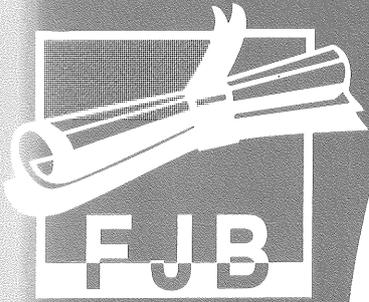


CONFERENCE



FONDATION
JEAN BOETS
ASBL

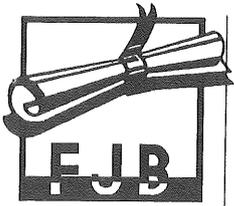
Thème

**EDUCATION
SCIENCE ET TECHNIQUE...
CLES POUR
LA CROISSANCE
ET L'EMPLOI**

Conférence de Monsieur
Philippe BUSQUIN
Commissaire Européen
chargé de la Recherche

Editeur responsable :
Philibert CAYET,
Président de la
Fondation Jean BOETS

Rue de Montegnée, 144
4101 JEMEPPE
Tél. : 04/233 87 61

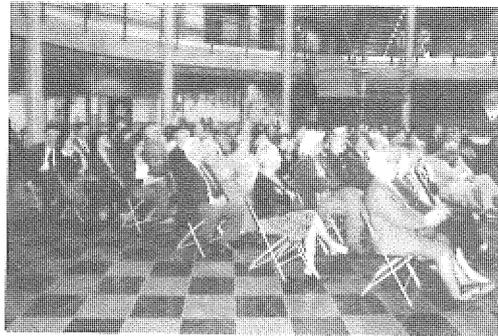


**“ Education, science et technique...
clés pour la croissance et l’emploi ”**

**Conférence de M. Philippe BUSQUIN,
Commissaire Européen chargé de la Recherche**

MERCREDI 28 AVRIL 2004 A 16H00
Campus 2000 de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet
Avenue Montesquieu, 6
4101 Seraing (Jemeppe S/M)

**Conférence organisée
par la FONDATION JEAN BOETS asbl**



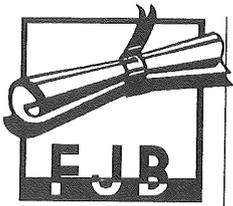
Vue générale des participants



De droite à gauche : M. le Commissaire Européen Philippe Busquin, accueilli par M. Maurice Lecerf, Directeur général de l'Enseignement de la Province de Liège et M. Ivan Fagnant, Directeur général honoraire de l'Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boets

De droite à gauche : M. le Commissaire Européen Philippe Busquin avec M. le Député permanent André Gilles





La FONDATION JEAN BOETS est une a.s.b.l. apolitique et inter-réseaux d'enseignement, dont la mission essentielle est de PROMOUVOIR L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE. Parmi ses diverses activités, citons les PANELS DE MIDI, qui instaurent un dialogue permanent ECONOMIE-ENSEIGNEMENT.

Dans une perspective semblable, la Fondation a organisé
une conférence de
M. Philippe BUSQUIN,
Commissaire Européen chargé de la Recherche
“ Education, science et technique... clés pour la croissance et l'emploi ”
le mercredi 28 avril 2004 à 16H00
au Campus 2000 de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet
Avenue Montesquieu, 6
4101 Seraing (Jemeppe S/M)

“J'aimerais partager avec vous quelques réflexions sur l'avenir. La recherche est, à mes yeux, une métaphore du potentiel humain, une fenêtre ouverte sur les horizons de la science, de la société et de l'économie ; j'imagine un avenir guidé par la recherche européenne. Nous devons pour cela construire un Espace Européen de la recherche dynamique et cohérent. Telle est ma principale mission en tant que commissaire chargé de la recherche dans l'Union Européenne.”

“L'Europe doit davantage s'investir dans la science si elle veut rester prospère, préserver son système de société et créer des emplois.”

*Citations extraites du site de la Commission Européenne
[<http://europa.eu.int/comm/commissioners/busquin/>]*

Ouverte à tous, cette conférence s'adressait prioritairement à un public regroupant des responsables et acteurs des milieux politiques, socio-économiques et pédagogiques.

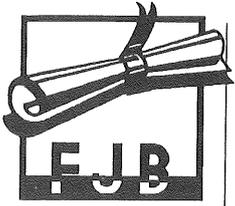
Dans un contexte d'harmonisation en cours de l'enseignement supérieur au niveau européen, les actes de cette conférence revêtent une importance toute particulière et ne manqueront pas d'intéresser tous ceux qu'interpelle le devenir de notre enseignement et de notre région.



De gauche à droite : M. Olivier Hamal, Député permanent, M. Guy Martin, Directeur général de la Formation de la Province de Liège, M. Maurice Lecerf, Directeur général de l'Enseignement de la Province de Liège, M. Francis Pérée, Directeur général de la Ville de Liège

De gauche à droite : M. Jean Loosveldt, Directeur général adjoint de l'Enseignement de la Province de Liège, M. Michel Jacquart, Directeur-Président de la Haute Ecole André Vésale, M. Pol Defrère, Directeur général de l'Enseignement de la Ville de Liège, Mme Marie-Christine Libert, Directrice de Catégorie Economique de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet, M. Jacques De Caluwé, Directeur-Président de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet





“ Education, science et technique... clés pour la croissance et l’emploi ”

PROGRAMME

Allocution d’accueil

de M. Philibert CAYET, Président de la Fondation Jean Boets

Discours d’ouverture

de M. André GILLES, Député permanent chargé de l’Enseignement, de la Formation et de l’Informatisation

Allocution introductive

de M. Ivan FAGNANT, Directeur général honoraire de l’Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boets

Exposé sur le thème du jour

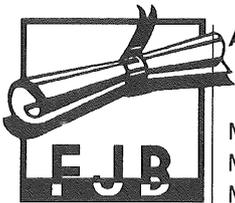
de M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen chargé de la Recherche

Débats

animés par M. Ivan FAGNANT, Directeur général honoraire de l’Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boets

Verre de l’amitié



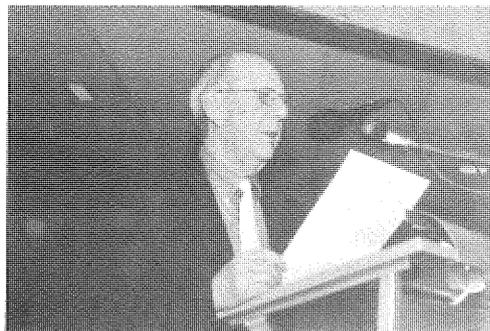


Allocution d'accueil de M. Philibert CAYET, Président de la Fondation Jean Boets

Mesdames,
Mesdemoiselles,
Messieurs,

En ma qualité de Président de la Fondation Jean Boets, je suis heureux de vous souhaiter la bienvenue.

Laissez-moi tout d'abord remercier chaleureusement M. le Directeur-Président de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet, Jacques De Caluwé, Mme la Directrice de Catégorie Marie-Christine Libert, ainsi que leurs équipes respectives, pour le formidable soutien et accueil qu'ils nous ont réservé à la faveur de la présente manifestation.



Rappelons brièvement que la Fondation Jean Boets a été fondée, il y a maintenant 11 ans, par des anciens diplômés, responsables et amis de l'Enseignement Technique.

Sous la houlette de notre Président d'Honneur aujourd'hui disparu — Monsieur Jean Boets, Directeur général honoraire de l'Enseignement de la Province de Liège — la Fondation s'est alors donné comme mission essentielle la promotion de l'Enseignement Technique et Professionnel : une mission ô combien nécessaire, rendue plus indispensable encore, au vu de la situation économique traversée par notre province.

Vous permettrez au Président d'une Fondation qui compte en ses rangs de nombreux retraités et autres " anciens " encore extrêmement actifs, de revenir avec vous sur quelques faits notables de notre passé économique régional. Je me limiterai bien entendu à quelques flashes marquants, sans prétention scientifique aucune, ni souci d'exhaustivité.

*
* *
*

Un premier mot tout d'abord sur nos charbonnages, pour constater qu'ils ont cessé toute exploitation depuis un bon moment. Leurs Belles Fleurs ont disparu de notre paysage et

nous savons aujourd'hui que nos hauts-fourneaux en feront bientôt tout autant.
Aux suppressions d'emplois directes s'additionnent, dans les deux cas, de très nombreuses pertes d'emplois indirectes, à commencer dans les entreprises de sous-traitance.
Entre ces deux époques charnières, de très nombreux produits de grande qualité fabriqués chez nous ont progressivement disparu.

C'est en province de Liège qu'étaient produites des machines renommées pour l'industrie textile, pour les papeteries, pour les glaceries.
Toujours au rang des fleurons régionaux, citons encore, pêle-mêle, les Ascenseurs Jaspar, les Presses Raskin, les Fraiseuses Jaspar, les Pneus Englebert, les Appareillages électriques des ACEC, les Equipements des Entreprises Balteau, etc.
Ces produits hautement technologiques et de réputation mondiale s'exposaient alors dans toutes les foires internationales spécialisées.

A Liège même, en lieu et place des ateliers de construction appelés " les Conduites d'Eau ", on a préféré récupérer du terrain pour l'exploitation d'un centre commercial... appelé " Belle-ille ".

A l'heure où Villes et Communes aménagent et promeuvent les réseaux de pistes cyclables et autre Ravel, comment ne pas évoquer ces autres ateliers qui, de Herstal jusque Hermalle-Sous-Argenteau, produisaient et exportaient des pièces de cycles dans le monde entier.

Du côté des engins motorisés, rappelons que nos routes étaient sillonnées par les motos performantes de nos constructeurs réputés — FN, Gillet, Saroléa — qui se distinguaient dans les courses de vitesse ou de rallye. Là où une concurrence serrée entre ces trois grandes marques aurait logiquement dû engendrer une saine émulation, le contraire se produisit...

Sur le rail, les trains Bruxelles-Ostende étaient tractés à 200 km/h par des locomotives Cockerill ; à la même époque, voilà un demi-siècle à peine, maints paquebots traversant les mers étaient encore équipés des énormes moteurs produits par le géant sérésien.

Bien entendu, la province de Liège n'est pas la seule région au monde à avoir connu de tels bouleversements, loin s'en faut. Ceux-ci obéissent souvent à des mouvements de grande ampleur qui, parfois, nous dépassent. Cependant, la très longue liste des produits régionaux tombés en disgrâce — et dont l'énumération exhaustive serait d'ailleurs fastidieuse — a de quoi interpeller...

