

N° 5644²**CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2006-2007

PROJET DE LOI**portant approbation de l'Accord instituant le Laboratoire Européen
de Biologie Moléculaire, fait à Genève, le 10 mai 1973**

* * *

**RAPPORT DE LA COMMISSION DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE LA CULTURE**

(7.6.2007)

La commission se compose de: M. Fred SUNNEN, Président; M. Marcel OBERWEIS, Rapporteur; Mmes Anne BRASSEUR, Claudia DALL'AGNOL, M. Ben FAYOT, Mme Colette FLESCHE, MM. Jacques-Yves HENCKES, Jean HUSS, Mmes Lydia MUTSCH, Martine STEIN-MERGEN et M. Lucien THIEL, Membres.

*

I. ANTECEDENTS

En date du 1er décembre 2006, Monsieur le Ministre des Affaires étrangères et de l'Immigration a déposé à la Chambre des Députés le projet de loi sous rubrique. Le projet de loi était accompagné d'un exposé des motifs, ainsi que du texte de l'accord instituant le Laboratoire européen de biologie moléculaire.

Le projet de loi a été avisé par le Conseil d'Etat le 20 mars 2007.

Dans sa réunion du 16 mai 2007, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Culture a désigné Monsieur Marcel Oberweis comme rapporteur du projet et a procédé à l'analyse du projet et de l'avis du Conseil d'Etat.

Le présent rapport a pu être analysé et adopté dans la réunion du 7 juin 2007.

*

II. CONSIDERATIONS GENERALES**1. Objet de la loi**

Le projet de loi sous rubrique a pour objet l'approbation de l'Accord instituant le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL), fait à Genève, le 10 mai 1973. L'adhésion du Grand-Duché de Luxembourg au Laboratoire européen de Biologie moléculaire permettra aux chercheurs luxembourgeois d'avoir accès aux infrastructures de recherche du Laboratoire européen, aux plates-formes technologiques et aux services avancés et aux formations de haut niveau pour l'apprentissage de nouvelles méthodologies. Cette adhésion constitue une priorité pour la communauté scientifique du domaine des sciences du vivant du Luxembourg en général, et pour les chercheurs de l'Université du Luxembourg en particulier.

2. Historique

Le projet de loi 5644 étant la suite logique du projet 5643, il est renvoyé au rapport écrit de ce dernier pour l'historique du Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire. Il faut souligner dans ce

contexte que l'approbation de l'Accord instituant la Conférence européenne de Biologie Moléculaire est une condition *sine qua non* pour l'approbation de l'accord instituant le Laboratoire Européen dans ce domaine.

3. Le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL)

Les membres actuels du laboratoire fondé en 1974 sont l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Croatie, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.

L'EMBL encourage la coopération européenne dans le domaine de la recherche fondamentale en biologie moléculaire, met à disposition les infrastructures nécessaires et participe au développement continu d'une instrumentation avancée pour la biologie moderne. Grâce à un programme de visiteurs, à un programme international de doctorat et à l'organisation de nombreux cours et ateliers, l'EMBL contribue puissamment à la formation des biologistes moléculaires européens d'aujourd'hui et de demain.

Par le nombre, la qualité et l'impact de ses travaux, l'EMBL s'est imposé comme un des tous premiers laboratoires de biologie moléculaire du monde et synonyme, outre-Atlantique, de recherche européenne de qualité en ce domaine. L'EMBL stimule la recherche en biologie moléculaire à l'intérieur de la communauté scientifique européenne grâce à des centaines de projets qui sont entrepris chaque année en coopération avec les laboratoires des Etats membres. Ses prestations de services en faveur des chercheurs européens sont unanimement reconnues comme un élément essentiel du maintien d'une recherche de haut niveau en biologie moléculaire.

