

Thème Son et musique, porteurs d'information	Fiche Activité de cours n°2 Histoire, enjeux et débats	Chapitre Entendre la musique
--	--	--

Situation problème :

On sait que l'oreille est l'organe de réception des différents types de sons de notre environnement et notamment de la musique. Dans notre répertoire de musique favoris, il existe des titres uniquement composés de musique et d'autres sont des chansons, composées de musique et de paroles.

On cherche à mettre en évidence l'activité du cerveau et donc les zones impliquées lors de l'écoute de musique avec ou sans paroles.

Matériel et Ressources

- Application de visualisation d'IRM à l'adresse : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/wp-content/uploads/sites/5/productions/IRMvirtuelle/>
- Coupes de cerveau à compléter
- Schéma d'une tête pour positionner les plans de coupe

Source :

- TP/Activité Mr Ragot
- Images : https://fr.123rf.com/photo_62448732_chef-de-la-personne-%C3%A0-partir-d-une-grille-3d-mod%C3%A8le-de-t%C3%A0te-de-fil-humain-head-polygon-humaine-num%C3%A9risati.html
- <http://avcoiseouest.over-blog.com/2016/01/l-irm-cerebrale.html>

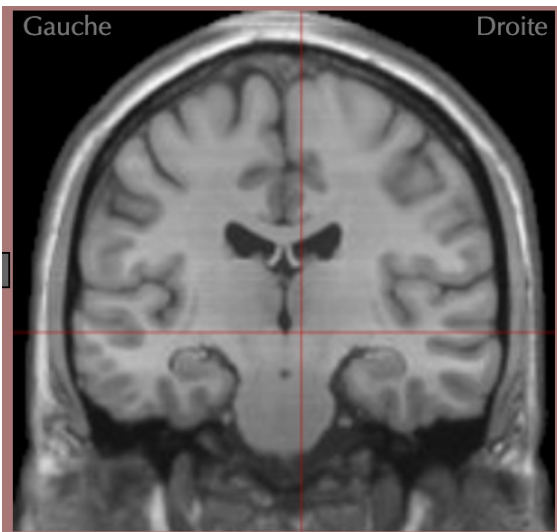
Compétences et capacités mises en oeuvre	Activités
<p>Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre</p> <p style="text-align: center;"><i>- Recenser, extraire, organiser et exploiter des informations</i></p> <p>Communiquer et utiliser le numérique</p> <p style="text-align: center;"><i>- Compléter un schéma bilan</i></p>	<p>1) <u>Se connecter</u> à l'application en ligne (Voir encadré Matériel et Ressources de ce TP) et <u>cliquer</u> sur « non » pour d'éventuelles explications.</p> <p>2) Dans « conditions du test », <u>sélectionner</u> « le sujet entend une musique » ; <u>laisser</u> les paramètres affichés dans « conditions du témoin ». <u>Cliquer</u> ensuite sur « expliquer le protocole » pour comprendre l'expérience réalisée » puis « lancer l'IRM ».</p> <p>3) <u>Faire bouger</u> les curseurs pour chaque type de coupe, pour <u>localiser</u> les zones actives du cerveau lorsqu'on écoute de la musique. <u>Hachurer</u> d'une couleur la zone concernée sur les coupes de cerveau de la fiche élève puis <u>légender</u>. <u>Commenter</u> la répartition observée. <u>Représenter</u> (positionner) et <u>nommer</u> les plans de coupes préalablement hachurés sur le dessin de tête.</p> <p>4) Reproduire les consignes 2 et 3 en sélectionnant cette fois « le sujet entend une chanson » dans conditions du test (Pour ce 2^{ème} test, utiliser une autre couleur que précédemment sur les coupes et la tête de la fiche élève). <u>Indiquer</u> la différence constatée au niveau de l'activité cérébrale lors de l'écoute d'une musique et lors de l'écoute d'une chanson et <u>proposer</u> une explication.</p>

