

Pour sonder les rouages de nos personnalités, les secrets particuliers de chaque sexe, les scientifiques ont toujours apporté leurs contributions, avec leurs moyens du moment. Au XIX^e siècle, à l'époque de la phrénologie, la simple description de bosses sur le crâne permettait d'expliquer tous les traits de l'âme humaine : sens du devoir, amour de la gloire, sentiment religieux, talent poétique, penchant au meurtre... À l'évidence, la bosse des maths manquait aux femmes, mais pas celle de l'amour de leur progéniture ! L'outil était fruste mais efficace : grâce à lui, on pouvait classer les individus et établir un ordre hiérarchique justifiant l'organisation sociale.

Aujourd'hui, les instruments d'investigation sont tout autres. L'imagerie cérébrale, les analyses neurochimiques et génétiques sont les méthodes de choix. Mais se profile toujours en arrière-plan l'idée que c'est dans notre cerveau qu'il faut chercher la clef de la nature humaine. Toute différence de comportement est analysée en terme de molécules, de gènes et de neurones. Ainsi, des scientifiques relayés par les médias nous annoncent la découverte du « gène de la fidélité », de la « molécule de l'intelligence » ou des

« neurones de la morale » ! Dans ce flot d'informations, il est bien difficile de faire la part entre les données expérimentales et leurs interprétations. Si l'on prend la peine de scruter de près les rapports scientifiques et les méthodologies décrites dans les publications, il n'est pas rare d'y découvrir des travers expérimentaux et des corrélations douteuses. Les observations sont trop souvent exploitées au-delà de ce qu'elles prouvent. En témoignent les quelques exemples qui suivent, tous publiés dans les revues scientifiques les plus réputées.

Extrapolations douteuses : le « gène de la fidélité »

En 1999, des chercheurs américains du groupe de Larry Young (université d'Atlanta) annonçaient avoir découvert le « gène de la fidélité ». Cela fit grand bruit dans la presse tant aux États-Unis qu'en Europe¹. On pouvait lire que « *les souris inoculées avec le gène de la fidélité adoptent un comportement monogame* », que « *l'évolution du gène chez l'homme aurait permis l'adaptation aux conditions socio-économiques* ». Des journaux sont allés jusqu'à imaginer qu'« *une telle découverte pourrait être utilisée pour soigner l'autisme et la schizophrénie* ». La comparaison entre la version médiatique de cette « nouvelle découverte » et la version originale de la publication scientifique est riche d'enseignement. L'article, publié dans la revue *Nature*², commence par une description du mode de vie des campagnols, petits rongeurs sauvages dont on connaît plusieurs espèces qui vivent dans des milieux naturels différents. Le campagnol des prairies est, selon les auteurs, « très fidèle » à ses congénères (*affiliative* en anglais). Il est monogame et vit en famille biparentale. En revanche, le campagnol des montagnes est asocial, peu paternel et *promiscuous*, qualificatif qui se traduit par « aux mœurs dissolues », « qui couche avec tout le monde » (dictionnaire *Harra*³). Le ton moraliste de cette description dans un article scientifique peut surprendre. Les auteurs, neurobiologistes et généticiens, ont manifestement leur propre conception du comportement animal, bien loin de celle des spécialistes de l'éthologie... Pour rechercher la trace biologique des différences comportementales entre campagnols,

les scientifiques les ont fait vivre en laboratoire afin d'analyser leurs cerveaux et leurs gènes. Ils ont vu que les deux espèces présentent des différences dans des régions cérébrales qui sont sensibles à l'action d'une hormone, la vasopressine. Ils ont donc testé l'effet de l'injection de vasopressine dans le cerveau des campagnols sur leur comportement de fidélité. Restait à concevoir un protocole pour cerner la fidélité en laboratoire ! Un dispositif a été mis au point, comprenant deux petites cages reliées par un tunnel. Dans une cage, était placée une femelle campagnol, profondément anesthésiée et dépourvue d'ovaires pour prévenir tout risque d'attraction sexuelle. Dans l'autre cage, était placé le mâle campagnol ayant reçu une injection de vasopressine dans le cerveau. Que se passe-t-il quand on ouvre la porte du tunnel ? Le campagnol volage des montagnes va renifler la femelle pendant une minute, puis s'en désintéresser ; en revanche, la durée de reniflement passe à deux minutes avec le campagnol fidèle des prairies. Forts de ces résultats, les chercheurs ont réussi à isoler le gène qui contrôle l'action de la vasopressine dans le cerveau des campagnols. Ils l'ont ensuite transféré dans le génome de souris de laboratoire pour tester leur comportement. L'expérience a réussi : les souris mâles dotées du nouveau gène ont passé deux minutes à renifler les femelles.

Voilà donc comment le gène de sensibilité à la vasopressine est devenu le « gène de la fidélité conjugale », et ce à une minute près ! Ce travail a été accepté pour publication dans la revue *Nature*, pourtant réputée pour son sérieux. Il faut dire que le sujet était d'actualité. C'était en 1999, en pleine affaire Clinton-Lewinski. Il fallait déculpabiliser le président américain, il lui manquait tout simplement le bon gène...

