

La visite des « Anciens » à l'exposition « Cerveau » le jeudi 4 décembre 2014, Cité des Sciences de La Villette *.

Les « Anciens » entrent dans l'exposition par un vestibule aux airs de cabinet de curiosités. Ils y découvrent toute sorte d'objets en lien avec le cerveau. Ils sont invités à s'étonner de la complexité et de leurs propres capacités cérébrales. « Qu'avons-nous dans la tête? » La question est posée. La première salle nous interpelle par des chiffres clés : la masse du cerveau, ses besoins énergétiques, la vitesse à laquelle circule l'information dans le système nerveux...

Un peu plus loin, on constate que les connexions du cerveau avec le reste du corps révèlent un lien étroit entre système nerveux central et périphérique. Par l'intermédiaire d'écrans on passe de la naissance aux étapes de son développement depuis le stade embryonnaire jusqu'à l'homme adulte, en soulignant le caractère unique de cet organe, même chez deux jumeaux ! Des coupes de cerveaux lors d'une mise en activité révèlent l'existence de zones spécifiques aux rôles bien déterminés quelques maquettes illustrent les protections dont bénéficie le cerveau et ce qu'on trouve à l'intérieur.



En continuant la visite on pénètre un peu plus profondément dans son anatomie en suivant un jeu de tableaux et d'écrans lumineux, cette fois présentant les cellules qui composent cet organe. On part ensuite à la découverte des techniques d'imagerie médicale et d'un cerveau toujours en action.

La seconde partie de l'exposition présente quelques exemples de la richesse et de la diversité des capacités de notre cerveau. Jamais totalement au repos, il va réceptionner les informations en provenance du monde qui nous entoure, les analyser, pour ensuite mettre en place les réactions adéquates, stocker et mémoriser l'expérience vécue, prendre des décisions conscientes... Quatre volets sont illustrés au travers de jeux inspirés d'expériences de laboratoire : Fait pour apprendre, Voir avec son cerveau, Décider pour agir et En toute conscience ?

Dans une troisième partie, l'exposition présente la dimension sociale de notre cerveau. Nous sommes des êtres sociaux et dès la naissance, notre cerveau est pré-organisé pour cette vie en société qui nécessite des fonctionnalités spécifiques : reconnaître des visages, interpréter les intentions d'autrui, coopérer... Ces capacités relationnelles reposent sur des structures spécifiques, aussi bien des circuits neuronaux que des substances chimiques. Finalement un grand film en forme de clin d'œil a permis d'illustrer de manière ludique ces fonctionnalités particulières.

*Ressources documentaires : www.cite-sciences.fr/enseignants