Comment en sommes-nous arrivés là ?

Les services commerciaux de ces industries étaient-ils si peu performants ou si peu écoutés ?

Nos investisseurs nationaux ont-ils été trop frileux ?

Attirés par des conditions d'installation extrêmement favorables, certains investisseurs étrangers se seraient-ils comportés en prédateurs, avant de délocaliser produits et entreprises ?

La recherche et le développement manquaient-ils alors de dynamisme ou de crédits, de sorte que nos entreprises furent incapables de suivre les évolutions du marché ?

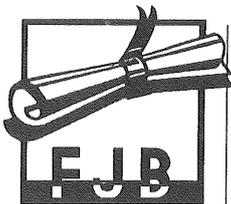
Les questions se bousculent, auxquelles notre modeste association n'a bien sûr pas la prétention de répondre avec l'accent des détenteurs d'une vérité simple et unique. Cependant, en tant qu'association de promotion d'enseignement technique et professionnel, la Fondation Jean Boets sait que toute restructuration d'entreprise accompagnée de pertes d'emplois conduit inmanquablement au manque de confiance croissant de la population vis-à-vis des filières industrielles et, partant, de la formation technique. En effet, nous constatons que la méfiance de l'opinion publique sur l'avenir industriel s'est souvent traduite par une diminution sensible des populations scolaires dans les écoles techniques et professionnelles.

Et pourtant, dans le même temps, il nous faut continuer à construire notre avenir et à prendre en main notre destinée. En ces temps de mutations rapides, le paradoxe veut en effet que les entreprises continuent légitimement de se plaindre du manque de jeunes techniciens qualifiés et faisant preuve de toutes les aptitudes souhaitées.

Aussi, la Fondation n'ignore-t-elle pas qu'en pareille conjoncture, il convient de toute urgence d'intensifier et de multiplier ses activités en faveur d'un enseignement technique et professionnel fort, nous dirons même en faveur d'une culture technique forte, et dont notre région ne pourra faire l'économie, si elle souhaite effectivement relever les défis qui se présentent à elle.

Dans cette perspective, la Fondation Jean Boets est particulièrement heureuse d'accueillir aujourd'hui Monsieur Philippe Busquin, Commissaire Européen en charge de la Recherche — Recherche qui, par essence, est une matière à haute valeur prospective. Monsieur le Commissaire Européen, Monsieur Busquin, un tout grand merci pour votre présence. Je remercie également Monsieur le Député permanent André Gilles, dont le soutien régulier à nos activités nous est très précieux, et à qui je cède immédiatement la parole.





Discours d'ouverture de M. André GILLES, Député permanent chargé de l'Enseignement, de la Formation et de l'Informatisation

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,
En vos titres et qualités,

Monsieur Ivan Fagnant, Vice-Président de la Fondation Jean Boets, vous présentera notre prestigieux conférencier du jour après ma brève allocution.

Son exposé sera très certainement centré sur la recherche et ses retombées sur la croissance économique et, corollairement, l'emploi.



Au niveau belge, force est de constater que la Communauté Wallonie-Bruxelles n'est guère gâtée par rapport à la Flandre et vous connaissez ses problèmes de financement. Quelques chiffres, si vous le voulez bien :

- en 1995, les deux communautés dépensaient, pour la recherche fondamentale, environ 16 euros par habitant ;
- en 1999, le Communauté Wallonie-Bruxelles est passée à 19 euros, la Flandre à 27 ;
- en 2003, la Flandre a consacré 34 euros par habitant et nous, 21.

Ce qui veut dire que le fossé qui était d'une quarantaine de pour cent en 1999 est passé à une soixantaine de pour cent actuellement.

Cette distorsion est évidemment énorme et explique, tout au moins en partie, notre retard en matière de développement économique par rapport à la Flandre.

A l'échelle de l'Europe, l'Union préconise que les états investissent 3% de leur PIB dans la recherche d'ici 2010, dont 1% provenant de fonds publics. Nous sommes loin du compte actuellement, puisque nous en sommes à 0,62 %. Pour arriver à ces 3 %, il faudrait recruter, pour toute l'Union Européenne, 700.000 chercheurs supplémentaires d'ici 2010. Ce chiffre devrait encore augmenter avec l'entrée toute prochaine de 10 nouveaux états membres supplémentaires.

Il est à espérer que l'on ne va pas assister à toute une série de délocalisations, et que les fonds européens ne partent pas en masse vers ces pays. On sait, par exemple, que le salaire minimum mensuel est de 1163 euros en Belgique et de 116 euros en Lettonie.

Souhaitons, comme l'a dit Jena Monet, que : " Nous ne coalisons pas des Etats, nous unissons des hommes. " L'Europe des marchands doit céder la place à l'Europe à visage humain, même si l'ouverture des marchés n'est pas à rejeter. Toutefois, l'aspect social doit sans doute être repensé.

Si l'on se place au niveau mondial, il faut constater que l'Europe investit 40% de moins que les Etats-Unis et le Japon en recherche et développement.

Je m'arrête ici sur le sujet du jour, car j'imagine que Monsieur Busquin va nous en dire plus sur ces chiffres, malgré tout interpellants pour la Communauté Wallonie-Bruxelles en particulier, et pour les pays de l'Union Européenne en général.

Je voudrais, pour terminer, vous dire quelques mots très brefs de l'Enseignement provincial dont j'ai la charge.

La Province de Liège est le pouvoir organisateur de trois Hautes Ecoles, à savoir Rennequin Sualem, André Vésale et Léon-Eli Troclet, ce qui représente en chiffres ronds 7600 étudiants.

Le décret portant création des Hautes Ecoles prévoit explicitement qu'elles doivent faire de la recherche.

Pour la Haute Ecole Rennequin Sualem, c'est une tradition qui date de l'Institut Supérieur Industriel Liégeois (en abrégé, ISIL), compte tenu que, dès le départ, celui-ci avait du type long et, qu'à ce titre, il a pu bénéficier dès 1992 de fonds de la Région Wallonne (programme FIRST) et qu'il devenait dès lors possible de faire de la recherche appliquée de niveau universitaire.

Pour ce qui concerne le type court, force est de constater qu'il reste beaucoup de chemin à parcourir, même si au niveau de Vésale, des activités de recherche sont menées dans les années de spécialisation, ainsi qu'en bibliographie à Troclet, branche où il n'existe aucun second cycle dans notre région.

Je voudrais cependant mettre en exergue un projet développé par le département informatique de la Haute Ecole Rennequin Sualem et le Centre Hospitalier Spécialisé " L'accueil " à Lierneux, qui collaborent pour la mise en œuvre d'un logiciel d'aide à l'analyse et au traitement des jeunes schizophrènes.

L'application répond à une demande de thérapeutes du CHS : il s'agit d'offrir aux jeunes schizophrènes de nouveaux moyens d'expression et, de cette expression, découlerait évidemment un traitement plus approprié.

Le projet, actuellement en phase de test, est présenté par nos étudiants en fin de cycle à un concours organisé par Microsoft au niveau mondial. Ils ont été sélectionnés par Microsoft

pour participer le 5 mai à la finale belge. En cas de victoire, ils présenteraient le logiciel lors de la finale mondiale au Brésil en juillet prochain. Ils présenteront également cette application lors de la journée inaugurale des Jeunesses Scientifiques de Belgique le 6 mai au Heysel.

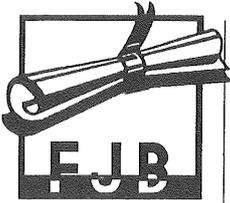
Ainsi que vous le savez sans doute, la déclaration de Bologne va bouleverser l'organisation de l'enseignement supérieur.

La Province de Liège s'est dès lors résolument inscrite dans le Pôle Mosan d'enseignement supérieur et universitaire. Ses collaborations, notamment avec l'Université de Liège, vont s'en trouver considérablement renforcées, ce qui lui ouvrira de nouveaux horizons, j'en suis persuadé.

Je n'en dirai pas plus pour ne pas abuser de votre temps ; vous attendez avec impatience l'exposé de Monsieur Philippe Busquin, qui sera pour nous tous riche d'enseignements. Je cède donc immédiatement la parole, tout d'abord à Ivan Fagnant qui va vous présenter — s'il le fallait encore — notre illustre conférencier de ce jour.

Je vous remercie.





Allocution introductive de M. Ivan FAGNANT, Directeur général honoraire de l'Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boëts

Mesdames,
Mesdemoiselles,
Messieurs,

J'ai l'avantage de vous présenter Monsieur le Commissaire Européen Philippe Busquin.

Je ne vous donnerai pas sa date de naissance ; tout ce que je peux vous dire c'est que c'est une grande année — nous sommes nés la même année.

Pour ceux qui ne le savent pas, Philippe Busquin est Licencié en Sciences Physiques de l'Université Libre de Bruxelles. Il est aussi — ce qui étonnera peut-être certains, mais pas ceux qui le connaissent bien — Candidat en Philosophie. Il est encore Post-Gradué en Environnement.



Philippe Busquin a un parcours professionnel éclectique. La preuve en est que Monsieur Michel Jacquart, Directeur-Président la Haute Ecole André Vésale, se souvenait tout à l'heure qu'il l'avait connu comme Professeur de Physique à l'Ecole Normale de Nivelles. Il n'est pas resté longtemps enseignant puisqu'en effet, en 1977, il devient Député permanent de la Province du Hainaut. En 1979, il quitte la Province pour entrer au Parlement. Il est Député, membre de la Chambre des Représentants, nous dirions aujourd'hui Député fédéral. Très rapidement, une grande carrière ministérielle l'attend, dont je citerai trois moments clés.

Le premier, lorsqu'il a été Ministre de l'Education Nationale, une fonction tout particulièrement importante pour nous, enseignants.

Deuxième rôle important, à commencer pour les institutions que sont les Provinces et les Communes, lorsqu'il était Ministre de l'Intérieur.

Last but not least et, pour reprendre l'introduction du Président Philibert Cayet, il a aussi été Ministre wallon de l'Economie.

Je n'oublie pas qu'il a également été Ministre communautaire avant de devenir Ministre d'Etat, mais j'ai précisé que je retenais trois grandes étapes.

Cela étant, je suis persuadé qu'un mandat qui l'a rendu particulièrement heureux — tout qui fait de la politique ne peut en douter — c'est en 1995, quand il est devenu Bourgmestre de Seneffe.

