



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

Berlin, 24/03/2009
Rédacteur : Etienne Balli

Cluster de pointe Phase 2

La Ministre fédérale de l'enseignement et de la recherche, Annette Schavan, a annoncé mardi 26 janvier 2010 les gagnants de la deuxième phase du concours Cluster d'excellence (Spitzencluster). Un jury indépendant, sous la direction du Prof. Dr. Andreas Barner, porte-parole de la direction de l'entreprise Boehringer Ingelheim GmbH, a sélectionné cinq clusters parmi la liste d'une dizaine de finalistes publiée en juin 2009.

1. Concours de clusters d'excellence

Le Ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche (BMBF) a lancé en septembre 2007 un concours des **meilleurs clusters d'excellence**, doté d'une enveloppe globale de **600 M d'euros**. Ce programme, ouvert à toutes les thématiques, prévoit une série de trois appels à candidatures. **Jusqu'à cinq clusters** peuvent être sélectionnés à l'issue de chacun des 3 tours ; ceux-ci se partageront la somme de 200 M d'euros pour une période maximale de **cinq ans**. Le programme fait partie intégrante de la stratégie High-Tech.

Dans un souci d'effet d'entraînement, chaque Cluster doit lui-même investir une somme au moins équivalente à celle avancée par l'Etat allemand. Le but est de faciliter le transfert de résultats issus du domaine de la recherche vers des produits et services innovants.

- **But d'un cluster d'excellence**

Les facteurs de réussite sont les suivants:

- Un soutien scientifique et pratique aux jeunes chercheurs tout comme des offres d'enseignement et de formation.
- Une stratégie de recherche basée sur une vision à long terme
- Un développement de technologies proche des attentes du marché
- Facilité des conditions de mise en place
- Mise en place d'une stratégie de coopération internationale

- **Critères de sélection**

Chaque cluster doit remplir les critères suivants:

- Le Cluster possède une masse de main d'œuvre critique, un fort potentiel et une grande dynamique de développement.
- La mise en place du Cluster nécessite un investissement de la part des acteurs économiques et des investisseurs privés. Les projets doivent se baser sur les atouts du Cluster et conduire à des changements durables.
- Les stratégies appliquées permettent d'augmenter la capacité d'innovation, développer des caractéristiques concurrentiels distinctes et d'atteindre et de conserver une position de leader sur le plan international.

- Les conditions préalables à l'établissement d'une stratégie étant données, elle sera évaluée par la capacité à s'établir sur le marché. De plus les instruments nécessaires au maintien du Cluster à la fin de la période de subvention sont exigées.

2. Les clusters d'excellence choisis en 2010

- Medical Valley Europäische Metropolregion Nürnberg

<http://www.medical-valley-emn.de/>

Les thématiques abordées par ce cluster couvrent des domaines comme la **médecine et la thérapie personnalisée**, le **développement de diagnostics**, la **télé médecine**.

Ce cluster basé dans la région de Nuremberg réunit environ **16.000 employés** dans **180 entreprises** compétentes dans le domaine des technologies médicales. Parmi ces entreprises on note la présence de Siemens Healthcare, avec son siège à Erlangen, de Biotronik, ou encore de Peter Brehm. Du côté des institutions scientifiques sont présents la **Société Fraunhofer (FhG)**, la **Société Max-Planck (MPG)**, et le **Transnational Research Center** et l'Université d'Erlangen-Nürnberg.

- Software-Cluster

www.software-cluster.com

Ce cluster se situe autour des villes de Darmstadt, Kaiserslautern, Karlsruhe, Saarbrücken et Waldorf. Il a pour but de promouvoir et de développer l'innovation dans les logiciels pour l'entreprise numérique. Les entreprises numériques travaillent dans un réseau et adapte la dynamique de production en fonction des informations issues du réseau: les données sur les procédés, les moyens et les ressources de chaque site sont disponibles en temps réel pour la planification, le contrôle et l'optimisation. D'ici à l'horizon 2030 cette nouvelle discipline devrait créer 430.000 postes dans l'industrie du logiciel en Allemagne. Le cluster c'est fixé pour but de former 5.000 nouveaux professionnels en 5 ans et de créer 30 nouvelles entreprises. Ce qui devrait correspondre à un investissement global de 300M€ pour les 5 années à venir.

Pour parvenir à ces objectifs, le cluster s'appuie sur six grands projets:

- Management
- Interconnexion
- Internationalisation
- Education et formation continue
- Utilisation et valorisation

Le BMBF a prévu d'investir 40M€ dans ce cluster pour un total de 88M€ de soutien financier sur 5 ans.

