

# Encore plus fort ?

# QUIZZ

Par leur durée et leur intensité, les sons de la nature ne constituent pas un danger pour notre audition. Mais l'homme a créé des sources sonores capables de détruire l'oreille. Ainsi, la musique écoutée sans discernement peut constituer un réel danger.

## Volume sonore et création musicale

Qu'est-ce qui pousse les musiciens à jouer de plus en plus fort ? (plusieurs réponses possibles)

- L'envie d'innover et de créer des nouvelles façons de jouer la musique
- L'envie de faire mal aux oreilles des spectateurs
- L'augmentation du nombre de spectateurs en concert
- La nécessité de rendre leur instrument audible vis-à-vis des autres instruments qui les entourent

Quelle décennie a vu l'apparition des festivals rassemblant plusieurs milliers de personnes ?

- Les années 20
- Les années 60
- Les années 90



## Un peu de culture... physique du son

Relie les trois caractéristiques principales du son à ce qui les définit.

- |            |                          |              |                          |                                  |                          |
|------------|--------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| La hauteur | <input type="checkbox"/> | L'intensité  | <input type="checkbox"/> | en Décibels                      | <input type="checkbox"/> |
| Le niveau  | <input type="checkbox"/> | La qualité   | <input type="checkbox"/> | différenciée par les harmoniques | <input type="checkbox"/> |
| Le timbre  | <input type="checkbox"/> | La fréquence | <input type="checkbox"/> | en Hertz                         | <input type="checkbox"/> |

Le mp3 est moins dangereux pour l'oreille que les autres formes d'enregistrement :

- Vrai
- Faux

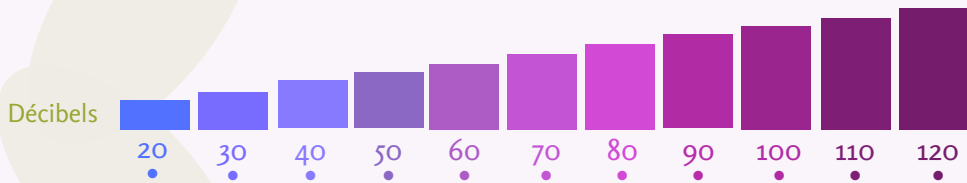
Pourquoi

.....

.....

## Échelle du bruit au quotidien

Relie chaque son à son intensité sur l'échelle des décibels :



Discothèques •

Téléviseur •

Voix chuchotées •

Chien qui aboie •

## De l'oreille au cerveau, une vraie course de relais ! 1/2

Cite les noms des trois osselets contenus dans l'oreille moyenne.

.....

Comment sont appelées les cellules sensorielles de l'audition ?

- Les cellules ciliées
- Les cellules plantées
- Les cellules rétiniennees



## De l'oreille au cerveau, une vraie course de relais ! 2/2

### Les cellules de l'audition :

- sont situées dans l'oreille moyenne  Vrai  Faux
- transforment l'énergie acoustique en influx nerveux  Vrai  Faux
- peuvent être remplacées en cas de dommages  Vrai  Faux
- sont très nombreuses  Vrai  Faux



## Attention fragile !

Relie chaque volume sonore à sa durée d'exposition maximale par jour tolérable pour l'oreille humaine :

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 85 dB <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> 15 min   |
| 88 dB <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> 8 heures |
| 100 dB <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 5 min    |
| 105 dB <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 4 heures |

Quel type de sons génèrent le plus de danger pour l'oreille ?

- Les sons graves  Les sons aigus



## Lorsque le bruit nous casse les oreilles

Comment nomme-t-on la maladie qui correspond à une sensation sonore perçue en l'absence d'un stimulus sonore extérieur ?

- Presbycousie  Acouphène  Hyperacousie

Quelle proportion de lycéens est atteinte par un problème d'audition ?

- 1/2  1/10  1/100



## Les bons réflexes pour dire « ouïe » à la musique

Au-delà de quelle durée (par jour) l'écoute d'un baladeur à volume maximal est-elle dangereuse ?

- 10 minutes  1 heure  5 heures

Pourquoi l'alcool, la drogue ou les médicaments peuvent-ils augmenter les risques auditifs ?

.....  
.....



## Quatre précautions fondamentales pour préserver son audition

- 🔊 Réduire le volume des appareils, surtout ceux qui sont en contact direct avec l'oreille (MP3)
- ⏸ Faire des pauses pour mettre l'oreille en repos (la durée d'écoute peut aggraver autant que le volume)
- 🔊 S'éloigner des sources de bruit telles que les enceintes dans les discothèques ou les concerts
- 👂 Se protéger (casques ou bouchons) quand on est exposé à des sons intenses