
Réforme de l'Académie des Sciences : quel avenir pour la recherche en Russie ?



Irina Dejina

Mai 2014

L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901). Il n'est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

Avec son antenne de Bruxelles (Ifri-Bruxelles), l'Ifri s'impose comme un des rares *think tanks* français à se positionner au cœur même du débat européen.

L'Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et économiques, chercheurs et experts à l'échelle internationale.

Les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

**Centre Russie/NEI,
© Droits exclusivement réservés – Ifri – Paris, 2014
ISBN : 978-2-36567-276-4**

IFRI
27 RUE DE LA PROCESSION
75740 PARIS CEDEX 15 – FRANCE
TEL. : 33 (0)1 40 61 60 00
FAX : 33 (0)1 40 61 60 60
E-MAIL : ifri@ifri.org

IFRI-Bruxelles
RUE MARIE-THERESE, 21
1000 BRUXELLES
TEL. : 32(2) 238 51 10
FAX : 32 (2) 238 51 15
E-MAIL : bruxelles@ifri.org

SITE INTERNET : www.ifri.org

Russie.Nei.Visions est une collection numérique consacrée à la Russie et aux nouveaux États indépendants (Biélorussie, Ukraine, Moldova, Arménie, Géorgie, Azerbaïdjan, Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan, Tadjikistan et Kirghizstan). Rédigés par des experts reconnus, ces articles *policy oriented* abordent aussi bien les questions stratégiques que politiques et économiques.

Cette collection respecte les normes de qualité de l'Ifri (évaluation par des pairs et suivi éditorial).

Si vous souhaitez être informé des parutions par courrier électronique, vous pouvez écrire à l'adresse suivante : campagne@ifri.org

Derniers numéros

- M. Korostikov, *Russie : Jeunesse et Politique*, « Russie.Nei.Visions », n°76, avril 2014.
- P. Baev, *Rosneft, Gazprom et l'État : qui décide de la politique énergétique russe ?*, « Russie.Nei.Visions », n°75, mars 2014.
- D. Tolksdorf, *UE, Russie et Partenariat oriental : quelles dynamiques sous le nouveau gouvernement allemand ?*, « Russie.Nei.Visions », n°74 / Note du Cerfa, n°109, février 2014.

Auteur

Docteur ès sciences économiques, Irina Dejina dirige le département de la science et des innovations de l'Institut de l'économie mondiale et des relations internationales (IMEMO) de l'Académie des sciences de Russie. Elle est également à la tête d'une équipe de recherche sur la politique scientifique et industrielle de l'Institut des sciences et des technologies du centre de recherche et développement Skolkovo. Entre 1995 et 2007, elle a travaillé à l'Institut de l'économie de la transition (renommé en 2010 Institut de politique économique E. Gaïdar). En 1997, elle a effectué un stage aux États-Unis au MIT grâce à la bourse du programme Fulbright. En 1999, elle a été analyste au *Stanford Research Institute* (SRI International). En 2013, elle a reçu le prix Galina Starovoïtova au *Kennan Institute, Wilson Center* aux États-Unis. Elle a été consultante et experte à la Banque mondiale, à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et à la Fondation américaine pour la recherche et le développement civils, ainsi qu'auprès de ministères et d'agences gouvernementales en Russie. Elle est l'auteur de plus de 180 publications scientifiques, dont 11 monographies.

Résumé

Cette note analyse les raisons de la réforme radicale du secteur académique en Russie depuis 2013. Cette réforme s'est soldée par la suppression de trois académies sur six existantes. Les critiques vigoureuses formulées par le gouvernement à l'encontre de l'Académie des sciences de Russie (RAN) ont alimenté un conflit ouvert avec la direction de la RAN tout au long de cette dernière décennie. Il semblerait à ce stade que la réforme avait pour seul objectif la suppression de l'ancien mode de gestion de la recherche fondamentale, sans qu'il n'y ait de vision claire et cohérente de l'organisation ultérieure du secteur académique en vue d'améliorer la qualité et la productivité de la recherche fondamentale.

Sommaire

L'IMPORTANCE DU SECTEUR ACADÉMIQUE POUR LA RECHERCHE EN RUSSIE.....	7
LE CONFLIT DURABLE ENTRE L'ACADÉMIE ET LE GOUVERNEMENT	14
L'ACADÉMIE SUR LA SELLETTE	14
LES ACADÉMICIENS PEUVENT-ILS RÉFORMER L'ACADÉMIE ?	16
TENTATIVES DE RÉFORMER LE SECTEUR ACADÉMIQUE.....	18
DIX ANS DE TENTATIVES INFRUCTUEUSES	18
LA RÉFORME DE 2013	21
QUELLE VIE APRÈS LA RÉFORME ?	25
LES CONSÉQUENCES POUR LE SECTEUR ACADÉMIQUE	25
CONSÉQUENCES POUR LA RECHERCHE EN RUSSIE	27

Introduction

« *D'abord on se lance dans le combat, ensuite on verra...* »

(V. I. Lénine, *A propos de notre révolution*, 1923)

Les débats sur l'avenir de la recherche fondamentale en Russie se focalisent le plus souvent sur l'Académie des Sciences de Russie (RAN). Fondée par Pierre le Grand en 1724 (sous le nom d'Académie des Sciences et des Arts), la RAN est l'une des plus anciennes institutions scientifiques russes qui a été très marquée par l'héritage soviétique. Après la dissolution de l'URSS, son statut, son organisation et ses attributions ont changé à plusieurs reprises. La réforme vise donc, en réalité, à transformer la RAN telle qu'elle s'est constituée à la fin des années 1990 : un quasi-ministère gérant des biens fédéraux et disposant d'un réseau d'instituts scientifiques qui réalisaient l'essentiel de la recherche fondamentale du pays.

En 2013, à la suite d'une réforme éclair, cette RAN a cessé son existence, perdant l'essentiel de ses biens, fonctions et privilèges. L'ensemble du secteur académique et son mode de gestion ont alors été remis en question. Outre le changement de statut pour les académies des sciences, la réforme a abouti à la création d'une nouvelle Agence fédérale. Cette dernière est désormais chargée de gérer les biens et les instituts académiques et d'élaborer les critères et les règles d'évaluation des organismes et des équipes scientifiques.

Il faut noter que le secteur de R&D russe connaît un processus de réforme permanente depuis la chute de l'URSS. Ainsi, la majorité des instituts de recherche sectoriels existant à l'époque soviétique ont été privatisés. En outre, de nouvelles missions ont été assignées aux établissements d'enseignement supérieur, qui doivent désormais faire de la recherche et renforcer leurs liens avec les entreprises. La régulation juridique des droits de propriété intellectuelle, les mécanismes de financement etc. étaient également en évolution permanente. Cet article se limite volontairement aux questions liées aux différentes tentatives de réformer l'Académie des sciences au cours de la période postsoviétique, laissant de côté les autres segments de la recherche en Russie.

Traduit du russe par Luba Jurgenson.

Deux principaux éléments permettent de comprendre les changements survenus dans le secteur académique et leurs possibles conséquences :

1. La place du secteur académique dans la recherche scientifique en Russie et les causes de la confrontation qui oppose l'Académie au ministère de l'Éducation et de la Recherche (MER) depuis le milieu des années 2000.
2. Les tentatives de réforme du secteur académique au cours de la dernière décennie et les conséquences du démantèlement de l'ancienne structure organisationnelle pour ce secteur en particulier, mais aussi pour l'avenir de la recherche en Russie dans son ensemble.

L'importance du secteur académique pour la recherche en Russie

Le secteur académique russe comprend six académies des sciences avec leurs instituts : la RAN, la RAMN (Académie de la Médecine), la RASKHN (Académie de l'Agriculture), la RAO (Académie de l'Enseignement), la RAKH (Académie des Beaux-arts) et la RAAS (Académie de l'Architecture et du Bâtiment). Ce secteur ne représente qu'un quart des institutions impliquées dans la R&D en Russie et n'emploie qu'un cinquième des chercheurs du pays (tableau 1).

