

POURQUOI ET COMMENT SE PROTÉGER DU BRUIT?

FICHE DE PRÉSENTATION



((NOTIONS CLÉS

Contrairement à nos yeux, qui sont protégés par les paupières, nos oreilles sont particulièrement exposées aux bruits et fonctionnent 24 heures sur 24. Nous devons en prendre soin pour maintenir une bonne audition tout au long de notre vie.

Notre capital auditif

L'audition diminue naturellement avec l'âge, sans exposition particulière au bruit. Mais ce phénomène peut s'accélérer brutalement et de façon irréversible lorsqu'un individu est exposé à de forts niveaux sonores. Lorsqu'elles sont exposées à des sons d'intensité élevée, les cellules ciliées (voir dossier «Le fonctionnement de l'oreille ») s'usent et se détruisent. Une fois détruites, elles ne peuvent pas se régénérer!

Seuil limite

L'oreille peut être endommagée bien avant que l'on ne ressente une quelconque douleur. Le seuil de danger se situe à 85 dB(A) alors que le seuil de douleur, lui, se situe autour de 120 dB(A). Il est donc important de protéger ses oreilles : baisser le son de son casque audio, mettre des bouchons d'oreilles lors d'un concert...

>> À SAVOIR

La dose de bruit dépend du volume et de la durée d'écoute : plus on écoute fort, plus la durée d'écoute doit être courte.

Les risques annexes

Sans parler de perte d'audition, l'exposition aux bruits élevés et/ou répétés peut entraîner des problèmes de concentration, de stress, d'anxiété, d'agitation, d'agressivité, de sommeil (et donc de fatigue).

En classe

À l'école, pour travailler sereinement, il faut être dans un environnement le moins bruyant possible. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande 35 dB au maximum. Bien entendre, c'est bien écouter, bien se concentrer et bien apprendre. Alors on baisse le volume chacun à son niveau : on (s')écoute, on chuchote ou on parle doucement.

((MOTS-CLÉS

AuditionPerte auditive

- Traumatisme sonore
- Décibel

Protection

((ALLER PLUS LOIN



• À la découverte de l'audition (animation de 1 min 40) www.dsybel.fr/ressources-pedagogiques/





 On peut faire peur au bruit de Florence Deyres,
 Phil Castaza, Erick Madesclair et Stéphane Desplat (sur commande en librairie avec cet ISBN: 978-2956683902)





POURQUOI ET COMMENT SE PROTÉGER DU BRUIT?



PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ ET ÉLÉMENTS DE RÉPONSE

((PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS

ACTIVITÉ 1: AÏE, MES OREILLES!

Objectifs pédagogiques :

- Prendre conscience des causes de troubles de l'audition.
- Comprendre la notion de « capital auditif ».
- Prendre conscience des conséquences d'un traumatisme sonore.

Compétences travaillées :

- Français : Comprendre des textes et les interpréter.
- Sciences et technologies: Pratiquer des langages (rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis).

Organisation:

- Par groupe de 2 élèves
- Durée : 20 min
- Support : 4 textes (voir fiche élève)

ACTIVITÉ 2: ATTENTION, DANGER!

Objectifs pédagogiques :

- Prendre conscience des situations à risques à travers diverses situations où l'on peut être exposé au bruit.
- Chercher et trouver des dispositifs pour se préserver du bruit en classe, à l'école, à la maison, dans la rue...

Compétences travaillées :

- Français : Analyser et interpréter des images.
- Socle : Analyser des situations réelles.

Organisation:

- Collectif, en groupe puis en individuel
- Durée: 45 min
- Support : fiche élève



((ÉLÉMENTS DE RÉPONSE

1/ Tous les problèmes de surdité sont-ils présents dès la naissance ?

ACTIVITÉ 1: AÏE, MES OREILLES!

Non, certains problèmes de surdité apparaissent après une maladie (otites à répétition, méningite...) mais aussi à cause d'un environnement trop bruyant.

2/ Écouter des bruits forts pendant trop longtemps peut abîmer l'audition. Donnez des exemples de situations pendant lesquelles vous avez été exposés à ce genre de bruits.

Il y a la musique écoutée fort et longtemps dans un casque, les concerts, la cour de récréation, la cantine, la musique à fond dans la maison. Autres suggestions : travaux (marteau-piqueur...), passage d'un train, feux d'artifice, klaxon d'un bus...

