



## AMBASSADE DE FRANCE EN ALLEMAGNE SERVICE POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

### Coopération de l'Allemagne avec la Russie

La Fédération de Russie est historiquement le **plus grand partenaire scientifique de l'Allemagne**. Aujourd'hui, les relations s'élargissent à différents champs de recherche et reçoivent régulièrement de nouvelles impulsions. Les deux pays ont signé un nouveau traité de coopération scientifique et technique (WTZ) le **16 juillet 2009** venant remplacer le traité précédent en vigueur depuis 1987. L'Allemagne et la Russie ont ainsi renforcé leur coopération dans les domaines de **l'énergie**, de **l'économie**, ainsi que dans la **lutte contre la criminalité et le terrorisme**, domaines qui s'ajoutent aux domaines de coopération clés déjà existant comme les **technologies de l'information et de la communication**, les **biotechnologies**, la **recherche pour le développement durable et les nanotechnologies**.

#### 1. Contexte historique

Les relations entre l'Allemagne et la Russie dans le domaine des sciences remontent au XVIII<sup>ème</sup> siècle, marqué par la **création de l'Académie des sciences russes à Saint-Pétersbourg par le scientifique allemand Leibniz**. L'Allemagne a été pendant plus de deux siècles le premier partenaire scientifique de la Russie. Durant la guerre froide, les deux Allemagnes (RFA et RDA) ont eu des relations très différentes avec l'URSS. La RDA constituait le premier partenaire en science et technique de l'URSS. Les jeunes chercheurs allemands qui étudiaient en Union soviétique apprenaient la langue et la culture russe, ce qui favorisait les échanges entre les deux pays. De son côté, la RFA, malgré quelques tentatives de rapprochement, n'a eu aucun échange significatif jusqu'au dégel des années 80.

Le 22 juillet 1986, la RFA et l'Union soviétique signent un **traité gouvernemental de coopération scientifique et technique (WTZ)**, qui marque le début du renouveau de la coopération scientifique entre les deux pays. La coopération reçoit une impulsion forte après la réunification des deux Allemagnes en 1990, en raison du grand nombre de chercheurs de l'ex-RDA, formés en Union soviétique et gardant des contacts étroits avec la Russie. Les accords de coopération scientifique entre l'Union soviétique et la RDA qui ont perdu leur validité après l'effondrement du bloc de l'Est ont été remplacés et peu à peu réactualisés par de nouveaux accords entre l'Allemagne réunifiée d'une part et la Russie, l'Ukraine et les autres états de la CEI<sup>1</sup> d'autre part. Le contrat de coopération signé entre le Ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche (BMBF) et l'Institut de recherche nucléaire de Doubna (VIK) en 1991 prolongé en janvier 2009, illustre ces coopérations anciennes qui ont survécu à la chute du bloc communiste.

#### 2. Coopération scientifique et technique – Evolutions récentes

Depuis 2001 se tient, une fois par an, le **dialogue de Saint-Pétersbourg**, forum de discussion ouverte, soutenu par des fondations politiques et privées, par des entreprises allemandes et russes ainsi que par le gouvernement fédéral et le gouvernement de la Fédération de Russie. Il a lieu alternativement en Allemagne et en Russie et permet la **pérennisation** voire **l'élargissement des accords germano-russes**.

Le 11 avril 2005, l'ancien Chancelier allemand Gerhard Schröder et le Président russe d'alors Vladimir Poutine ont signé une déclaration commune scellant un **partenariat stratégique dans le domaine de l'enseignement, de la recherche et de l'innovation** entre l'Allemagne et la Fédération de Russie. A côté des domaines de coopération traditionnels (physique nucléaire, chimie, spatial – signature de contrats entre 1990 et 2005, cf. annexe 1), de nouveaux thèmes occupent une place de plus en plus importante (cf. annexe 2).

En **2007**, deux ans après la signature de ce **partenariat stratégique**, les différentes coopérations s'organisent autour de trois axes principaux :

- **Recherche et Innovation**, entre le Ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche (BMBF) et le Ministère russe de l'enseignement et de la science (MON);

<sup>1</sup> Communauté des Etats Indépendants

- **Perfectionnement et qualification de cadres** pour l'industrie et l'administration, entre le Ministère fédéral de l'économie et de la technologie (BMW) et le Ministère russe pour le développement économique et le commerce;
- **Formation professionnelle d'agents du secteur public** entre le Ministère fédéral de l'intérieur (BMI) et l'administration présidentielle russe.