L'EMBL a son siège central à Heidelberg en Allemagne, où travaillent près de 300 chercheurs. D'autres groupes de recherche se consacrent à la génétique de la souris. Leurs laboratoires sont localisés à Monterotondo, près de Rome, là où se situe également le *European Mutant Mouse Archives* (EMMA). Deux antennes, à Hambourg et à Grenoble, permettent à l'EMBL et aux biologistes des pays membres de profiter respectivement des faisceaux de rayons X du synchrotron DESY (*Deutsches Elektronen-Synchrotron*) et de l'ESRF (*European Synchrotron Radiation Facility*), de même que des flux de neutrons de l'ILL (*Institut von Laue-Langevin*). Enfin, l'antenne de Hinxton, près de Cambridge, gère, sous le nom *European Bioinformatics Institute* (EBI), les plus importantes banques de données électroniques européennes pour la biologie moléculaire et abrite des archives de recherche dans le domaine de la bioinformatique. Au total, l'EMBL compte plus de 1.400 collaborateurs issus de 60 nations.

4. Activités de recherche dans le domaine des sciences du vivant dans le secteur public au Luxembourg

Depuis le vote de la loi du 9 mars 1987 ayant pour objet: 1) l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public; 2) le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public et en particulier suite à la création du CRP-Santé en 1988, les activités nationales de recherche dans le domaine du vivant se sont développées rapidement et atteignent aujourd'hui un niveau, à la fois en termes de volume et en termes de qualité, qui non seulement justifie l'adhésion à l'EMBC et à l'EMBL, mais qui pose également cette adhésion dans la perspective d'une dynamique renforcée pour ces activités.

4.1. Le Centre de Recherche Public Santé (CRP-Santé)

Le CRP-Santé compte plus de 150 employés et a trois missions essentielles, à savoir la fonction de support pour le secteur de la santé publique, la recherche fondamentale dans le domaine biomédical et le transfert de connaissances et de technologies vers le secteur clinique.

Au sein du CRP-Santé sont réunis le Laboratoire d'Héματο-Cancérologie Expérimentale (LHCE), le Laboratoire de Biologie Moléculaire, de Génomique et de Modélisation (LBMAGM), le Laboratoire d'Immunogénétique-Allergologie (LIA), l'Institut d'Immunologie (II) LNS/CRP-Santé, le Laboratoire pour la recherche en Neurosciences/Neuro-oncologie (NorLux), le Laboratoire de rétrovirologie (LRTV), le Laboratoire de Biologie Moléculaire Végétale (LPMB), et le Laboratoire de Recherche Cardio-vasculaire.

4.2. Le Centre de Recherche Public Gabriel Lippmann

Le CRP-Gabriel Lippmann est un établissement public ayant pour vocation la recherche appliquée et le développement de technologies, le transfert de technologies ainsi que la formation continue de haut niveau.

Afin de remplir ses différentes activités, le CRP-Gabriel Lippmann peut compter sur plus de 100 chercheurs comprenant des chercheurs enseignants, des étudiants doctorants, et des étudiants en fin de cycle.

Le CRP-Gabriel Lippmann réunit dans son département „Environnement et Agro-Biotechnologies“ (EVA) les unités de recherche „Biotechnologies forestière et agricole“, „Ecosystèmes aquatiques et terrestres“, „Géo-hydrosystèmes et Aménagement du Territoire“ ainsi que „Nutrition, Sécurité alimentaire et Toxicologie“.

4.3. L'Université du Luxembourg

L'Université du Luxembourg est un établissement public ayant pour mission d'assurer des formations d'enseignement supérieur et une activité de recherche, fondamentale et appliquée. En ce sens, l'Université est structurée en unités de recherche rassemblant une masse critique de chercheurs et d'étudiants de second et troisième cycles (*master* et doctorat).

L'Unité de recherche „Sciences de la Vie“ fonctionne avec sept professeurs, un assistant-professeur, neuf assistants-chercheurs, six doctorants, quatre étudiants en *master*, un ingénieur ainsi que quatre techniciens.