- 3/ Pourquoi utiliser un coton-tige peut-il être dangereux pour notre audition ?
 - Se nettoyer les oreilles avec un coton-tige peut être dangereux car on peut créer un bouchon de cire au fond du conduit auditif et même abîmer le tympan.
- 4/ Comment appelle-t-on un sifflement ou un bourdonnement dans les oreilles qui ne s'arrête pas ? Ce bruit s'appelle un acouphène (il peut être généré par le cerveau et non l'oreille).
- 5/ Est-ce grave pour une personne d'avoir des acouphènes ? Ça n'est pas grave d'avoir un acouphène si cela passe et ne revient pas. Mais si cela revient souvent ou ne s'arrête pas, ça peut devenir un vrai problème permanent.

ACTIVITÉ 2: ATTENTION, DANGER!

1/ Ensemble, décrivons chaque visuel.

Sur la 1^{re} image, on voit des enfants à la cantine, l'une d'entre eux se bouche les oreilles.

Sur la 2^e image, une famille à table. La télé est allumée.

Sur la 3° image, un enfant joue à l'ordinateur avec un casque sur les oreilles. On comprend que le jeu est très dynamique.

La 4e image montre une fanfare dans la rue.

La 5° image montre un ouvrier en train de creuser un trottoir avec un marteau-piqueur. Il ne porte pas de protection auditive.

La 6^e image montre deux enfants en train de se disputer très fort.

La 7° image montre un embouteillage de voitures qui klaxonnent beaucoup.

2/ Entoure en rouge les images qui montrent des scènes qui peuvent abîmer l'audition pour toujours, en orange les images qui montrent des scènes provoquant des sons nocifs.

1^{re} image: orange

2e image: orange

3e image : rouge

4e image : rouge

5° image : rouge

6e image : orange

7e image: orange





3/ Ensemble, essayons de trouver des solutions pour limiter les effets du bruit. Écris les solutions dans le tableau ci-dessous.

SITUATIONS	SOLUTIONS POUR LIMITER LES NUISANCES DU BRUIT
Cantine -saulsr Brainess -sa	 Nommer un chef de table pour faire baisser le son des conversations pendant le repas. Faire attention à poser verres et couverts calmement. Mettre des patins sous les chaises. Mettre un sonomètre qui alerte si les décibels atteignent 85. Éteindre la télévision. Ne pas parler tous en même temps, faire des tours de parole.
Jouer à la console avec un casque	- Ne pas jouer avec un casque, utiliser les haut parleurs de l'ordinateur Ne pas dépasser 60 min d'écoute à 85 dB au maximum.
Concert Yadisələri	- Mettre des bouchons d'oreilles ou un casque antibruit S'éloigner des sources sonores (hauts-parleurs, fanfare, etc.).
Marteau-piqueur Xequiv Vagressoor	- Traverser la rue et s'éloigner Pour les ouvriers : mettre des bouchons d'oreilles ou un casque antibruit.
Dispute Staning - Authorition	- Calmer la dispute Proposer de se parler calmement et doucement.
Embouteillages, circulation	 Fermer les fenêtres de la maison si on habite près de la route, ou de la voiture si on est dans les embouteillages. Éviter les zones d'embouteillage. Si on habite à côté, faire poser des fenêtres antibruit.
	À adapter selon les dessins des élèves.



		2<
PRÉNOM:	CE QUE JE PENSE DE CETTE ACTIVITÉ :	
CLASSE:		

POURQUOI ET COMMENT SE PROTÉGER DU BRUIT?



Audition: c'est le fait d'entendre. C'est la perception des sons par nos oreilles.

Perte auditive : diminution de notre capacité à entendre et à comprendre un son ou une parole.

Traumatisme sonore : choc lié à un bruit trop fort.

Décibel: unité de mesure de l'intensité d'un son (on peut comparer avec les mètres, qui permettent de mesurer une longueur, ou avec les grammes, qui permettent de mesurer un poids).

Const

ACTIVITÉ 1 : AÏE, MES OREILLES!

À deux, lisez les documents suivants puis répondez aux questions :

Document 1

En France, chaque année, environ mille enfants naissent en étant sourds. En grandissant, d'autres enfants développent des maladies comme la méningite ou des otites qui se répètent et ces maladies peuvent abîmer leur audition. Des enfants peuvent également avoir des problèmes d'audition car ils ont grandi dans un environnement trop bruyant.