- Münchner Biotech Cluster - m4

<http://www.m4.de/>

Le cluster Biotech est un acteur important en Allemagne dans les domaines des **biotechnologies**, de la **pharmaceutique**, du **développement des thérapies et du diagnostic**. Le concept stratégique s'intitule: "m4 – Médecine personnalisée et thérapies ciblées – une nouvelle dimension dans le développement de médicaments".

Le BMBF a décidé d'accorder **40M€** pour le cluster, complété par **40M€** des partenaires industriels. Land de Bavière a annoncé de son côté un soutien de **14 M€** placés dans un fond pour le management du Cluster, la création d'entreprise et l'accompagnement des projets, fonds qui sera compléter par des financements tiers.

Il fait partie du réseau des "**Biotechnologie Cluster Bayern**", coordonné par la BioM Biotech Cluster Development GmbH. Ses effectifs se montent à **20.000 employés** dans **environ 50 entreprises**, dont au moins deux sont cotées en bourse (Micromet AG, MorphoSys AG, Willex AG). Du côté des instituts scientifiques, on compte la **Ludwig-Maximilian-Universität de Munich (LMU)**, l'**Université Technique de Munich (TUM)**, la **Communauté Helmholtz (HGF)**, la **Société Max-Planck (MPG)**, ou encore les écoles de hautes études de Munich et Weihenstephan.

- MicroTEC Südwest

www.microtec-suedwest.de

Situé dans le Land de **Bade-Wurtemberg** (Karlsruhe, Stuttgart, Villingen-Schwenningen, Fribourg) ce cluster a pour but de développer les produits du futur en ingénierie des systèmes dans la **micro-technologie** dans les domaines suivants: **automobile, science de la vie et médecine, techniques de production et machines, automatisation et technologie des capteurs**.

Les **33 projets** réunissent **116 acteurs partenaires**, dont **2/3 d'industriels**. Le BMBF finance à hauteur de **40 M€** ce cluster, ce qui correspond à **plus de 80M€** au total.

Les deux grands thèmes qui vont être traités lors des premières années sont la **mobilité et la santé**, avec notamment deux projets d'importance:

-**Technologie de capteurs robustes et efficaces**, avec la participation de la société Robert Bosch. L'objectif est de développer de nouveaux capteurs pour une motorisation plus propre et plus efficace, mais aussi afin de permettre au système d'assistance du véhicule de reconnaître les êtres vivants. La sécurité de la circulation routière sera augmentée et la consommation, et donc les émissions, réduites

- **Diagnostic in-vitro (IVD)**, pour améliorer la qualité de vie des patients, la qualité des soins mais aussi la rentabilité des traitements médicaux.

- **EffizienzCluster LogistikRuhr**

www.effizienzcluster.de

Situé dans les Länder de **Hesse** et de **Rhénanie du Nord Westphalie** (région de la Ruhr), ce cluster doit **renforcer la position de l'Allemagne** en matière de technologies et de solutions pour la logistique du futur. Dans ce domaine la demande en efficacité énergétique croît fortement.

Le cluster réunit **124 entreprises** et **18 unités** de recherche et d'enseignement.

Les **33 projets** actuellement en cours représentent un volume budgétaire de **106,3M€**, dont **40M€** du BMBF

