

La lettre de l'URIS-DS

[HTTP : // WWW.URIS-RHONE-ALPES.ORG](http://www.uris-rhone-alpes.org)

Union Régionale des Ingénieurs et des Scientifiques Dauphiné-Savoie



URIS DS
Déléguataire
du CNISF



Conseil National
des Ingénieurs
et des Scientifi-
ques de France

Le Mot du mois

Il y a deux semaines environ, un grand quotidien titrait « les champions du CAC 40 en pleine forme ». Les grandes multinationales françaises présentent des résultats 2007 très solides. Ces bénéfiques en hausse peuvent surprendre, alors que le climat économique est morose. Mais ces grands groupes ont su se développer à l'échelle mondiale, et leurs activités dans les pays à forte croissance où ils ont su s'implanter, les tirent vers le haut.

Dans le même temps et en contraste, nous voyons l'entreprise France avec ses problèmes de croissance et son manque de compétitivité. C'est le résultat d'un déficit de réformes dans le passé et d'obstacles internes difficiles à franchir. « Courage et audace sont les valeurs de la réussite » comme le rappelait récemment lors d'une conférence, Jean-François Dehecq, président de Sanofi-Aventis.

Les résultats de la balance commerciale française montrent un déficit historique de 39 milliards d'euros en 2007, alors que notre voisin allemand affiche un solde positif de 200 milliards d'euros. Il y a de quoi se poser des questions : comment en est on arrivé là ? La France a une faiblesse structurelle du côté de la compétitivité et la loi sur les 35 heures n'a fait qu'aggraver la situation. Depuis 2002 la compétitivité-coût a chuté de plus de 14% par rapport à celle de l'Allemagne. Nos exportations relèvent surtout de grands groupes et des grands contrats. Ce dont nous manquons aujourd'hui à l'international, c'est de PME, c'est-à-dire d'entreprises de taille intermédiaire. On estime qu'il manquerait ainsi en France 10.000 grosses PME de 300 salariés et plus, pour être plus présents à l'international.

C'est grâce à ses PME, plus nombreuses, plus offensives et plus rigoureuses que l'Allemagne est ainsi, depuis quatre ans, championne du monde des exportations. Près de 70% des entreprises de 20 à 99 salariés et 80% de celles de 100 à 250 salariés exportent. Elles ont un objectif clairement défini et un travail collégial. La stratégie est payante. Le délégué général de la chambre de commerce et d'industrie franco-allemande estime que la différence de performance entre les deux pays est structurelle et culturelle. Les PME germaniques sont plus grandes, plus puissantes et aussi mieux organisées. Elles commencent la vente dans les pays proches, dans lesquels elles consolident leur position avant de se lancer sur les marchés lointains, sans jamais confondre opportunité et opportunisme...

Devant le constat indéniable de l'ouverture des marchés à l'étranger, de l'interpénétration des économies et des entreprises, l'ingénieur français doit intégrer l'international dès sa formation. Cette ouverture d'esprit, le goût du risque et des challenges sont des atouts dont nos entreprises ont besoin pour mieux rayonner sur leurs marchés.

Notre rôle en tant qu'URIS-DS est de mobiliser l'ensemble des ingénieurs et des scientifiques sur ces défis qui se présentent à nous. Aider les PME/PMI à relever ces challenges doit être une action prioritaire pour l'avenir et nous y réfléchissons.

Guy Delaval

Président URIS-DS

Dans ce numéro

| | |
|--------------------------|---|
| Le Mot du Mois | 1 |
| Ecoles et Universités | 2 |
| Sciences et technologies | 3 |
| Développement économique | 4 |
| Emploi | 5 |
| Agenda | 5 |

Ecoles et Universités

Grenoble INP Nouvelle dénomination de l'INPG

L'Institut National Polytechnique de Grenoble change de nom afin de s'adapter aux évolutions de son environnement et devient le « Groupe Grenoble INP ».

Grenoble INP, Accélérateur d'Avenirs, restructure son offre de formation d'ingénieurs autour de six grandes écoles :

ESISAR : systèmes avancés et réseaux

Les diplômés de l'ESISAR conçoivent et réalisent des systèmes avancés, en maîtrisant et en intégrant les technologies matérielles, le signal et les technologies logicielles.

PAGORA : sciences du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux (Ex-EFPG)

Les diplômés de PAGORA sont des spécialistes des fibres cellulosiques, de la chimie du bois, du génie des procédés, de la physique des papiers et cartons, de la colorimétrie, des flux et de l'impression numérique, des biomatériaux...

