



Editorial:
Attentes d'un parlementaire vis-à-vis du CTA.....Page 1

Etude TA:
«Les examens aux ultrasons et leurs conséquences».....Page 2

Cellules souches:
Opinions des citoyens dans les «publifocus» TA.....Page 3

Editorial



La notion de «besoin en compétences» du parlementaire de milice recouvre deux aspects. Elle se réfère, d'une part, au fait que les parlementaires de milice deviennent de plus en plus tributaires d'une gestion compétente et d'experts extérieurs en raison de la complexité croissante des projets de loi du Parlement. Elle résulte, d'autre part, de la maxime bien connue «gouverner c'est prévoir». Pour le Parlement, on dirait plutôt «légiférer c'est prévoir», ce qui entraîne une augmentation aussi bien du «stress dû au temps» que du «besoin en compétences». La tâche du député, en effet, ne se limite pas au travail sur les projets de loi en cours, mais comporte de plus en plus l'identification des questions brûlantes qui se poseront, à l'avenir, en politique. Exemple type: la recherche sur les cellules souches embryonnaires humaines.

Afin de soulager ce «besoin en compétences», des instruments tels que l'évaluation des choix technologiques peuvent se révéler fort utiles. A condition toutefois que les connaissances acquises parviennent jusqu'aux différents membres du Parlement, ce qui peut présenter un problème en raison de «l'inondation» actuelle d'informations. Une meilleure évaluation des choix technologiques ne sert à rien si elle n'est pas perçue comme telle par les différents membres du Parlement. Dans ce domaine également, la communication joue un rôle clé.

Dr Fritz Schiesser
Conseiller aux Etats Canton Glaris

www.ta-swiss.ch

Sciences du vivant

Les nanosciences révolutionnent la médecine
Thérapies plus ciblées contre le cancer, meilleures méthodes de diagnostic, implants sans phénomène de rejet, voilà autant de grands espoirs fondés sur les applications futures de la nanotechnologie dans le domaine médical. Le Centre d'évaluation des choix technologiques a mandaté une nouvelle étude dont l'objectif est de faire le point sur le potentiel novateur des nanosciences en médecine.

Gro. La nanotechnologie compte parmi les technologies-clés du futur. Elle comprend toutes les techniques de production et tous les produits se situant dans un ordre de grandeur entre 1 et 100 nanomètres (1 milliardième de mètre). La nanotechnologie vise la maîtrise constructive d'ordres de grandeur correspondant aux plus petites structures fonctionnelles biologiques. A cette échelle, la distinction entre la physique, la chimie et la biologie

s'estompe. La compréhension des structures infimes de la matière permet aussi une modification ciblée sur le plan de l'atome et, par voie de conséquence, la fabrication de produits nanotechnologiques d'une extrême précision. Depuis quelques années, d'importants moyens de recherche sont investis dans la discipline transversale des nanosciences. A une échelle mondiale, rien que les fonds publics se montaient à quelque 1.25 milliards de dollars en 2001. En Suisse, le programme TOP Nano21, conduit par le Conseil des EPF en collaboration avec divers instituts de recherche et l'économie suisse, est actuellement en cours. Ce programme, réparti sur trois ans (2000-2003), est doté d'un budget de Fr. 62 millions environ.

Conséquences sur la médecine

Science et industrie travaillent d'arrache-pied pour la recherche fondamentale et développer des applications dans le domaine de la nanotechnologie. Les champs d'utilisation pratiques vont de l'électronique à la biophysique, en passant par la mécanique, la chimie,



Nouvelle Etude TA «Echographies» **«Une conscience trop peu élevée du potentiel conflictuel»**



La plupart des futurs parents ne voudraient manquer en aucun cas l'examen prénatal, devenu routinier. Un tiers des sondés de l'étude TA n'est pas assez conscient du potentiel conflictuel.

suite de la page 1

l'optique et les outils. Parmi le large spectre des possibilités d'application, les responsables du Centre d'évaluation des choix technologiques ont choisi la médecine, et lancé une nouvelle étude TA. De grands bouleversements se dessinent en effet dans le domaine médical. La fabrication de nouveaux matériaux supportés par le corps, et de meilleurs détecteurs, filtres et membranes permettra très certainement la formalisation de concepts diagnostics et thérapeutiques très novateurs. Dans de nombreux cas, ces derniers seront bien supérieurs à ceux connus par la médecine actuelle.

