



On ne s'entend plus ici ! Comment se protéger du bruit ?

Activité 1:

⇒ Analyser le besoin.

Objectif : Exprimer le besoin de réduction de bruit au passage du TGV.

Définir la notion de nuisance sonore. **Discourir** sur les effets à long terme sur la santé.

Citer les réglementations concernant les nuisances sonores.

Exprimer et **quantifier** clairement le besoin de réduction du bruit au passage d'un TGV.

Activité 2:

⇒ Caractériser le bruit émis par le passage du TGV.

Objectif : caractériser le bruit émis par un TGV. On désire visualiser et analyser les ondes sonores émises lors du passage d'un TGV.

Décrire, sur votre copie, la démarche envisagée.

Mettre en œuvre et visualiser les signaux correspondants.

A partir de vos mesures, **Estimer** la distance qui sépare la ligne LGV de la maison.

Comparer les différents signaux et discuter avec votre professeur de la nature des différences.

Activité 3:

⇒ Analyser les solutions techniques de protection anti bruit : Le Mur, le Merlon.

On désire analyser les performances de protection du mur anti bruit et du merlon acoustique.

Décrire, sur votre copie, la démarche envisagée.

Mettre en œuvre et visualiser les signaux correspondants.

Conclure quant aux performances de ces modes de protection.

Activité 4:

⇒ Optimiser les performances des protections anti bruit.

À partir de l'étude des documents, **Proposer**, sous forme discursive, différents moyens d'optimiser les performances des protections anti bruits.

Activité 5:

⇒ Rendre compte

Préparer un exposé collectif de vos recherches, observations et conclusions.