PHELMA : physique, électronique, matériaux (Ex - ENSPG-ENSERG-ENSEEG)

Les diplômés de PHELMA sont opérationnels essentiellement en R&D dans les hautes technologies de l'énergie, des matériaux, de l'électronique, des télécommunications et des systèmes embarqués.

GENIE INDUSTRIEL : conception des produits, gestion de production et logistique (Ex- ENSGI-ENSHMG)

Les diplômés en Génie Industriel ont tous les atouts en main pour conduire des projets industriels complexes : de la conception de produits ou de services, à la gestion de production et à la logistique

ENSIMAG : informatique, mathématiques appliquées, télécommunications (Ex-ENSIMAG-INP-Grenoble-Telecom)

Les diplômés de l'ENSIMAG sont dotés d'une solide formation en informatique et mathématique. Ils savent spécifier les besoins des utilisateurs, concevoir l'architecture de systèmes à réaliser, appréhender les caractéristiques des composants matériels et logiciels, les réaliser ou les faire réaliser.

ENSE³ : énergie, eau, environnement (Ex - ENSIEG-ENSHMG)

Les diplômés de l'ENSE³ conçoivent, réalisent, exploitent et commercialisent les technologies de demain dans l'énergie, l'eau et leurs impacts environnementaux.

L'ingénieur et le docteur du groupe Grenoble INP représentent un savant dosage d'expertise technologique, de connaissance de l'entreprise et de personnalités ouvertes sur le monde.

Ce sont des managers polyvalents, qui savent maîtriser leurs coûts et être performants tout de suite.

Les 26 laboratoires spécialisés dans les sciences de l'ingénieur proposent les technologies du futur, en étroite collaboration avec le monde de l'entreprise.

Six pôles de compétence sont développés :

- *Environnement* en milieu industriel et en milieu naturel
- *Energie* domaine traditionnel et énergies du futur - gestion de réseaux de sources d'énergie
- *Matériaux* sciences des matériaux et génies des procédés
- *Sciences de l'information et de la communication*
- *Micro et Nanotechnologies*
- *Systèmes de production* aux frontières des sciences de l'ingénieur et des sciences économiques

Le Groupe Grenoble INP s'intègre dans les réseaux :

MINATEC crée par Grenoble INP et le CEA

CLUSTERS régionaux Rhône Alpes (14 thématiques)

Grenoble INP est impliqué dans huit d'entre eux.

Pôles de compétitivité MINALOGIC

TENERDIS

INPartners Grenoble Club d'industriels partenaires.

Flash dernière minute : nouveau Président de Grenoble INP : Eric PILAUD Directeur Général de Schneider Electric et Président du pôle de compétitivité MINALOGIC.

Paul JACQUET est élu Administrateur Général.

Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur pour mieux affronter la concurrence mondiale

Les Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (**PRES**) constituent un outil de mutualisation d'activités et de moyens entre des établissements et organismes de recherche ou d'enseignement supérieur, publics ou privés. Cet instrument de coopération vise, généralement dans le cadre d'une logique de site, à renforcer la visibilité et l'attractivité du système d'enseignement supérieur et de recherche français.

Tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche (universités, mais également organismes, grandes écoles,...) en capacité d'engager leurs moyens dans un projet commun, ont aussi vocation, sur leur propre initiative, à créer un pôle de recherche et d'enseignement supérieur.

Les projets des dix campus d'excellence promis par Nicolas Sarkozy seront sélectionnés au mois de mai 2008 et financés grâce à la vente des parts de l'Etat dans EDF, soit 3,7 milliards d'Euros. Un comité composé de huit personnalités « indépendantes et ouvertes sur le monde » a été constitué.

Le ministère a défini quatre critères de sélection :

- L'ambition pédagogique et scientifique à un niveau institutionnel,
- L'urgence de la situation immobilière,
- Le développement d'une vie de campus pour accueillir les chercheurs,
- Le caractère structurant et innovant du projet pour le territoire.

D'ici le mois d'avril, les facs intéressées devront remplir une note d'une quinzaine de pages pour présenter leur projet.

Rappelons que les PRES créés par la loi recherche de 2006 sont destinés à améliorer la visibilité et la compétitivité des établissements. Ils leur donnent la possibilité d'une mutualisation à géométrie variable, allant du simple groupement de services (accueil, orientation) à une mise en commun de leurs activités de recherche. Le raisonnement du Ministère est simple : avec deux à trois fois plus de chercheurs comptabilisés dans leurs murs, les PRES auront d'autant plus de chances dans leur classement de Shanghai, largement fondé sur les prix et les publications.