Comme on l'a déjà rappelé, il a également été Président du Parti Socialiste, de 1992 à 1999. Enfin, en septembre 1999, il est désigné comme Commissaire Européen en charge de la Recherche.

Si la Fondation Jean Boets a le privilège d'accueillir Philippe Busquin aujourd'hui, c'est aussi parce qu'il vient de participer, en tant que Commissaire Européen, à un colloque qui s'est déroulé ces derniers jours à l'Université de Liège, colloque intitulé : " L'Europe de la Connaissance 2020 : une vision pour l'Université basée sur la Recherche et l'Innovation ".

Comme l'enseignement supérieur a aussi une vocation de recherche, nous avons profité de l'occasion pour lui demander de bien vouloir nous accorder quelques heures de son temps précieux pour nous rencontrer aujourd'hui à Jemeppe, dans ce Campus 2000 de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet.

Selon le point de vue que l'on adopte, l'enseignement supérieur en Belgique a une longue ou courte histoire ; vous me permettrez de choisir la courte, en revenant sur ces trente-cinq dernières années, au long desquelles l'enseignement supérieur s'est structuré.

La loi du 7 juillet 1970 est considérée comme la loi organique de l'enseignement supérieur de plein exercice, qu'il s'agisse, comme on les appelle à l'époque, de l'enseignement universitaire ou de l'enseignement supérieur hors universités. Ces appellations, tout comme les structures, vont rapidement évoluer. Aussi vais-je me contenter de citer quatre autres dates importantes.

La première : le 17 février 1977. C'est une date particulièrement marquante pour nous, à la Fondation Jean Boets, puisqu'une école créée par Jean Boets à la fin des années 50, l'Institut Supérieur de Seraing (également appelé l'Ecole Technique Supérieure de Seraing), va fusionner avec son homologue provincial de Waremme et l'établissement polytechnique de la Ville de Liège, pour former l'ISIL — l'Institut Supérieur Industriel de Liège — dont j'ai aperçu tout à l'heure le premier Directeur, Monsieur Maurice Dangoxhe. Créant le grade d'Ingénieur Industriel, la loi du 17 février 1977 amène une première restructuration importante de l'enseignement supérieur, et donne aux études d'ingénieur technicien une envergure nouvelle, déjà à dimension européenne. Dans la foulée, le lendemain, un autre arrêté est publié pour également classer les écoles d'architecture au niveau de

l'enseignement supérieur de type long. Voilà bien la nouveauté en cette année 1977 : l'apparition de l'enseignement supérieur de type long.

Deuxième date : septembre 1990, qui représente une étape importante pour l'Enseignement de la Province de Liège, puisque c'est alors que les secteurs technique, agricole et économique, passent de deux à trois ans. C'est d'ailleurs à partir de ce moment qu'au sein de l'enseignement provincial, le secteur technique de ce qui est désormais appelé l'enseignement supérieur de type court va largement se déployer. Jusque-là s'étaient essentiellement développés les ingénieurs techniciens et l'enseignement supérieur court non technique. L'essor nouveau de l'enseignement agricole de la Province à La Reid, et l'implantation de l'enseignement économique, ici, sur le site de Jemeppe, coïncident également avec ce passage de l'ensemble des sections de deux à trois ans. A l'époque, la redistribution du nombre d'heures s'est faite sur trois ans, en augmentant de douze heures le volume global, mais aussi en créant une demi année de stage.

Troisième date : le 5 août 1995. Le décret fixant l'organisation générale de l'enseignement supérieur en hautes écoles est promulgué. Les quelque deux cents écoles ou sections existantes en Communauté française de Belgique sont restructurées en trente hautes écoles. Comme l'a très bien souligné Monsieur le Député permanent André Gilles, la Province de Liège organise alors trois hautes écoles, en donnant à chacune d'elles un nom destiné à frapper l'imagination, et à bien montrer ce qu'elles proposent : pour le secteur industriel, Rennequin Sualem, un ingénieur et ingénieurs jemeppien, le créateur des roues qui ont permis d'alimenter les bassins de Versailles ; pour le secteur social et économique, Léon-Eli Troclet, un grand Ministre de la Prévoyance Sociale, également conseiller provincial et liégeois ; enfin, pour le secteur paramédical, André Vésale, du nom du père de la médecine moderne dans notre région. Comme l'a très justement précisé Monsieur Gilles, apparaît, pour la première fois en 1995, dans ce décret fondateur des hautes écoles, le concept selon lequel les hautes écoles doivent ou, tout au moins, peuvent organiser de la recherche ; une haute école peut désormais confier des travaux de recherche à un chargé de mission. Notons d'ailleurs que la Province de Liège intègre, de façon novatrice, la Ferme de la Haye, dans la structure scolaire de la Haute Ecole Rennequin Sualem, en tant que branche de recherche de la section agronomique. Je ne prendrai que cet exemple, Monsieur Gilles ayant cité pour sa part le partenariat entre la section informatique de la même haute école, et le Centre Hospitalier Spécialisé de Lierneux, dans le cadre d'un projet par ailleurs remarqué par Microsoft.

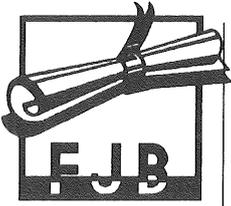
Enfin, dernière date, que vous me permettrez de situer en mars 2004, rien n'ayant encore

été publié au Moniteur : le projet dit " Décret Bologne ". Ce projet de décret vise à restructurer et réorganiser l'enseignement supérieur, à tous les niveaux d'ailleurs, que ce soit à l'université ou dans les hautes écoles et, y compris, l'enseignement artistique dont fait partie l'architecture. La genèse de cette harmonisation européenne est à situer dans le cadre d'une réflexion qui remonte à une étude de Jacques Attali pour le compte de François Mitterrand, reprise par une déclaration de La Sorbonne en 1998, et qui a, petit à petit, évolué vers la définition d'une nouvelle structure de l'enseignement supérieur. Ainsi, après un premier cycle de trois ou quatre ans dans le type court organisé en hautes écoles, on deviendra bachelier ; après un deuxième cycle d'un an ou deux, on deviendra maître. L'accès à la maîtrise au sein des hautes écoles est restée longtemps controversée. Les tout premiers textes l'excluaient pour certaines catégories ; l'actuel projet le prévoit désormais pour les ingénieurs industriels et les ingénieurs agronomes, les traducteurs et interprètes, les sciences commerciales et administratives, de même que la communication appliquée (qui n'existe qu'à l'IHECS, l'Institut des Hautes Etudes des Communications Sociales de la Haute Ecole Galilée à Bruxelles). C'est évidemment déterminant.

C'est donc dans ce contexte en cours qu'une porte est ouverte pour la recherche. Bien qu'à ce stade, elle ne concerne que l'université, la loi qui vient d'être votée se rapporte, dans son article 16, §4, secundo, aux " finalités approfondies et préparant à la recherche scientifique ". Des perspectives en matière de recherche existent donc aujourd'hui dans le cursus de l'enseignement supérieur, essentiellement au niveau de la maîtrise.

Sans préjuger de la suite des événements, je crois que nous avons là des éléments importants qui nous permettent d'entrer directement dans le vif de notre sujet, puisque la Fondation Jean Boets a invité Monsieur le Commissaire Européen à venir s'exprimer sur le thème " Education, science et technique... clés pour la croissance et l'emploi ".

Monsieur Busquin, je vous cède volontiers la parole.



Exposé sur le thème du jour de M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen chargé de la Recherche

Monsieur le Président,
Monsieur le Député permanent,
Monsieur le Directeur général honoraire,
Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

Avant toute chose, quelques mots de remerciements pour l'invitation de la Fondation Jean Boets à venir m'exprimer ici, en région liégeoise, au Campus 2000 de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet. J'en suis flatté et heureux, d'abord avec un souvenir ému pour Jean Boets ; je salue Madame Boets qui nous fait l'honneur d'être présente. Monsieur Boets était une personnalité extraordinaire, dont je retiens le dynamisme débordant et l'enthousiasme communicatif. Ensuite, je ne cache



pas mon plaisir de revoir mon ami André Gilles en tant que Député permanent, fonction que j'ai moi-même assurée. J'en profite pour préciser qu'Ivan Fagnant a omis d'ajouter que nous avons été rapporteurs, ensemble, au Congrès de Gand sur l'Éducation ; c'était du temps de la Belgique unitaire, en 1973, je pense. Je reconnais également mon ami Raymond Collard, de même que bien d'autres têtes connues. Toutefois, je tiens à m'excuser auprès des anciens étudiants que je n'aurais pas identifiés : tout comme moi, ils ont un peu changé en quarante ans... Voilà pour les salutations.

Enchanté d'être parmi vous aujourd'hui, je suis tout particulièrement heureux d'être là pour vous parler de recherche et d'innovation. Je crois, en effet, qu'il est essentiel que nous mesurions bien ceci : notre avenir — notre seul avenir, dois-je même préciser — passe par la recherche et l'innovation, sous-tendues, bien entendu, par une éducation de qualité.

Tout à l'heure, en écoutant Monsieur Cayet égrener ses souvenirs d'une région liégeoise

industrielle et nous en brosser un tableau édifiant, je me disais que nous devions pouvoir l'apprécier sans pour autant tomber dans la nostalgie, ce qui n'était d'ailleurs pas le propos du Président. Je suis convaincu, en effet, qu'aujourd'hui comme hier, nous détenons beaucoup d'atouts. Mais nous n'avons peut-être pas assez confiance en nous.

C'est un premier point clé : l'Europe n'a pas suffisamment foi en elle. Elle a trop souvent peur de l'avenir et reste, du coup, quelque peu timorée. Or, selon moi, c'est bien souvent dans les têtes que tout se joue. Christophe Colomb a découvert l'Amérique avec des caravelles d'une conception vieille d'au moins deux siècles, sans aucune originalité technologique, mais il avait en tête quelque chose de différent. Lui ne croyait pas que la terre était plate, ni que des monstres inconnus dévoreraient ceux qui osaient s'aventurer " là-bas ", trop loin dans les mers, " au bout du monde ". En Europe et en Wallonie, aujourd'hui, nous manquons du sens de la conquête du monde qu'avait l'illustre découvreur. La fortune sourit aux audacieux, dit-on, et c'est un point important : nos mentalités doivent à nouveau tendre vers l'avenir, vers la recherche et l'innovation.