Thème
Son et musique, porteurs d'information

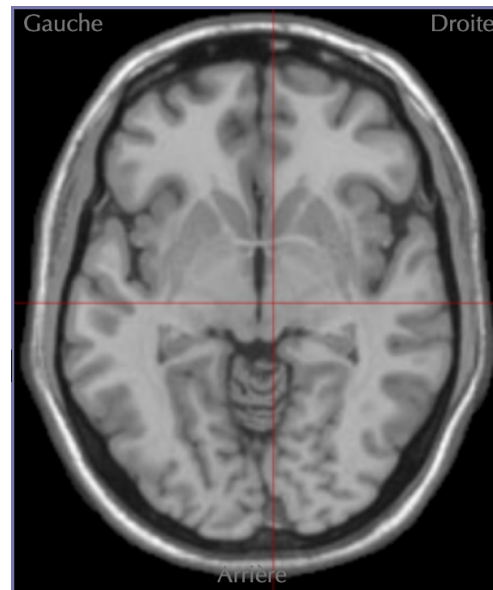
Fiche Activité de cours
FICHE ELEVE- A COMPLETER
Histoire, enjeux et débats

Chapitre
Entendre la musique

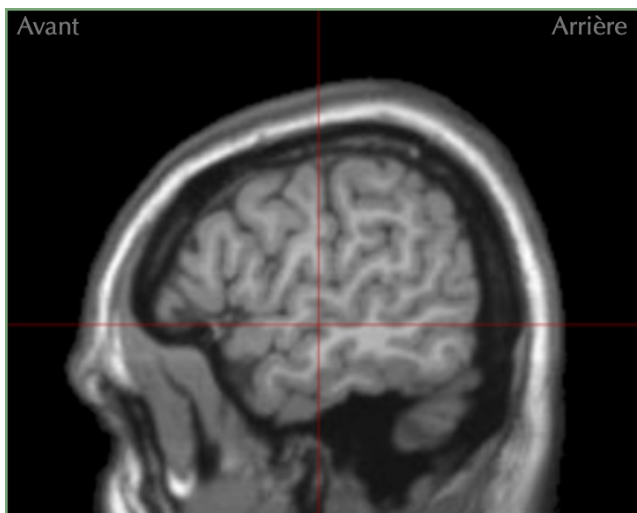
Cerveau vu en coupes



Coupe 1

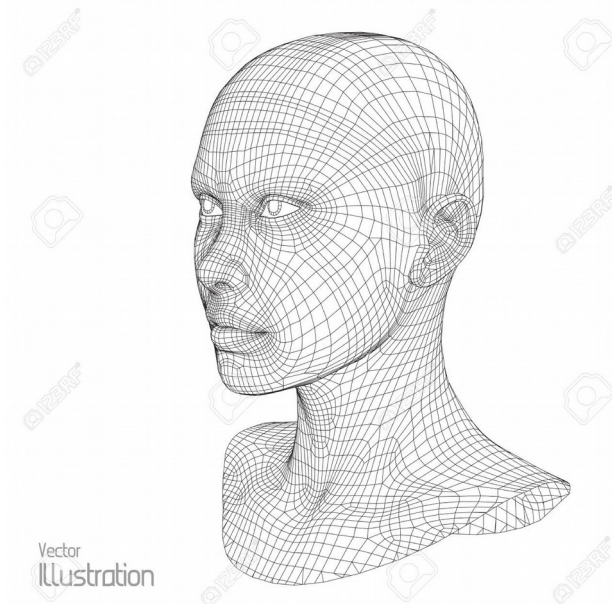


Coupe 2

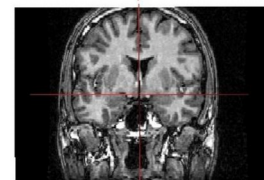
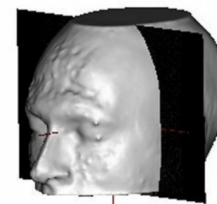


Coupe 3

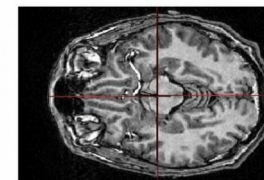
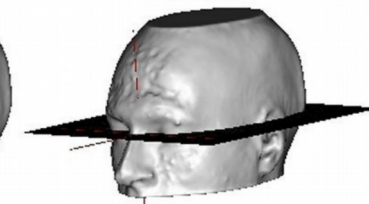
Positionnement spatial des coupes de gauche



Vue
coronale



Vue
axiale



Vue
sagittale