Tableau 1
Principaux indicateurs du secteur académique

Indicateurs	2000	2005	2011
Organismes de R&D, tous les secteurs confondus	4099	3566	3682
Dont dans le secteur académique	831	842	871
Part du secteur académique en %	20,3	23,6	23,7
Nombre de chercheurs en Russie, tous secteurs confondus (en milliers de personnes)	426,0	391,1	374,8
Dont dans le secteur académique	88,3	83,7	74,8
Part du secteur académique en %	19,5	21,4	20,0
Candidats ès sciences ¹ du secteur académique dans l'ensemble des candidats ès sciences tous les secteurs de R&D confondus (en %)	41,6	45,4	40,7
Docteurs ès sciences du secteur académique dans l'ensemble des docteurs ès sciences tous les secteurs de R&D confondus (en %)	56,6	58,8	52,4
Dépenses intérieures de R&D en prix constants 2000, en milliards de roubles	76,7	105,0	133,5
DIRD du secteur académique	9,1	14,8	19,0

¹ L'école doctorale russe maintient toujours deux niveaux : candidat ès sciences (qui correspond à peu près à « docteur » en français) et docteur ès sciences (qui correspond à l'habilitation à diriger les recherches en France), NdT.

Part du secteur académique dans les dépenses (en %)	11,9	14,1	14,2
---	------	------	------

Sources: *Akademičeskij sektor nauki Rossii v preddverii reform [Le secteur académique russe à la veille des réformes]*. Recueil statistique, Moscou, Centre d'études sur le développement des sciences de la RAN (IPRAN RAN), 2013, p. 13-14, 19, 23, 25-26 ; *Nauka, tehnologii i innovacii v Rossii [Sciences, technologies et innovations en Russie]*, 2013, extraits du recueil statistique, Moscou, IPRAN RAN, 2013, p. 84, 86. *Indikator nauki [Les Indicateurs de la recherche scientifique]*, 2013, Recueil statistique, Moscou, Haute Ecole d'Economie, 2013, p. 253-254.

Le secteur académique ne représente qu'une partie du secteur de R&D public. Les deux autres principaux secteurs de recherche sont : le secteur industriel, qui comprend un grand nombre d'organismes anciennement regroupés sous l'appellation de « sciences industrielles » (organisations d'État pour la recherche et le développement, instituts de recherche scientifique et les bureaux d'études de l'industrie de la défense) et le secteur de l'enseignement supérieur, représenté par les universités et les instituts scientifiques qui y sont rattachés. La répartition entre ces secteurs est présentée dans le tableau 2 (données de 2012).

Tableau 2
Comparaison entre principaux secteurs scientifiques russes (2012)

	Secteur académique	Secteur de l'enseignement supérieur	Secteur industriel
Nombre d'organismes de R&D	871	660	1362
La part du secteur en %*	24,4	18,5	38,2
Nombre de chercheurs (en milliers de personnes)	72,3	43,0**	192,3
La part du secteur en %*	19,4	11,5	51,6
Dépenses pour la R&D (en milliards de roubles)	91,2	65,0	408,3
La part du secteur en %*	13,0	9,3	58,3

La part du secteur dans le volume global des recherches fondamentales En %*	63,5	16,7	10,2
--	------	------	------

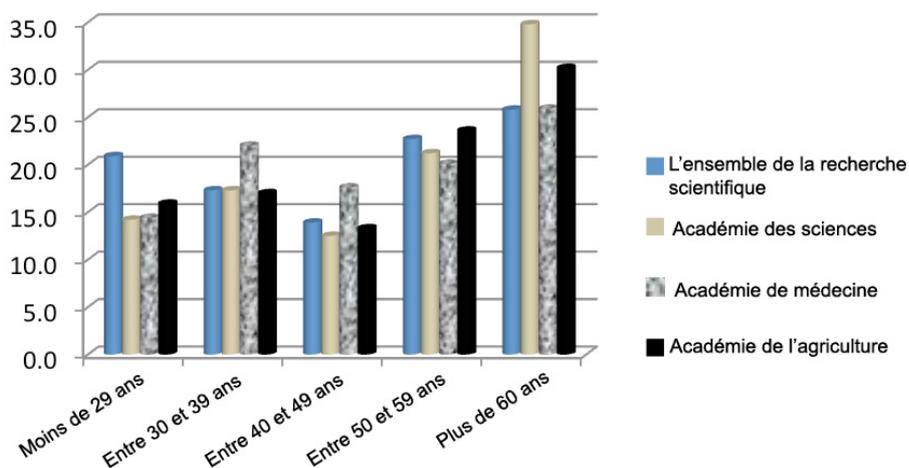
* - le nombre total n'est pas égal à 100%, car d'autres organismes du secteur public ainsi que des organismes privés à but non lucratif n'ont pas été pris en compte.

** - En ce qui concerne le secteur de l'Enseignement supérieur, les statistiques russes ne prennent pas en compte les effectifs d'enseignants-chercheurs, mais uniquement les personnes affectées à des postes de recherche dans les unités correspondantes. Le nombre de personnes impliquées dans la recherche et le développement de l'Enseignement supérieur est en réalité beaucoup plus élevé.

Source : *Nauka, tehnologii i innovacii v Rossii* [Sciences, technologies et innovations en Russie], 2013. Recueil statistique, Moscou, IPRAN RAN, 2013, p. 34, 42, 44, 48.

On voit d'après les données présentées dans le tableau 1 que les académies rassemblent des cadres hautement qualifiés. En effet, plus de 40 % de tous les candidats ès sciences et plus de la moitié de tous les docteurs ès sciences sont employés dans des institutions académiques. Toutefois, la pyramide des âges des chercheurs est insatisfaisante. La proportion des chercheurs de plus de 60 ans dépasse la moyenne dans tous les secteurs (diagramme 1), surtout au sein de la RAN et de la RASKHN.

Diagramme 1
L'âge des chercheurs au sein de l'Académie des Sciences, l'Académie de médecine, l'Académie de l'Agriculture et la comparaison avec l'ensemble de la recherche scientifique, en pourcentage, données de 2011



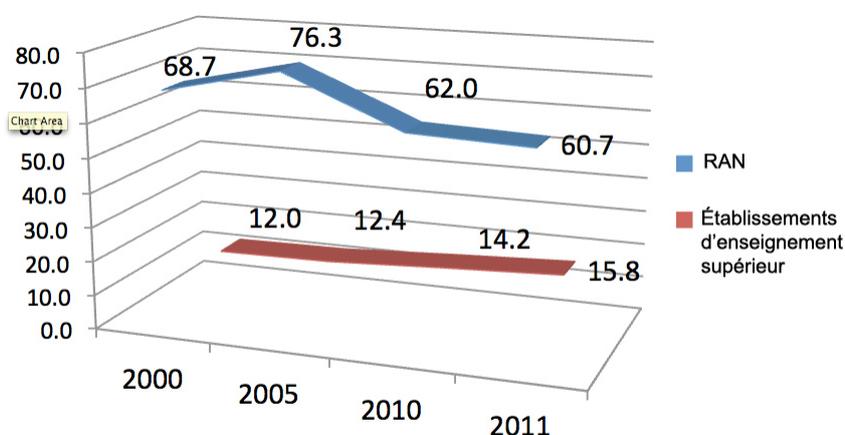
Sources : *Akademičeskij sektor nauki Rossii v preddverii reform* [Le secteur académique russe à la veille des réformes], Recueil statistique, Moscou, Centre d'études sur le développement des sciences de la RAN, 2013, p. 103 ; *Nauka, tehnologii i innovacii Rossii* [Sciences, technologies et innovations en Russie], 2013, Recueil statistique, Moscou, IPRAN RAN, 2013, p. 20.

La DIRD dans le secteur académique est relativement modeste : selon les dernières données disponibles (2012), elles

constituent 13 % du volume global des dépenses en R&D du pays, tandis que l'essentiel des travaux est réalisé par le secteur industriel. Le secteur académique est donc loin de représenter un lieu d'importants investissements de ressources nationales. Bien sûr, la part des financements provenant du budget d'État y est élevée, car ce secteur assure l'essentiel des recherches fondamentales. Toutefois, au cours des dernières années, les dotations de la RAN étaient en baisse constante : en dix ans (2002-2012), elles ont été multipliées par cinq, alors que celles de la recherche civile dans son ensemble ont été décuplées. Par ailleurs, la part des sommes allouées au développement de la recherche dans les établissements d'enseignement supérieur a considérablement augmenté.

