

Compte rendu du débat 3D
Débats « l'Europe vue depuis les Yvelines »

L'Europe et la Recherche dans le domaine de la Santé

Chatou le 23 mai 2007

20h45 : introduction par Alexis Bakonyi, modérateur du débat.

L'animateur remercie Béatrice Trépanier, présidente de l'Eau Vive, pour son accueil chaleureux dans cette salle municipale où se déroule le débat.

Les deux intervenants de la soirée sont présentés :

- Claude Fermon, chercheur au CEA (Commissariat à l'Energie Atomique)
- Denis Decloquement, directeur des relations France Telecom avec les collectivités locales Ile-de-France Ouest.

Regina Lecointe, Secrétaire Générale de la Maison de l'Europe des Yvelines, en charge de l'organisation du débat, explique à l'assemblée l'objet de cette rencontre. Elle rappelle que les Maisons de l'Europe sont au nombre de 28 en France, rassemblées dans une Fédération Française des Maisons de l'Europe. Ce réseau est en relation avec EUNET (European Network for Education and Training), ce qui lui permet de travailler avec de nombreux partenaires européens, dont le Parlement Européen et la Commission Européenne, qui soutient financièrement l'ensemble des débats regroupés dans le programme « **l'Europe vue depuis les Yvelines** ».

L'association catovienne accueille les visiteurs tous les après-midis de 15 heures à 18 heures, et sur rendez-vous en dehors de ces horaires, à son bureau du 37 bis avenue du Maréchal Foch. Son objectif principal est de rapprocher les citoyens des institutions européennes. Ses nombreuses actions de proximité (Marché Européen à Saint Germain en Laye, Fête de la Jeunesse et du Sport à Chatou, Forum de l'Emploi à Rambouillet...) et son travail avec les établissements scolaires (Parlement franco germano polonais des Jeunes, Journée franco allemande, Journée des Langues, 50^{ème} anniversaire des Traités de Rome...) constituent les actions de terrain, qu'elle mène tout au long de l'année.

Regina Lecointe revient sur le résultat du Référendum constitutionnel, qui est à l'origine de l'objectif fixé par la Commission Européenne : mieux communiquer pour permettre aux citoyens européens de mieux comprendre la construction européenne.

La Représentation de la Commission Européenne à Paris a donc apporté son soutien financier au programme de débats itinérants, que lui a soumis la Maison de l'Europe des Yvelines au printemps 2006. Ce programme comporte trois volets :

- L'Europe sociale
- L'Europe et l'environnement
- L'Europe et la Recherche.

Le troisième volet débute avec le débat de Chatou sur « l'Europe et la Recherche dans le domaine de la Santé ». Il sera suivi par celui du 31 mai prochain dans les salons de l'Hôtel de Ville de

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maison europe78.eu

www.maisoneurope78.eu

Versailles et dont le thème est l'Europe et la Recherche dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication.

Le dernier débat aura lieu à Saint Germain en Laye en septembre et portera sur « l'Europe et la Recherche dans l'automobile et l'aéronautique ».

▪ **Claude Fermon, chercheur au Commissariat à l'Energie Atomique**

Claude Fermon présente le CEA, qui fut créé juste après la seconde guerre mondiale afin d'assurer l'indépendance militaire de la France.

De nos jours, le CEA est divisé en 3 grandes entités:

- La direction des applications militaires
- Un groupe industriel
- Un institut de recherche civile regroupant 15 000 personnes.

Le CEA a permis la création de nombreuses entreprises liées au secteur de la recherche, dans les domaines de la biologie, de la chimie et de la physique.

En tant qu'institut de recherche, il participe au 7^{ème} programme cadre de la recherche établi pour la période 2007-2013 et a un rôle important dans certaines des 9 priorités définies par l'Europe.

En particulier, le CEA est très impliqué, la priorité santé de l'Europe qui a un budget sur 5 ans important permettant d'atteindre des résultats concernant les :

- Biotechnologies, outils et instrumentation pour la santé.
- Etudes sur les grandes maladies (cancer, dégénérescence du cerveau, maladies cardiovasculaires, SIDA et maladies virales, maladies rares)
- E-santé est soutenu par la priorité 3.

Un des outils principaux de financement de la recherche par l'Europe est le soutien à des projets rassemblant un nombre de partenaires européens suffisant. La contribution européenne (la part du budget européen représente 50% du coût total pour développer l'outil). L'intégration européenne et les résultats mesurables sont des critères obligatoires pour obtenir les fonds européens.

Le chercheur nous explique le projet BIOMAGSENS, dont il est responsable, qui porte sur le développement de capteurs magnétiques pour l'instrumentation médicale.

Il nous rappelle que les capteurs magnétiques sont de plus en plus présents dans notre quotidien (aménagement domestique, électroménager, automobile ...). La nouvelle génération de capteurs magnétiques, développés par le CEA, vise :

- Les biopuces
- L'imagerie médicale.

Des milliers d'analyse sont effectuées sur chaque point grâce aux Biopuces à ADN permettant de détecter la présence de gènes et donc d'analyser un dysfonctionnement chez un individu.