En 2007, près de 50 universités et grandes écoles (30% des effectifs du supérieur) ont annoncé qu'elles regroupaient leurs forces au sein des neuf premiers PRES suivant :

| | |
|----------------|--|
| ParisTech | 11 grandes écoles dont Polytechnique, ENSAM, Mines, Ponts et Chaussées, ENSAE... |
| Paris-Est | Université de Marne la Vallée, Ponts et Chaussées. |
| Université-Sud | Paris ParisIX, Versailles Saint Quentin, ENS Cachan |
| Bretagne | Rennes I, II, UBO, UBS, INSA, Agro Campus, ENS Telecom, ENS Cachan |
| Bordeaux | Bordeaux I, II, III, IV, Sciences Po, 3 grandes Ecoles |

| | |
|---------------|---|
| Toulouse | Toulouse I, II, III, 3 grandes Ecoles, |
| Aix Marseille | Aix Marseille I, II, III |
| Lyon | Lyon I, II, III, ENS Lyon, Ecole Centrale de Lyon |
| Nancy | Nancy I, II, INPL |

A ces premiers projets de PRES d'autres sont en cours de préparation. Le gouvernement souhaite à la fois soutenir certains projets d'excellence comme Saclay et Aubervilliers et remédier à la situation alarmante de certains établissements. La rénovation immobilière se fera par le biais de partenariats public-privé comme elle est déjà expérimenté dans quatre universités françaises. On peut également citer l'exemple de l'Université de Grenoble, d'excellente réputation et dont le campus est traversé par le tramway.

Les universités qui fusionnent à Strasbourg pourraient correspondre au projet.

Comme le disait Valérie Pécresse : « Nous pensons aussi aux pôles de recherche et d'enseignement supérieur qui associent universités et grandes écoles ».

Aujourd'hui rien n'est encore joué et rendez-vous fin juillet pour savoir qui sera retenu.

Sciences et Technologies

Les défis du CERN

Dans les années 1938-1939 la découverte des réactions en chaîne avait abouti à la construction de bombes atomiques. En 1949 on voulait éviter aux scientifiques européens de devoir se rendre aux USA ou en URSS pour leurs recherches. C'est ainsi que fut projeté la construction à Genève, d'un laboratoire, entreprise commune dont la convention constitutive fut signée par douze pays en 1954. Le Centre Européen pour la Recherche Nucléaire était né.

Le centre qui a commencé directement par l'étude des particules, s'appelle aujourd'hui « Organisation Européenne pour la Physique des particules », mais a conservé CERN comme marque déposée.

Le CERN qui compte actuellement 20 Etats membres, tous européens, en majorité issus de l'Union Européenne, est financé par l'argent public. Son budget augmente chaque année. En 2004, il s'élève à 1 milliard 350 millions de Francs Suisses. 2500 personnes, ingénieurs et techniciens de haut niveau, travaillent dans ce centre d'excellence, le plus important laboratoire du monde. Il attire des chercheurs du monde entier ; 9000 chercheurs de l'Union Européenne participent aux travaux. Implanté à la fois sur le territoire français et sur le territoire suisse, le CERN n'est ni français, ni suisse. Son statut est semblable à celui d'une ambassade.

Les principaux défis que se posent les chercheurs du CERN sont :

- connaître les constituants de la matière
- connaître les forces qui dirigent ces constituants
- connaître l'origine de l'Univers.

Recherche, technologie, collaboration et éducation sont les quatre fondements de l'existence du CERN, quatre missions qu'il s'évertue à remplir, dans le but d'en apprendre toujours davantage.

La recherche est la partie visible et de notoriété publique de l'organisation. Des travaux d'envergure, symbolisés par le LHC (Large Hadron Collider), principal centre d'intérêt, mais aussi par d'autres projets, programmes pharaoniques aux noms aussi barbare que « supersynchrotrons à protons », « injecteur et séparateur d'isotopes » ou autre « décélérateur d'antiprotons », sont menés actuellement et c'est le LHC qui concentre le plus d'attention puisqu'il livrera certains secrets dans la quête du boson de Higgs, particules que certains n'ont pas hésité à appeler « particule Dieu ».

Quant à la technologie, outre l'équipement « réinventé » en permanence compte tenu de l'évolution des recherches, le CERN est à l'origine du World Wide Web, créé en 1989 par Tim Burners Lee. Aujourd'hui, c'est la Grille (the Grid), une variante qui attire toutes les attentions. La Grille permet de partager la puissance de calcul et la capacité de stockage à travers l'Internet. Le réseau d'ordinateurs deviendra ainsi une énorme ressource informatique.

