

<b>Séquence S6</b> Comment intégrer un ouvrage bruyant en milieu urbain ?	<b>Thème : Aménager un espace</b>	<b>Cycle 4</b> - <b>Classe de 5°</b>
	<b>Activité 3</b> Comment limiter les nuisances engendrées par le bruit ?	
Regardez <a href="#">l'animation salle de concert</a> en ville.		

Dans un 1er temps, nous allons définir ce qu'est le son et le bruit. Puis dans un second temps, nous chercherons des solutions répondant à limiter le bruit dans un ouvrage bruyant en milieu urbain.

À l'aide de la ressource « Bruit et son », définir :

Le son :

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

Unité de mesure du son : .....

A l'aide de l'échelle des bruits, indiquez à partir de quelle valeur un son devient dangereux pour l'oreille d'un être humain ? .....

Le bruit :

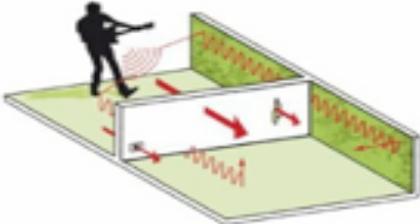
.....  
.....  
.....

**Faire correspondre par un trait le type de bruit à sa définition**

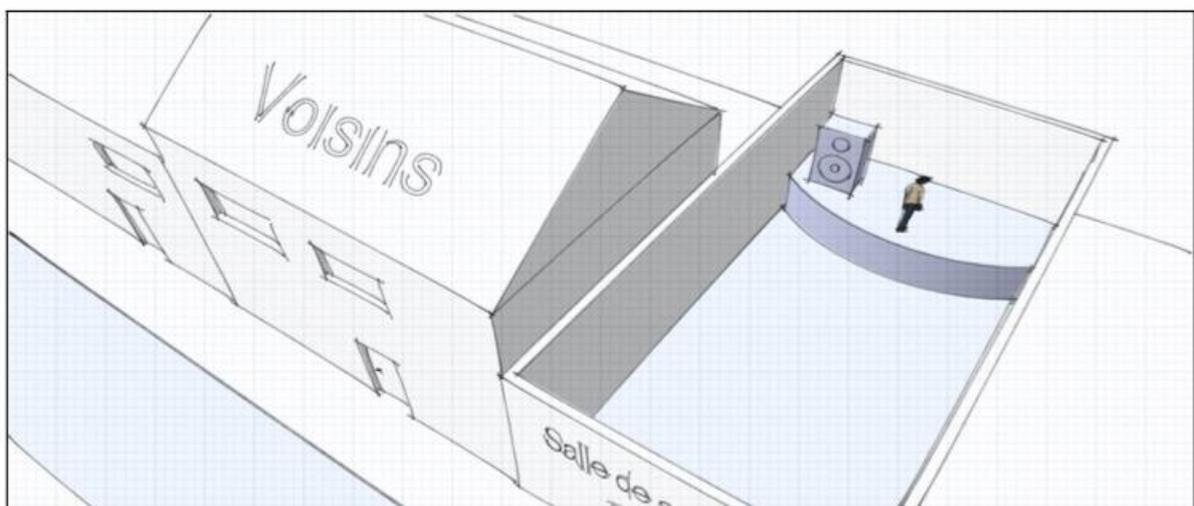
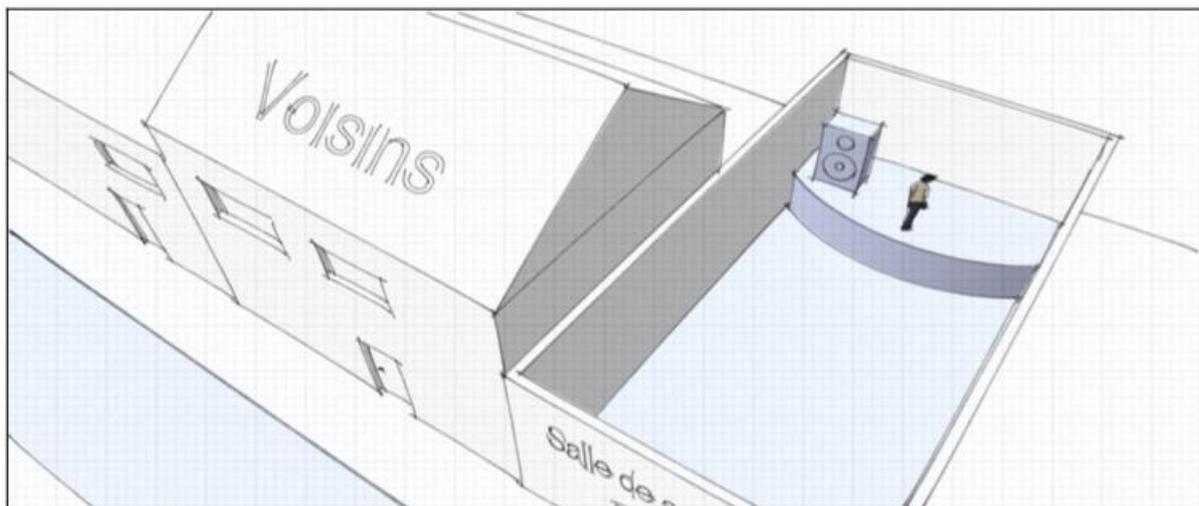
BRUIT
<b>Bruits aériens extérieurs</b>
<b>Bruits aériens intérieurs</b>
<b>Les bruits d'impact</b>
<b>Les bruits d'équipement</b>