En outre, la **chambre de commerce germano-russe** a été inaugurée le 14 décembre 2007 suite à un engagement du président russe V. Poutine et de la chancelière allemande A. Merkel en 2006.

Fin 2007, sur commande du BMBF, le bureau international (IB) du BMBF et le fonds russe pour le soutien de petites entreprises innovantes (FASIE) ont conclu un partenariat pour le **soutien de projets de coopération germano-russes**. Ils prévoient de régulièrement lancer des appels à projet, soutenus dans la plupart des cas sur une durée de 24 mois.

Le 12 mars **2009**, les Secrétaires d'Etat allemand et russe ont signé un protocole visant à **renforcer la coopération** en matière de **recherche de pointe**, qui s'axe dès lors, en plus des biotechnologies et des technologies de l'information et de la communication, autour des nanotechnologies, du développement durable et des technologies optiques.

Le **16 juillet 2009**, lors des 11<sup>èmes</sup> consultations germano-russes à Munich, l'Allemagne et la Russie ont décidé de renforcer leur coopération dans les domaines de l'énergie, de l'économie, ainsi que dans la lutte contre la criminalité et le terrorisme. La chancelière Angela Merkel et le président russe Dimitri Medvedev ont assisté à la signature de plusieurs contrats, dont l'un prévoit la création d'une **agence commune de l'énergie rusea** (cf. annexe 1).

L'association de la Russie au 7<sup>ème</sup> **PCRD** reste controversée notamment en raison du montant faible (0,8% du PIB) des investissements de l'Etat russe dans la recherche et la technologie.

La Russie participe à la réalisation de très grandes infrastructures européennes de recherche, notamment **Aurora Borealis (navire brise-glace)**, **XFEL (laser à électrons libres)** et **FAIR (accélérateur de particules)** en Allemagne, **ITER (fusion nucléaire)** en France (détails en annexe 3).

### **3. Relations économiques**

L'Allemagne est le plus important partenaire en terme de commerce extérieur de la Russie. Le volume des échanges a atteint 63,59 milliards d'euros en 2008 (22,8% de plus qu'en 2007). Les exportations allemandes vers la Russie ont augmenté de 15,9% (soit un total de 30,01 milliards d'euros). La Russie exporte principalement des matières premières en Allemagne et représente le premier fournisseur d'énergie de l'Allemagne tandis que l'Allemagne exporte avant tout des machines, installations et biens de consommation. Les entreprises allemandes, parmi lesquelles de nombreuses PME investissent fortement en Russie et l'Allemagne se trouve en 3<sup>ème</sup> position avec des investissements directs de 5,51 milliards de dollars.

#### *Energie et nucléaire : Coopération Rosatom – Siemens*

La coopération entre Rosatom et Siemens, initiée après l'annonce de la sortie de Siemens de son partenariat avec Areva au sein de l'entreprise Areva NT, prendrait les formes suivantes : les compétences de Siemens en matière de **contrôle de commandes, des turbines et des générateurs** seront mises à disposition d'Atomenergoprom, entité en charge du nucléaire civil chez Rosatom. En échange, les portes du marché russe sont ouvertes à Siemens, dès 2012, deux tranches de centrales nucléaires seront mises en service chaque année, puis trois dès 2015. Les activités de la future société germano-russe incluront le **développement de la technologie russe de réacteur à eau pressurisée, la construction de nouvelles centrales et la modernisation de réacteurs existants**.

Au-delà du nucléaire, ce partenariat facilite aussi la pénétration de Siemens du **marché ferroviaire russe**. Par ailleurs, Gazprom et Siemens entendent réaliser des **projets conjoints en matière de gaz naturel liquéfié (GNL)**.

### **4. Relations culturelles**

Les échanges culturels entre l'Allemagne et la Russie se sont particulièrement développés ces dernières années, et se basent sur un traité signé entre les gouvernements de la République Fédérale d'Allemagne et de la Russie en **décembre 1992**.

Les rencontres germano-russes en 2003/2004 ont approfondi les relations sociétales entre l'Allemagne et la Russie et permis d'instaurer des contacts durables.