Diagramme 2

Les dépenses pour la recherche fondamentale au sein de la RAN et dans les établissements d'enseignement supérieur par rapport à l'ensemble des dépenses en recherche fondamentale du pays



Sources: *Akademičeskij sektor nauki Rossii v preddverii reform* [Le secteur académique russe à la veille des réformes], Recueil statistique, Moscou, Centre d'études sur le développement des sciences de la RAN, 2013, p. 148 ; *Indikatory nauki* [Les indicateurs de la recherche scientifique], 2013, Recueil statistique, Moscou, Haute Ecole d'Economie, 2013, p. 101-102, 248.

Cette évolution du financement reflète la politique du gouvernement en matière de soutien aux établissements d'enseignement supérieur initiée au milieu des années 2000. Une quarantaine d'universités triées sur le volet touchent depuis plusieurs années des financements complémentaires substantiels de la part de l'État dans le but d'améliorer la qualité des enseignements et de renforcer le pôle de R&D. Sans que ce soit clairement formulé, un modèle à l'anglo-saxonne se développe en Russie, qui suppose que l'essentiel de la recherche fondamentale soit réalisé au sein des universités. Parallèlement, les établissements supérieurs ont la

mission de prendre le relais des sciences industrielles pratiquement disparues, et de mener des recherches appliquées².

L'objectif de remplacer les centres scientifiques académiques par les universités n'a jamais été formulé officiellement, même si ce scénario a fait l'objet de nombreux débats. Il semble peu réaliste à l'heure actuelle, car la recherche a été historiquement faible dans les universités, sur le plan des ressources comme sur le plan des résultats, avec tout au plus 20 % d'enseignants qui se consacrent à la recherche³. Pour que les universités deviennent des centres scientifiques, il faut non seulement des investissements considérables, mais aussi une révision en profondeur de l'organisation des formations et de la recherche.

Dans le secteur académique, les trois pôles de recherche les plus importants sont les académies d'État : la RAN, la RAMN et la RASKHN. En 2011, elles regroupaient la majorité des organismes de recherche (96,6 %) et des chercheurs (98 %), et recevaient l'essentiel des financements du secteur académique (97,9 %). La RAN était représentée en 2012 par 436 équipes employant 48 400 chercheurs. Leur âge moyen était de 51,9 ans et il n'a cessé d'augmenter ces dix dernières années. En 2012, le financement de la RAN provenant du budget d'État s'élevait, à 64,4 milliards de roubles, soit 65 % du budget total du secteur académique⁴.

La RAN, noyau dur du secteur académique russe, est souvent comparée au Centre national de la Recherche scientifique français (CNRS)⁵ et à la Société Max-Planck pour le développement des

² Pour plus de détails, cf. I. Dejina, « Sostoânie nauki i innovacij » [L'état de la science et des innovations], *Rossijskaâ èkonomika v 2011 godu. Tendencii i perspektivy* [L'Économie russe en 2011. Tendances et perspectives], n° 33, Moscou, Institut Gaïdar, 2012, p. 394-397 ; I. Dejina, « Sostoânie nauki i innovacij » [La situation de la science et des innovations], *Rossijskaâ èkonomika v 2011 godu. Tendencii i perspektivy* [L'économie russe en 2011. Tendances et perspectives], n° 34, Moscou, Institut Gaïdar, 2013, p. 406-410.

³ Cf. G. Androuchtchak, M. Ioudkevitch, « Vysšee obrazovanie v Rossii : zarabotnaâ plata i kontrakty » [L'enseignement supérieur en Russie : salaires et contrats], *Kak platât professoram. Global'noe sravnenie sistem voznagraždeniâ i kontraktov* [Les Revenus des professeurs d'université. Comparaison globale des systèmes de récompenses et contrats], sous la dir. de F. Altbach et al., Moscou, Editions de la Haute École d'Économie, p. 295.

⁴ *Akademičeskij sektor nauki Rossii v predverii reform. Statističeskij sbornik* [Le Secteur académique russe à la veille des réformes. Recueil statistique], Moscou, Institut pour l'étude du développement de la science de RAN (IPRAN RAN), 2013, p. 225, 229, 238, 239.

⁵ Le CNRS a été créé sur le modèle de l'Académie des Sciences soviétique, mais il a beaucoup évolué depuis. Selon les données de 2012, le CNRS comprenait plus de mille laboratoires, employait près de 25 300 personnes dont 11 300 chercheurs. Toujours pour 2012, le budget du CNRS s'élevait à 3,1 milliards d'euros dont 802 millions de ressources propres. *A year at CNRS 2012. Activity Report*, Paris, 2013, p. 2-3, <www.cnrs.fr/en/science-news/docs/RA2012_en/index.html#/1/>.

sciences allemandes⁶. Or, si le budget global de la RAN se rapproche de celui de la Société Max-Planck, le financement par chercheur n'y atteint que la moitié de celui dont bénéficient les chercheurs allemands. Par conséquent, le nombre des publications des chercheurs russes de l'Académie est plus faible. En 2009, le nombre moyen de publications par chercheur était de 1,43 pour la RAN, contre 9,17 pour la Société Max-Planck. La différence était moindre en ce qui concerne le taux de citation : 2,66 contre 11,97 par publication respectivement⁷. La comparaison avec le CNRS n'est pas non plus à l'avantage de la RAN : ces mêmes indicateurs y sont respectivement de 10,11 et de 7,42. Cependant, comparer la RAN avec le CNRS serait une erreur méthodologique, car il reste peu de « laboratoires de recherche pure » en France, le CNRS collaborant étroitement avec les universités.

Dans l'ensemble, il faut rester prudent quant à la comparaison de données telles que le financement par chercheur et les publications, car les chiffres restent approximatifs. En outre, dans la recherche, il n'y a pas de lien direct entre les financements et les résultats. Or, ce genre de comparaison s'est répandu dans les médias et les débats scientifiques et a pris une orientation nettement politique : les deux partis s'appuient sur ces données pour prouver, dans un cas, l'inefficacité du travail de l'Académie, et dans l'autre l'insuffisance des financements qui expliquerait la faiblesse de résultats.

L'examen des tendances générales pour ce qui est du nombre et de la qualité des publications est très parlant. En Russie, ces indicateurs, déjà modestes, sont en baisse, à l'exception du taux de citation par article (tableau 3).

⁶ La Société Max-Planck comprend 80 instituts et laboratoires de recherche. En 2011, elle employait 21 500 personnes dont 16 900 collaborateurs statutaires et 4 600 boursiers et chercheurs invités. Elle est financée à 95 % par l'État fédéral et les Länder, à part égale. Les 5 % restants proviennent des cotisations et revenus internes. Le budget annuel de la société: 1,4 milliards d'euros. *Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring Bericht 2011, Gemeinsame Wissenschaftskonferenz.*

⁷ Q. Schiermeier, « Russia to Boost University Science », *Nature* n° 464, 2010. <www.nature.com/news/2010/100427/full/4641257a.html>.

Tableau 3. La part de la Russie dans l'ensemble des publications mondiales

Indicateurs	2000	2005	2011
Le pourcentage des publications russes dans l'ensemble des publications mondiales selon la base de données « Web of Science »	2,42*/3,49**	1,89/2,66	1,7/2,25
Le pourcentage des publications russes dans l'ensemble des publications mondiales selon la base de données « Scopus »	2,52*/2,57**	2,01/2,13	1,69/1,71
Taux de citation moyen pour une publication selon la base de données « InCites »	1996-2000	2001-2005	2007-2011
	1,63	2,24	2,66

* - données du Haut Collège d'Économie (NIU VChE)

** - données de l'IPRAN RAN.

Sources : *Nauka, tehnologii i innovacii [Sciences, technologies et innovations en Russie]*, 2013, Recueil statistique, Moscou, IPRAN RAN, 2013, p. 84, 86 ; *Indikator nauki [Les Indicateurs de la recherche scientifique]*, 2013, Recueil statistique, Moscou, NIU VChE, 2013, p. 253-254.

