

Collège - Cycle

Présentation de l'activité

Titre de l'activité :	« A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié »
Auteur :	Bassin de Bram
Durée :	1 Heure
Thème du programme :	Des signaux pour observer et communiquer : Caractériser différents types de signaux (lumineux, sonores, radio ...)
Connaissances visées :	Les activités proposées permettent de sensibiliser les élèves aux risques auditifs
Prérequis cycle :	Aucun
Type d'activité	Répondre à une question scientifique à l'aide de documents
Compétences travaillées / évaluées	Domaine du socle
Pratiquer des langages : <ul style="list-style-type: none">➤ Lire et comprendre des documents scientifiques Adopter un comportement éthique et responsable <ul style="list-style-type: none">➤ Expliquer les fondements des règles de sécurité en chimie, électricité et acoustique S'approprier des outils et des méthodes <ul style="list-style-type: none">➤ Utiliser des outils numériques pour mutualiser des informations sur un sujet scientifique	Domaine 1 Domaine 3 et 5 Domaine 2
Détails de l'activité	
Déroulement	Le problème « A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié » est proposé aux élèves A l'aide de documents et de liens pour des animations où vidéo les élèves doivent répondre à la problématique et mettre en évidence les bons gestes pour préserver leur audition Les élèves sont en autonomie
Le(s) support(s) de travail :	Feuille élève, ordinateurs (animations et vidéos), documents source internet

Références

www.sonorisation-spectacle.org/definition-du-son.html
www.colchea.org
youtube : teste ton audition <https://youtu.be/c-fDtrkxyS4>

Activité : Son et santé

« A force d'écouter la musique trop fort, on finit par l'entendre à moitié »

TRAVAIL : A l'aide des documents et animations,

- Explique cette phrase,
- Indique les bons gestes à adopter pour préserver son audition.

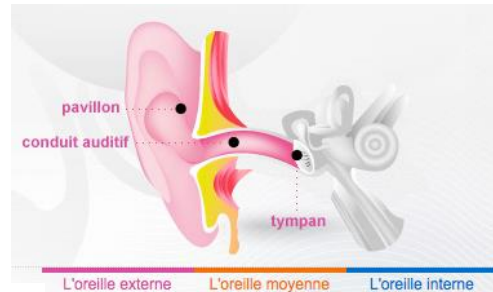
Document 1 : (www.sonorisation-spectacle.org/definition-du-son.html)

Définition du son

Le son est une sensation auditive provoquée par une vibration.
Trois éléments sont nécessaires à l'existence d'un son :

- :: une source qui produit le son
- :: un milieu qui transmet la vibration
- :: un récepteur : l'oreille et l'ouïe

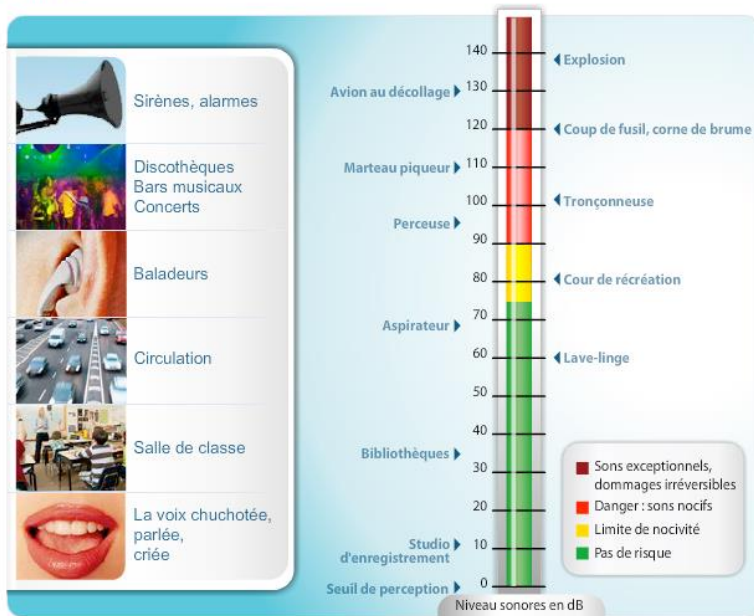
Animation 2 : Constitution de l'oreille : www.ecoute-ton-oreille.com/l-oreille-mode-d-emploi.htm



EXPOSITION AU BRUIT ET DANGER POUR L'OREILLE !

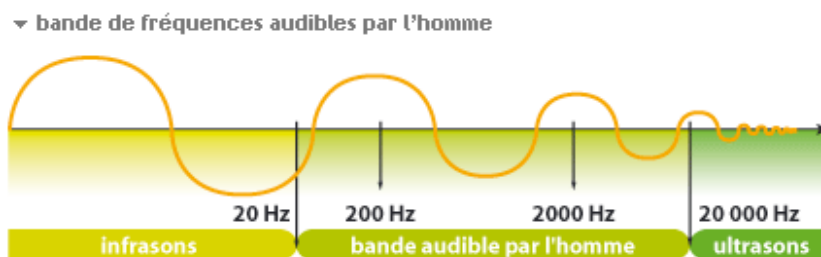
Cette échelle de niveaux sonores (en dB SPL) classe les sons de notre environnement en 4 catégories :

- jusqu'à 80 dB (vert), il n'y a aucun risque pour l'oreille, quelle que soit la durée d'exposition;
- de 80 à 90 dB (jaune), on approche de la zone de nocivité, mais les risques sont limités à des expositions de très longue durée;
- de 90 à 115 dB (rouge), notre oreille est en danger : plus le son est fort moins il faut de temps d'exposition pour provoquer des lésions;
- au delà de 115 dB (marron), des bruits impulsifs (très brefs) provoquent immédiatement des dommages irréversibles.



Document 3 : Exposition au bruit et danger pour l'oreille !
(www.colchea.org)

Animation 4 : vidéo test ton audition ultra son -18 - 25- 30 ans et plus
<https://youtu.be/c-fDtrkxyS4>



Animation 5 : www.cchlea.org/bruit-attention-danger-l-protection

Document 6 : les bons gestes

EN SAVOIR PLUS SUR LES RISQUES AUDITIFS

LES BONS GESTES DE PRÉVENTION À ADOPTER

AVEC UN MP3 EN CONCERT ET EN BOÎTE

Eloignez-vous des enceintes

Faites des **pauses 30 minutes toutes les deux heures ou 10 minutes toutes les 45 minutes** à l'extérieur ou dans une zone calme

Portez des bouchons d'oreilles en cas d'inconfort ou de douleur. Pour les retirer, il est nécessaire d'être au calme pour ne pas exposer brutalement ses oreilles à un volume sonore élevé

EN SAVOIR PLUS SUR LES RISQUES AUDITIFS

LES BONS GESTES DE PRÉVENTION À ADOPTER

AVEC UN MP3 EN CONCERT ET EN BOÎTE

Utilisez les casques ou écouteurs fournis avec l'appareil, ils garantissent un volume sonore de 100dB

Réglez le **volume à la moitié** du maximum du baladeur

Limitez la durée d'écoute avec un casque ou des écouteurs

Attendez d'être dans un **endroit calme** pour régler le volume