Le troisième aspect traite de la collaboration car, outre les membres permanents, les utilisateurs à travers le monde sont excessivement nombreux (7931 début 2007). Plus de cent nationalités arpègent les couloirs du CERN.

Dernier point, et non des moindres, l'éducation, puisqu'un programme entier est consacré à cette décennie. Au Globe, à Meyrin, sont organisés des ateliers pour les très jeunes, des ateliers « collègue », et le CERN propose des programmes aux professeurs de lycée, accueille des élèves des écoles professionnelles, physiques, informatiques. Ceci dans le but de susciter des vocations car de moins en moins de jeunes choisissent les filières scientifiques.

Développement économique

Nouvelle implantation pour GRAIN

Grenoble Alpes Incubation (GRAIN) située depuis sa création en 1999 sur la zone d'innovation de Meylan, franchit une nouvelle étape en étant installée depuis décembre 2007 sur le site Bouchayet-Viallet entre le cœur de Grenoble et le polygone scientifique.

Le nombre de projets de création d'entreprises technologiques à fort potentiel incubées par GRAIN depuis l'origine est de 126. Quatre-vingt de ces projets ont été lauréats au concours du Ministère de la Recherche et des Nouvelles Technologies. Ils ont permis la naissance de 70 entreprises qui à ce jour ont généré 350 emplois directs.

Ce transfert de lieu s'accompagne de la création d'une structure post-crédation, PETALE (pépinière technologique alpine

d'entreprises) qui accompagnera les premiers pas des start-up. GRAIN et PETALE s'implantent dans « la petite halle », un hôtel d'entreprise de 3000m² créé par le promoteur Urbiparc après la réhabilitation de la halle Bouchayer, vestige symbolique de l'industrie grenobloise du début du XXe siècle, dont la structure métallique de type Eiffel a été conservée.

Cet espace propose des locaux de petites surfaces (à partir de 30m²) avec des baux de courte durée et des services associés pour faciliter le démarrage des jeunes pousses. A terme le site Bouchayer-Viallet comptera 60 à 80.000m² de bureaux et locaux d'activités.

SAVOIE ANGELS –Création d'un fonds d'investissement

Avec 84 adhérents l'association Savoie Angels est aujourd'hui un acteur de poids dans le financement de la création d'entreprise.

Savoie Angels se positionne comme une structure complémentaire des associations telles que Savoie Entreprendre ou Savoie Initiative, qui dispensent des prêts d'honneur aux créateurs. Là, il s'agit de capital développement pour permettre à des sociétés nouvellement créées ou reprises de franchir une étape en étoffant leurs capitaux propres. Du côté des business angels, qui sont des particuliers, l'objectif est de financer des entreprises au potentiel desquelles ils croient en espérant à terme engranger un profit.

En 2007 Savoie Angels a étudié 50 projets. Quatorze dossiers ont été retenus pour une analyse approfondie, sept ont été présentés en assemblée plénière et en final trois d'entre eux ont

fait l'objet d'un investissement dans l'entreprise pour un montant de 400.000 euros.

Fin 2008 Savoie Angels souhaite financer huit à dix projets. Selon le président de l'association, il manque un échelon qui pourrait notamment financer le développement des sociétés. C'est pourquoi l'association comme son voisin isérois Grenoble Angels est en train de mettre sur pied un fonds d'investissement de capital de proximité. Il devrait voir le jour avant la fin du premier semestre 2008 et il recevra le soutien d'OSEO qui va apporter sa garantie financière aux opérations effectuées par le fonds (à hauteur de 20 à 30% des montants engagés). OSEO qui jusqu'ici garantissait les banques, va donc élargir ses interventions à des sociétés d'investissements comme celle prochainement créée en Savoie.

ECOBIZ fait peau neuve pour 2008

Cinq ans après son lancement, grâce au partenariat avec le Conseil Général de l'Isère et de la Caisse d'Epargne Rhône-Alpes, Grenoble ECOBIZ poursuit son chemin. La clé de son succès : la complémentarité entre les fonctionnalités avancées de la plate forme collaborative ECOBIZ (bases de connaissances, forums interactifs, bourses d'échanges,...) et le rythme des rencontres (200 par an). Les 26 communautés auxquelles 100 experts apportent la fiabilité de leurs contributions, sont toujours aussi actives et appréciées de leurs adhérents.

Actuellement plus de 20 CCI ont adopté ECOBIZ, une force pour mutualiser les contenus des communautés de toute la France et les mettre à disposition des membres de ce réseau national. Un véritable dispositif d'intelligence économique est donc en cours de construction.