L'allemand serait la deuxième langue étrangère apprise en Russie après l'anglais. En 2003 un traité gouvernemental a conclu l'apprentissage réciproque de la langue partenaire. Environ **12.000 jeunes citoyens russes étudient dans les universités allemandes**. L'accord concernant la coopération en matière de politique pour la jeunesse est entré en vigueur en octobre 2005 et dont les bureaux se situent à Hambourg et Moscou permet un échange d'élèves et de jeunes plus important.

L'**Institut Goethe** est présent dans de nombreuses villes de Russie, notamment à Moscou et Saint-Pétersbourg de même que de nombreux autres médiateurs culturels sont représentés en Russie. La problématique du rapatriement de biens culturels en cas de guerre attend encore une solution.

## Annexe 1 : Coopérations dans les thématiques traditionnelles

### Nucléaire civil

Depuis la signature du WTZ en 1987, la sécurité des réacteurs et la réalisation du programme de mise à niveau des centrales nucléaires russes sont soutenues par l'Union européenne. Des études concernant les propriétés fondamentales de la matière, la physique des plasmas et la fusion nucléaire, la protection contre les rayonnements et le traitement des déchets radioactifs ont été développées. La coopération est très active dans le domaine de la fusion nucléaire et se fait en grande partie dans le cadre du programme international ITER.

### Santé et médecine

Depuis la signature du WTZ en 1987, la médecine interne, les maladies infectieuses et la neurologie constituent les premiers thèmes de coopération. Un transfert de connaissance de la RDA vers la Russie visait à réformer le système de santé sur l'exemple allemand. En 1997, l'accord a été étendu à l'immunologie et à la médecine de transfusion, conduisant à de nouvelles coopérations, notamment dans les domaines du SIDA, de l'hématologie et de l'assistance médicale de la mère et de son enfant. En 2007, la sclérose latérale amyotrophique (SLA) est ajoutée à l'accord, ouvrant à un échange scientifique entre la **fondation russe sur la SLA** et le **département SLA de l'hôpital de la Charité** de Berlin. Le **forum Koch-Metschnikow** a été monté en octobre 2006 de façon à monter un institut virtuel pour le rapprochement de la recherche, de l'industrie, la politique et la société dans le domaine de la médecine préventive.

### Recherche spatiale

En 1988, les thématiques de coopération prévues étaient :

- Recherche extra-terrestre fondamentale (projets KORONAS en 1994, MARS 94-96, et ROSITA)
- Etude de la moyenne atmosphère
- Etude de la terre et de l'atmosphère terrestre depuis l'espace ainsi que microgravité

En 1993, différents accords ont été ajoutés au traité, concernant la télécommunication, la navigation et les systèmes de transport orbitaux et spatiaux intégrant l'activité spatiale russe dans le cadre international. L'Allemagne a pu profiter de l'expérience et de l'expertise de la Russie dans l'**entraînement des astronautes**, l'utilisation de **systèmes orbitaux** (envoi de MIR, TEHORA/WOLNA), le **développement de satellites d'observation** (MOS, MOMS) et les technologies des satellites de télécommunication (ZUP-GSOC, SAFIR 1). Le Centre allemand de recherche aérospatiale (**DLR**) mène de nombreux projets avec différents centres et instituts. **Des compétences sont développées dans les domaines de l'automatique et de la robotique à partir de l'expertise de l'industrie allemande dans les applications terrestres. Un projet important en cours est le montage du bras robotisé ROKWISS sur la station ISS qui a été installé en janvier 2005 et dont la mission a été prolongée jusqu'en 2008.**

L'Université de Stuttgart et l'Institut Khristianovich de mécanique théorique et appliquée à Novossibirsk travaillent sur le thème de système de transport hypersonique.

Le laboratoire commun de recherche Joint Lab à Moscou (entre **l'Institut russe d'aéronautique** (GosNIIAS), **l'Institut Fraunhofer de génie automobile et routier** (MADI) et **l'Institut Fraunhofer de recherche sur l'automatisation** (IFF)) développe des systèmes de mesure multifonctionnels pour le traitement industriel d'images. L'automatisme et la robotique dans l'espace ont également été intégrés en 2005.

### Recherche agronomique

En recherche agronomique, à la suite du WTZ signé en 1987, les thèmes principaux qui font l'objet de projets communs sont l'immunoprophylaxie des animaux, le développement de diagnostics et de vaccins contre les maladies de masse des animaux, les ressources génétiques et la résistance des plantes.