Et pourtant, ici même, nous avons toutes les cartes en mains. En tant que Commissaire Européen chargé de la Recherche, après cinq ans de présence dans ce domaine partout en Europe et dans le monde, je reste frappé par le potentiel humain extrêmement élevé dans nos universités, ainsi que dans nos écoles supérieures et techniques. Il convient en effet de l'apprécier par rapport à d'autres régions du monde. Trop souvent, nous évoquons les Etats-Unis avec convoitise, en oubliant que la qualité moyenne de leur enseignement, aussi bien universitaire que technique et professionnel, est inférieure à la nôtre. La vraie force des Etats-Unis est de parvenir à attirer des personnalités étrangères de très grande valeur pour combler leurs propres lacunes. J'affirme que nous pouvons certainement faire mieux, pour peu que, dans nos têtes, nous retrouvions confiance dans l'avenir, sans frilosité déplacée par rapport au progrès et pour autant que nous nous forgions des instruments à bonne échelle, c'est-à-dire, à la mesure du monde.

L'économie est aujourd'hui mondiale, globalisée, et nous sommes désormais en concurrence avec des gens qui ont un salaire dix fois plus faible que le nôtre, c'est un fait incontestable. Cependant, les grandes entreprises qui pratiquent l'innovation et la recherche vous diront que le salaire n'est pas l'élément déterminant. Bien d'autres facteurs rentrent en ligne de compte : une stabilité économique plus grande, un marché de consommateurs plus proche et, surtout, une bonne dynamique des entreprises, qui s'adaptent aux changements et recherchent l'innovation.

Pour autant, je n'ignore pas que ces évolutions importantes s'accompagnent parfois de

difficultés sociales, c'est évident. Dans une région comme la nôtre où, depuis un certain nombre d'années, les mutations sont fortes, voire brutales, le changement est encore trop souvent synonyme de problèmes et de drames sociaux. Mais il peut aussi être un moteur extraordinaire. C'est pourquoi je tiens à souligner qu'ici même, dans la région de Liège, existent d'énormes potentialités pour appréhender l'avenir avec volonté et confiance.

Je descends du parc scientifique du Sart-Tilman où j'ai visité Amos, une société de pointe, première au monde dans sa catégorie, notamment pour la fabrication de télescopes. Née des Ateliers de La Meuse, cette petite firme liégeoise est aujourd'hui au sommet de la technologie mondiale en matière de mécanique et d'optique de grande précision. C'est bien elle qui fournit des instruments à Paranal, au Chili, dans le plus grand centre de recherches astronomiques du monde, pour que les meilleurs astronomes puissent scruter l'univers.

Je me dois d'évoquer également ce qui se fait en biotechnologies dans la région. L'action déterminante du Pr. Joseph Martial, Directeur du Laboratoire de Biologie Moléculaire et d'Ingénierie Génétique de l'Université de Liège, y est relayée par de nombreux collaborateurs, notamment au sein des sociétés Eurogentec et Zentech, également situées au Sart-Tilman.

Bref, il existe ici, en région liégeoise, un potentiel exceptionnel, qui offre des perspectives de développement très importantes. Encore faut-il — et le problème est le même partout en Europe — transformer la recherche en innovation, c'est-à-dire, en activités, en nouveaux produits et services.

D'une certaine manière, on constate donc que l'Europe est à l'image de la région liégeoise ou de la Wallonie en général : elle détient bel et bien un potentiel humain de qualité, mais elle n'est pas encore suffisamment apte à transformer la connaissance en produits économiques ou services. Voilà résumé le handicap européen.

Dans le même temps, on constate que quelques pays européens ont commencé à développer une dynamique nettement plus performante que la moyenne, preuve que, oui, c'est possible, et qu'il ne faut certainement pas désespérer. Pour prendre un exemple frappant, la Finlande, jusqu'il y a vingt ans, produisait de la pâte à papier. Nokia, dont certains d'entre vous ont un appareil sur eux, était effectivement une entreprise de coupe du bois pour la papeterie. Aujourd'hui, la célèbre marque est devenue leader mondial du téléphone mobile, et toute la Finlande a un des taux de recherche et d'innovation les plus élevés d'Europe, avec plus de 3,5 % du Produit Intérieur Brut affecté à la recherche. Pourquoi? Parce qu'il y a une quinzaine d'années — en pleine crise économique — les

Finlandais ont très clairement défini une stratégie consistant à tout miser sur l'éducation, la formation élevée, la recherche et l'innovation.

C'est bien cette stratégie que nous devons développer et intensifier en Europe : nous le faisons certes déjà, mais de manière encore trop éparse. C'est pourquoi, en tant que Commissaire Européen chargé de la Recherche, j'ai développé l'idée d'un Espace Européen de la Recherche. A terme, cette approche devrait nous permettre de résoudre nos problèmes en ces matières de façon beaucoup plus adéquate, à l'échelle européenne.

Sachez qu'en Europe, nous ne consacrons que 2 % de notre PIB à la recherche, contre près de 3 % aux Etats-Unis et plus de 3% au Japon. En outre, comme je viens déjà de l'évoquer, de grandes différences subsistent entre les divers pays européens. A l'instar de la Finlande, la Suède investit près de 4 % de son PIB dans la recherche et l'innovation, contre 2 % seulement en Belgique, ce qui correspond, en fait, à la moyenne européenne. Ceci indique, du même coup, que nous ne sommes pas au bas du classement européen, grâce en particulier aux efforts notables que nous avons faits ces dernières années. En association avec les entreprises et les universités, la Région Wallonne soutient divers projets de recherche et développement. Quant à la Communauté Française, dont nous connaissons les difficultés de financement, elle cherche, malgré tout, à augmenter peu à peu ses investissements en recherche.

Mais nous savons tous que, potentiellement, la Belgique pourrait faire encore mieux. Nous devons à nouveau nous en convaincre, le dire, le répéter, et agir en conséquence. Nous devons nous doter des instruments à la hauteur de ces nouveaux défis et nous orienter résolument vers les grands programmes d'avenir, tout en sachant faire preuve de nuances et conserver notre maîtrise dans nos traditionnels secteurs de prédilection.

Si la sidérurgie n'est plus un élément moteur (tout comme, avant elle, le charbon a connu son déclin), il ne faut pas croire que l'Europe est, comme on l'entend souvent, en voie de désindustrialisation. Le concept selon lequel il y aurait, en Europe, une désindustrialisation en cours est un cliché contre lequel je tiens à m'inscrire en faux. Si l'industrie européenne, tout comme l'agriculture, occupe moins de personnes qu'auparavant, elle reste globalement très importante et l'Europe maintient, voire renforce, sa position dominante dans bien des domaines. Dans le secteur de la chimie, par exemple, l'excédent de notre balance commerciale a plus que triplé en vingt ans, pour s'établir aujourd'hui à 53,5 milliards d'euros. Dans l'automobile, nous restons leaders mondiaux, et ce sont bien les constructeurs européens qui fournissent actuellement 60 % du marché automobile chinois. Idem dans le secteur aéronautique avec Airbus, dont les retombées sont également présentes ici, pour

des entreprises comme Snecma (Techspace Aero) à Liège, Sonaca et Sabca à Charleroi.

Il faut aller à contre-courant d'un certain défaitisme, qui se focalise sur des délocalisations pour crier quelque peu hâtivement à la désindustrialisation. C'est en fait, et bien davantage, une formidable augmentation de la productivité que nous connaissons. Celle-ci, c'est vrai, est consommatrice d'emplois. Quand on sait que, chez De Poortere à Mouscron, quelques personnes seulement suffisent pour superviser l'ensemble de la production réalisée sur une cinquantaine de métiers à tisser, ça veut dire que les milliers de tisserands, qui travaillaient auparavant dans le secteur textile, sont aujourd'hui remplacés par des machines de plus en plus sophistiquées. Mais cela veut aussi dire que, grâce à des procédés très innovants (teinte du tissu à l'extrusion des fils, système dépolluant avec récupération des produits, consommation limitée d'énergie, etc.), De Poortere est aujourd'hui compétitif sur le marché extrême-oriental. Ce qui nous montre que, grâce à la recherche et l'innovation, nous pouvons encore prétendre occuper une place prépondérante dans le monde.

Dans ce nouveau contexte globalisé, d'aucuns se demandent légitimement où vont les emplois. Comme c'est partout le cas, et de plus en plus, la réponse est : vers les services. Et à nouveau, dans cette perspective, la Belgique peut se prévaloir d'un potentiel très important. Pensons simplement à notre système social, notamment hospitalier, de haut niveau. Oui, le management et la gestion changent, mais des orientations nouvelles apparaissent : c'est une réalité économique partout en Europe et dans le monde. Il convient maintenant de bien en prendre la mesure, pour valablement s'y inscrire et, surtout, pour continuer à être à la pointe de la connaissance dans les domaines qui sont émergents.

Quels sont aujourd'hui, dans le monde, les grands domaines émergents, où recherche et innovation peuvent et doivent intervenir de façon cruciale ? J'en dénombrerai trois.

En premier lieu, c'est ce qu'on appelle aujourd'hui la société de l'information.

Je ne vous apprends rien : tout le monde sait que l'information est un élément moteur du développement, synonyme de rapidité et de gestion innovante, aux plans technologique et commercial. Il est important que nos jeunes soient bien formés aux technologies de l'information et de la communication, non seulement pour les utiliser de façon optimale, mais aussi et surtout pour créer et concevoir les nouveaux outils de demain, parce que c'est véritablement en ces domaines que s'exprimera l'intelligence du futur.

Nous sommes plutôt bien situés pour prendre notre place dans ce domaine en plein essor, même si nous devons faire des efforts et notamment au plan de l'accessibilité sociale. Il est

en effet primordial de favoriser la diffusion à tous de ces nouveaux instruments que sont les réseaux Internet ou autres. Comme pour l'obligation scolaire dont nous avons été les pionniers, nous devons aussi être les premiers à mettre tous les outils modernes de la société de l'information à la disposition de la jeunesse, pour que, demain, nos jeunes en deviennent des acteurs privilégiés.

Le deuxième grand domaine rejoint quant à lui étroitement nos capacités industrielles actuelles : ce sont les nanotechnologies.