Annexes

Annexe 1 – Partenaires de Münchner Biotech Cluster– m4

- Helmholtz Zentrum München
- Universität Ludwig-Maximilians de Munich
- Institut Max Planck de für Biochemie
- Institut Max-Planck de physique extraterrestre
- Institut Max Planck de Psychatrie
- Université technique de Munich
- Ascenion GmbH
- Office de contact pour pour le transfert technologique et la recherche (KFT Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer)
- Max Planck Innovation
- Soutien à la recherche et transfert technologique de la TUM (TUM ForTe)
- Activaero GmbH
- Affectis Pharmaceuticals AG
- AMSilk GmbH
- Apceth GmbH & Co. KG
- Asklepios Kliniken GmbH
- Biomax Informatics AG
- Biosigna Medical Diagnostics GmbH
- Service de don du sang de la Croix-rouge Bavaroise
- conoGenetix biosciences GmbH
- Corimmun GmbH
- CORIOLIS Pharma Service GmbH
- DIREVO Industrial Biotechnology GmbH
- FGK Clinical Research GmbH
- GE Healthcare Europe GmbH
- Geneart AG
- Genomatix Software GmbH
- INFAP GmbH
- Intana Bioscience GmbH
- IPT (für Regulus, Carlsbad,CA,USA)
- IQ-mobil Solutions GmbH
- Itm AG
- Jerini Peptide Technologies
- Kinaxo Biotechnologies GmbH
- Micromet AG
- MorphoSys AG
- multimmune GmbH, c/o Radiothérapie de la TUM
- MWM Biomodels GmbH
- Novartis Pharma GmbH
- Paktis GmbH
- Philips GmbH
- Proteros Biostructures GmbH
- Proteros Fragments GmbH
- Regulus Therapeutics
- Roche Diagnostics
- Roche Kulmbach GmbH
- Siemens AG, Healthcare Sector
- Spherotec GmbH
- Supremol GmbH
- Stage Pharmaceuticals GmbH
- Sylvia Lawry Centre for Multiple Sclerosis Research e.V.
- TRION Research GmbH
- Wacker Chemie AG
- Wilex AG
- Xiphos Pharmaceuticals Inc.
- XL Protein GmbH i. Gr.

Annexe 2 – Partenaires du Software-Cluster:

Direction stratégique:

- Centre allemand de recherche en intelligence artificielle (DFKI)
- Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IDS Scheer AG,
- IMC information multimedia communication AG
- intelligent views GmbH
- proAlpha Software AG
- SAP AG
- Seeburger AG
- Software AG
- Université technique de Darmstadt

Réseau industriel et régional:

- CAS Software AG
- Centre de compétence en science informatique
- ConWeaver GmbH
- Corisecio GmbH
- CyberForum e.V.
- Dacos Software GmbH
- 1&1 Internet AG
- EUROSEC GmbH
- Chambre de commerce et d'industrie (IHK) de Darmstadt
- Insiders Technologies GmbH
- Usine John Deere de Mannheim
- KOBIL Systems GmbH
- mineway GmbH
- Netbiscuits GmbH
- Ontoprise GmbH
- SIEDA GmbH
- Sirrix AG
- Initiative en technologie logicielle (STI) de Kaiserslautern
- Initiative technologique smartFactory Kaiserslautern

Recherche et développement:

- DFKI - Innovative Retail Laboratory
- Centre de recherche informatique de l'université de Karlsruhe
- Institut Fraunhofer de traitement des données graphiques de Darmstadt (IGD)
- Institut Fraunhofer des technologies de l'information sécurisées (SIT)
- Institut Fraunhofer de mathématiques appliquées à la technologie et à l'économie à Kaiserslautern (ITWM)
- KIT (Karlsruher Institut für Technologie)
- Université technique de Kaiserslautern
- Université de la Saare

Annexe 3 – Partenaires de Medical Valley Europäische Metropolregion Nürnberg

- 3D-Shape GmbH
- 4plus GmbH
- 4Pthera GmbH
- ASQF e.V.
- A.R.C.Laser
- Artemis Imaging GmbH
- Achtzehn medical service GmbH & Co.KG
- Arburg GmbH Co KG
- Astrum IT GmbH
- A7-24 Aumann GmbH
- Centre Laser bavarois
- Croix-rouge bavaroise
- Peter Brehm GmbH
- BIJO-DATA GmbH
- Bio-Gate AG
- Biotronik SE & Co. KG
- Birke & Partner GmbH
- BMS Medical Technologies GmbH
- Cardinal Health Germany GmbH
- CEMEC – Mecanique intelligente GmbH
- Cerbomed GmbH
- Cluster de Haute-Autriche
- Cogneon GmbH
- Comneon GmbH
- Conreso GmbH
- Corscience GmbH & Co. KG
- CT Imaging GmbH
- designaffairs GmbH
- Diakonie Neuendettelsau
- Esytec Energie und Systemtechnik GmbH
- Euro-Log AG
- FG Elektronik GmbH
- Franz & Wach Medical Care GmbH & Co. KG
- Dr. Hermann Franz
- Institut Fraunhofer en circuits intégrés (IIS)
- Centre d'innovation Fresenius Kabi
- Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
- Universität Friedrich Alexander Erlangen-Nuremberg
- FSR Consulting GmbH
- Réseau de Bavière Nord FUN
- Georg Schrepfer GmbH
- Réseau de santé pour la qualité et l'efficacité eG
- Société pour la formation médicale (GMA)
- Dr. Ursula Hahn
- Hans Pausch GmbH & Co.KG
- Monsieur Harald Hartig
- Service d'assistance respiratoire Brambring Jaschke GmbH
- Heitec AG
- HumanOptics AG
- Chambre de commerce et d'industrie (IHK) de Nuremberg pour la Moyenne-Franconie
- Infineon AG
- Infoteam Software GmbH
- INNOMEDIS AG
- Iscue
- iWelt AG
- IZMP
- Clinique Nuremberg
- LA2 GmbH
- LGA Nürnberg Training Consulting GmbH
- Agence Media01
- Service de soins MiCura Nuremberg
- Clinique de la mission
- Molecular Networks GmbH
- n:aip Deutschland GmbH
- Nash Technologies GmbH
- NetSouts gGmbH
- NIK e.V.
- Oechlser AG
- Physio Nova GmbH
- Réseau des praticiens de Nuremberg Sud
- Pro F & E GmbH
- PsoriSol Hautklinik GmbH
- Prof. Dr. med. Friedrich F. Hennig
- Prof. Dr. Erich R. Reinhardt
- Resorba GmbH + Co KG
- M. Andreas Schneider
- sepp.med GmbH
- Siemens AG/ Healthcare Sector
- SiMetris GmbH
- Sophia Consulting Concept GmbH
- ST Ericsson
- Ville d'Erlangen
- Ville de Forchheim
- Caisse d'épargne d'Erlangen
- Starringer Leder von Sinnen
- Synova GmbH
- Talkingeyes & more GmbH
- TOM'5 Radiothérapie
- Trenkwalder Medical Care AG
- Clinique universitaire d'Erlangen
- Edition d'Ophtalmologie Atlas
- ViroLogik GmbH
- Voigtmann GmbH
- WaveLight AG
- Transfert de connaissance et de technologie (WTT-Stelle)
- Centre pour la Télématique e.V.