Par ailleurs, l'imagerie médicale comporte deux parties :

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maisoneurope78.eu

www.maisoneurope78.eu

- Imagerie magnétique fonctionnelle du cœur et du cerveau.
- Imagerie par résonance magnétique (IRM) sans champ.

Dans ce domaine, les travaux de recherche du CEA permettent de faire développer par des industriels partenaires de nouveaux appareils, permettant d'affiner les diagnostics. Des exemples concrets sont donnés par Claude Fermon, au travers d'une présentation visuelle. Ces études approfondies participent au progrès de la médecine, qui parvient aujourd'hui à soigner certaines maladies, dont l'épilepsie (97% de guérison).

Le chercheur du CEA expose l'apport de l'Europe dans tout ce travail de recherche. Son premier programme européen a débuté en 1994, date à laquelle le CEA développait des projets de recherche au niveau national. Aujourd'hui, tous les programmes sont le fruit d'une collaboration très active entre différents partenaires et différents pays. Cela a de nombreux avantages. Le regard extérieur est très bénéfique et la façon de travailler des partenaires étrangers enrichit beaucoup les programmes.

En résumé, l'Europe apporte un soutien financier suffisamment important pour :

- Faire travailler les équipes au niveau européen.
- Lier les entreprises en particulier les PME aux organismes de recherche.

Ce soutien a permis à des pays de devenir leader sur certains marchés, comme la Finlande avec ses techniques d'imagerie médicale.

De nombreuses questions ont été posées au chercheur :

1) Quelles ont été les grandes étapes pour le passage de la pensée « française » à la pensée « européenne »

Devant l'augmentation du coût de certaines technologies extrêmement sophistiquées, des équipes de chercheurs ont dû admettre qu'elles ne pouvaient plus continuer à travailler au niveau national. Les partenariats se sont donc développés et ont permis à des pays, parfois très peu équipés, comme l'Irlande ou le Portugal, d'investir beaucoup dans la recherche. Aujourd'hui, les publications actuelles sont très souvent européennes.

2) Comment sont organisés les projets ?

Chaque projet est piloté par un coordinateur, qui fédère les équipes internationales impliquées dans le projet. Des rencontres ont lieu tous les quatre mois entre les partenaires. Le projet européen dure trois à quatre ans. Le coordinateur est l'interlocuteur au niveau de la Commission Européenne.

3) Quelle évolution souhaiteriez-vous au niveau européen ?

Il faut accompagner l'Europe mais ne pas la copier. En effet, au niveau national, notre pays a besoin de progresser. Les besoins nationaux n'étant pas toujours identiques aux besoins européens, il faut que la France continue de développer des industries importantes comme l'industrie cimentière.

4) Quelle est la situation de l'Europe par rapport au monde ?

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maisoneurope78.eu

www.maisoneurope78.eu

Les budgets consacrés à la recherche ne sont pas comparables. La recherche est considérée comme une arme économique et les pays asiatiques investissent beaucoup. Aux USA, la recherche est financée par les entreprises et la défense. Cela n'est pas lié à la taille démographique des pays, car la Finlande, avec ses 5 millions d'habitants, présente par exemple un potentiel de recherche important.

La France devrait augmenter son budget recherche, jugé trop faible par le chercheur.

5) **Quelle est la différence entre les étudiants de différentes nationalités européennes ?**

Les autres pays européens jugent les étudiants français extrêmement bons. De nombreux Français occupent des postes très importants dans des laboratoires étrangers. Il ne faut pas voir le départ de jeunes chercheurs vers l'étranger comme une catastrophe.

6) **Existe-t-il un marché concurrentiel pour l'IRM ?**

Général Electric est le principal concurrent. Sur le plan européen, on peut citer les industriels Philips et Siemens.

7) **Quel est le poids du CEA dans les décisions institutionnelles liées à la recherche ?**

Des experts du CEA sont présents dans les commissions européennes et participent aux orientations des programmes cadres.

8) **Le CEA travaille-t-il étroitement avec l'Hôpital ?**

Un service du CEA est installé dans l'hôpital d'Orsay. En règle générale, l'institut de recherche travaille en collaboration avec le monde hospitalier.

9) **N'y a-t-il pas un décalage entre le budget alloué à la recherche fondamentale et le budget alloué aux équipements hospitaliers, qui se réduisent drastiquement ?**

L'analyse en économie de la santé permet de déceler les profondes disparités entre les services hospitaliers au niveau national et au niveau européen. Il existe de profondes disparités entre certains pays européens. Les équipements en IRM, par exemple, sont de l'ordre de :

- 3,5 / million d'habitants en France
- 21 / million d'habitants dans les pays du nord de l'Europe
- 35 / million d'habitants au Japon.

▪ **Denis Decloquement, directeur des relations France Telecom avec les collectivités locales d'Ile-de-France Ouest**

L'intervenant insiste sur la part importante du groupe France Telecom pour son département Recherche & Développement. La société recense 3900 chercheurs, basés principalement en France mais également en Europe et sur les continents américains et asiatiques. Des partenariats européens sont recherchés afin de faire aboutir les projets du groupe.