Sont regroupées, sous cette appellation, un ensemble de techniques qui permettent de concevoir et de réaliser des choses de plus en plus fines et précises. Pour rappel, le micron correspond à un millionième de mètre et le nanomètre, à un milliardième de mètre. Je vous parlais de la société Amos ; j'ai vu qu'on y polissait des miroirs avec une précision de treize nanomètres, infiniment moins que l'épaisseur d'un seul de vos cheveux !

Ce sont des technologies nouvelles et extraordinaires, qui vont non seulement autoriser de toutes nouvelles découvertes, mais qui vont aussi et surtout être utilisées dans des secteurs déjà connus, notamment en sidérurgie et métallurgie, dans le revêtement des pièces métalliques, pour les doter de propriétés jusqu'ici inédites. Avec de fines couches semi-conductrices dans les polymères, on peut, par exemple, obtenir des matériaux électroluminescents. Dès à présent, des cellules photovoltaïques permettent d'alimenter quantité d'appareils de façon expérimentale ; demain, elles seront produites à des prix compétitifs, qui en assureront les applications de plus en plus larges.

Les nanotechnologies s'inscrivent naturellement dans le prolongement de notre savoir-faire industriel et mécanique. Aussi faut-il, sans tarder, susciter des vocations de techniciens, de scientifiques et d'ingénieurs, en apportant à nos jeunes les arguments et les éléments qui vont leur permettre de saisir la beauté de la technique et de la science, et de la recherche d'aujourd'hui. Dans cette optique, je rappelle qu'un passionnant documentaire produit par la Commission Européenne, intitulé "Nano : la prochaine dimension", est librement mis à disposition de tous les établissements scolaires et diffuseurs potentiels. Ce documentaire propose non seulement un état des lieux synthétique et en images de l'univers des nanotechnologies, mais présente également les immenses perspectives de ce secteur en émergence.

Le troisième grand domaine, ce sont les sciences de la vie : les biotechnologies et la génomique. Depuis qu'on a commencé à décrypter le génome humain, on comprend désormais, de mieux en mieux, comment nos organismes humains fonctionnent, et l'on va donc de plus en plus individualiser les traitements et médicaments. C'est ce qu'on appelle la

recherche translationnelle, c'est-à-dire qu'à partir des connaissances de base du génome, on réussit à établir des liens entre la recherche fondamentale et les essais cliniques, pour savoir comment va réagir un patient en particulier.

Encore une fois, en Belgique, nous sommes très compétents en ces matières. Déjà bien développée dans nos universités, la biologie moléculaire est prête à faire son entrée dans nos hôpitaux de haut niveau. Vous avez compris qu'à terme, ces recherches intéressent au premier chef l'industrie pharmaceutique, qui va mettre au point de nouveaux protocoles et connaître de nouveaux développements.

Sachant que le sujet est à certains égards controversé, permettez-moi d'insister sur le fait que les sciences de la vie représentent bien un nouveau grand secteur de développement et que nous ne pouvons pas, là non plus, nous permettre le luxe de la frilosité. Nous devons tout faire, au contraire, pour rester dans la course.

Dans le domaine de la génomique et de la santé humaine, nous sommes véritablement capables d'accomplir de grandes choses, entre autres, par rapport à tout ce qui a trait à la régénération des cellules et la lutte contre les maladies dégénératives, ceci grâce à l'usage de cellules souches. Cela est étudié en Europe, mais la Belgique occupe une place privilégiée et en a la maîtrise, bien évidemment dans le respect des conditions éthiques. Idem dans le domaine des biotechnologies vertes, où nous sommes très forts également, que ce soit à Gembloux ou ailleurs.

Je suis conscient d'aborder un sujet délicat. Parlant de frilosité européenne, voilà un bel exemple où les hésitations de l'Europe ne sont pas comprises du reste du monde. De tout temps, des manipulations génétiques ont été massivement pratiquées : depuis l'âne et autres espèces animales modifiées, jusqu'à la petite tomate rouge qui n'existait pas "naturellement" et que nous avons créée. Dans l'histoire de l'alimentation et de l'agriculture, maintes et maintes mutations ont été produites par l'homme. Aujourd'hui, nous savons obtenir des mutations beaucoup plus fines. Certains organismes génétiquement modifiés sont, par exemple, capables de nettoyer des sols en fixant et en éliminant les métaux lourds ; des bactéries sont capables de développer de l'insuline. Nous, les Européens, abordons ces domaines de façon excessivement craintives, et notre refus du progrès est un peu schizophrénique. Cela étant dit, ne me faites pas dire ce que je ne veux pas dire : les nouvelles technologies ne doivent certainement pas être utilisées de manière aveugle, mais il faut les employer à bon escient, en retrouvant confiance dans nos chercheurs et notre avenir.

Donc, société de l'information, nanotechnologies, biotechnologies : voilà les trois créneaux qui sont les plus porteurs aujourd'hui.

Nos universités détiennent un fort potentiel dans chacun de ces trois domaines. A cet égard, je pense que nos hautes écoles techniques ont aussi un rôle important à jouer aux côtés de nos universités, notamment en vue de regroupements éventuels au sein d'Académies. Ce n'est certainement pas aux hautes écoles qu'il incombe de mener une recherche de pointe au niveau mondial, mais elles peuvent collaborer davantage au développement technologique. Ainsi peuvent-elles contribuer de façon significative au transfert de ces technologies, à leur transmission vers les petites et moyennes entreprises.

Je reviens de Gand, où un consortium pour la recherche a été créé entre l'Université de Gand et les hautes écoles, réunies au sein d'un comité commun. Regroupant notamment l'ancien Institut du Textile et l'ancienne Ecole de Brasserie (pour prendre deux secteurs d'activités historiquement réputés), la Hogeschool Gent travaille main dans la main avec diverses Facultés de l'Université de Gand.

Ici aussi, en région liégeoise, des liens de complémentarité doivent être développés entre les hautes écoles et l'Université de Liège. Sans insister sur les compétences propres à l'institution universitaire en matière de recherche, je dirais qu'il y a, de toute évidence, des activités complémentaires qu'organisent les hautes écoles et qui ne se font pas, ou pas de la même manière, dans les universités. Les diplômés des hautes écoles actifs dans les petites et moyennes entreprises peuvent facilement nouer des contacts et établir des stratégies d'innovation avec ces hautes écoles qu'ils connaissent bien. C'est une piste à mettre en place et à développer.

Le succès de la Finlande évoqué plus haut vient du fait que 55% des petites et moyennes entreprises sont en contact permanent et régulier avec une haute école technique ou une université. Je répète : 55%, alors que la moyenne européenne est de 10 %. En Wallonie, nous ne sommes guère au-dessus de cette moyenne ; il y a donc un effort considérable à faire pour comprendre que la compétitivité aujourd'hui, au niveau mondial, s'obtient par la valeur ajoutée technologique, qu'il nous appartient d'apporter.

Les écoles techniques doivent fournir des cadres de haut niveau pour les secteurs émergents, préparer et informer la population sur ces nouvelles opportunités. Sans oublier, bien sûr, la formation des techniciens de laboratoire dont nous aurons besoin. Je n'ignore pas que semblables évolutions obéissent souvent à des cycles, qu'il n'est pas toujours évident d'appréhender. Fin des années 80, début des années 90, en tant que Ministre des

Affaires sociales, j'ai moi-même dû restreindre les effectifs des laboratoires d'analyse de biochimie, parce qu'il y avait des abus ; certains se souviennent des quelques pertes d'emploi enregistrées par le secteur à cette époque. Dix ans plus tard, le contexte a changé et il est désormais clair que la demande de techniciens et d'ingénieurs en biotechnologies va être de plus en plus forte.

Pour pouvoir relever ces grands défis en Europe, il faut augmenter l'effort de recherche et d'innovation, et il faut donc continuer à former les jeunes générations avec un niveau de très grande qualité. Cet effort d'éducation et de formation doit être mieux rencontré — c'est un des objectifs acceptés par tous les chefs d'états européens — notamment en créant des conditions de collaborations accrues entre les entreprises, les universités et les hautes écoles.

Tous ces besoins ont simultanément une dimension locale et globale. Tous les Européens doivent se mobiliser, mais un des enjeux essentiels est d'apporter une dimension plus large, par l'Espace Européen de la Recherche déjà cité. Aucun pays européen ne peut plus aborder seul ce problème de compétitivité, que ce soit par rapport aux Etats-Unis ou au Japon ; ce n'est qu'à l'échelle européenne que nous pourrons atteindre une masse critique de chercheurs et de développements comparable. Le secteur aéronautique illustre parfaitement cette tendance. Vous savez que, depuis une vingtaine d'années, les Européens se sont unis sur le programme Airbus. Grâce à ce regroupement, les Européens sont maintenant les premiers constructeurs d'avions au monde.

Comment peut-on réaliser une telle convergence ? Tout simplement en lançant un programme de développement concerté, avec un agenda de recherche et d'innovation qui définit qui fait quoi, qui soutient quoi. L'Union Européenne est là pour permettre l'établissement d'un planning cohérent, afin d'éviter toute redondance inutile et répartir de façon optimale les moyens nécessaires pour rester compétitifs, notamment par rapport aux Américains.

Il faut en effet savoir que les Etats-Unis mènent depuis longtemps une politique de ce type et soutiennent leurs entreprises pour la recherche et le développement via, entre autres, leur budget de défense. Tout le monde sait que les Etats-unis dépensent des milliards de dollars pour la défense ; pourtant, chacun feint d'ignorer que, par ce biais-là, les Américains apportent un support considérable à leurs entreprises innovatrices. Une fois encore, la réalité contredit un cliché largement répandu, nous vantant les mérites d'un " libéralisme américain " vierge de toute intrusion des puissances publiques. En vérité, les entreprises américaines

sont soutenues à 14 % de leur chiffre d'affaires par leur gouvernement, au moment où les entreprises européennes ne sont épaulées qu'à concurrence de 8 %.

Sans forcément pratiquer le mimétisme, sans doute y a-t-il là toute une stratégie à repenser et à développer, par rapport aux entreprises. Très clairement, nous devons aujourd'hui favoriser les conditions qui incitent nos propres entreprises à faire de la recherche, aussi parce que la recherche est un risque et que celui-ci ne peut pas toujours être supporté de façon isolée par une société privée. Pour entreprendre des actions à moyen et plus long termes où, par définition, le risque est plus grand, un lien positif doit nécessairement exister entre les puissances publiques et les entreprises. Il est urgent de bien comprendre que la survie de secteurs jusqu'ici traditionnellement européens, comme la sidérurgie, passe par une amélioration des performances et des capacités.

