

CERCLE ROYAL GAULOIS ARTISTIQUE ET LITTÉRAIRE – 5 rue de la Loi, 1000 Bruxelles

Déjeuner-débat mensuel «Ville et Société »

Jeudi 3 juillet 2014.

## « Le rôle de l'ingénieur dans la recherche de demain – où en est Bruxelles ? »

Débat introduit par **Christian Jourquin**, Past-Président du Comité exécutif du Groupe Solvay, Président de la Brussels University Alliance (ULB-VUB).

EXPOSE.

L'approche pluridisciplinaire s'imposera toujours davantage dans la création scientifique et industrielle de demain, vu la complexité accrue des technologies.

Christian Jourquin a fait le point sur ce défi majeur, à partir de sa longue expérience de Président du Comité exécutif du Groupe Solvay (30.000 emplois dans le monde), et a parlé notamment de la place de Bruxelles dans la mise en place des moyens requis par l'évolution technologique. A titre d'exemple, l'Institut interuniversitaire bruxellois de bioinformatique ULB-VUB (IB) 2 a été lancé par des chercheurs des Facultés des Sciences, de Sciences appliquées (ingénieurs) et de Médecine des deux universités, afin de favoriser les collaborations dans un contexte où le traitement des très grandes masses de données obtenues du séquençage des génomes devient un enjeu crucial pour la recherche médicale et la santé publique.

L'exposé et ses recommandations sont accessibles sur <http://www.ffue.org/2014/03/le-rolle-de-l-ingenieur-dans-la-recherche-de-demain-ou-en-est-bruxelles-cg-3072014/>.

DEBAT.

Le débat – auquel participaient notamment le Président du conseil d'administration de l'ULB et un membre espagnol du parlement européen - a porté sur les points suivants :

- Apprentissage de l'interdisciplinarité par projets.

Le Président du conseil d'administration de l'ULB explique que cette dernière a lancé avec succès, à l'instar d'autres universités, un système de projets à réaliser par des petits groupes d'étudiants de disciplines différentes et dont l'un d'entre eux assure la coordination (TRIAxes). Des disciplines telles la philosophie, la psychologie et l'éthique seraient à inclure dans le curriculum des ingénieurs.

- Regroupements physiques de lieux de recherches.
- L'ULB et la VUB ont le projet d'implanter conjointement un Pôle des Sciences sur le Campus de la Plaine, regroupant les facultés des Sciences et des Sciences appliquées des deux universités ainsi que l'ISIP (Ingénieurs Industriels). Ceci devrait favoriser les échanges entre disciplines. Signalons que les deux universités ont déjà, dans le cadre de Bruface, mis sur pied un master ingénieur commun avec enseignement en Anglais. Les Universités francophones et

néerlandophones se mobilisent également pour redonner vie au site des casernes de gendarmerie.

-

- Recrutement d'ingénieurs pour l'industrie.

La carrière d'ingénieur travaillant dans l'industrie – et son image d'emploi à risque - attirent moins les jeunes que des carrières d'avocat ou de consultant en management par exemple. Les efforts actuels en faveur de la connaissance de l'industrie (bus Entreprise-Institut financé par Solvay) pourraient utilement être étendus pour aider davantage les professeurs de l'enseignement moyen à intéresser les étudiants à la physique et la chimie.

- Politiques sectorielles en faveur de l'industrie.

Le développement des filières ou secteurs a été trop négligé par opposition au passé. Or en Chine, sept secteurs ou filières sont le cadre du développement. L'enseignement est une politique transversale qui supporte le développement économique. Aux USA ces filières sont notamment la défense, la sécurité, l'informatique et l'aéronautique. En Europe l'Angleterre thatchérienne a imposé les politiques néoconservatrices et le crédo de la concurrence. Une participante espagnole au débat ancien ministre de l'éducation et membre du parlement européen expose les modifications d'approche en cours au niveau des budgets européens pour la recherche.

- Modèles étrangers réalistes.

On cite le cas de la Suisse, qui pratique une concertation entre universités et une redistribution des facultés selon en centres d'excellence reconnus.