

À chaque faculté intellectuelle sa place assignée dans le cerveau : c'est la thèse de F. J. Gall, qui invente, vers 1810, la phrénologie, science qui prétend, par la palpation du crâne, révéler les aptitudes ou la psychologie d'un sujet.

PAR JEAN-NOËL FABIANI-SALMON – ILLUSTRATION D'ANTOINE MOREAU-DUSAULT

Franz Joseph Gall est un médecin allemand qui choisit de se spécialiser dans l'anatomie du cerveau à partir de 1781 à l'université de Vienne. Très brillant dissecteur, il force l'admiration des neuroanatomistes de son temps en décrivant parfaitement les rapports des structures grises et blanches du sys-

tème nerveux central. Il est persuadé, contrairement à la pensée commune, que les fonctions de l'esprit sont localisées dans la substance cérébrale et qu'elles répondent à une cartographie précise qu'il faut établir. L'Église catholique condamne pourtant l'idée que l'esprit humain puisse avoir un ancrage matériel, et la plupart des scientifiques du début du XIX^e siècle s'opposent également aux intuitions de Gall.

Car, soyons clair, il ne s'agit de la part de notre neurologue que d'intuitions. Il n'y a aucune démonstration derrière toutes ces affirmations.

Quand il arrive à Paris en 1807 et qu'il commence à faire connaître ses idées, ce sont dans ces failles que ses adversaires vont s'engouffrer. Pourtant, Gall a raison contre ses détracteurs quand il affirme que les fonctions supérieures ont des localisations bien précises dans le cerveau.

Des idées loufoques crânement défendues

Poussant ses idées jusqu'à les rendre loufoques, Gall se lance dans des hypothèses hasardeuses qui, il faut bien le reconnaître, remportent un franc succès. Avec son collaborateur Johann Spurzheim, il publie, de 1810

à 1819, en quatre volumes, ses travaux sur l'anatomie et la physiologie du cerveau. Ils y expriment que les facultés intellectuelles et morales y sont inscrites. Le cerveau est donc composé de divers organes particuliers correspondant à autant de facultés mentales. Mais, surtout (et c'est là que Gall devient saugrenu), ces différents organes retentissent directement sur la conformation du crâne au prétexte que leur pression entraînerait des déformations de la voûte crânienne proportionnelle aux aptitudes de chacun. Par la palpation du crâne, on peut donc déterminer les

traits intellectuels et même moraux d'un individu. Avec, à la clé, la naissance d'une nouvelle science appelée phrénologie.

La mode est lancée. Ainsi une foule de médecins et de charlatans se précipitent pour palper les crânes de leurs concitoyens. Ils découvrent ainsi ceux qui sont attirés par le sexe, ceux qui sont tentés par la métaphysique, les doués pour la musique, les gourmands ou ceux qui ont la bosse des maths... L'engouement est tel que les phrénologues sont consultés aussi bien pour l'orientation professionnelle des enfants que pour rechercher, chez certains suspects, l'existence d'une bosse du crime...

Une « pseudoscience » riche d'intuitions

Pourtant, on s'aperçoit rapidement que le diagnostic phrénologique n'est pas fiable, que les criminels, par exemple, n'ont pas souvent la « tête de l'emploi » et surtout que tous les crânes ne sont pas bosselés. Enfin, Napoléon lui-même veut être palpé. Malheureusement pour Gall, l'examineur ne note pas ce que l'Empereur pensait y trouver, c'est-à-dire la bosse du génie ! L'Académie des sciences est alors saisie pour donner son avis sur la phrénologie. Et de réels savants, comme Magendie, Cuvier ou Flourens, parlent immédiatement de « pseudoscience » où manquent les constatations et l'expérimentation nécessaires.

Pauvre Gall, sa théorie est progressivement abandonnée ! Et pourtant, une de ses intuitions (et non des moindres), qui consiste à dire que les fonctions du cerveau ont bien une location propre, sera démontrée trente-trois ans après sa mort par Paul Broca, médecin de l'hôpital Bicêtre, qui prouve l'existence d'une zone du langage dans le cer-

veau humain. Il autopsie en effet le cerveau d'un homme mort dans son service qui avait perdu, depuis vingt et un ans, l'usage de la parole. Il ne pouvait plus prononcer qu'une seule syllabe, répétée ordinairement deux fois de suite. Quelle que fût la question qu'on lui adressait, il répondait toujours : « Tan, tan », avec gestes expressifs très variés. L'autopsie

de « M. Tan-tan » montre la destruction de la partie moyenne du lobe frontal de l'hémisphère gauche. Ce qu'on nomme aujourd'hui l'aire de Broca, aire de la parole. Finalement Gall avait raison sur un point : chaque fonction a bien une localisation précise dans le cerveau. Elle n'y marque cependant pas une bosse, même celle des maths... ☐