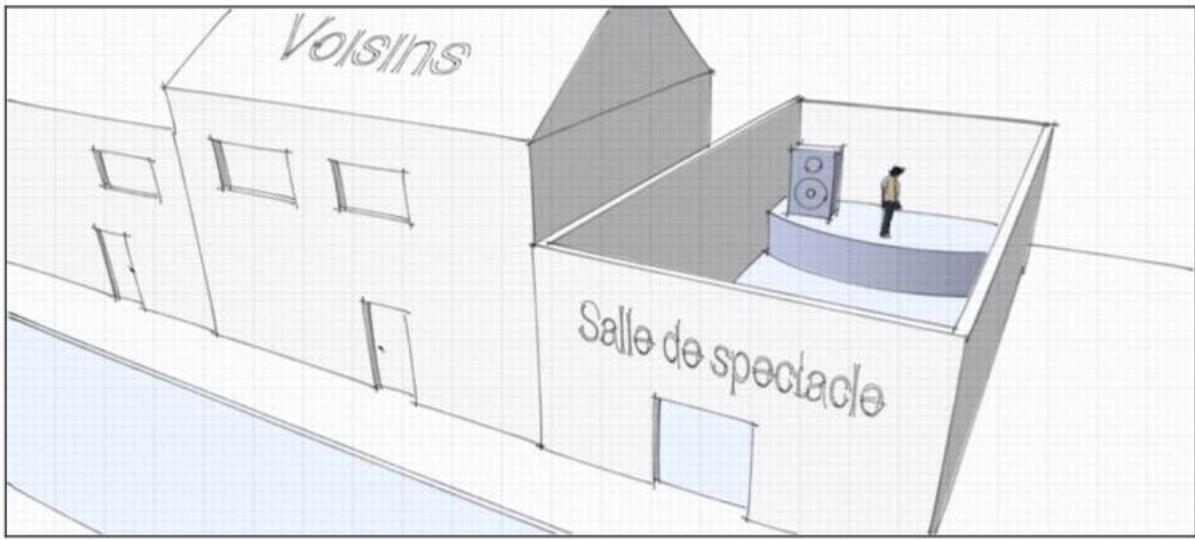
DÉFINITION
Ils ont pour origine un choc ou une vibration : déplacement de personnes (talons) ou de meubles, chute d'objets
Ils proviennent des radios, voix, télévision, hifi... Ils sont encore parfois appelés « bruit rose ».
Ils sont produits par les ascenseurs, robinetterie, chaudière, ventilation mécanique, installation de chauffage ou de conditionnement d'air, volet roulant...
Ils résultent du trafic routier, ferroviaire, aérien... Souvent plus riches dans les fréquences graves, ils sont encore parfois appelés « bruit route ».

Comment le son se propage-t-il ? Compléter le texte ci-dessous. Aidez-vous de l'animation salle de concert.

Texte	Croquis
	

Son et bâtiment : Dessiner sur l'image les différents trajets du son. Utiliser des couleurs.





**Quels problèmes peuvent se poser dans une salle de spectacle ?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Rechercher des solutions techniques pour l'isolation phonique.**

**Comment faire pour empêcher le son de se propager dans la structure du bâtiment ?**

En vous appuyant sur la documentation « Béton et confort » et du document « isolation phonique » proposer un document numérique présentant quelques solutions techniques.

**Votre document devra comporter :**

- un titre - une présentation rapide du problème posé,
- trois solutions techniques différentes (texte + images),
- la source de vos informations,
- une conclusion (votre avis sur ces solutions techniques et l'intérêt d'une bonne isolation phonique),
- ne pas oublier d'indiquer les noms des membres de votre équipe.

Une présentation orale sera effectuée par chaque groupe et vous serez évalué.