Ces tendances négatives sont souvent imputées au travail improductif des chercheurs, en l'occurrence ceux des instituts académiques. Néanmoins, les universités sont, elles aussi, responsables du faible nombre de publications. Cependant, il faut souligner une fois de plus que la prudence s'impose vis-à-vis de ce genre de calculs. Le tableau 3 montre que même les organismes russes spécialisés dans l'analyse bibliométrique donnent des chiffres considérablement différents.

Le conflit durable entre l'Académie et le gouvernement

L'Académie sur la sellette

Durant plusieurs années, les chercheurs, les autorités et les médias ont débattu de l'utilité de réformer la RAN. L'Académie était la cible de deux critiques principales.

La première concernait les faibles résultats de la recherche, même si comme il a été montré ci-dessus, le calcul du nombre des publications et les index du taux de citation ne permettent pas de se faire une idée précise de la situation.

La seconde visait l'opacité du travail de la RAN, notamment en ce qui concerne la prise de décisions et la répartition des financements entre les instituts. Certes, ces procédures ne sont pas plus transparentes dans les autres secteurs de la recherche. Cependant, la structure de la RAN était porteuse d'un évident conflit d'intérêts, car les personnes qui étaient à la tête de l'Académie, y compris les directeurs d'instituts, étaient également chargées de répartir les subventions entre ces mêmes instituts.

Les critiques sur l'opacité concernaient aussi la gestion des biens, jugée inefficace, et la mauvaise tenue des registres afférents aux biens fédéraux gérés par l'Académie. L'Agence de gestion des biens de la RAN n'a commencé à tenir ces registres qu'à partir de 1999. Il est difficile de porter un jugement univoque sur la situation du complexe immobilier de la RAN. Pourtant, c'était là une question que l'État aurait pu résoudre sans prendre de mesures radicales, en retirant simplement à l'Académie le droit de gérer les questions strictement économiques.

Parmi d'autres critiques de la RAN, on peut citer la faiblesse des liens avec les universités, alors qu'en réalité, la RAN collabore activement avec des établissements du supérieur. Il y a deux fois plus de chercheurs d'instituts académiques avec une charge d'enseignement que d'enseignants d'université impliqués dans des travaux de recherche. Enfin, la RAN était critiquée pour sa faible implication dans la recherche appliquée et, par conséquent, le manque d'innovations portées par ses instituts. Il est vrai qu'à l'époque soviétique, la RAN était impliquée dans de grands projets de

défense, notamment le nucléaire et le spatial. Depuis la dissolution de l'URSS, l'État ne demande plus à l'Académie de participer à ce type de projets stratégiques.

Par ailleurs, dans la Russie postsoviétique, les financements de la recherche ont subi une réduction drastique. Dans des conditions de crise économique due à la période de transition, la recherche fondamentale était perçue comme un luxe inutile. Les débats ont fait émerger l'idée selon laquelle toute recherche devrait aboutir à des résultats concrets. Or la RAN était associée, à juste titre, à la recherche fondamentale, qui ne jouissait désormais plus des mêmes intérêt et estime. D'un côté, l'Académie n'avait pas su se mettre en valeur pour légitimer son existence, et de l'autre, sa structure même était rongée par des problèmes de gestion : la RAS est alors devenue le symbole de la faiblesse de la recherche russe.

Longtemps, ces critiques n'étaient pas formulées de manière ouverte, ni étayées par des faits et des chiffres. La première étude sociologique sérieuse sur la situation du secteur académique n'est apparue qu'en 2005, sur requête du Centre pour la recherche stratégique du gouvernement de la Fédération de Russie. Selon ses résultats, la part des chercheurs motivés et efficaces dans les instituts académiques ne représente que 22 à 25 %. Encore 16 à 18 % supplémentaires se rapprochent de ce groupe⁸. En d'autres termes, le potentiel actif de l'Académie ne dépasse pas 40 % des collaborateurs. Au même moment, une enquête sur la section Sibérie de la RAN, la première à avoir été expertisée, a révélé que 20 à 25 % de ses chercheurs n'avaient pas publié un seul article en trois ans⁹. Ces données ont permis de dénoncer l'improductivité de l'Académie et l'inefficacité de son personnel.

Dès ce moment, les positions se figent de façon durable : le gouvernement accuse, l'Académie se défend. La RAN a commis une erreur stratégique en adoptant une posture défensive au lieu de valoriser ses résultats de manière accessible à la fois à la société et aux fonctionnaires de l'État au lieu de faire valoir sa réussite dans certains domaines, comme l'excellent niveau des formations doctorales. Par ailleurs, l'Académie était plus largement impliquée dans des échanges internationaux que d'autres secteurs

⁸ Cette étude a été à son tour critiquée par l'Académie des sciences comme peu scientifique, politiquement orientée, réalisée sur un échantillon non représentatif. En partie, ces critiques méthodologiques étaient fondées. En même temps, ce n'étaient pas les données obtenues en tant que telles qui ont suscité le mécontentement de la RAN, mais le caractère radical des propositions en matière de réduction des cadres. Cf. S. Belanovski, « Ocenka sostoâniâ Rossijskoj akademii nauk. Kratkij otčet. » [Evaluation de la situation de l'Académie des sciences de Russie. Bref bilan], *Polit.ru*, 15 décembre 2005, <www.polit.ru/dossie/2005/12/15/ran.html>.

⁹ I. Dejina, « Sostoânie sfery issledovanij i razrabotok » [L'état de la R&D], *Rossijskaya èkonomika v 2005 godu. Tendencii i perspektivy* [L'économie russe en 2005. Tendances et perspectives], n° 27, Moscou, IEPP (Institut d'Économie de la période de transition), 2006, p. 307.

scientifiques. Les résultats et le prestige de certains instituts académiques et centres scientifiques russes étaient reconnus dans le monde entier. Personne ne pouvait concurrencer l'Académie sur ce plan, ni les universités, ni le secteur industriel des sciences.

Toutefois, à partir du milieu des années 2000, les débats sur l'activité de la RAN ont pris une tournure émotionnelle, reposant plus souvent sur des stéréotypes que sur des faits. Toutes les facettes de l'Académie ont été remises en question, de l'histoire de sa création (« ministère de la recherche » ou « club de savants ») et jusqu'aux détails des recherches en cours et certains scandales¹⁰. Ce traitement émotionnel de la question a été à l'origine de nombreux articles spéculatifs et de rumeurs qui n'ont été confirmées par aucun fait. Par exemple, il existait l'idée selon laquelle certaines personnes influentes¹¹ nourrissaient une inimitié personnelle à l'égard de la RAN et la réforme aurait été initiée à la seule fin de nationaliser sa propriété. Cette affirmation a été relayée dans la presse sans aucune preuve et soutenue par un certain nombre d'académiciens. Tous ces facteurs ont joué leur rôle, mais on ignore pour le moment les raisons exactes qui ont abouti à la réforme radicale de 2013.

Les académiciens peuvent-ils réformer l'Académie ?

Les académiciens eux-mêmes admettaient la nécessité de réformer la RAN. Ils reconnaissaient, notamment, que l'âge avancé des académiciens et des membres suppléants (« membres-correspondants ») posait un sérieux problème. Ainsi, en 2012, l'académicien Nigmatouline a révélé des données selon lesquelles seulement 146 académiciens sur 526 et 415 membres suppléants sur 759 avaient moins de 70 ans¹². Il est certain que cet âge avancé favorise les tendances conservatrices qui, même si elles profitent à la recherche dans certaines situations, représentent un frein aux changements.

¹⁰ L'un des scandales qui a fait le plus de bruit a été déclenché par le projet pseudo-scientifique de V. Petrik, proposant la fabrication de filtres pour la purification de l'eau, projet accepté par la direction de la RAN, <http://ru.wikipedia.org/wiki/Петрик,_Виктор_Иванович>.

¹¹ Ainsi, dans une interview accordée à la revue *Science*, le président de la RAN V. Fortov a parlé de l'influence pernicieuse des « bureaucrates intéressés ». Cf. R. Stone, « Embattled President Seeks New Path for Russian Academy », *Science*, 11 février 2014, <<http://news.sciencemag.org/people-events/2014/02/embattled-president-seeks-new-path-russian-academy?rss=1>>.