Les questions

L'étude TA en cours souhaite répondre aux questions suivantes:

- Quelles peuvent être les applications nanotechnologiques dans la médecine à court et à moyen terme (jusqu'en 2020 environ)?
- Dans quelle mesure, ces applications trouveront-elles un accès dans la pratique médicale d'ici à 2020?
- A quelles retombées positives et négatives faut-il s'attendre?

Equipe de projet interdisciplinaire

Grâce à une enquête menée auprès d'experts internationaux, l'étude du centre TA donnera une vue d'ensemble sur les potentialités de la nanotechnologie. Plus particulièrement cette étude sera présentée à la lumière des conditions politiques, sociales, et juridiques spécifiques à notre pays. De même les aspects médicaux, économiques, et éthiques feront aussi l'objet d'une analyse. En outre, l'étude présentera les éventuelles conséquences de la nanotechnologie sur le système suisse de la santé, sur ses acteurs et sur les individus. Les travaux relatifs à cette étude du centre TA se déroulent sous la direction de Walter Baumgartner, Basics AG, Zurich avec une équipe de projet interdisciplinaire. Les premiers résultats seront connus en mai de cette année. L'achèvement de l'étude du centre TA est prévu pour la fin 2002.

Sciences du vivant

Les députés s'informent sur les cellules souches

Le Centre TA organise régulièrement des séances d'information à l'intention des parlementaires pour y présenter des études en cours ainsi que des études achevées.

la. Le Centre d'évaluation des choix technologiques a invité le 10 décembre 2001 les membres du Parlement à une séance d'information sur les cellules souches humaines. Alors qu'au printemps prochain une loi spécifique sur l'utilisation de cellules souches embryonnaires dans la recherche sera mise en consultation, le but du Centre TA était de présenter aux parlementaires une information actuelle sur les cellules souches humaines et d'encourager ainsi le débat sur la scène politique. L'étude TA en cours sur les cellules souches, qui doit se terminer en automne 2002, mais dont les premiers résultats seront rendus publics en avril 2002, a servi de base à leurs présentations.

Les questions éthiques que pose l'utilisation de cellules souches dans la recherche ont été au centre de la discussion. Le président de la commission nationale d'éthique pour la médecine *Christoph Rehmann-Sutter* a affirmé la place prioritaire que tient le thème des cellules souches pour la commission qu'il préside. La Suisse doit à son avis trouver ses propres solutions et ne pas suivre aveuglément le chemin tracé à l'étranger. Cette tâche doit être accomplie sur la base d'une communication efficace entre science, politique et cité. Le rédacteur scientifique *This Wachter* a décrit la difficulté de cet enjeu par une formule empruntée à la conseillère nationale Barbara Haering (absente à la séance d'information) : «la politique a des lacunes en science, la science a des lacunes en démocratie.» Après sa contribution au débat politique sur les cellules souches, le Centre d'évaluation des choix technologiques se joindra au printemps prochain aux efforts de la Fondation Science et Cité pour animer cette fois le débat public (voir article méthodes participatives).

Sciences du vivant

Echographies: Etude TA et résumé

«Comment sont vécus les examens échographiques par les femmes enceintes?» Des groupes de recherche du service de médecine psychosociale et de la clinique obstétrique de l'Hôpital Universitaire de Zurich se sont penchés sur ces questions dans le cadre d'une étude financée par le Centre d'évaluation des choix technologiques et l'Office fédéral des assurances sociales.

Gro. En Suisse, quelque 500 000 échographies sont effectuées chaque année. Nous connaissons assez exactement les frais qu'elles occasionnent: environ Fr. 40 millions par année dont environ Fr. 30 millions sont pris en charge par les assurances maladie. Nous possédons, par contre, très peu de connaissances sur la manière dont les femmes et les hommes vivent et jugent le diagnostic prénatal aux ultrasons.

L'essentiel des résultats

L'acceptation de l'examen aux ultrasons est extraordinairement élevée, et ce malgré le stress que certaines femmes interrogées ont pu ressentir à l'annonce d'une anomalie, ce jusqu'au moment où des examens complémentaires ont invalidé ce premier diagnostic. Environ 60% des femmes interrogées dans le cadre de cette étude se trouvaient dans une telle situation. Aujourd'hui, les femmes enceintes et leur partenaire considèrent cette forme d'examen prénatal comme partie intégrante de l'accompagnement médical durant la grossesse. Toutefois, 33% des personnes interrogées admettent être





Les femmes enceintes souhaitent un conseil professionnel lors de l'examen aux ultrasons.