J'ai appris avec plaisir que le Centre de Recherches Métallurgiques de Liège, considéré comme un des meilleurs centres de recherches sidérurgiques, met au point en première mondiale, ici même à Seraing, une ligne de décapage avec du plasma à froid. Ceux qui connaissent bien la sidérurgie apprécieront ; pour les autres, contentons-nous de préciser que le plasma à froid est notamment destiné à remplacer les actuels acides polluants. Il s'agit donc d'une perspective de recherche importante. Seule ombre au tableau, je n'ai appris cette innovation que fortuitement, au hasard de mes rencontres, car on ne dit pas, ou du moins pas assez, les résultats et les initiatives positives que chacun d'entre nous prenons. J'ajouterai que, pour donner suite à cette première mondiale, il conviendra de créer des synergies entre recherche et entreprises, qui devront, j'en suis convaincu, relever d'une dynamique à échelle européenne.

Pour bien comprendre à quel point il est urgent de mener une politique en faveur des grands axes de recherche, il faut aussi rappeler que le développement scientifique et technologique est actuellement beaucoup plus apprécié et favorisé dans les pays de jeune industrialisation. Il y a davantage d'étudiants ingénieurs en Pologne que partout ailleurs dans le monde ; proportionnellement, il y actuellement davantage d'étudiants en sciences et technologies au Portugal qu'en Belgique. Sans doute, ces pays n'ont-ils pas subi certains effets négatifs de l'industrialisation et ont-ils gardé foi dans les possibilités de développement social permises par les technologies.

Nous devons aujourd'hui renouer avec semblables aspirations. A ce propos, je terminerai avec un bel exemple qui m'a particulièrement frappé au Portugal. A Lisbonne, les grands laboratoires universitaires, placés sous la houlette de professeurs réputés, sont tous jumelés

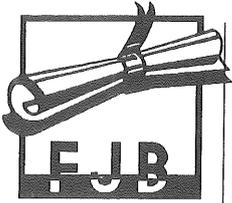
avec une école professionnelle. J'y ai personnellement vu des professeurs d'université de très haut niveau (en l'occurrence des chercheurs en sciences marines, concepteurs de robots de grandes profondeurs) passer une journée ou un mercredi après-midi avec des adolescents d'écoles professionnelles. Ceux-ci étaient directement invités dans les laboratoires universitaires, pour travailler avec les professeurs et leurs assistants. Je vous assure que c'est un climat formidable, que nous devrions recréer ici, dans le nord de l'Europe, où nous avons sans doute trop hiérarchisé les structures. Sachons, à l'avenir, retrouver ce genre de dynamiques.

En la circonstance, je crois humblement prolonger la pensée de Jean Boets, qui a toujours affirmé que l'école technique et professionnelle est un point essentiel du développement de nos régions, et plaidé en faveur de collaborations nourries.

Je pense que nous devons créer de nouveaux mécanismes pour attirer les jeunes vers les sciences et les technologies ; proportionnellement, nous n'avons pas assez d'étudiants en ces domaines. A tous les niveaux de la scolarité, nous devons redonner au plus grand nombre le goût de la curiosité et, partant, de la recherche. La recherche est d'abord affaire de curiosité intellectuelle au sens large. Nous devons adopter une attitude pédagogique forte, pour créer un état d'esprit favorable à cette dynamique de curiosité. En tant que Ministre wallon du Budget et de l'Energie de 1982 à 85, j'avais déjà déclaré: " Energie, invention : l'avenir est Wallon ". Alors, maintenant que nous avons un " Contrat d'Avenir ", nous devons plus que jamais faire preuve d'énergie et d'invention.

Je vous remercie.





Débats

M. Ivan FAGNANT, Directeur général honoraire de l'Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boets

En un temps réduit, Monsieur Philippe Busquin a parfaitement souligné le rôle essentiel que peuvent jouer les sciences et les techniques et, partant, l'enseignement, dans le cadre d'un redéploiement économique.



En attendant vos questions et commentaires, auxquels Monsieur le Commissaire Européen se fera un plaisir de répondre, je me permettrai de lancer nos discussions avec une première intervention.

En évoquant tout à l'heure les collaborations menées à Gand entre l'université, les hautes écoles et l'industrie, vous faisiez référence aux anciennes écoles de brasserie et de textile, deux secteurs de renom, historiquement et spécifiquement gantois, pourrait-on dire. L'évolution qu'ont connue ces secteurs dans notre région n'est pas comparable.

Du coup, on est en droit de se demander : s'agit-il là d'un contexte exceptionnellement favorable aux synergies ? Autrement dit, peut-on imaginer reproduire une telle dynamique dans notre région ?

Au passage, profitons-en pour relever que la région liégeoise est elle-même traditionnellement forte et compétente en de nombreux domaines. Je ne citerai pour l'exemple que l'excellente réputation dont jouit la faculté des sciences appliquées de l'Université de Liège, à mettre en parallèle avec le renom d'établissements tels que l'ISIL ou La Reid (Haute Ecole Rennequin Sualem) ou Gramme (Haute Ecole Mosane) ou encore la Haute Ecole Charlemagne, dans les secteurs mécaniques, informatiques, agronomiques et autres. Dès lors, dans le cadre des actions à entreprendre en vue d'une reconversion régionale, ne serait-il pas opportun d'envisager le renforcement de pôles réunissant l'université et les hautes écoles, notamment dans les secteurs où nous avons déjà fait nos preuves ?

M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen

Je crois, en effet, que le moment est venu de stimuler et de consolider ce genre de dynamique. Je n'ai pas cité l'exemple gantois par hasard, car j'ai pu constater son efficacité.

Pourquoi les Wallons ne s'inspireraient-ils pas des réussites observées ailleurs, et notamment en Flandre ?

C'est clair que le contexte gantois a ses propres particularités : l'Université de Gand est intéressée de développer de nouvelles compétences en brasserie, et le secteur textile y est encore très développé. Mais j'aurais pu tout aussi bien citer la kinésithérapie, domaine où un important programme européen est coordonné par un professeur d'une haute école, qui travaille bien évidemment sous la responsabilité d'un comité réunissant des représentants des hautes écoles et de l'Université de Gand.

De façon plus générale, il va de soi que, n'étant pas conçues pour faire exclusivement de la recherche, les hautes écoles n'ont pas à s'impliquer de la sorte en toutes matières. Toutefois, elles ont leurs domaines de prédilection, leurs compétences propres, tout comme elles peuvent valablement participer au transfert des technologies et jouer un rôle important, complémentaire aux universités. A cette fin, sans doute faut-il concevoir des structures propres à favoriser les collaborations, légères et dynamiques, surtout pas d'organisme contraignant. Valoriser des programmes de recherches au sein de structures adaptées, avec des étudiants, peut certainement contribuer à retrouver confiance en l'avenir, pour dynamiser le développement régional.

M. Robert MOOR, Inspecteur de l'Enseignement de la Ville de Liège

Je partage entièrement la thèse centrale développée par Monsieur le Commissaire Européen quant à l'importance de la recherche et de l'innovation. Cela étant, n'a-t-on pas mené, pendant longtemps et jusqu'il y a peu, une politique précisément inverse, en réduisant les budgets alloués aux chercheurs à la portion congrue ? A l'heure actuelle, un statut de chercheur digne de ce nom et correctement rémunéré, ce qui reste, quoi qu'on en dise, une motivation importante, ne fait-il pas toujours défaut ?

Par ailleurs, j'ai beaucoup apprécié l'exemple du Portugal que vous relatiez, où l'université entretient une relation concrète et directe avec l'école technique et professionnelle. Tout en confiant mes craintes de voir évoluer l'enseignement technique et professionnel exclusivement vers une mission de formation, l'occasion m'est donnée ici de rappeler l'importance de cet enseignement.

M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen

Vous évoquez un aspect que je n'ai pas abordé dans le temps que je m'étais imparti : celui du statut et, corollairement, de la rémunération des chercheurs européens. De fait, dans la recherche en général, il faut une certaine abnégation pour pouvoir travailler dans des

conditions de statuts précaires, de contrats à durée déterminée, de contraintes et paperasses excessives, et ainsi de suite.

Les Bourses Marie Curie octroyées par la Commission Européenne (1,6 milliard d'euros en quatre ans, soit 400 millions d'euros par an) sont, quant à elles, davantage orientées vers la mobilité des chercheurs : poursuite d'un doctorat ou d'une mission de recherche dans un autre pays européen, etc. Ça, c'est ce que nous pouvons faire au niveau européen, et c'est bien là notre rôle. Pour le reste, il est évident que chaque pays doit lui-même produire les efforts nécessaires en faveur de la recherche.

La Belgique vient de prendre plusieurs mesures positives, notamment en diminuant les charges sociales et fiscales, ce qui permet de créer des emplois à coût réduit. Tout en regrettant que ces mesures restent trop souvent mal connues, je note qu'une des dernières dispositions en date apporte un soutien aux entreprises qui s'engagent dans des programmes de recherche avec les universités.

Favoriser le rapprochement entre l'université et l'entreprise est essentiel, si l'on veut espérer transformer la recherche en innovation. Seule une dynamique d'échange entre entreprises et chercheurs de haut niveau en recherche fondamentale permettra aux Européens de créer de la valeur ajoutée pour rester compétitifs.

En la matière, force est de constater que certaines régions sont plus avancées que d'autres. Je pense par exemple à l'Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg, où travaille le Professeur Jean-Marie Lehn, Prix Nobel de Chimie, et où sont développées des antennes de laboratoires industriels en partenariat avec des entreprises comme Basf ou Bruker.

Ceux qui ont suivi l'actualité française ont d'ailleurs pu se rendre compte que le soutien à la recherche était devenu un des enjeux essentiels des récentes élections régionales. Fait rare, suite au refus du gouvernement français de prendre en compte leurs cris d'alarme, d'éminents chercheurs (citons Axel Kahn, qui dirige l'un des plus grands laboratoires européens consacrés à la recherche biologique et médicale) avaient menacé de remettre leur démission, notamment si cinq cents postes nouveaux n'étaient pas créés pour la recherche. Après le revers électoral des partis au pouvoir, le Président Français Jacques Chirac effectua un virage à 180 degrés, déclarant qu'il fallait de toute urgence rencontrer les revendications des chercheurs. Cela veut aussi dire qu'en Europe, l'opinion publique prend davantage conscience de l'importance de ces enjeux, non seulement pour permettre aux entreprises européennes de rester compétitives, mais aussi pour régler les problèmes de la vie de tous les jours, pour apporter des solutions aux questions d'environnement, pour assurer un développement durable, etc.