¹² A. Vaganov, « Reforma RAN – rukami samih učënyh » [La Réforme de la RAN par les chercheurs eux-mêmes], *Nezavissimaâ Gazeta*, 12 décembre 2012, <www.ng.ru/nauka/2012-12-12/10_reform_ran.html>.

Dans l'ensemble, les réformes proposées par les académiciens étaient loin d'être radicales. Ainsi, l'académicien Nigmatouline cherchait avant tout à démocratiser le processus des élections d'académiciens et de membres suppléants grâce à une plus grande représentativité de docteurs ès sciences au sein de la RAN¹³. L'académicien G. Gueorguiev affirmait que « réformer la RAN serait facile »¹⁴. Pour lui, il s'agissait simplement d'augmenter la part des financements sur concours (qui en 2012 atteignait 25 % du volume global des subventions¹⁵), sur la base d'une série d'indicateurs clairs et accessibles sur Internet. L'académicien A. Nekipelov évoquait le problème du personnel et la nécessité de procéder à une rotation des cadres dirigeants¹⁶. Il proposait de rendre plus concurrentiel le processus de planification et d'évaluation en formulant clairement les tâches et en comparant les résultats obtenus avec ceux de la recherche au niveau mondial. Quant à la rotation, elle devait selon lui être assurée par la mise en place d'un quota à tous les niveaux de la direction de la RAN pour les docteurs ès sciences prometteurs.

De cette façon, même les réformateurs les plus « radicaux » au sein de l'Académie n'avaient proposé aucun changement qui aurait touché aux fondements du fonctionnement de la RAN. Personne n'a remis en question le statut quasi-ministériel de cette institution qui possédait non seulement un réseau d'organismes scientifiques, d'archives et de bibliothèques, mais également des infrastructures sociales¹⁷.

Il était clairement nécessaire de modifier la structure de la direction de la RAN. Depuis longtemps, les problèmes de l'Académie faisaient débat, comme en témoignent d'importantes études menées par des historiens de la science¹⁸. Durant le démantèlement général lié à la disparition de l'URSS, l'Académie n'a pratiquement rien changé à ses principes fondamentaux de fonctionnement. La RAN s'est par la suite montrée très conservatrice et réticente à toute idée de compromis. Ce manque de souplesse et l'incapacité d'initier et de réaliser à temps une réforme interne ont conditionné son effondrement.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ G. Gueorguiev, « Reforma RAN – èto ne složno » [Réformer la RAN, c'est facile], *Gazeta.ru*, 28 mai 2010. <www.gazeta.ru/science/2010/05/28_a_3375847.shtml>

¹⁵ En 2010, ils étaient de 10 %.

¹⁶ N. Bykova, « Akademik Nekipelov : RAN nužna rotaciâ upravlenčeskikh kadrov » [L'académicien Nekipelov : la RAN a besoin de rotation des cadres dirigeants], *Nauka i tehnologii RF [Science et technologie de la Fédération de Russie]*, 19 avril 2013. <www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=53886#.Uu5hxvtqNtw>.

¹⁷ Les académies d'État disposaient et devaient assumer les frais de fonctionnement de dispensaires médicaux, de jardins d'enfants, d'une résidence pour les chercheurs, d'hôtels. Tout cela était financé par le budget fédéral sur une ligne budgétaire à part.

¹⁸ Lire L. Graham, *What Have We Learned About Science and Technology from the Russian Experience?* Stanford, Stanford University Press, 1998, p. 82-96.

Tentatives de réformer le secteur académique

Dix ans de tentatives infructueuses

Au début des années 2000, quelques premières tentatives de réforme du réseau des instituts académiques, et non la RAN en tant qu'institution, ont été entreprises. Le ministère de l'Industrie, de la Recherche et des Technologies avait alors élaboré un plan de transformation du réseau des organismes scientifiques, dont le système des académies des sciences.

Cette reconstruction se basait sur les principes suivants¹⁹ :

1. Les organismes académiques assurant la R&D de haut niveau doivent rester financés par le budget d'État.
2. Les organismes académiques de niveau inférieur doivent être reconvertis en prestataires de services d'information, c'est-à-dire être réduit à des fonctions de « maintenance scientifique ».
3. Une partie des organismes académiques peut se transformer en structures commerciales tout en restant dans le système de l'Académie.

La restructuration devait être réalisée progressivement. Cependant, les pourparlers se sont prolongés, si bien qu'en pratique, la structure organisationnelle est restée telle qu'elle était.

L'étape suivante a commencé en 2005 avec l'élaboration, par le ministère de l'Éducation et de la Recherche ainsi que le Présidium de la RAN, d'un « Programme de modernisation de la structure, des fonctions et des mécanismes de financement de la RAN et des autres académies ». Ce document mentionnait déjà la nécessité de mettre en place une évaluation des organismes scientifiques académiques sur la base d'indicateurs quantitatifs ; de soutenir les meilleurs instituts par des financements supplémentaires de l'État et de créer un système de gestion des biens non liés directement à l'activité scientifique.

¹⁹ I. Dejina, *Comment l'État contrôle la recherche en Russie*, Moscou, Maguistr, 2008, p. 153-155.

Cependant, à ce moment, les réformateurs se sont contentés de préciser le statut organisationnel et juridique ainsi que les fonctions des académies. Elles sont devenues des organismes d'État à but non lucratif. Cela a modifié les procédures de désignation du Président et du Règlement de l'Académie. Le Règlement de la RAN était désormais approuvé par le gouvernement après présentation par l'Assemblée générale de la RAN. Le président de la RAN était toujours élu par une Assemblée générale de tous les membres, mais son entrée en fonction devait dorénavant être entérinée par le Président en personne. Cela permettait un meilleur contrôle de l'Académie par l'État, même si, auparavant, le Président était toujours consulté lors de l'élection des figures clés de la RAN. La régulation des flux financiers et des biens n'avait pas changé. Les académies des sciences conservaient leur droit de déterminer le nombre de collaborateurs, les principaux postes de dépenses et le système des salaires dans les organismes qui dépendaient d'elles.

Le nouveau Règlement de la RAN a été mis en discussion en 2007. Au même moment a vu le jour un « Projet de modèle de règlement de l'Académie des sciences » dont on ne connaît toujours pas les auteurs. Il a marqué le début de cette pratique de projets de réformes « anonymes » que l'on a pu observer lors la dernière réforme survenue en 2013. Le point principal du modèle de règlement stipulait que la direction de la RAN allait se doter d'un Conseil de surveillance composé de trois représentants de l'Académie, trois du Gouvernement, et trois autres, de la Douma, du Conseil de la Fédération et de l'Administration du Président. Ce Conseil était chargé de la distribution des financements et de la gestion des biens de l'Académie.

Ce modèle de Règlement n'avait pas été suffisamment élaboré, ce qui a permis à l'Académie de défendre un projet alternatif, qui a été finalement entériné par le gouvernement²⁰. Le nouveau Règlement a permis à l'Académie d'élargir ses prérogatives en matière de gestion des financements et des biens. La RAN est devenue un sujet à part entière de la planification budgétaire, assimilée de fait à un organe de pouvoir fédéral. Les structures académiques se sont vu octroyer le droit de créer d'autres organismes²¹.

L'étape suivante commence en 2012, avec l'arrivée du nouveau gouvernement. Dmitri Livanov, ministre de l'Éducation et de la Recherche, a annoncé la réforme à venir dès sa première interview après sa prise de fonction. Cette réforme, qui devait toucher tout le secteur de recherche, allait commencer par une évaluation complète

²⁰ Décret du Gouvernement de la Fédération de Russie n°785 « O Rossijskoj akademii nauk » [Sur l'Académie des sciences de Russie], 19 novembre 2007.

²¹ I. Dejina, « Sfera nauki i innovacij » [La situation de la science et des innovations], *Rossijskaâ èkonomika v 2007 godu. Tendencii i perspektivy* [L'économie russe en 2007. Tendances et perspectives], n° 29, Moscou, IEPP, 2008, p. 449-452.

du travail des organismes scientifiques et des établissements d'enseignement supérieur²².