Pia Neuenschwander, Bern

trop peu conscientes du stress potentiels qu'il peut engendrer. En effet, en cas de soupçon d'une anomalie de développement du fœtus, les femmes et leur partenaire sont directement confrontés à la délicate question de la poursuite de la grossesse.

La communication est importante

On constate également que les capacités de communication des personnes pratiquant l'examen sont déficitaires. Le besoin en informations préalables détaillées est élevé. Toutes les femmes enceintes, mais en particulier celles qui sont confrontées au diagnostic d'une grave anomalie de développement du fœtus, ont besoin d'un conseil professionnel et de soutien. A l'avenir, il faudra accorder une attention particulière aux femmes qui interrompent leur grossesse en raison d'une malformation fœtale. Ces dernières, en effet, sont soumises à une forte pression psychologique et nécessitent, pour la surmonter, un soutien thérapeutique approprié et satisfaisant qui devra être garanti grâce à une collaboration interdisciplinaire entre le corps médical, les sages-femmes, le personnel soignant et les psychologues. Les auteurs de l'étude recommandent donc d'attribuer plus d'importance à la compétence communicative dans le cadre de la formation et de la formation continue des différents groupes professionnels.

Méthodes TA

Cellules souches – «publifocus»

Le Centre TA organise en avril prochain des « publifocus » pendant lesquels des citoyens et des citoyennes discuteront de la recherche sur les cellules souches.

Bü/Ach. La recherche sur les cellules souches suscite de nombreux espoirs pour des patients souffrant de maladies pour l'instant incurables comme p.ex. Alzheimer ou Parkinson. Toutefois l'obtention de ces cellules souches pose d'importantes questions de société, elles nécessitent le recours à des embryons humains.

Nouveauté «publifocus»

Pour permettre de mieux comprendre les espoirs et les craintes des citoyens suisses le Centre TA a décidé d'organiser une série de publifocus en Suisse. A la différence des PubliForums, les publifocus se déroulent sur quelques heures, avec un nombre limité de participants ; de plus, les discussions se déroulent entre les participants uniquement, et ne donnent pas lieu à une publication de recommandations. Dans la pratique, six réunions seront organisées durant le mois d'avril : une par région linguistique, et trois avec des « groupes d'opinion » – patients souffrant de maladies susceptibles d'être soignées par l'utilisation de cellules souches, femmes (dont l'expérience de la maternité peut

Feedback

«Les hommes posaient les questions, les scientifiques répondaient. Ces temps sont révolus. Aujourd'hui, nous sommes tous interrogés.»

*Prof. Dr Ernst Peter Fischer
Université de Constance*

influencer leur regard sur l'utilisation de l'embryon à des fins de recherche), et personnes croyantes. Avant les réunions, les participants, au nombre d'une dizaine, recevront un dossier d'information. Au début de chaque réunion un expert résumera les techniques médicales liées à l'obtention et l'utilisation des cellules souches, et présentera les enjeux sociaux et éthiques d'une telle recherche. Une modérateur-trice dirigera ensuite le débat entre les participants. La teneur des discussions sera analysée à l'aide d'une grille normative par l'équipe TA afin de pouvoir comparer les arguments et les conclusions des différents groupes, et de proposer des recommandations à l'Office Fédéral de la Santé Publique lors de la mise en consultation de la loi sur la recherche sur les embryons, et d'informer le législateur de la perception des citoyens suisses à l'égard de l'utilisation des cellules souches embryonnaires.

10 ans TA-SWISS

A travers la jungle des technologies

Gro. Le 24 septembre 2002, le Centre TA soufflera ses dix bougies. A l'occasion de cet anniversaire une manifestation sera organisée. Les responsables souhaitent faire connaître à un large public l'utilité des travaux accomplis au sein du Centre TA. Nous vous tiendrons informés dans ces colonnes de l'élaboration du programme anniversaire.

