



## TITRE DE L'ACTIVITÉ : Moins de bruit, c'est possible ?

## DISCIPLINES ET DOMAINES D'ACTIVITÉ de la discipline

- Mathématiques : organisation et gestion de données
- Langue orale : échanger et débattre
- Environnement et développement durable : comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement et la santé

## SÉANCE OU SÉQUENCE D'APPRENTISSAGE

Nombre  
de séances  
2

Durée  
de l'activité  
2 fois 40 à 45 minutes

## OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

- Compétence 1 du socle commun
  - Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue.
- Compétence 3 du socle commun, mathématiques
  - Lire un tableau, un graphique.

## MOTS-CLÉS

- Bruit
- Santé
- Débattre



La proposition d'exploitation de la rubrique se présente comme suit :

- Lecture guidée de l'ensemble de l'article à l'aide de questions.
- Travail autour des nuisances sonores à l'école, avec l'objectif de les réduire.

À partir du 27 janvier 2014, c'est la semaine du son. Le travail peut être mené en amont, courant janvier, avec l'objectif que les actions choisies soient arrêtées et mises en place lors de cette semaine-là. Le travail peut également être envisagé en lien avec la journée de l'audition, fixée au 13 mars 2014.

## LES SÉANCES

### - Déroulement séance 1, lecture et mathématiques

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
Individuel puis groupe classe  7 à 10 minutes	Lecture rapide des pages 34 et 35 et mise au point rapide, pour s'assurer que tous aient compris de quoi il est question et puissent se repérer dans les pages. <i>Un travail spécifique de lecture des graphiques et surtout sur les pourcentages peut être effectué si cela n'a pas été travaillé auparavant (pourcentages abordés en mathématiques en CM2 seulement).</i>	- Dégager le thème d'un texte.  - Prélever des informations explicites dans un texte.  - Savoir lire un tableau ou un graphique.
Individuel ou à deux 15 minutes	Recherche.	- Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement et la santé.
Groupe classe  15 minutes	Mise en commun. En partant du bruit lié aux transports, on ira vers une généralisation concernant le bruit et ses dangers. Un retour au texte, des échanges, des témoignages appuieront la réflexion. Trace écrite de synthèse sur les dangers du bruit sur la santé.	



- Déroulement séance 2, éducation citoyenne, langue orale

Étapes et dispositif	Tâches et activités	Compétences
Groupe classe 10 minutes	Et à l'école, vous arrive-t-il d'être gênés par des bruits ? Dans quelles circonstances ? En quoi cela vous dérange-t-il ? Ce temps permet d'engager le débat concernant le bruit à l'école. À ce stade, il s'agit de donner quelques exemples, et de déterminer les lieux et les circonstances dans lesquels il y a un problème. Selon les écoles et leurs installations, les classes, le choix sera variable : la classe, la salle de sport, les couloirs, le préau, la cantine, la salle de jeux...	- Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue.  - S'impliquer dans un projet individuel ou collectif.
Petits groupes 15 minutes	Chaque groupe complète un tableau, pour un lieu et une circonstance choisis. Les causes du bruit sont listées, et, en regard, il s'agit de proposer une ou des actions pour y remédier.	
Groupe classe 15 minutes	Mise en commun et débat. Les élèves formulent leur avis en l'argumentant. La séance se termine par une prise de décision de l'ensemble de la classe sur les actions à retenir.	
Ce travail gagnera à être présenté aux autres classes, et pourra faire l'objet d'une présentation sous forme d'affichettes, de préconisations imagées... installées dans divers endroits de l'école.		

**Des pistes de prolongement**

- Recherches Internet concernant l'intensité sonore de quelques lieux ou actions (chuchotement, chambre calme, cris, appareils audio avec écouteurs...) et leurs risques éventuels.
- Recherches Internet ou en bibliothèque sur l'oreille et son fonctionnement (ce point n'est pas au programme de l'école élémentaire en sciences et on ne pourra exiger de l'élève qu'il le mémorise, mais il peut être abordé dans le cadre de la réflexion sur la santé).
- Travail en musique sur les sonorités, la notion d'intensité, de grave, d'aigu... à partir d'écoute d'œuvres ou de jeux sonores (en référence aux programmes de 2008 "perception d'éléments musicaux caractéristiques").

[http://www.ademe.fr/internet/clicademe-sse/Fiche\\_bruit.pdf](http://www.ademe.fr/internet/clicademe-sse/Fiche_bruit.pdf)

<http://www.sante.gouv.fr/le-bruit.html>

<http://www.lasemaineuduson.org/-1-le-semaine-du-son-2014> à partir du 27 janvier 2014

<http://www.journee-audition.org/index.php> 13 mars 2014



## Je recherche

En France, quelle est la principale cause de bruit gênant ?

.....

Quel moyen de transport produit le plus de bruit ?

.....

Qu'est-ce qui produit le plus de bruit, le trafic aérien ou le trafic ferroviaire ?

.....

Quand le bruit est-il dangereux pour la santé ? (2 raisons)

.....

Fais la liste de tous les dangers du bruit pour la santé dont on parle dans l'article.

.....  
.....  
.....

Que peut-on faire pour limiter le bruit lié aux transports ?

.....  
.....  
.....



## LE DÉBAT

- Complète le tableau ci-dessous.

Causes de bruit dans .....	Ce que nous pourrions faire pour le réduire ou le supprimer
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

- Complète le tableau ci-dessous.

Causes de bruit dans .....	Ce que nous pourrions faire pour le réduire ou le supprimer
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....



### Je recherche : éléments de réponse

En France, quelle est la principale cause de bruit gênant ?

Le transport est la principale cause de bruit en France.

Quel moyen de transport produit le plus de bruit ?

C'est le trafic routier (voitures et camions) qui produit le plus de bruit.

Qu'est-ce qui produit le plus de bruit, le trafic aérien ou le trafic ferroviaire ?

Le trafic aérien produit plus de bruit que le trafic ferroviaire.

Quand le bruit est-il dangereux pour la santé ? (2 raisons)

Un bruit trop fort ou le bruit permanent sont dangereux pour la santé.

Fais la liste de tous les dangers du bruit pour la santé dont on parle dans l'article.

- moins bon sommeil
- apprentissage et concentration plus difficiles
- fatigue
- énervement
- risque d'accident à cause de la fatigue ou de l'énervement
- augmentation du risque cardiaque
- se sentir mal
- risque de perte d'audition
- risque de douleur

Que peut-on faire pour limiter le bruit lié aux transports ?

- rouler moins vite
- utiliser le vélo ou la marche
- utiliser les transports en commun
- choisir un véhicule électrique
- construire des écrans anti-bruit
- inventer des pneus ou revêtements de route moins bruyants