

« ET SI ON EN PARLAIT »

Une dynamique de dialogue entre chercheurs et société civile

La soirée-débat du 6 décembre s'inscrit dans le cadre du dispositif *Et si on en parlait*, mis en place par le service Science et Société de l'Université de Lyon.

Trois cafés « sciences et images », en compagnie de chercheurs, ont été organisés pour préparer cette rencontre et recueillir les avis et questionnements des participants :

- le 19 novembre 2011 : « **Pubs, manuels scolaires, livres d'enfants... Où se cachent les stéréotypes Homme/Femme ?** »

Réflexion sur les fondements culturels des différences Homme/ Femme, à travers l'observation d'images de notre quotidien, avec Christine Détrez, sociologue (ENS de Lyon)

- le 23 novembre 2011 : « **Addictions, sexualité, obésité... Une affaire de gènes ?** »

Echanges autour des explications génétiques des comportements humains et de leurs interprétations dans les médias, avec Frédéric Flamant, biologiste (IGFL) et Marion Le Bidan, doctorante en philosophie (Université Jean-Moulin Lyon III)

- le 26 novembre 2011 : « **Enfance et violence : peut-on prédire et prévenir les comportements ?** »

Projection-débat autour du film "L'Enfance sous contrôle" (de Marie-Pierre Jaury), avec Roman Pétrouchine, psychiatre (Docteur de la Faculté de médecine de Lyon ; praticien pour enfants et adolescents à Aulnay-sous-Bois)

Ces ateliers ont fait l'objet de riches échanges, qui ont servi de supports pour l'élaboration du présent programme de débat. En témoignent les extraits sonores qui seront diffusés au cours de la soirée.

Par ce dispositif original en plusieurs étapes, le service Science et Société de l'Université de Lyon s'efforce de faciliter la co-construction de savoirs entre chercheurs et divers acteurs de la société civile, experts ou non des sujets en débat.

Plus d'informations sur *Et si on en parlait* et le service Science et Société : <http://www.universite-lyon.fr/science-societe/>

Contact : Pauline Lachappelle au 04 72 76 35 25



Cerveau, sexe, gènes... Sommes-nous vraiment programmés ?

SOIREE DEBAT
Mardi 6 décembre de 19h à 21h
Au palais de la Mutualité de Lyon

En guise d'introduction, quelques extraits de journaux :

« La sympathie et la confiance en soi sont en partie génétiques »
(revue web *Slate*, 16 novembre 2011)

« Le cerveau des pédophiles à livre ouvert »
(*Le Monde*, 8 octobre 2011)

« Maigreur et obésité : les mêmes gènes sont en cause »
(*Science et Avenir*, 1^{er} septembre 2011)

« Les émeutiers ont, dans le cerveau, de "plus faibles niveaux" d'une substance, qui garde les comportements impulsifs sous contrôle »
(*Le Daily Mail*, 9 août 2011)

« Un gène responsable de l'infidélité et des coups d'un soir ? »
(revue web *Slate*, 2 décembre 2010)

« Le cerveau des femmes, plus actif que celui des hommes »
(*Le Figaro.fr*, 18 novembre 2010)

« Un gène contre l'alcoolisme »
(*L'express.fr*, 22 octobre 2010)

« On naît homosexuel, on ne choisit pas de l'être »
(*AFP*, 4 février 2010)

« Le cerveau, cause de la délinquance ? »
(*AFP*, 16 novembre 2009)

« Le "gène de Dieu" : révélation ou hérésie ? »
(*Rue 89*, 24 mai 2007)

ET SI ON EN PARLAIT

Cerveau, sexe, gènes... Sommes-nous vraiment programmés ?

Différences Homme / Femme, alcoolisme, pédophilie, infidélité, délinquance, impulsivité... A la faveur des nouveaux outils d'exploration dont disposent les scientifiques (séquenceur d'ADN à haut débit, IRM...), les recherches se multiplient, qui s'intéressent aux fondements biologiques des comportements humains. D'importants efforts sont fournis, pour identifier des prédispositions et des facteurs de risques génétiques, et repérer les bases neuronales de nos activités.