Déjà en tant que vice-ministre de la recherche (2005-2007), D. Livanov avait proposé une réforme de la RAN, mais « il était alors le seul à défendre cette idée²³ », de son propre aveu. L'histoire des réformes récapitulée ci-dessus montre que les tentatives de réformer la RAN en changeant son Règlement et en modifiant la réglementation juridique de ses activités datent de ce moment-là. Toutefois, ces approches s'étaient révélées insuffisantes face à la résistance la direction de l'Académie qui entretenait des liens étroits avec les autorités politiques. L'Académie a pu résister longtemps sans introduire de changements notables dans son fonctionnement interne.

La polémique s'est radicalisée après une étude réalisée par la RAN en 2012 pour évaluer l'efficacité de ses instituts. Cette évaluation se fondait sur 130 critères, dont les coopérations et échanges internationaux, l'efficacité des travaux scientifiques, le potentiel commercial des recherches et du développement, la disponibilité des ressources et les perspectives de développement.

Selon les résultats de cette étude, sur 297 instituts, 290 s'étaient révélés efficaces²⁴. Ce résultat démontrait soit l'inefficacité de critères purement quantitatifs, soit l'inadéquation des indicateurs choisis pour exprimer la situation réelle dans la recherche académique et ses points faibles²⁵. Il se peut aussi que les résultats aient été tirés vers le haut sciemment.

L'histoire des tentatives de réformes prouve que le gouvernement les planifiait sans consulter la RAN, et que les approches et les méthodes proposées n'avaient pas été pensées dans le détail. Cela a permis à l'Académie de critiquer la pertinence des propositions, évitant ainsi d'entreprendre des changements radicaux.

L'année 2013 a montré pourtant que la réforme pouvait être faite du jour au lendemain. Trois académies d'État ont pratiquement été démantelées en dépit du manque de réflexion sur les méthodes

²² Interview avec le ministre de l'Éducation et de la recherche D. Livanov, *Oumnaâ Škola*, 29 mai 2012, <<http://умная-школа.рф/blog/315/n1238/>>.

²³ « Glava Minobrnauki Dmitrij Livanov rasskazal o planah vedomstva » [Le ministre de l'Éducation et de la Recherche Dmitri Livanov a fait part des projets du Ministère], *Kommersant*, 10 février 2014, <www.kommersant.ru/doc/2404422>.

²⁴ N. Bykova, « RAN ocenila éffektivnost' svoih institutov » [La RAN a évalué l'efficacité de ses instituts], *Nauka i obrazovanie RF [Sciences et Éducation de la Fédération de Russie, S&TRF]*, 18 janvier 2013, <www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=51562>.

²⁵ I. Dejina, « Sostoânie nauki i innovacij » [L'état de la science et des innovations], *Rossijskaâ èkonomika v 2012 godu. Tendencii i perspektivy* [L'Économie russe en 2012. Tendances et perspectives], n° 34, Moscou, Editions de l'Institut Gaïdar, 2013, p. 405-406.

et les objectifs et de la résistance de l'Académie et de ses défenseurs. Manifestement, la prise de décision ne dépend que de l'existence d'une volonté politique forte au plus haut niveau²⁶.

La réforme de 2013

La réforme du secteur académique a été lancée en juin 2013 : elle prévoyait la fusion de trois académies, la RAN, la RAMN et la RASKHN privées de leurs instituts, ainsi que la création d'une nouvelle Agence fédérale pour la gestion de leurs biens.

Le projet de loi « sur l'Académie des sciences de Russie et l'amendement à certains actes législatifs de la Fédération de Russie » (N°305828-6) a été introduit de manière inattendue. En outre, il a été directement soumis à l'approbation de la Douma, contrairement à la législation en vigueur, selon laquelle les projets de loi doivent d'abord faire l'objet d'un débat public. Cette nouvelle fut une surprise même pour la direction de l'Académie et a provoqué une série de protestations. Les chercheurs dénonçaient le fait que les réformateurs considéraient l'Académie uniquement en tant qu'institution, sans réfléchir aux instituts de recherche et à ceux qui y travaillaient. Une Commission de contrôle public de la réforme de l'Académie (représentant 10 associations de recherche et d'éducation), a vu le jour en octobre 2013 pour riposter à cette attaque²⁷. Les mesures du gouvernement ont ainsi contribué à consolider la société civile autour de la recherche. Cela peut d'ailleurs être considéré comme l'un des rares effets positifs de cette réforme hâtive.

Le ministère de l'Éducation et de la Recherche nie être l'auteur du projet. Cependant, la logique des événements semble indiquer que si le ministère n'a pas piloté la réforme, il en a été l'un des idéologues. Dmitri Livanov avait à plusieurs reprises fait des déclarations témoignant de travaux allant dans cette direction. Ainsi, en mars 2013, il avait fait remarquer qu'au XXI^e siècle, l'organisation de la recherche sous forme d'académie était un anachronisme

²⁶ D'après une déclaration récente du ministre D. Livanov, (en juin 2012, <<http://state.kremlin.ru/face/15756>>) une réforme radicale est devenue possible lorsque la structure de l'Administration du président fut dotée d'une nouvelle Direction de la politique de la recherche et de l'éducation, confiée à A. Foursenko, ancien ministre de l'Enseignement et de la Recherche, conseiller auprès du Président. « Nous avons coordonné nos positions et nous avons compris que nous savions comment agir, et rapidement », *Kommersant*, 10 février 2014, *op. cit.* [23].

²⁷ « Učënye sozdali Kommissiû obščestvennogo kontrolâ za reformoj Akademii nauk » [Les chercheurs ont créé une Commission de contrôle public de la réforme de l'Académie des sciences], *Polit.ru*, 8 octobre 2013, <www.polit.ru/news/2013/10/08/public_control_in_science>.

improductif, qu'il fallait la changer et qu'il ferait tout son possible pour y parvenir²⁸.

La position des autorités politiques manque clairement de cohérence. Le Président ne semblait pas soutenir des mesures radicales à l'égard de la RAN. En avril 2013, lors de sa rencontre avec le président de la RAN Iouri Ossipov, il a confirmé la nécessité de développer cette « structure importante pour nous qui s'appelle l'Académie des sciences de la Fédération de Russie²⁹ ». En août 2012 le Premier-ministre Dmitri Medvedev a déclaré : « la réforme de l'Académie – c'est là ma conviction profonde – n'est pas tant une tâche de l'État que de l'Académie elle-même³⁰ ». Tout cela laissait croire que le processus des réformes pourrait être freiné, comme par le passé.

Même après deux lectures à la Douma, le projet restait flou et comportait des clauses ambiguës, notamment, sur le statut juridique et l'affiliation des sections régionales de la RAN. L'instance dont dépendraient les instituts des branches régionales n'était pas clairement définie : il n'était pas connu s'il s'agissait des branches régionales ou des centres de recherche de la RAN. La direction de la RAN a proposé d'apporter cinq rectifications principales qui, en creux, prouvent combien les changements stipulés par cette loi étaient radicaux :

- 1) Ne pas liquider la RAN, mais la réorganiser au moyen d'une fusion avec la RAMN et la RASKHN ;
- 2) Formuler la mission principale de la RAN comme la conduite de recherches fondamentales et appliquées ;
- 3) Partager les responsabilités entre la RAN et l'Agence en cours de création (appelée par la suite Agence fédérale des organisations scientifiques ou FANO) de façon à ce que les fonctions de la FANO soient limitées à la gestion des biens de la RAN ;
- 4) Restituer le statut de personnes juridiques à trois branches régionales de la RAN, celles d'Oural, de Sibérie et d'Extrême-Orient ;
- 5) Conserver le système de titres à deux niveaux, académiciens et membres suppléants, et laisser à la RAN le droit de décider du moment et des modalités d'élection de nouveaux membres.

²⁸ Iou. Medvedev, « Dmitrij Livanov sčitaet, čto RAN besperspektivna » [Dmitri Livanov considère que la RAN n'a pas d'avenir], *Rossijskaâ Gazeta*, 24 mars 2013, <www.rg.ru/2013/03/24/livanov-site-anons.html>.

²⁹ La rencontre de Vladimir Poutine avec le président de l'Académie des sciences de Russie, le 16 avril 2013, <<http://kremlin.ru/news/17908>>.

³⁰ A. Černyh, « RAN prodemonstrovala akademičeskuû uspevaemot' » [La RAN a démontré sa réussite académique], *Kommersant*, 21 août 2012, <www.kommersant.ru/doc/2005518>.