C'est par la recherche que seront créés de nouveaux emplois, et que seront apportées des solutions à certains grands défis actuels. La réduction des émissions de CO2 passera, notamment, par des solutions du type voitures à hydrogène, dont on annonçait la mise au

point pour 2015 au plus tard, vu le développement toujours plus rapide de ces technologies. A Liège même, le Professeur Albert Germain, qui dirige le laboratoire de chimie industrielle de l'ULg, passe pour un des meilleurs spécialistes de la pile à combustible. Celle-ci présente de nombreux avantages par rapport aux installations conventionnelles de production d'électricité, et notamment une réduction significative des émissions de polluants atmosphériques, ainsi qu'une réduction de l'effet de serre et de la consommation des ressources naturelles.

Toutefois, pour que cette recherche dont nous pouvons être fiers puissent connaître tous les développements qu'elle mérite, nous devons, d'une manière générale, répondre à ces questions cruciales déjà posées tout à l'heure : qui soutient la recherche pour en prolonger les résultats ? Quelles sont les PME qui vont pouvoir développer les produits innovants au départ des résultats de recherche ? Comment ensuite les diffuser ? Etc. Si nous n'avons pas à attendre des grands savants qu'ils aient aussi l'âme d'un chef d'entreprise, il convient donc de créer des synergies. C'est ce dont nous manquons en Europe et qu'il nous faut réaliser davantage.

Très certainement, tout cela passe par la valorisation d'un statut de chercheur, mais aussi par une mobilisation citoyenne accrue. En tant que Commissaire Européen chargé de la Recherche, j'ai rarement été questionné sur le sujet en Belgique, alors que d'autres pays manifestent un grand intérêt sur cette question. Sans doute les médias détiennent-ils une part de responsabilité en la matière ; je note en tout cas que les grands débats sur la recherche et l'innovation sont quasiment absents des médias de notre pays.

M. André GILLES, Député permanent

Outre un investissement et un recrutement accrus en faveur de la recherche, ne faut-il pas préalablement tout faire pour éveiller l'intérêt de nos jeunes pour les sciences, pour leur en donner le goût ? Si une telle démarche peut idéalement se concevoir dès l'enseignement fondamental, elle devrait en tout cas s'entreprendre efficacement dès l'enseignement secondaire. Pourtant, la tendance qui consiste à retarder l'orientation des jeunes en faveur des disciplines techniques et scientifiques, n'est-elle pas un frein à cette soif de découvertes que nous devrions susciter auprès des élèves ?

Parallèlement aux efforts à déployer pour rendre davantage attractives ces disciplines trop fréquemment perçues comme rébarbatives, nous devons aussi réussir à convaincre les parents, parfois victimes de crises industrielles successives, que leurs enfants ont bel et bien un avenir dans les secteurs techniques et scientifiques. De fait, alors que ceux-ci offrent de nombreux débouchés, des opportunités d'emploi sont actuellement non satisfaites, précisément par manque de savoirs acquis par nos jeunes dans ces filières et métiers, où nous hésitons trop souvent à les orienter.

Voilà bien une des priorités inlassablement poursuivies par Jean Boets. C'est un combat de longue date, que continue de mener aujourd'hui la Fondation qui porte son nom. Insuffler le goût de la science et de la technique, dire et répéter inlassablement combien sont essentielles nos filières techniques et professionnelles, combien il est important de développer une vraie culture scientifique et technique, non pas à la place, mais aux côtés d'autres talents, tout cela est prépondérant. Nous serions ainsi dans les meilleures conditions pour donner aux jeunes le désir de s'orienter à terme vers la recherche

M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen

Je suis parfaitement d'accord pour dire que nos actions doivent en effet s'exercer à tous niveaux. Dès l'école primaire, nous devons éveiller la curiosité intellectuelle des jeunes ; dans l'enseignement secondaire, nous devons renforcer les programmes de sciences, mais pas nécessairement au sens orthodoxe du terme. Certains se sont souvenus que j'ai été professeur de physique ; aussi, je pense qu'avant d'aborder les matières purement mathématiques ou physiques, il faut, préalablement, susciter la curiosité des élèves, en essayant de leur transmettre l'intuition de la physique et de la science. A ce propos, on me dit d'ailleurs que les cours de sciences et technologies à l'intention du premier cycle de l'enseignement secondaire sont désormais mieux adaptés pour ouvrir les esprits à des problèmes interdisciplinaires.

Jusqu'il y a deux ou trois ans, le nombre d'étudiants universitaires en chimie, physique ou mathématiques déclinait. Idem pour les ingénieurs. On s'en est progressivement rendu compte et, aujourd'hui, des opérations menées en Communauté Française de Belgique, comme " Le printemps des sciences ", commencent à porter leurs fruits. L'attrait pour les études scientifiques reprend, après une période de désaffection qui avait particulièrement touché les régions où les sciences et les techniques ont pu apparaître comme n'étant plus relayées par les grandes entreprises traditionnelles. Beaucoup ont alors déserté les sciences dures au profit des sciences humaines : les sciences économiques ou politiques, et surtout, la psychologie. Ce qui m'a un jour fait déclarer, à la faveur d'un débat organisé à l'Université de Liège, en présence de Madame Véronique De Keyser, éminente professeur de psychologie, que nous avons peut-être trop de psychologues et pas assez d'ingénieurs.

Il va de soi que je respecte totalement les sciences humaines, où le concept de recherche est également important. Toutefois, à l'échelle d'une société, il faut reconnaître qu'un certain équilibre entre genres est absolument nécessaire, tant il est vrai qu'aussi essentielles que soient ces disciplines, elles ne permettent pas, à elles seules, d'assurer la production de biens ou encore le maintien d'un système de sécurité sociale comme le nôtre. Or, dans l'enseignement supérieur en Belgique, la répartition des étudiants entre sciences humaines et sciences dures est tout simplement inversée par rapport à des pays comme le Portugal,

l'Irlande, la Finlande ou la Suède, avec, en gros, deux tiers du public dans les premières, pour un tiers seulement dans les techniques et les sciences dures. Il convient donc de promouvoir un climat positif, pour tendre vers un nouvel équilibre.

A ce propos, permettez-moi de relever la décision prise par le gouvernement précédent concernant une hypothétique sortie rapide de la Belgique du nucléaire, une décision et surtout un calendrier à mon sens précipités. Je crois sincèrement qu'à court terme, la Belgique ne peut raisonnablement pas espérer disposer d'énergies renouvelables en suffisance. Je suis conscient qu'une majorité de citoyens souhaitent un retrait à terme du nucléaire, mais encore faut-il savoir par quoi le remplacer. Comme, actuellement, nous ne disposons pas d'autres sources d'énergie suffisantes, tout porte à croire que l'opinion publique s'est forgée sur base d'informations déficientes. Bien sûr, la gestion des déchets nucléaires pose un problème qui doit être appréhendé efficacement, mais il s'agit, de toute évidence, d'une matière complexe qui ne peut, en aucun cas, être tranchée avec des formules simplistes. Alors, sans vouloir rentrer plus avant dans un débat parfois houleux, je tiens toutefois à relever que ce genre d'annonce risque d'avoir pour effet de détourner les jeunes des métiers d'ingénieurs et de physiciens, dont nous aurons encore besoin, quoi qu'on en dise, dans les prochaines décennies. Je crains vraiment que des décisions de ce type, en tournant le dos au progrès et à la science, ne favorisent guère la curiosité intellectuelle et l'attrait tant recherché des jeunes pour les études scientifiques et technologiques. Ceci est bien évidemment à mettre en relation avec ce climat de frilosité typiquement européen, dont je vous parlais tout à l'heure.

M. Georges MICHEELS, Directeur de la Recherche de Browning, Winchester et FN Herstal — Groupe Herstal

En tant que Directeur de la Recherche pour Browning, Winchester et FN Herstal (du Groupe Herstal), je suis particulièrement sensible à votre appel au décloisonnement entre grandes, moyennes et petites entreprises, universités, hautes écoles et centres de recherches, etc. Dès lors, ne pourrait-on pas imaginer un certain nombre de critères objectifs pour le favoriser ? Au même titre que sont clairement définis les appels à propositions du septième programme-cadre de recherche et développement lancé par l'Union Européenne, des règles précises pourraient en outre encourager cet aspect particulier. On exigerait, par exemple, qu'au moins deux pays soient représentés, qu'un partenariat avec une université, une haute école ou un centre de recherche soit proposé, etc., bref, toute une nomenclature qui permettrait d'attribuer des points sur ce critère spécifique, à prendre en compte au moment de la sélection des projets. Je suis bien conscient que c'est déjà ce qu'on essaye de promouvoir dans les mentalités, mais je suis convaincu que le fait d'objectiver cet aspect motiveraient tous les acteurs de la recherche et de l'innovation à le prendre concrètement en compte.

M. Philippe BUSQUIN, Commissaire Européen

J'entends votre proposition et croyez bien que nous partageons un même objectif. Cependant, je rappelle que nous finançons la recherche européenne pour un montant de cinq milliards d'euros par an (autant que le budget de la région wallonne), tout en sachant, bien entendu, qu'au-delà de ce financement européen, interviennent aussi les budgets des états membres et des régions. Dans ce cadre, je dirais que la finalité poursuivie par l'Union Européenne est de créer une recherche européenne compétitive au plus haut niveau, au niveau mondial ; cela veut donc dire que le grand critère retenu par l'Europe ne peut être que l'excellence.

C'est un programme élitiste, reconnaissons-le. Il nous faut soutenir et rassembler ce qui se fait de mieux en Europe, pour que nous puissions être compétitifs par rapport aux Japonais, aux Américains, de même qu'aux Chinois qui évoluent actuellement très vite. Mon Chef de cabinet et moi-même revenons de Chine, où l'on sent très fort la montée en puissance de leur économie. Ils mènent, par exemple, une politique de rapatriement de leurs meilleurs scientifiques, qui travaillaient, pour la plupart, aux Etats-Unis, ce qui va sans doute leur donner une puissance technologique dont on pourra très rapidement mesurer les effets. Idem pour la Corée du Sud, qui développe ses propres stratégies.