Quelques chiffres clés :

| | | |
|------------------|----------------|----------------------|
| 5300 adhérents | 66 partenaires | Plus de 100 experts |
| 2200 entreprises | 26 communautés | 22.000 contributions |

Depuis 2008, six nouveaux partenaires ont rejoint Grenoble

ECOBIZ (Vitechnologie, Deloitte et Touch, Ernst et Young, le Group SUEZ, la Lyonnaise de Banque et la société CMI) et portent ainsi à 66 le nombre de partenaires impliqués dans le réseau Grenoble ECOBIZ.

Pour conserver son leader ship, ECOBIZ doit toujours posséder une longueur d'avance. Aussi le site ECOBIZ, avec une version 2.0, est en ligne depuis novembre pour offrir aux adhérents plus d'ergonomie, de fonctionnalité, et d'interactivité, se mettant ainsi au diapason de web2.0.

De même une nouvelle ligne graphique, créée par l'Agence d'Origine, apporte surprise, originalité, et innovation, pour les fidèles et futurs adhérents d'Ecobiz.

« Mister Biz », la mascotte du réseau, entre en scène sur tous les documents de communication d'Ecobiz.« Mister Biz », à travers ses mises en situation, donne une dimension humaine et concrète aux communautés.

Offre Emploi

Recrutement urgent

INGENIEUR AUTOMATICIEN


Dans le cadre de son développement notre client spécialiste dans la conception et la fabrication de robots et de machines spéciales pour les secteurs de l'automobile et de la plasturgie, recrute un Ingénieur AUTOMATICIEN.

Contactez : Jean-Pierre FRAYSSE, Président Fondateur de l'URIS Limousin

Ingénieur CNAM – Ingénieur IPF certifié en Aménagement et Organisation Industriels
 Directeur/Consultant **LEAD Consulting et A.D.E.P.I.**
 +33(0)6 82 05 28 19 +33(0)5 55 29 43 99
jeanpierre.fraysse@leadconsulting.fr
www.leadconsulting.fr

Agenda

| | | |
|--|---|---|
| COTISATION URIS-DS 2008 | | URIS-DS : Assemblée Générale 26 mars 2008 à 17h 30 Hôtel Mercure Grenoble Président |
| comprenant : | | |
| | Membre en activité, non membre d'une association membre du CNISF | 100 € |
| *Bulletins, Lettres mensuelles | Membre en activité ou retraité membre d'une association membre du CNISF | 55 € |
| *La Dépêche du CNISF | | |
| *La carte de membre URIS-DS.CNISF | | |
| *L'inscription sur le fichier du CNISF | Membre en recherche d'emploi | 20 € |
| * Assurance Protection Juridique | Membre Junior (dernière année d'études) | 15 € |
| DON | | € |
| | | .Samedi 29 Mars à 14h 30, aux Archives Départementales de l'Isère, 2 rue de Prud'hommes à Grenoble. Jean BILLET de l'Académie de Grenoble évoquera les conséquences sur la cohésion économique de l'Europe et sur la Région Rhône –Alpes « Nouvelles liaisons ferroviaires transalpines ». |
| | | Repas de l'amitié Assemblée Générale du Groupe AM CG32 Samedi 5 avril, Golf de Bresson |





Appel à candidatures 2008
Septième édition du Prix Irène Joliot-Curie

Le Prix Irène Joliot-Curie est destiné à promouvoir la place des femmes dans la recherche et la technologie en France. A cette fin, le Prix, créé en 2001, met en lumière les carrières exemplaires de femmes de science qui allient excellence et dynamisme. Le Prix est organisé par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ; pour ouvrir le plus largement possible l'appel à candidature tant dans le domaine de la recherche publique que privée, le Prix Irène Joliot-Curie est organisé, depuis 2004, en partenariat avec la Fondation d'entreprise EADS pour la recherche.

Les dossiers de candidature sont à votre disposition sur le site de la Mission <http://www.recherche.gouv.fr/pid20161/mission-parite.html>. Les dossiers reçus seront examinés par un jury qui désignera les lauréates.

Date limite du dépôt de dossier : le **15 mai 2008**

47 Avenue Marie Reynoard
 38100 GRENOBLE
 E-Mail : urids@aol.com Tél./Fax 04 76 09 59 63

RETROUVEZ-NOUS SUR LE WEB, MIS À JOUR RÉGULIÈREMENT :

[HTTP://WWW.URIS-RHONE-ALPES.ORG](http://www.uris-rhone-alpes.org) ET [HTTP://WWW.CNISF.ORG](http://www.cnisf.org)