Annexe 4 – Partenaires du EffizienzCluster LogistikRuhr:

- agiplan GmbH, Mülheim sur la Ruhr
- AMS Access Mergers & Strategy, Schwäbisch-Gmünd
- B+K Services en batiments industriels, Lünen
- Beewen GmbH, Siegen
- BES Buchal Engineering Systems, Hagen
- Bilstein GmbH & Co. KG, Hagen
- BioCycling GmbH, Hambourg
- BrainNet EAC GmbH, Munich
- BrainNet Supply Management Consultants, Bonn
- Business Training International GmbH, Stuttgart
- CLATRONIC International GmbH, Kempen
- CPS CompactParkingSystems GbR, Dortmund
- DHK Business Solutions GmbH, Geesthacht
- DOEGO Coopérative fruitière, Dortmund
- Agence d'efficacité de Rhénanie du Nord Westphalie, Duisburg
- ESG Consulting GmbH, Fürstenfeldbruck
- FRANCK – Société de machines logistiques, Hagen
- GEOsat GmbH, Mülheim a.d. Ruhr
- Geratronik GmbH, Dortmund
- Gradwohl GmbH, Grünstadt
- Große Vehne Speditions GmbH, Schwieberdingen
- Haeger und Schmidt International GmbH, Köln
- i2 Service GmbH, Wuppertal
- Identcom GmbH, Kleve
- IFEU gGmbH, Iserlohn
- Kalka Bildungsgesellschaft Technik und Kraftverkehr mbH, Datteln
- LinogistiX GmbH, Dortmund
- LogAgency GmbH, Dortmund
- Logiball GmbH, Herne
- Lufapak GmbH, Neuwied
- M. Preymesser GmbH & Co. KG, Duisburg
- MACH4 Automatisierungstechnik GmbH, Bochum
- mercatronics GmbH, Duisburg
- Möbelfabrik Fr. Rudolf & Sohn GmbH + Co.KG, Schlüchtern
- Möbelwerke A. Decker GmbH, Borgentreich
- MT AG, Ratingen
- nobab GmbH, Korntal-Münchingen
- Orga Systems GmbH, Paderborn
- Pflegedienst Hübenthal, Dortmund
- PSI AG, Dortmund
- Reichel Ingenieurgesellschaft für Projektmanagement mbH, Herdecke
- Sanicare Apotheke, Bad Laer
- SANIMED GmbH, Ibbenbüren
- Santrans GmbH, Ratingen
- Scemtec Automation GmbH, Velbert
- SDZ GmbH, Dortmund
- Servicegesellschaft Spedition & Logistik mbH, Frankfurt a. Main
- SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, Bruchsal
- Simon Hegele Gesellschaft für Logistik und Service mbH, Karlsruhe
- Singula GmbH, Schwerte
- SOPERA GmbH, Bonn
- tegos GmbH, Dortmund
- Tiefenbach GmbH, Sprockhövel
- TomTom Development Germany GmbH, Leipzig
- TraffGo HT GmbH, Duisburg
- TRC Transportation Research and Consulting GmbH, Essen
- UniCon Networks & Consulting, Dortmund
- Verkehrslogistik Consulting und Engineering GmbH, Dortmund
- w3logistics AG, Dortmund
- zeittec Software GmbH, Hagen
- ABB Automation GmbH, Friedberg
- Accenture GmbH, München
- Airbus Deutschland GmbH, Hamburg
- Atos Origin GmbH, Essen
- Aviainform GmbH, Frankfurt a. Main
- BMW AG, München
- CHEP Deutschland GmbH, Köln
- Coca-Cola Erfrischungsgetränke AG, Düsseldorf
- Continental AG, Hannover
- Credit Suisse (Deutschland) AG, Frankfurt a. Main
- Daimler AG, Stuttgart
- Deutsche Bahn AG, Frankfurt a. Main
- Deutsche Post AG, Bonn
- Dortmunder Hafen AG, Dortmund
- DPD GeoPost (Deutschland) GmbH, Aschaffenburg
- Duisburger Hafen AG, Duisburg
- duisport rail GmbH, Duisburg
- DuPont de Nemours (Deutschland) GmbH, Wuppertal
- EADS Deutschland GmbH, München
- Fiege Deutschland Stiftung & Co. KG, Greven
- Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Frankfurt a. Main
- Fraport AG, Frankfurt a. Main
- Großewinkelmann GmbH & Co. KG, Rietberg-Varensell