Donc, par rapport à ces évolutions, l'Europe doit s'organiser pour rester performante, particulièrement dans les domaines les plus pointus. C'est à nous qu'il appartient de concevoir, et de construire, les avions les plus rapides et les moins polluants ; c'est à nous qu'il appartient de mettre au point les meilleurs médicaments, etc. La recherche européenne, c'est cela : mener des projets intégrés et créer des réseaux, en visant chaque fois le plus haut niveau. Si on introduit trop de points, trop de paramètres, on risque de perdre l'objectif premier, qui est clairement l'excellence.

Maintenant, pour ce qui est des états membres et des régions, leur priorité immédiate devrait être, en effet, de mener une politique de recherche et d'innovation structurée. L'honnêteté intellectuelle impose de dire que ce n'est pas encore réellement le cas en Wallonie. Pourquoi ? Parce que nos structures, pour le moins complexes, ne favorisent guère cette dynamique. C'est un peu notre problème institutionnel et, en tant qu'homme politique ayant participé aux réformes de l'état, je n'hésite pas à prendre ma part de responsabilité. Ainsi avons-nous une dichotomie entre, d'une part, la Communauté Française pour le financement de la recherche fondamentale et, d'autre part, la Région Wallonne pour celui de la recherche appliquée. Le problème est qu'aujourd'hui, cette dichotomie n'a plus aucun fondement scientifique et technologique, et doit être dépassée.

Nous disposons de moyens pour le faire, ne fut-ce qu'en nommant un seul ministre pour ces matières, simultanément à la Région Wallonne et à la Communauté Française. Des précédents existent, et une telle mesure permettrait déjà d'avancer. Fondamentalement,

l'enjeu est d'arriver à articuler ensemble des pôles très performants, et il en existe en Wallonie, avec d'autres : pas nécessairement de même niveau, ni forcément compétitifs au niveau mondial, mais bien complémentaires en termes de formation, de développement, etc. Nous avons par exemple besoin de gens qualifiés pour développer des petites entreprises qui ne joueront pas nécessairement à l'échelon mondial, mais qui auront la capacité de se mettre en réseaux avec d'autres pour aller plus loin. Vous comprenez dès lors que ce n'est pas à la Commission Européenne, mais bien aux régions, qu'il appartient d'initier ce genre d'articulation.



M. Ivan FAGNANT, Directeur général honoraire de l'Enseignement de la Province de Liège, Vice-Président de la Fondation Jean Boets

Il est maintenant temps de clôturer nos travaux, qui ont débuté voici près de deux heures. Je voudrais tout d'abord remercier Monsieur le Commissaire Européen Philippe Busquin d'avoir accepté de répondre à l'invitation de la Fondation Jean Boets. Son discours a pleinement rencontré le thème que nous lui avons proposé : " Education, science et technique... clés pour la croissance et l'emploi ". C'est un tout, en effet : éduquer à la science et à la technique, arriver à développer ces synergies que notre orateur a soulignées à maintes reprises.

Nous avons bien senti toute l'importance de la recherche et de l'innovation, en prenant en compte cette donnée nouvelle, qui veut que les hautes écoles ont maintenant la possibilité de faire officiellement de la recherche. Celles-ci doivent donc progressivement développer ce volet, avec l'université et/ou avec l'entreprise, selon les milieux et les sections organisées.

En la matière, c'est un peu comme pour les organismes génétiquement modifiés ou l'énergie nucléaire : il est parfois trompeur et dangereux de s'arrêter aux clichés. Ainsi, certains ont-ils peur de voir l'école, et surtout la haute école, se privatiser, si elle noue des contrats de recherche avec l'entreprise. Je crois que Monsieur Busquin nous a bien démontré qu'en Europe, une évolution positive de la recherche, et par conséquent de l'économie, existe précisément là où cette synergie est apparue entre l'école et l'entreprise. Dès lors, je crois que nous avons tous, et particulièrement les directeurs et professeurs de l'enseignement supérieur, un important défi à relever, tout en pouvant nous prévaloir des liaisons déjà

existantes entre nos hautes écoles et l'entreprise, à peu près dans toutes les matières enseignées. Je suis passablement convaincu qu'en ce domaine, nos hautes écoles ont, comme nos universités, un rôle fondamental à jouer et que la survie de notre enseignement supérieur, mais aussi et surtout de notre région, passera par là.

Pourquoi ? Nous sommes à Liège et, déjà à 30km, on parle allemand ou néerlandais. Autant il est permis d'imaginer qu'une ville comme Mons puisse un jour s'associer avec Valenciennes ou autres, en me gardant toutefois de trop anticiper sur des alliances transfrontalières dont nous n'apprécierons les évolutions qu'à plus long terme, autant il est difficilement concevable de voir un jour Liège accueillir une université francophone de 50.000 étudiants. Notre problème à nous, Liégeois, est essentiellement celui-là : on parle une autre langue dans les universités voisines, desquelles nous devons pourtant nous rapprocher d'une manière ou d'une autre.

Sachez qu'il y a moins de vingt ans, Maastricht comptait un petit centre universitaire qui balbutiait. Moi qui étais délégué pour la Province de Liège dans le groupe de travail Euregio, je me souviens très bien des deux représentants de Maastricht, dont le seul but était de développer l'université, et ils y sont arrivés. A tel point que certains Liégeois font désormais un détour par Maastricht avant de revenir comme professeur à Liège et que, lorsque l'Enseignement de la Province de Liège a organisé son grand forum sur les nouvelles technologies, le spécialiste invité, Luc Smits, était professeur à Maastricht. De même, Aix-La-Chapelle ne comptait, en gros, que sa très réputée Ecole Technique Supérieure. C'est aujourd'hui une énorme université, particulièrement renommée dans les technologies et, par ailleurs, presque complète.

Voilà brièvement illustrée cette spécificité liégeoise, par rapport à laquelle nous avons tous à produire des efforts, ce que nous faisons déjà, puisque nos écoles supérieures entretiennent un grand nombre de contacts dans les groupes Euregio. Je crois donc que le grand défi pour une région comme la nôtre, et pour nos hautes écoles, est double : travailler en partenariat aussi bien avec les entreprises qu'avec les deux régions voisines.

Je vous remercie pour votre attention et souhaite adresser les remerciements de la Fondation Jean Boets à M. Jacques De Caluwé, Directeur-Président de la Haute Ecole Léon-Eli Troclet qui nous accueille, ainsi que les directions de catégorie et tout leur personnel. J'y associe Madame Duchesne, Directrice de l'Institut Secondaire d'Enseignement Technique de Seraing, et Madame Rioli, Chef d'atelier, dont les élèves vont nous offrir le verre de l'amitié.

*
* *
*

Deux publications éditées par la Commission Européenne :

1. Document relatif au Plan d'action «Science et société»

Ce document définit une nouvelle stratégie pour rendre la science plus accessible aux citoyens européens et 38 actions pour réaliser cet objectif.

2. Magazine trimestriel «RDT Info»

Ce magazine présente l'actualité scientifique européenne et des résultats de recherches à l'attention d'un large public.

Ces documents peuvent être obtenus gratuitement sur simple demande.

Commission Européenne, SDME 2/85
DIRECTION GÉNÉRALE RECHERCHE
B-1049 Bruxelles

Tél. 02 295.82.20

Courriel research@cec.eu.int

Site <http://europa.eu.int/comm/research/>

l'a.s.b.l. CENTRE de COOPERATION TECHNIQUE et PEDAGOGIQUE (CE.CO.TE.PE.)

Un instrument de liaison économie-enseignement

Créée en 1974 par le Conseil provincial, cette a.s.b.l. a pour objectif de contribuer à la promotion de l'économie en y associant le réseau d'enseignement de la Province de Liège.

Par vocation, le Centre de Coopération Technique et Pédagogique est l'instrument privilégié d'une liaison souple et efficace entre le monde économique et l'enseignement.

6 Départements :

CIFOC : Centre d'Innovation et de Formation Continué

FORMULTIMEDIA : Formation par moyens Multimédia

CEFAP : Centre de Formation aux Automatismes de Production

CEFOP : Centre de Formation Continué du Paramédical

HORUS : Centre de Formation Continue et de Recherche en Sciences de l'Information et Sciences Sociales

CEFORS : Centre de Formation et de Recherche Sualem

En collaboration avec des partenaires publics et privés,

nous avons organisé des consultances et formations dans divers secteurs : agriculture, mécanique, construction, informatique, imprimerie, photocomposition, management, communication, pédagogie, auxquels il faut ajouter les domaines spécifiques des départements CEFAP et CEFOP.

Que pouvons-nous vous offrir ?

Des formations :

De l'ouvrier à l'ingénieur industriel, dans pratiquement tous les secteurs professionnels.

Du recyclage ponctuel (quelques jours) à la formation approfondie (plusieurs années).

Notre expérience nous permet de trouver des solutions adaptées à vos problèmes.

Des expertises :

Un expert peut collaborer sur site si nécessaire, à la résolution d'un problème d'infrastructure, d'équipement, de ressources humaines.

Des productions de supports multimédia :

Des supports écrits, audiovisuels ou informatiques peuvent être réalisés et produits pour vos formations.

a.s.b.l. CE.CO.TE.PE.

**Centre de Coopération
Technique et
Pédagogique**

**Rue du Commerce, 14
B. 4100 SERAING**

**Tél./Fax :
32 - (0)4/338 28 30**



Avec le soutien du Ministère de l'Agriculture de la Région Wallonne

**VOTRE ANNONCE SUR CETTE PAGE ?
C'EST DESORMAIS POSSIBLE**

Il ne vous en coûtera que

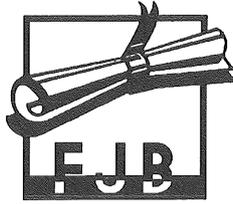
100 Euros la demi-page

200 Euros la page complète

pour une double parution

**Les brochures de la Fondation Jean Boets
sont largement diffusées
auprès d'un public de décideurs et d'acteurs
des milieux politiques, socio-économiques et pédagogiques**

N'HESITEZ PAS A NOUS CONTACTER



FONDATION JEAN BOETS ASBL

**Rue du Commerce, 14
4100 SERAING**

**Tél. : 04 330 73 47 — 04 330 74 28
Fax : 04 330 74 15**

Editeur responsable :
Philibert CAYET, Président de la Fondation Jean Boets
Rue de Montegnée, 144 — 4101 JEMEPPE S/M

Avec le soutien de la Région Wallonne et de la Province de Liège - ENSEIGNEMENT