



LE CERVEAU NE PENSE PAS TOUT SEUL

Les progrès de l'imagerie cérébrale ont réactivé un vieux fantasme : celui de pouvoir tout expliquer par l'observation du cerveau – la pauvreté, la délinquance, l'échec scolaire... Lourde de dérives potentielles, cette illusion repose sur de fausses évidences.

Évelyne Clément est maître de conférences à l'université de Rouen. Fabrice Guillaume est maître de conférences à l'université d'Aix-Marseille au laboratoire de psychologie cognitive. Guy Tiberghien est professeur honoraire à l'Institut Universitaire de France et à l'université de Grenoble. Bruno Vivicorsi est maître de conférences à l'université de Rouen. Fabrice Guillaume et Guy Tiberghien ont publié avec Jean-Yves Baudoin, *Le cerveau n'est pas ce que vous pensez. Image et mirages du cerveau* (Presses universitaires de Grenoble en 2013).

Ces braves gens proposent dans un article du *Monde Diplomatique* de septembre 2014, un point de vue excentré sur l'effet des neurosciences dites « cognitives »¹ et ce qu'on veut bien leur faire dire. On se souvient d'un certain ministre² convoquant un Stanislas Dehaene³ pour s'assurer qu'on ne changera rien à l'apprentissage de la lecture...

Les laboratoires d'étude des mécanismes neurobiologiques de la cognition et de ses dysfonctionnements ont adopté depuis 25 ans un outil fabuleux : l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf). L'imagerie cérébrale permettrait de lire dans nos pensées, de deviner nos préférences politiques, de prédire nos compétences sociales et de dévoiler notre personnalité !

Les auteurs de l'article rappellent que la croyance en l'association d'une région cérébrale propre à chaque faculté psychologique et d'une « bosse » correspondante sur la boîte crânienne (dont la célèbre la « bosse des maths ») a bien été invalidée. En revanche, l'hypothèse d'une dissociation possible de l'esprit en composants élémentaires correspondant à des substrats cérébraux spécifiques persiste... Au lieu de palper les crânes, on localise maintenant les variations d'activités métaboliques... De là à associer une région du cerveau à chaque activité humaine, il n'y a qu'un pas que franchissent allègrement les labos en quête de subsides et de reconnaissance que les médias leurs rendent bien. C'est vrai que s'il suffit de scanner les cerveaux pour comprendre les choix du citoyen, les difficultés de l'élève, les goûts des bébés... La neuro-imagerie est aujourd'hui un marché mondial. Pourtant, une neuro-image n'est qu'une représentation visuelle d'un ensemble de mesures complexes issues de nombreuses

transformations mathématiques et reposant sur des postulats qui font encore débat parmi les spécialistes.

Les petits arrangements avec la rigueur scientifique comme la soumission à la science-spectacle font tendre l'oreille des pouvoirs publics (et autres) pour affirmer la validité d'une méthode pédagogique (et bien d'autres choses encore).

Les auteurs de l'article en appellent à la raison car le cerveau est le substrat matériel de notre activité mentale, mais il ne pense pas. Seule la personne pense. Et le contenu de ses pensées trouve son origine à l'extérieur du cerveau, dans son environnement interne et externe. L'image ne donne pas à voir des pensées, mais des corrélats biologiques de ce que fait un être humain quand nous disons qu'il pense : activité électrique, variation du flux sanguin, etc. Le cerveau est la condition objective de la réalité mentale, mais c'est cette réalité mentale qui le façonne. Oublier ces deux faits relève de la neuromythologie scientiste.

Nous pensons depuis toujours, à l'AFL, que la lecture mobilise à la fois toute la machinerie du cerveau, et les tripes, et qu'elle n'est possible que parce que le lecteur peut convoquer tout ce qu'il a accumulé dans sa vie pour faire résonner en lui ce qu'un auteur a élaboré ! Des professeurs de psychologie cognitive ont désormais leur place dans notre association • **Michel Piriou**

1 ► Le succès est grisant et le terme est devenu quasi synonyme de « pensée » ! 2 ► Gilles de Robien, « conférence de presse sur la lecture », janvier 2006, www.education.gouv.fr 3 ► Stanislas Dehaene a publié chez Odile Jacob un ouvrage de vulgarisation : *Les neurones de la lecture* rendant compte de ses recherches. Jean Foucambert déconstruit brillamment cette pseudo logique dans le numéro 101 des Actes de Lecture.