Ces études – et leur reprise parfois assez approximative dans les discours (médiatiques, politiques...) – peuvent véhiculer l'idée que tout ce que nous sommes serait prédéterminé biologiquement. On pourrait ainsi lire dans nos gènes et nos cerveaux comme dans des livres ouverts, repérer leurs caractéristiques pour en déduire nos particularités et ainsi prédire nos comportements.

Il s'agira de revenir sur les recherches en cours pour faire le point sur les connaissances scientifiques : qu'est-ce qui relève de la science et qu'est-ce qui relève de la croyance, dans les nombreux discours qui invoquent les gènes, les hormones ou le cerveau pour justifier nos particularités ? Que disent vraiment les recherches actuelles sur ces sujets ? Que peut-on aujourd'hui expliquer et que peut-on prédire du devenir des individus ? Quel rôle joue le biologique dans la construction de nos identités ?

Au-delà de la question de la validité scientifique, le sens des recherches consacrées aux comportements « déviants » ou hors-normes pourra être interrogé : quelles perspectives ces recherches ouvrent-elles, en matière de prévention et de soin ? Comment notre société appréhende aujourd'hui les différences entre les individus, le développement de l'enfant, les problèmes sociaux ? Quelles conceptions de l'humain sont en jeu derrière les discours tenus, et pour quels projets de société ?

INTERVENANTS

Jean-Michel Besnier, philosophe et docteur en sciences politiques, professeur à l'Université de Paris IV – Sorbonne

Olivier Gandrillon, biologiste moléculaire, directeur de recherche au Centre de Génétique, de Physiologie Moléculaire et Cellulaire (UCBL, CNRS), Lyon

Philippe Meirieu, professeur des universités en sciences de l'éducation, Université Lyon 2

Catherine Vidal, neurobiologiste, directrice de recherche à l'Institut Pasteur, Paris

Débat animé par **Philippe Petit**, journaliste à France Culture et rédacteur en chef à Marianne.

VOCABULAIRE UTILE

Causalité : rapport de cause à effet existant entre deux phénomènes (je suis amoureux *parce que* j'ai telle hormone). Ce type de relation est plus difficile à établir que les corrélations (je suis amoureux *et* j'ai telle hormone).

Déterminisme : système de pensée selon lequel tout dans la nature obéit à des lois rigoureuses de causalité, y compris les conduites humaines.

En matière de comportements humains, on peut distinguer :

- un **déterminisme culturel**, qui s'intéresse aux causes environnementales, sociales, culturelles, psychologiques... des comportements.
- un **déterminisme biologique**, qui s'intéresse à leurs causes biologiques.

Les façons d'articuler ces deux types de causalité ont fait l'objet de vifs débats dans l'Histoire, autour de la querelle de l'inné et de l'acquis.

Déterminisme absolu : le déterminisme absolu, en introduisant l'idée d'une fatalité, correspond à une version forte de la pensée déterministe. Il suppose que, que toutes les données fondamentales étant connues, on puisse *prévoir* tout ce qui se passera.

IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) : nouvelle technique d'imagerie cérébrale, qui repose sur les propriétés d'aimantation des atomes et des molécules qui nous constituent. En particulier, l'IRM fonctionnelle offre des images très précises du cerveau en fonctionnement.

Réductionnisme : tendance à réduire ce qui est complexe à certains de ses composants considérés comme fondamentaux. Le déterminisme biologique absolu (comme le déterminisme culturel absolu), en réduisant les explications à un seul type de causalité, constitue une forme de pensée réductionniste.

Séquenceur d'ADN : appareil capable d'automatiser l'opération de séquençage du génome humain, pour connaître le patrimoine génétique d'un individu.