Après trois lectures du projet de loi, la direction de la RAN a réussi à faire accepter la plupart de ces amendements, toutefois, la RAN a été privée non seulement de la gestion des biens de l'Académie, mais également de son réseau d'instituts.

Le 27 septembre 2013 la loi a été promulguée³¹. Au même moment est paru le Décret du Président de la Fédération de Russie « Sur l'Agence fédérale des organisations scientifiques³² », FANO. Et c'est seulement ensuite (25 octobre 2013) que l'on a procédé à l'élaboration d'un règlement sur les principes du travail de la FANO et de ses prérogatives. Celles-ci ont été considérablement étendues par rapport au projet initial. Cependant, il est apparu que le règlement de l'Agence ne formulait ni les objectifs, ni les missions de la FANO, alors même que toutes les questions clés liées au financement, aux biens des instituts, à la sphère sociale, à l'achat des équipements et des produits chimiques relevaient désormais de ses compétences. Les propositions de la RAN sont « prises en considération », mais uniquement pour deux choses : la préparation de projets de recherche fondamentale et appliquée ainsi que l'approbation des programmes de développement d'organisations scientifiques dépendant de l'Agence et de commandes publiques pour la réalisation de recherches fondamentales et appliquées.

La programmation des activités scientifiques n'a donc pas été entièrement confiée à la FANO, mais le rôle de la RAN est tout de même devenu secondaire. L'Académie a tenté une négociation pour conserver certains instituts sous sa tutelle³³, dont des musées et des archives, mais la liste définitive des 1007 organisations transférées à la FANO comprenait toutes les organisations affiliées aux académies, depuis les instituts de recherche jusqu'aux dispensaires et jardins d'enfant pour les collaborateurs³⁴.

On notera que les changements survenus ont en effet mis fin à un conflit d'intérêts qui existait au sein de la RAN où les fonctions de distribution et d'utilisation des moyens financiers étaient

³¹ La Loi fédérale n°253-F3 du 27 septembre 2013 « O Rossijskoj Akademii nauk, reorganizacii gosudarstvennyh akademij nauk i vnesenii izmenenij v otdeľnye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii » [Sur l'Académie des sciences de Russie, la réorganisation des académies de sciences d'État et l'amendement de certains actes législatifs de la Fédération de Russie], <<http://graph.document.kremlin.ru/page.aspx?1:3586986>>.

³² Le Décret du Président de la Fédération de Russie du 27 septembre 2013 n°735 « O Federal'nom agentstve naučnyh organizacij » [Sur l'Agence fédérale des organisations de recherche], <<http://graph.document.kremlin.ru/page.aspx?1:3587023>>.

³³ V. Vlassov, « Sluhi o katastrofe nauki preždevremenny » [Les rumeurs sur la catastrophe de la science sont prématurées], *Polit.ru*. 24 décembre 2013, <<http://polit.ru/article/2013/12/24/vlasov/>>.

³⁴ Décret du Président du gouvernement de Russie n°2591-r du 30 décembre 2013, « Utverždenie "Perečnâ organizacij, podvedomstvennyh FANO Rossii » [Sur l'approbation de "La liste des organismes dépendant de la FANO de Russie"], <<http://government.ru/media/files/41d4b2ee4aa4fdc62ccb.pdf>>.

concentrées entre les mêmes mains. Cependant, l'estimation du coût et des conséquences d'une telle réforme n'a jamais été faite³⁵. La situation reste floue : en particulier, le Règlement de la RAN après la fusion (approuvés par l'Assemblée générale de l'Académie le 27 mars 2014), contiennent des formulations très vagues dans la partie concernant l'interaction avec la FANO et la participation à l'activité des anciens instituts académiques. En attendant des amendements prévus pour le Règlement, la version actuelle a été entérinée afin que la nouvelle RAN puisse continuer sa réorganisation³⁶. La direction des anciens instituts académiques est aussi susceptible de changer : selon l'une des instructions du Président, à la suite des résultats de la réunion du Conseil sur la Recherche et l'Enseignement, les directeurs des organismes scientifiques devraient être soumis aux mêmes limites d'âge que les recteurs des universités³⁷. Un recteur d'université doit quitter son poste à l'âge de 65 ans ; or de nombreux directeurs d'organismes académiques ont dépassé cet âge.

Il est vite devenu évident que la réforme avait été insuffisamment préparée : dès le 31 octobre 2013, le Président Poutine a introduit un moratoire d'un an pour les transactions immobilières du complexe académique et les changements au niveau des personnels³⁸. Ce délai est suffisamment réaliste pour mettre en place un nouveau cadre de fonctionnement des instituts anciennement dirigés par la RAN, la RAMN et la RASKHN.

³⁵ Selon l'estimation du président de la RAN V. Fortov, le coût de la réforme de la RAN s'élève à 60-70 milliards de roubles, somme qui avoisine le budget de toute l'Académie pour 2013. Source: « Reforma RAN budet stoit' gosudarstvu 70 milliardov rublej » [La réforme de la RAN coûtera à l'État 70 milliards de roubles], *Gazeta.ru*, 1^{er} octobre 2013, <www.gazeta.ru/science/news/2013/10/01/n_3222769.shtml>.

³⁶ « Rossijskaya akademija nauk prinâla novyj ustav » [L'Académie des sciences de Russie a adopté un nouveau règlement], ITAR-TASS, 27 mars 2014, <<http://itar-tass.com/nauka/1078430>>.

³⁷ La liste des directives concernant les résultats de la réunion du Conseil sur les sciences et l'enseignement, 15 janvier 2014, Directive 1, p. b), <www.kremlin.ru/assignments/20065>.

³⁸ La liste des directives concernant les résultats de la réunion du Conseil sur les sciences et l'enseignement, 15 janvier 2014, Directive 1, <www.kremlin.ru/assignments/20065>.

Quelle vie après la réforme ?

Les conséquences pour le secteur académique

En toute logique, l'évaluation des instituts académiques devrait s'effectuer avant le lancement du projet de réforme. Dans la pratique, le processus de suppression des académies et la mise au point des critères d'évaluation des instituts de recherche se sont déroulés en parallèle. Le décret du gouvernement sur la modification du système d'évaluation de l'activité des organismes scientifiques (novembre 2013) se basait sur les principes suivants³⁹ :

- 6) Un contrôle extra-ministériel : la création d'une commission interministérielle pour l'évaluation des résultats des organisations scientifiques qui doit définir les indicateurs d'évaluation et leur seuil minimum à remplir ;
- 7) Le classement des organismes scientifiques en groupes de référence indépendamment de leur appartenance ministérielle, avec la prise en compte des domaines de connaissance scientifique et de la nature des recherches effectuées ;
- 8) L'utilisation des mêmes indicateurs d'évaluation des organisations de recherche que dans les pays économiquement développés.

Ces deux derniers aspects sont insatisfaisants dans la mesure où l'évaluation serait essentiellement quantitative. Pour chaque groupe de référence, indépendamment du profil des instituts, on déterminerait une combinaison de six à sept indicateurs dotés d'un certain coefficient. En fonction de ces indicateurs, tel ou tel institut sera automatiquement classé parmi les leaders ou les outsiders. Un détail particulier semble porteur de distorsions potentielles : dans chaque groupe de référence le nombre de « vainqueurs » ne peut dépasser un tiers du nombre total des membres de ce groupe. Ainsi,

³⁹ Décret du Gouvernement de la Fédération de Russie du 1 novembre 2013 n° 979 « O vnesenii izmenenij v postanovlenie pravitel'stva RF ot 8 aprilâ 2009 g. » [Sur l'amendement du décret du gouvernement de la Fédération de Russie du 8 avril 2009 n°312], <www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=613a30f8-1475-4d9a-a6a3-75df1501be7a>.

si un groupe comprend plus d'un tiers d'instituts forts, une partie d'entre eux devra malgré tout être déclassés⁴⁰.