Trois constats sont rappelés :

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maison europe78.eu

www.maisoneurope78.eu

- budget européen alloué au secteur de la santé varie de 10 % à 15 % du produit intérieur brut européen et augmente de 7% par an
- d'ici 2010, 25% de la population aura 60 ans et plus, ce qui imposera aux états de renforcer le maintien à domicile
- les maladies chroniques (telles que le diabète et l'hypertension) coûtent de plus en plus cher.

Devant ces constats, l'objectif de France Telecom est d'explorer et d'employer de nouvelles technologies visant à accompagner ces évolutions.

Etant donné la concurrence croissante dans le domaine technologique, il est indispensable de développer des partenariats (par exemple ORANGE et VODAFONE collaborent pour développer le mobile 3^{ème} génération dit « 3G » au Royaume Uni).

Le département Recherche&Développement du groupe France Telecom est présent sur dix sites en France et son siège est à Issy les Moulineaux. Il existe des « jardins de l'innovation » que les élus peuvent visiter sur invitation. Des agences « Arc en ciel » existent dans chaque département et proposent des solutions adaptées aux difficultés rencontrées par les handicapés.

Outre ses laboratoires en France, France Telecom Recherche&Développement dispose de 7 laboratoires de recherche dont deux en Europe : Londres et Varsovie, et cinq dans le monde (San Francisco, Boston, Tokyo, Séoul, Pékin).

Aujourd'hui, les objectifs recherchés sont :

- Amélioration des usages au quotidien
- Lancement d'une nouvelle gamme de solutions concernant la gestion des maladies chroniques à distance (hypertension, diabète) *
- Soins à domicile et dossier médical électronique

* : le CEA et France Telecom ont travaillé ensemble pour développer des systèmes d'alerte en cas d'hypertension et de diabète.

Demain, les objectifs à atteindre sont :

- Surveillance à distance des maladies chroniques **
- Assistance à distance pour personnes âgées (non médicalisée) par exemple par visiophonie
- Dossier médical électronique, télé-imagerie médicale

** : une présentation du bracelet « columba » est faite. Ce bracelet est constitué :

- D'un système de géo localisation GPS-Assisté
- D'un émetteur/récepteur GSM/GPRS incluant une carte SIM et transmettant voix et données
- D'un système logiciel intelligent de détection et d'alerte.

De même, une courte présentation des services web haptiques, faisant partie du module « solution handicap » est faite.

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maison europe78.eu

www.maison europe78.eu

L'intervenant France Telecom illustre ses propos par la diffusion de plusieurs vidéos permettant de mieux comprendre ces nouvelles technologies, qui sont déjà expérimentées dans certaines régions de France (Côtes d'Armor, Nancy...)

Une série de questions fait suite à l'exposé de Denis Decloquement.

1) **Quels sont les risques pour l'individu concernant l'implantation des antennes mobiles proche des habitations ?**

L'intervenant rappelle que le site internet de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) fournit de nombreux écrits sur ce thème et reprend les règlements européennes. Par ailleurs, des fondations regroupant différents opérateurs existent et sont des interlocuteurs potentiels des individus préoccupés par ce risque. Des mesures exactes des champs magnétiques sont réalisées régulièrement.

De même, il est rappelé par Claude Fermon du CEA, que les téléphones portables diffusent un rayonnement électro-magnétique, dont les dommages ne semblent pas exister à court terme. Mais il souligne que les scientifiques ne peuvent se prononcer sur l'effet à long terme car les études ne portent pas sur une période suffisamment longue. Il faut rester vigilant.

2) **Peut-on considérer comme progrès pour la santé, le fait de pouvoir utiliser son téléphone portable comme écran de télévision ?**

En tant qu'opérateur, France Telecom développe de nouveaux usages. Certains sont plus liés à des enjeux économiques que d'autres.

3) **Les expérimentations faites pour l'aménagement de l'hôpital du futur (ex CHU Nancy) vont-elles pouvoir être proposées dans d'autres régions.**

France Telecom essaie de mettre en place un réseau en touchant à la fois le personnel médical mais aussi le personnel de sécurité. Différents outils sont donc proposés dans le cadre de l'aménagement des hôpitaux mais également pour le maintien à domicile avec une collaboration avec le CCAS (Centre Communal d'Action Sociale).

Propositions pour la Représentation de la Commission Européenne à Paris

- **Lier la recherche aux exigences de l'évolution démographique en matière de santé**
- **Viser à une harmonisation des taux d'équipements hospitaliers dans les différents pays européens**
- **Augmenter le budget lié à la recherche sur les maladies dégénérantes**

Compte-rendu rédigé par C.Colleville le 25 mai 2007

MAISON DE L'EUROPE DES YVELINES

37 bis, avenue du Maréchal Foch – 78400 Chatou

☎ : 00 33 1 39.52.36.21

Horaires d'ouverture : lundi à vendredi : 15h00 – 18h00

contact@maisoneurope78.eu

www.maisoneurope78.eu