Publié par Tribune de Genève (http://www.tdg.ch)

NEUROSCIENCES | Les chiffres ressemblent à ceux d'une véritable épidémie. Selon des études menées dans les pays anglo-saxons, le nombre d'autistes aurait doublé en quelques années, atteignant aujourd'hui une proportion d'un enfant sur 86. «Mais une bonne part de cette augmentation de cas déclarés est vraisemblablement due à une bien meilleure prise de conscience du phénomène», précise Nouchine Hadjikhani, professeure boursière au Brain Mind Institute de l'EPFL.



© Philippe Maeder | Le dispositif utilisé à l'EPFL dans le groupe de la prof. Nouchine Hadjikhani (à g.) permet de suivre l'activité visuelle des sujets devant une image destinée à susciter des émotions. L'analyse permet ensuite d'en savoir plus sur le type d'autisme.

## EMMANUEL BARRAUD | 25.04.2008 | 00:01

Les chiffres ressemblent à ceux d'une véritable épidémie. Selon des études menées dans les pays anglo-saxons, le nombre d'autistes aurait doublé en quelques années, atteignant aujourd'hui une proportion d'un enfant sur 86. «Mais une bonne part de cette augmentation de cas déclarés est vraisemblablement due à une bien meilleure prise de conscience du phénomène», précise Nouchine Hadjikhani, professeure boursière au *Brain Mind Institute* de l'EPFL.

En soi, ce serait donc plutôt une bonne nouvelle, car une prise en charge rapide des enfants atteints d'autisme permet d'améliorer leur bien-être. Le hic, c'est qu'elle ne concerne que les pays anglo-saxons. «En France, cette maladie est encore très largement considérée comme une démence, reprend-elle. Officiellement, l'autisme n'est plus considéré comme une psychose depuis 2004, mais les vieilles idées ont la vie dure!»

Parmi les autres lieux communs à battre en brèche, l'idée que l'autisme pourrait résulter d'un comportement parental inapproprié. «Nous savons qu'il peut être l'expression de plusieurs facteurs, notamment génétiques, reprend-elle. Il s'agit d'un trouble neurologique, et surtout pas d'une conséquence du vaccin contre la rougeole, ni d'une maladie psychique infligée de l'extérieur. Pourtant de nombreux parents manifestent encore un sentiment de culpabilité.»

C'est donc pour toucher le grand public -et particulièrement les parents concernés- que l'EPFL ouvre demain les portes de trois de ses laboratoires. Chacun dans son domaine, ils travaillent à mieux comprendre les manifestations de l'autisme, qui s'expriment selon un large spectre. Pour mémoire, trois éléments caractérisent cette maladie: des troubles de la communication, de l'interaction sociale, et des comportements ou des intérêts répétitifs et restreints.

Le groupe de Nouchine Hadjikhani s'intéresse au parcours visuel des sujets présentant le syndrome d'Asperger (soit dotés d'une intelligence normale, voire supérieure), étudiés au moyen de caméras infrarouges qui suivent le regard. Le temps passé sur certaines parties des images présentées donne des indications précieuses sur les manifestations de leur autisme. Le Laboratoire d'algorithmes et systèmes d'apprentissage développe quant à lui un robot humanoïde susceptible d'interagir avec de tout jeunes autistes, ainsi qu'une casquette pourvue de caméras visant, là encore, à comprendre comment un autiste perçoit son environnement. Le laboratoire de Kamila Markram enfin, rattaché lui aussi au Brain Mind Institute, a établi un modèle animal de l'autisme en étudiant le cerveau des rats. Des recherches orientées vers la mise au point de traitements agissant au niveau du cerveau.

Tous ces scientifiques seront là pour répondre aux questions des intéressés et faire avancer la connaissance de l'autisme dans la société. Mais Nouchine Hadjikhani ne cache pas un autre objectif: «Pour mener à bien nos expériences, nous avons également besoin de davantage de sujets», relève-t-elle.

Portes ouvertes: demain dès 13 h à l'EPFL, salle CM2.

## Hi-Tech

Source URL (Extrait le 16.12.2008 - 23:32): <a href="http://www.tdg.ch/actu/hi-tech/2008/04/25/recherche-active-detecter-autisme-vite">http://www.tdg.ch/actu/hi-tech/2008/04/25/recherche-active-detecter-autisme-vite</a>