

Première: les chirurgiens ont aussi un simulateur de vol

RECHERCHE

Ce système permet, notamment, de lutter efficacement contre la vivisection.

SANDRA WIDMER IOLY

Première à Genève, samedi la présentation du simulateur de vol pour chirurgiens et la remise du prix 2000 de la Fondation E. Naef pour la recherche *in vitro* devant un parterre de scientifiques et de défenseurs de la cause animale. Explications *in vivo*.

Premier temps fort de la matinée: la Fondation E. Naef, soucieuse de soutenir la recherche d'alternatives à l'expérimentation animale, a distribué cette année sa troisième récompense - un chèque de 10 000 francs - au professeur Paul Honnegger, pour ses travaux sur le cerveau et plus particulièrement sur l'ischémie cérébrale (infarctus cérébral), la sclérose en plaques et la neurotoxicologie. Toutes les recherches de ce professeur à l'Université de Lausanne tendent à limiter l'utilisation d'animaux. Très ému, le primé s'est dit «convaincu que le respect envers la nature et la protection de l'environnement sont des éléments fondamentaux de l'éthique de la civilisation».

Sa spécialité? La culture cellulaire en agrégats. «Le cerveau étant un organe extrêmement complexe, nous avons adopté et perfectionné cette technique, qui permet aux cellules d'atteindre un haut degré de maturation morphologique et fonctionnelle dans un milieu de culture strictement défini chimiquement, explique le professeur Honnegger. Ce modèle offre également d'autres avantages, notamment une excellente reproductibilité, une manipulation simple, un échantillonnage répétable et la possibilité d'effec-



Simulateurs pour chirurgiens. Ronald Vuillemin, l'inventeur du système, en pleine opération d'une vésicule biliaire.

tuer des études de suivis postlésions.»

Les chirurgiens genevois boudent la présentation

Etonnant. Pourtant, après la prestation de Paul Honnegger, le plus époustouffant restait encore à venir. Inventé par Ronald Vuillemin, de la société XITact SA, un «simulateur de vol pour chirurgiens» a été présenté hier en premier. Cette invention a, elle aussi, reçu une distinction: «The European information society technology prizes.» Ce système virtuel -

composé d'un mannequin relié à un ordinateur - est étudié, notamment, par l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne) depuis 1992.

«Cette technique est intéressante à plus d'un titre, déclare Ronald Vuillemin. La chirurgie mini-invasive permet de ne plus effectuer d'opérations dites ouvertes. Les risques d'infection sont ainsi diminués et la cicatrisation plus rapide. En outre, les chirurgiens en formation peuvent s'exercer à volonté.»

Exit également l'utilisation

d'animaux en chirurgie. «Il existe des simulateurs mécaniques, remplis d'organes animaliers. Ce n'est pas la panacée, car on sait que les anatomies de l'homme et de l'animal sont très différentes», ajoute encore l'inventeur du simulateur.

Le coût de cet appareil avoisine les 250 000 francs. L'Université de Bâle l'utilise et l'Angleterre le réclame pour mai 2001. «Pour nous, il est important que les établissements hospitaliers développent des modules et, dans un second temps, l'achètent», conclut M. Vuillemin.

La Ligue suisse contre la vivisection soutient ce projet, comme le confirme son président, Maxime Moret: «C'est l'avenir. Cet appareil sera utile à la disparition totale de l'expérimentation animale.» Chaque année, environ 600 000 bêtes sont sacrifiées sur l'autel de la recherche. Maxime Moret ajoute: «Chaque hôpital suisse devrait se procurer ce système.» Sur ce, Egon Naef se dit un peu déçu: «J'ai invité 34 chirurgiens genevois à cette démonstration. Aucun d'eux ne s'est déplacé.» Domage. ■