Document 2

De nombreux adolescents écoutent plus d'une heure de musique par jour avec un casque ou des écouteurs. Pourtant, on sait qu'être exposé à des bruits trop forts (concerts, baladeurs, musique à fond dans la maison ou cour de récréation et cantine) peut abîmer fortement notre audition. On ne s'en rend pas forcément compte immédiatement mais souvent des années plus tard, quand il y a une perte auditive.

Document 3

En nettoyant nos oreilles avec des cotons-tiges, on pousse la cire au fond du conduit auditif. Comme le conduit est étroit, on peut créer des bouchons qui empêchent une bonne audition. On peut aussi abîmer nos tympans en introduisant trop profondément le coton-tige.

Document 4

Un acouphène est un sifflement ou un bourdonnement qui ne s'arrête pas. C'est parfois (mais pas toujours) dû à un traumatisme sonore : un bruit trop fort peut provoquer un acouphène.

Cela peut passer avec le retour au calme, mais cela peut aussi devenir un problème qui dure si ces traumatismes reviennent trop souvent.

Le sais-tu?

Depuis le 1er janvier 2020, les cotons-tiges en plastique sont interdits à la vente. Leur destruction après usage est très difficile et on les retrouve très souvent dans les océans, où ils représentent un vrai danger pour les animaux.



© Sybel•			
RÉNOM :		CE QUE JE PENSE DE CETTE ACTI	IVITÉ:
UESTIONS : Tous les problèmes d	le surdité sont-ils présents dès	la naissance ?	
Écouter des bruits for pendant lesquelles vo	rts pendant trop longtemps per ous avez été exposés à ce gen	ut abîmer l'audition. Donnez des exer re de bruits.	mples de situations
Pourquoi utiliser un co	oton-tige peut-il être dangereu	x pour notre audition ?	
Comment appelle-t-o	on un sifflement ou un bourdon	nement dans les oreilles qui ne s'arrê	ete pas ?
5 Est-ce grave pour une	e personne d'avoir des acouph	nènes ?	



PRÉNOM:	
---------	--

CE QUE JE PENSE DE CETTE ACTIVITÉ:









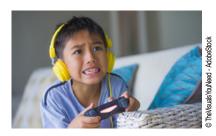
ACTIVITÉ 2: ATTENTION, DANGER!

CONSIGNES:

1 Ensemble, décrivons chaque visuel.















- 2 Entoure en rouge les images qui montrent des scènes qui peuvent abîmer l'audition pour toujours et en orange les images qui montrent des scènes provoquant des sons nocifs.
- 3 Ensemble, essayons de trouver des solutions pour limiter les effets du bruit. Écris les solutions dans le tableau ci-après.

Astuce:

Il y a deux façons de limiter les nuisances : limiter le bruit que l'on fait soi-même ou se protéger du bruit que l'on subit.

4 Dessine dans la dernière case du tableau une situation bruyante et propose une solution pour t'en protéger.



PRÉNOM:	CE QUE JE PENSE DE CETTE ACTIVITÉ :
CLASSE.	
CLASSE:	

SITUATIONS	SOLUTIONS POUR LIMITER LES NUISANCES DU BRUIT
Cantine	
Morkey Business - AdobeShock	
Repas à la maison	
© Monkey Business - AdobeShock	
Jouer à la console avec un casque	
© The /sussis/ou/heed - Adobes/lock	
Concert	
© De Visi - AdabeStack	
Marteau-piqueur	
© Kadmy - AddesSlock	
Dispute	
© Zdravinjo - AddbeStock	
Embouteillages, circulation	
© Feddox haloly - AdobeStock	
!	
·	



PRÉNOM:	CE QUE JE PENSE DE CETTE ACTIVITÉ :
CLASSE:	

QUESTIONS



Vrai ou faux ? Le bruit peut perturber le sommeil pendant la nuit même si on ne se réveille pas.

csime bour ne pas perturber le cerveau). Vrai (il faut dormir sans musique et dans un endroit En 4 lettres, petit mot que l'on dit en mettant le doigt devant sa bouche pour demander aux autres de faire moins de bruit.



Chut.