### Technologies maritimes

Depuis 2004, le travail coopératif est essentiellement mené par les universités allemandes (Berlin, Bochum, Hambourg, Hanovre) et russes dans le **développement de concepts technologiques et de solutions pour les installations de production de pétrole et de gaz** dans les eaux profondes et les domaines glacés.

## Annexe 2 : Coopérations dans des nouvelles thématiques

### Energie

En juillet 2009, les gouvernements allemand et russe ont décidé de créer une **agence germano-russe de l'énergie**, baptisée « **rudea** » pour contribuer à la modernisation énergétique de la Russie avec l'aide d'entreprises technologiques allemandes. Le contrat a été signé entre l'Agence allemande de l'énergie (dena) et le « Fonds carbone énergétique » pour la partie russe. Rudea devra fournir son aide aux partenaires russes pour **produire et exploiter l'énergie de manière plus efficace et plus propre**, pour **développer l'efficacité énergétique dans les bâtiments et au niveau industriel** ou encore pour **développer les énergies renouvelables**.

### Technologies optiques et recherche laser

Depuis 1992, la technologie laser est un thème de collaboration entre le **BMBF**<sup>2</sup> et le **Ministère russe d'enseignement et des sciences**. Depuis 2005, il est élargi aux **technologies optiques**, entre autres par l'inauguration du **Centre d'étude laser germano-russe à Moscou**, également financé par les industries russes et allemandes. Lors de sa création, 150 projets ont reçu un soutien de 10 millions d'euros du BMBF. Aujourd'hui, plus de 400 partenaires industriels du côté allemand (essentiellement des PME) travaillent en coopération avec et dans les centres laser de Russie (régions de Saint-Petersbourg, Ekaterinbourg, Kaluga et Wolga).

En **2009**, le renforcement de la coopération est marqué par la **mise en place de groupes de travail** et l'inauguration de **4 nouveaux centres laser en Russie** avec la participation d'entreprises allemandes et russes. La coopération a particulièrement favorisé les impulsions scientifiques dans les domaines du laser à impulsion courte, de la lithographie optique et de la biophotonique.

### Recherche marine et polaire

En 1995, l'Allemagne et la Russie ont décidé de soutenir en commun certains grands instruments de la recherche polaire (par exemple le navire de recherche européen **Aurora Borealis**). Différents projets, comme Laptjew-See se concentrent sur l'analyse du système environnemental, le climat dans l'hémisphère Nord et le permafrost.

Depuis 2001, les projets sont conduits par le **laboratoire germano-russe Otto-Schmidt (OSL)** à Saint-Petersbourg basé au sein de l'Institut de recherche sur l'arctique et l'antarctique (**AARI**) par l'Institut Alfred Wegener de recherche marine et polaire (**AWI**) à Bremerhaven et l'Institut Leibniz de sciences marines à l'Université de Kiel (**IFM GEOMAR**) du côté allemand. En 2002 fut également créé le cursus coopératif de recherche appliquée en sciences marines et polaires « Kooperativen Studiengangs für angewandte Meeres- und Polarforschung » (POMOR).

Plus de 30 millions d'euros ont été fournis par le BMBF pour le soutien de ces projets.

### Technologies de l'environnement et la recherche sur l'eau

En 1992, de nombreux projets se sont développés dans le cadre du **contrat de coopération technique sur l'environnement** récemment renommé « stratégies d'innovation et technologies pour la protection durable du climat et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles » (Oka-Elbe, analyse de la pollution de l'eau, Wolga-Rhin, exploitation industrielle et qualité de l'eau, Biosorber). Les projets sont mis en pratique par les industriels dans chacun des pays - du côté russe par RAO-EES et du côté allemand par Voith Siemens.

Une coopération entre l'**Institut limnologique de Irkutsk** de l'Académie des sciences russe a débuté en 2004 avec l'**Université de Stuttgart** et le **Centre de recherche de Karlsruhe (FZK)**

### Technologies de l'information et de la communication

Signé en 1994, la coopération qui portait initialement sur l'information et la documentation a été élargie à la **recherche logicielle et les télécommunications**. En 2005, un accord signé entre l'**Université de Sarre** et l'**Université National Pacifique (PNU)** à Khabarovsk a permis des formations communes, des échanges

<sup>2</sup> BMFT à l'époque, Ministère fédéral de la recherche et de la technologie

d'étudiants, de doctorants, et des projets communs (MIND, pour la détection d'intrusion, calcul parallèle, supercalculateurs, modélisation mathématique, ingénierie logicielle, réalité virtuelle et réalité augmentée, etc.). En 2009, l'accord spécifique signé en 2005 a été prolongé jusqu'en 2013.