A la fin de l'année 2013, le ministère de l'Éducation et de la Recherche a présenté une liste de 25 critères d'évaluation divisés en quatre groupes. Les résultats et l'utilité des recherches scientifiques seront évalués essentiellement sur la base d'indicateurs bibliométriques, ainsi que de statistiques sur le nombre de brevets déposés, de startups innovantes créées et le montant de financements propres. Le développement du potentiel humain est considéré dans son acceptation étroite, comme la formation des doctorants (évaluée quantitativement), ou le nombre de chercheurs ayant réalisé des stages de perfectionnement. L'intégration dans l'espace scientifique mondial est de nouveau évaluée par des critères bibliométriques, mais cette fois-ci, il s'agit d'indicateurs concernant les collaborations internationales (articles cosignés par plusieurs chercheurs de différents pays). Dans ce même groupe, on trouve des indicateurs qui ont provoqué un tollé au sein de la communauté scientifique, par exemple, « le nombre de mentions positives ou neutres de l'organisme en question dans les médias » et « le nombre de visites des sites officiels et des pages web de l'organisme selon Yandex et Mail.ru⁴¹ ». Il est évident que de tels indicateurs peuvent sensiblement déformer la réalité. Le dernier groupe d'indicateurs est moins original et comprend les données standard sur les financements, le personnel, la structure par âge des chercheurs, les salaires, etc.

Le système d'évaluation proposé par le ministère s'appuie sur des indicateurs bibliométriques dont les limites sont bien connues. L'utilisation de la bibliométrie dans l'évaluation de l'efficacité est d'ailleurs de plus en plus contestée au niveau mondial⁴². Il est connu que ce ne sont pas les meilleurs travaux de recherche qui sont les plus cités, mais ceux qui portent sur des thèmes à la mode. En outre, certaines revues ont des techniques pour promouvoir la citation de leurs articles afin d'augmenter artificiellement leur taux de citation⁴³.

⁴⁰ Appel du Syndicat de la RAN à Vladimir Poutine : « O neobhodimosti vneseniâ izmenenij v porâdok ocenki rezul'tativnosti deâtel'nosti naučnyh organizacij » [Sur la nécessité de modifier l'évaluation des résultats de l'activité des organismes scientifiques] du 11 janvier 2014, <www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=fa8cc4f7-0177-47f3-813e-74bcc9857751#content>.

⁴¹ N. Bykova, « Nauku ocenât po 25 kriteriâm » [La science sera évaluée selon 25 critères], *Nauka i tehnologii v RF* [Science et technologies en Russie], 6 décembre 2013, <www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=72319#.Ur6klrSBY3I>.

⁴² B. Alberts, « Impact Factor Distortions », *Science*, vol. 30, 17 mai 2013, p. 787.

⁴³ Ainsi, l'année dernière, l'agence ThomsonReuters a exclu de ses sondages 66 revues scientifiques qui augmentaient artificiellement leurs taux de citations. Cf. S. Beliaeva, « Impakt – ne fakt ? Naučnye žurnaly zapodozrili v nečistoplotnosti » [L'impact n'est-il pas un fait ? Des revues scientifiques soupçonnées de malhonnêteté], *Poisk*, n°26, 28 juin 2013, <www.poisknews.ru/theme/science/6447/>.

Ce système d'évaluation n'a pas encore été testé. Il est évident qu'il ne tient pas compte pour le moment du fait que l'évaluation la plus objective s'obtient par le croisement de critères quantitatifs et des avis d'experts. L'importance des résultats scientifiques ne s'exprime pas toujours en chiffres et encore moins en termes d'« efficacité économique ».

Conséquences pour la recherche en Russie

L'approche choisie par le gouvernement pour réformer le complexe académique ne saura surprendre compte tenu des antécédents. L'Académie a été incapable d'initier elle-même la réforme et a rejeté toutes les tentatives extérieures. Cela a conduit à une « réforme-révolution », le projet de décret ayant été élaboré dans le secret absolu et les noms de ses auteurs n'ayant jamais été révélés. En d'autres termes, personne n'assume la responsabilité de cette action. Par conséquent, en cas d'échec de « l'opération », il n'y aura pas de coupables.

L'action a ainsi précédé la réflexion, ainsi que la restructuration des instituts de la RAN. Les questions de l'organisation et du fonctionnement des instituts et des équipes de recherche n'ont jamais fait l'objet d'un débat. Cela prouve que l'objectif principal consistait en la destruction de la RAN, et non pas en la création d'un nouveau système de recherche plus efficace.

Rien ne prouvait la nécessité d'une réforme aussi radicale. Il existait des solutions plus « douces » pour la réforme, par exemple, la modification des modes de financement et d'organisation de l'activité scientifique. Cela supposerait la rotation des cadres aux postes dirigeants, l'introduction d'une limite d'âge, l'instauration de financements par concours, la répartition des subsides fédéraux sur évaluation du travail des instituts pour une période donnée (3 à 5 ans), et l'exigence d'enseigner dans des établissements d'enseignement supérieur pour les chercheurs occupant certaines positions dans des instituts académiques. D'autres mesures auraient également pu être introduites afin de stimuler la mobilité des chercheurs. La séparation des fonctions gestionnaire et scientifique aurait pu être réalisée sans que les trois académies soient fusionnées en une seule structure.

La manière de conduire cette réforme du système académique, sans débats publics et sans objectifs clairs, a suscité des réactions pessimistes dans les milieux académiques. De plus en plus de chercheurs envisagent d'émigrer. Cela concerne surtout les jeunes chercheurs et l'on entend souvent parler de l'inévitable choix

« entre son métier et son pays⁴⁴ ». Plus significatif encore, le président de la RAN, Vladimir Fortov, a fait remarquer que « la fuite des cerveaux » parmi les jeunes avait déjà commencé⁴⁵. Les intentions de départ sont confirmées par un sondage auprès de jeunes chercheurs⁴⁶. Presque 70 % désapprouvent la réforme de la RAN et pensent que ce genre de méthode conduirait à la destruction définitive de la recherche fondamentale. Dans le même temps, plus de la moitié des personnes interrogées considèrent que des changements étaient nécessaires, mais il aurait fallu les conduire progressivement. Près de 3 % de jeunes interrogées projettent d'émigrer et ce chiffre risque d'augmenter rapidement. En effet, de plus en plus souvent des recruteurs étrangers proposent à de jeunes chercheurs russes affectés à des instituts académiques des postes dans des centres de recherche à l'étranger. Ainsi, comme le signalent à juste titre les auteurs de cette étude, le départ, ne serait-ce que de quelques scientifiques prometteurs, pourrait mettre en danger le développement de certains domaines de la recherche. Rappelons que la Russie ne fait déjà plus partie des leaders mondiaux pour les 100 secteurs les plus prometteurs⁴⁷. L'augmentation des départs à l'étranger de jeunes chercheurs ne ferait qu'aggraver la situation. Or le flou qui entoure les projets à venir du gouvernement à l'égard des instituts scientifiques ne contribue pas à l'inversement de la tendance dans l'avenir proche.

⁴⁴ P. Prikhodtchenko, « Žalko, esli vperedi vybor – professiâ ili strana » [Il est dommage de devoir choisir entre son métier et son pays], *Gazeta.ru*, 17 décembre 2013, <www.gazeta.ru/science/2013/12/17_a_5806413.shtm>.

⁴⁵ R. Stone, « Embattled President Seeks New Path for Russian Academy », *Science*, 11 février 2014, <<http://news.sciencemag.org/people-events/2014/02/embattled-president-seeks-new-path-russian-academy?rss=1>>.

⁴⁶ Le sondage a été réalisé en novembre 2013 sur l'initiative du Conseil des jeunes chercheurs de la section de Sibérie de la RAN auprès de jeunes collaborateurs des trois sections régionales de la RAN ainsi que des instituts de Moscou. En tout 1579 personnes de 44 villes ont été interrogées. Source : O. Kolessova. « Čemodan, vokzal... Reforma RAN vyzvala u molodyh želanie uehat' » [Valise, gare... La réforme de la RAN a donné aux jeunes envie de partir], *Poisk*, n°4-5, 31 janvier 2014, <www.poisknews.ru/theme/ran/8940/>.

⁴⁷ C. King, D. Pendlebury, « Research Fronts 2013. 100 top-ranked specialties in the sciences and social sciences », ThomsonReuters, avril 2013, <<http://img.en25.com/Web/ThomsonReutersScience/1002571.pdf>>.