4.4. La Fondation de Recherche Cancer et Sang

Le Laboratoire de Biologie Moléculaire et Cellulaire du Cancer (LBMCC) étudie l'effet du TNF alpha sur la différenciation érythroïde et l'expression de gènes spécifiques induits par les anthracyclines et d'autres inducteurs chimiques de la différenciation. Les résultats identifient le facteur de transcription GATA-1 comme une cible importante de l'inhibition de la différenciation érythroïde.

Un deuxième projet vise à utiliser des agents chemopréventifs naturels en tant qu'inhibiteurs des mécanismes de résistance des cellules leucémiques aux agents chimiothérapeutiques.

4.5. Autres institutions actives dans le domaine des sciences du vivant

D'autres institutions jouant un rôle actif dans le domaine des sciences du vivant sont le Centre de Ressources des Technologies pour la Santé (CR-SANTEC) du CRP-Henri Tudor, l'institut viti-vinicole (IVV), le Fonds National de la Recherche (FNR) avec le programme Santé et Biotechnologie (BIOSAN), ainsi que le programme Sécurité Alimentaire (SECAL).

5. Impact financier

L'impact financier se traduit par le paiement d'une contribution unique ainsi que d'une contribution annuelle du Luxembourg tablant sur une clé tenant compte de la force économique des Etats membres considérée sur base des statistiques officielles de l'OCDE. Cette clé s'établit à 0,21%, la contribution totale est estimée à 151.500.– euros pour 2007 et à 159.500.– euros pour 2008. A titre de comparaison, la contribution totale de la Belgique s'éleva à 1.725.990.– euros en 2005.

6. Procédure d'adhésion

Bien que la demande luxembourgeoise en vue de devenir membre de l'EMBC ait déjà été acceptée, l'adhésion ne deviendra effective qu'avec la ratification par l'Etat luxembourgeois de l'Accord instituant la Conférence Européenne de Biologie Moléculaire, cette procédure étant clôturée par le dépôt des instruments de ratification afférents auprès du Gouvernement suisse. La notification par le Gouvernement suisse au Secrétariat de l'EMBC concernant le dépôt de nos instruments de ratification clôturera cette première étape. A partir de ce moment, notre adhésion à l'EMBC sera effective et la condition pour l'adhésion à l'EMBL sera remplie.

En raison des dispositions statutaires de l'EMBL, la clôture de la procédure de ratification de l'adhésion à l'EMBC est une condition *sine qua non* à l'adhésion du Luxembourg à l'EMBL.

La procédure de ratification pourra alors se poursuivre par la ratification de l'Accord instituant le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire, y compris le dépôt des instruments de ratification afférents auprès du Gouvernement suisse. A l'instar de la procédure pour l'EMBC, l'adhésion à l'EMBL ne deviendra effective qu'avec la notification par le Gouvernement suisse au Secrétariat de l'EMBL concernant le dépôt de nos instruments de ratification.

Il est donc important que les deux actes de ratification se fassent avec environ un mois d'intervalle, de façon à ce que l'adhésion à l'EMBC puisse prendre effet avant la ratification de l'Accord instituant le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire.

*

III. L'AVIS DU CONSEIL D'ETAT

Après une analyse détaillée du projet de loi sous rubrique ainsi que de l'avis du Conseil d'Etat y afférent, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Culture a adopté le projet de loi sous rubrique.

L'article unique du projet de loi n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'Etat.

*

IV. TEXTE PROPOSE PAR LA COMMISSION PARLEMENTAIRE

Compte tenu des observations qui précèdent, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Culture recommande à la Chambre des Députés de voter le projet de loi sous rubrique dans la version proposée par le Gouvernement.

*

PROJET DE LOI

portant approbation de l'Accord instituant le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire, fait à Genève, le 10 mai 1973¹

Article unique.— Est approuvé l'Accord instituant le Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire, fait à Genève, le 10 mai 1973.

Luxembourg, le 7 juin 2007

Le Rapporteur,
Marcel OBERWEIS

Le Président,
Fred SUNNEN

¹ N.B. Pour consulter le texte intégral de l'Accord, il est renvoyé au doc. parl. 5644