### Recherche en biologie et biotechnologies

Depuis la signature d'un contrat en 2005 dans le cadre du partenariat stratégique, les domaines principaux en biologie concernent la **bioinformatique**, la **recherche protéomique**, la **biologie systémique et la bioéthique**. L'organisation de séminaires germano-russes, de projets de transfert technologique, (ERA-Net-Systembiologie, projet de promotion de la biologie systémique en Europe) contribuent au renforcement de la coopération. L'Allemagne est surtout représentée par différentes universités et instituts de la société Max-Planck. L'accord spécifique a été prolongé de 4 ans jusqu'en 2010.

Depuis 2006, un collège doctoral international, qui réunit des doctorants des universités de Gießen et Marburg et de l'Université Lomonossov de Moscou se dédie à la recherche sur les enzymes.

En 2009, les thématiques de coopération ont été élargies à la recherche sur le génome, la biologie des systèmes, les biocapteurs, les biotechnologies industrielles et le transfert technologique.

### Annexe 3 - Participation de la Russie aux Très Grandes Infrastructures de recherche (TGIR)

- **ITER** : la coopération germano-russe est très active dans le domaine de la fusion nucléaire et se fait en grande partie dans le cadre du programme international ITER.
- **XFEL** : par le biais de l'Agence russe de l'énergie nucléaire **ROSATOM**, la Russie s'est engagée à participer à la construction de X-FEL (laser européen à électrons libres du Centre de recherche des ions lourds DESY, Hambourg) à hauteur de **250 millions d'euros**.
- **FAIR** : La Russie soutiendra également la construction et le fonctionnement de FAIR (Accélérateur de particules au Centre de recherche GSI, Darmstadt) à hauteur de **178 millions d'euros**, soit **15%**.
- **AURORA BOREALIS** : des négociations sont en cours quant à la participation de la Russie à la construction du navire brise-glace Aurora Borealis
- Le synchrotron **BESSY II** de Berlin, l'un des plus modernes au monde inauguré en 1998, a été développé en étroite collaboration avec la communauté scientifique russe. Son utilisation est également partagée.

#### Annexe 4 : Chronologie des traités et accords

22 juillet 1986	Signature du traité de coopération scientifique et technique (WTZ) entre la RFA et l'Union soviétique
22 avril 1987	Traité de coopération pour l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire
23 avril 1987	Traité de coopération dans le domaine de la santé et des sciences médicales
04 mai 1987	Traité de coopération germano-soviétique pour la recherche agronomique
07 juillet 1987	Entrée en vigueur du traité WTZ
25 octobre 1988	Traité de coopération scientifique et technique dans le domaine de la recherche spatiale et de l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques
13 septembre 1990	Contrat de voisinage, partenariat et coopération
15 avril 1991	Accord spécifique « supraconduction à haute température »
15 juillet 1991	Accord de coopération pour l'utilisation des installations du VIK entre le BMFT et l'Institut de recherche nucléaire VIK à Doubna
11 août 1992	Accord spécifique « recherche et technologie laser »
01 mars 1993	Accord sur la recherche et l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques entre l'agence russe du spatial (RKA) et l'agence allemande des questions spatiales (DARA)
06 juin 1994	Accord spécifique « coopération dans le domaine de la recherche sur l'eau et les technologies environnementales »
07 juin 1994	Accord spécifique « coopération dans le domaine de l'information et de la documentation »
20 juin 1994	Accord spécifique « coopération dans le domaine de la recherche biologique et les biotechnologies »
10 février 1995	Accord spécifique « coopération dans le domaine de la recherche marine et polaire »
11 avril 2005	Déclaration commune de partenariat stratégique dans le domaine de l'enseignement, la recherche et l'innovation entre la République fédérale d'Allemagne et la Fédération russe
16 juillet 2009	Signature d'un nouveau traité de coopération scientifique et technique (WTZ) entre l'Allemagne et la Russie

#### Annexe 5 : Coopération entre établissements scientifiques

Dans le cadre du partenariat stratégique, les différents organismes de recherche allemands jouent un rôle important dans la coopération bilatérale germano-russe.