- GS1 Germany GmbH, Köln
- IBM Deutschland GmbH, Berlin
- Infineon Technologies AG, Neubiberg
- InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth
- Interseroh Dienstleistungs GmbH, Köln
- Kaiser´s Tengemann AG, Viersen
- Kühne + Nagel (AG & Co.) KG, Duisburg
- Landgard Blumen und Pflanzen GmbH, Herongen
- Lekkerland Deutschland GmbH & Co. KG, Frechen
- Logwin Solutions Deutschland GmbH, Köln
- Lufthansa Cargo AG, Frankfurt a. Main
- McKinsey & Company Inc., Düsseldorf
- METRO Group Logistics Warehousing GmbH & Co. KG, Sarstedt
- Novartis Deutschland GmbH, Nürnberg
- Panopa Logistik GmbH, Duisburg
- PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf
- REWE-Informationen-Systeme GmbH, Köln
- REWE-Zentral-AG, Köln
- Rhenus AG & Co. KG, Duisburg
- Rhenus Freight Logistics GmbH & Co. KG, Duisburg
- Robert Bosch GmbH, Gerlingen-Schillerhöhe
- RWE Service GmbH, Dortmund
- Salzgitter AG, Salzgitter
- Schenker Deutschland AG, Kelsterbach
- Schmidt-Gevelsberg GMBH, Schwelm
- SchoellerArcaSystems GmbH, Schwerin
- Seacon van Eupen GmbH, Duisburg
- Siemens AG, Konstanz
- Sonepar Deutschland Region West GmbH, Holzwickede
- ThyssenKrupp Steel AG, Duisburg
- ThyssenKrupp Xervon GmbH, Köln
- TÜV Rheinland InterTraffic GmbH, Köln
- United Parcel Service Deutschland Inc & Co. OHG, Neuss
- URS Deutschland GmbH / Goodman Germany GmbH, Hannover
- Vallourec & Mannesmann Deutschland GmbH, Düsseldorf
- Vanderlande Industries GmbH, Mönchengladbach
- Vattenfall Europe AG, Berlin
- Volkswagen AG, Wolfsburg
- European Business School, Wiesbaden
- FOM Fachhochschule für Oekonomie & Management gGmbH, Essen
- Forschungsinstitut für Telekommunikation FTK, Dortmund
- Fraunhofer IML, Dortmund
- Fraunhofer ISST, Dortmund
- Hochschule Niederrhein. Mönchengladbach
- Kulturwissenschaftliches Institut Essen, Essen
- Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung e. V. (RISP), Duisburg
- Ruhr-Universität Bochum, Bochum
- TU Dortmund, Dortmund
- Universität Duisburg-Essen, Duisburg
- Universität Witten-Herdecke gGmbH, Witten
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wuppertal
- SRH Fachhochschule Hamm gGmbH, Hamm