# **e**-media

# le portail romand de l'éducation aux médias

Fiche pédagogique

# Acouphène : ce bruit qui rend fou

Diffusion sur TSR2 17 septembre 2008

Émission: 36,9°

Réalisation : Anne de Castello et

Eric Bellot

Durée: 31 minutes

Public scolaire concerné : élèves dès 12 ans

Émission en médiathèque, mais également consultable en vidéo sur Play RTS :

https://www.rts.ch/play/tv/369/vid eo/acouphene--ce-bruit-qui-rendfou?urn=urn:rts:video:68102

#### Mots clés:

Acouphène, tinnitus, surdité, oreille, anatomie, décibels

#### Disciplines concernées :

Education à la santé Education numérique (Médias)



#### Résumé

Le reportage nous apprend qu'environ 15-20% de la population souffre de sifflements, bourdonnements, de cliquetis ou autre gêne sonore sans aucun lien avec l'environnement extérieur, qu'on appelle acouphène ou tinnitus. Cela représente environ 1 million de personnes en Suisse. Seuls 1% des acouphènes ont une cause objective. Pour les autres 99%, la science a beaucoup de mal à les expliquer.

Plusieurs hommes et femmes témoignent leurs supplices. Pour l'un s'y ajoute une hyperacousie. Pour une autre, une surdité partielle. Le reportage tente de déterminer les causes de ces acouphènes et de trouver des remèdes pour y faire face.

L'anatomie et la physiologie de la transmission sonore sont expliquées de manière illustrée : le pavillon, le conduit auditif, les osselets, la cochlée avec ses cils (comparée à un clavier de piano) puis le cerveau. La

moindre lésion (même mineure non détectable par les examens de routine) peut causer des dommages irréversibles, et provoquer les acouphènes. Par exemple, lorsqu'un cil est endommagé, il n'envoie plus de signal mais le cerveau continue de coder cette information absente comme un son, l'acouphène. On ne sait pas vraiment pourquoi ce son inutile remonte quand même au cerveau jusqu'à la conscience. Cela reste un mystère.

Le Dr Guillot, ORL aux HUG, tente de réconforter sur l'aspect bénin des acouphènes. L'acouphène ne rend pas sourd. Mais aucun traitement n'existe à ce jour pour y mettre fin. Le rôle du médecin est aussi de mettre en évidence les raisons pour lesquelles les gens ne supportent pas l'acouphène. Serge est quant à lui allé consulter un psychiatre. Emmanuelle tente d'apprivoiser le bruit qui lui tient compagnie. C'est à la fois un ami et un ennemi. La sophrologie, la méditation et la concentration peuvent apporter une aide aussi.

## **Objectifs**

- découvrir l'organe de l'ouïe
- sensibiliser sur la fragilité de l'oreille comme organe sensoriel
- développer les connaissances sur les diverses raisons de surdité
- développer les compétences en matière de physique du son (ondes, décibels) et leur transmission en fonction des milieux (air, eau, matière solide)

### Pistes pédagogiques

- Par petits groupes, faire imaginer tous les milieux possibles de nuisances sonores (discothèques, baladeurs, voitures, klaxons, coup de feu, marteau piqueur, musique etc.).
  Mettre en commun les divers lieux sur un tableau. Sur une échelle d'intensité sonore, placer ces divers lieux du plus fort au plus faible.
- Plus ou moins identique à cidessus : faire imaginer et noter le nombre de décibels pour divers lieux (chambre à coucher, salle de séjour, conversation, circulation routière, discothèque, walkmann avec casque, concert de rock, HiFi avec casque, seuil de la douleur, pistolet, fusil d'assaut. On consultera cette échelle des niveaux sonores sur le site d'Amplifon ou le site https://ecoute.ch/risquesauditifs/
- Réfléchir en petits groupes sur les possibilités de protéger son ouïe selon les lieux de nuisance.
- Faire mettre un bouchon de cire (boule quies) dans une oreille puis les deux pendant 15 minutes et relater le vécu de chacun comme malentendant. Expérimenter avec diverses fréquences de sons (aigus, graves),

- diverses musiques et diverses intensités.
- Acouphènes simulés : chacun enregistrera chez lui un son de son choix (p.ex un tic tac d'une montre, un sifflement, une vibration, etc) qui sera ensuite écoutée à faible intensité en classe, via les écouteurs d'un baladeur par exemple. Chaque élève devra faire une tâche accessoire (un calcul, une dictée, un dessin, une lecture) tout en entendant cette simulation d'acouphène. Il livrera ensuite ses impressions, ses émotions, son vécu en rapport avec cette gêne.
- Organiser la visite d'un professionnel, prothésiste auditif.
  - Langage des signes, lecture labiale: par petits groupes, imaginer quelques mots qui seront dit muettement à un autre élève, qui devra trouver le mot ou la phrase en question. S'aider ensuite de gestes, signes. Prendre exemple sur les jeux de type Pictionnary, ou Taboo où il faut mimer des verbes, des actions, des objets.
- Expérimenter la transmission des sons dans divers milieux (air, eau, solide). Fabriquer des téléphones avec ficelle et boite de conserve.
  Communiquer sous l'eau (piscine).

#### Pour en savoir plus

- Zoltan, « l'oreille perdue » Association Genevoise des Malentendants, 1999
- https://ecoute.ch/risques-auditifs/
- https://agdm.ch/

\_\_\_\_\_

**Jacqueline TORGLER**, docteur en médecine, Genève, octobre 2008. Mis à jour en juin 2024.