- La **Communauté des centres de recherche Helmholtz** (HGF) dispose d'un bureau de coopération à Moscou depuis 2003. La HGF et le Fond russe pour la Recherche Fondamentale (RFFI), investissent 6 millions d'euros dans des projets communs sur 5 ans pour la construction d'infrastructures communes, et la mise en place de groupes de recherches « Helmholtz Russia Joint Research Groups » ;
- L'**Agence de moyens de la recherche allemande** (DFG) possède également un bureau à Moscou depuis 2003. Interlocuteur pour les acteurs de la recherche allemands et russes, il a pour objectif de promouvoir la coopération scientifique et l'intégration de la Russie dans l'espace européen de la recherche ;
- De nombreux instituts de la **Société Fraunhofer** (FhG) possèdent également des contrats de collaboration avec des partenaires russes. Un bureau de la FhG est présent à Moscou depuis 2005 ;
- La **Société Max Planck** (MPG) a signé en 2001 un accord avec l'Académie des sciences russe, permettant une collaboration scientifique ainsi que le soutien commun de jeunes chercheurs par la création de groupes de recherche.

## Annexe 6 : Coopération universitaire

Entre 1991 et 2000, **huit cursus germanophones** ainsi que la première formation à **double diplôme germano-russe** ont été créés en Russie. Avec l'aide de l'office allemand pour les échanges universitaires (**DAAD**), environ **20.000 Russes** et **7.000 Allemands**, étudiants, doctorants et chercheurs ont participé à des échanges. Le volume d'échange entre 1991 et 2001 a augmenté de 50%. En 2007, les deux pays comptent plus de **550 partenariats inter-universitaires**. La Russie est le **plus grand partenaire du DAAD** en terme de bourses étrangères (programmes Michail Lomonossov financé de 2004 à 2007 à hauteur de 1,6 millions d'euros par chacun des pays, programme Immanuel Kant).

La fondation **Alexander-von-Humboldt** permet aux meilleurs chercheurs russes d'effectuer des séjours de 5 ans en Allemagne pour créer des groupes de travail et initier des projets.

**L'Académie des sciences russe** (RAN) mène des projets avec différents pays dont l'Allemagne. Différents Instituts de la RAN montent de nombreux projets en partenariat avec des instituts allemands situés notamment avec l'Université de Kiel, l'Université de Brême, le Centre de recherche de Jülich (FZJ), l'Université de Lübeck, l'École des mines de Freiberg, l'École supérieure technique de Darmstadt, la société Max-Planck (MPG).

Le **Fonds russe pour la promotion de la recherche fondamentale** (RFFI) a pour objectif principal de soutenir les projets scientifiques de tous les domaines de la recherche fondamentale en coopération avec la **DFG**. Les domaines concernés sont : les mathématiques, l'informatique, la physique, l'astronomie, la chimie, la biologie, la médecine, les géosciences, les sciences humaines et sociales et la recherche fondamentale liée aux TIC. Le programme du collège doctoral international de la DFG permet le soutien de projets menés en commun par des jeunes chercheurs des deux pays.

## Annexe 7 : Autres coopérations internationales

La coopération bilatérale est complétée par des **initiatives européennes et internationales** comme le programme **INTAS** de l'UE (Russie et CEI comprise), l'ouverture du centre technologique et scientifique international de Moscou (**ITWS**), la participation de la Russie à la **réforme de Bologne**. Dans le cadre de ces programmes est né un grand nombre de coopérations germano-russes. Dans les deux programmes cités, l'Allemagne et la Russie participent à plus d'un projet sur deux.

## **Sources**

- Site Internet du BMBF: <http://www.bmbf.de>
- Brochure du BMBF: „10 Jahre Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Russischen Föderation 1991-2001“
- Brochure du BMBF : „20 Jahre Wissenschaftlich - Technische Zusammenarbeit und 2 Jahre Strategische Partnerschaft“
- Communiqué de presse du DAAD : „Erfolgreiche deutsch-russische Wissenschaftskooperation“
- <http://www.kooperation-international.de>
- Site Internet du Auswärtiges Amt : <http://www.auswaertiges-amt.de>