TA-SWISS interne**Départs et Arrivées**

Bs. Divers changements de personnel ont eu lieu au sein du Centre TA. A la fin janvier, Danielle Bütschi nous a quitté. Elle continuera de travailler pour nous sur la base de mandats et se concentrera, en particulier, sur le développement de nouvelles méthodes participatives TA et sur le suivi des projets TA dans le domaine de la société de l'information. Nous sommes extrêmement heureux de ne pas perdre entièrement un important pilier du Centre TA. Nous remercions sincèrement Danielle pour son agréable et compétente collaboration. Nos meilleurs vœux pour sa nouvelle vie (et sa nouvelle maison !) au bord du Léman. Georg Hörning a également quitté le Centre TA à la mi-février. Il s'est installé dans la région de Munich pour initier une activité d'indépendant. Depuis le 1^{er} février 2002, Alexandre Chevalier compte au nombre des collaborateurs du Centre TA. Bientôt Docteur en Archéologie, il a fait ses études à l'Université de Genève. Il sera responsable de l'organisation du PubliForum planifié « Recherche sur l'homme » et du suivi de projets dans le domaine de la société de l'information. Nous lui souhaitons la bienvenue au sein de notre équipe TA.

Impressum**Editeur**

Centre d'évaluation des choix technologiques
Birkenweg 61, 3003 Berne
Tél. ++41 (0) 31 322 99 63
Fax ++41 (0) 31 323 36 59
E-mail: ta@swtr.admin.ch

Rédaction et conception

Walter Grossenbacher-Mansuy

Textes

Sergio Bellucci
Danielle Bütschi Häberlin
Alexandre Chevalier
Walter Grossenbacher-Mansuy
Isabelle Ianni

Tirage

3000 exemplaires en allemand
800 exemplaires en français
Parution: trimestrielle

www.publiforum.ch

Agenda

21.03.2002

«Objectif Qualité de la vie - une exigence écologique, une stratégie économique, un processus social» Présentation du rapport final du PP Environnement

Lieu et heure: Université de Berne, 18.00 h
Informations: sanu, Dufourstr. 18, cp 3126, 2500 Bienne 3
Tél. 032 322 14 33, E-mail: sanu@sanu.ch

5.04.2002

Forum Research for Effective Climate Policy - SAGUF, ProClim

Forum on Transdisciplinary Research
Lieu: Hotel Kreuz, Zeughausgasse 41, Berne
Informations: ProClim, Bärenplatz 2, 3001 Berne
Tél. 031 328 23 23, E-Mail: proclim@sanw.unibe.ch

17.04.2002

«Plädoyer für die Zukunft - Technikverständnis als Teil der Allgemeinbildung» – Conférence de INGCH, ASST, ASSH, SIA, STV, VDI, OFES, OFFPT

Lieu: EPF Zurich
Inscriptions et informations: SATW, Seidengasse 16, Case postale, 8023 Zurich
Tél. 01 226 50 11, E-mail: gen-sec@satw.ch

24.04.2002

«Le corps, morceaux choisis» - Café scientifique, Association Bancs publics et Centre TA

Lieu et heure: Musée de Carouge, place de Sardaigne 2; 18.30 h
Entrée libre, sans inscriptions
Informations: Tél. 022 342 33 83, E-mail: pellegrini.saparelli@bluewin.ch

31.05.2002

«eGovernment Architektur» - Berner Fachhochschule

Lieu et heure: Hotel Kreuz, Berne, 09.00-13.00 h
Inscriptions: jusqu'au 20 avril 2002
Informations: <http://www.iwv.ch/ccegov>

9.-12.06.2002

18th Annual Meeting of the International Society of Technology Assessment in Health Care - ISTAHC

Lieu: Berlin
Inscriptions et informations: <http://www.istahc2002.de>

Bulletin de commande

Je souhaite recevoir gratuitement (*compléter*)

- ... ex. L'étude TA «Psychosoziale Aspekte der Ultraschall-Untersuchung in der Schwangerschaft» (TA 40/2002; 179 p.)
- ... ex. Résumé «Bébé en vue. Résultats visibles et cachés des échographies» (fr./all./angl., TA 40A/2001; 36 p.)
- ... ex. Documentation sur le thème des «Cellules souches»

J'aimerais m'abonner à la «TA-Newsletter»

Nom _____

Prénom _____

Institution _____

Rue _____

NPA/ Lieu _____

(A retourner au Centre TA, Birkenweg 61, 3003 Berne ou par Fax 031 323 36 59)