

Les conséquences d'un accident vasculaire cérébral

Problème : Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont liés à l'obstruction ou à la rupture de vaisseaux sanguins dans l'encéphale. Leurs conséquences sont plus ou moins graves selon l'étendue de la lésion et la zone de l'encéphale touchée. Mme X, une artiste peintre coloriste, droitère, âgée de 53 ans, vient d'être victime d'un AVC et se demande si elle a conservé l'intégrité de ses capacités artistiques.

On cherche à déterminer si, à la suite de cet AVC, Mme X peut continuer d'exercer son métier d'artiste peintre coloriste.

Protocole :

- nous allons vérifier à l'aide d'un logiciel si les zones de son cerveau qui sont utilisés par son métiers n'ont pas été endommagé.
- pour cela on dispose d'IRM et de celui de mme X
- Selon les IRM proposés, on peut regarder l'IRM de quelqu'un en train de faire un mouvement de la main afin de voir quelles sont les zones du cerveau sont impliqué dans le dessin et la peinture puis comparer avec l'IRM de Mme X pour vérifier si ce sont bien ces aires la qui sont actives

- Comparer IRM personne AVC avec IRM personne témoin normale.
- Comparer IRM personne AVC avec IRM personne témoin qui effectue des gestes.
- Comparer IRM personne AVC avec IRMf personne témoin qui analyse des couleurs.

Réponse au problème , Conséquences:

Si il s'agit de la même zone => ne peut plus travailler, si il s'agit de zones différentes => peut travailler