

# Atelier 1 Qu'est-ce que la voix ?

Cycle3/ cycle4



## 1) L'élément déclencheur

Voici différents sons : qui les produit ? Ont-ils une voix ?

Son 1 : <https://youtu.be/14MJXC0h4TU>

Son 2 : [https://youtu.be/udfDCD\\_lg5g?t=12](https://youtu.be/udfDCD_lg5g?t=12) (s'arrêter à 2min42)

Son 3 : <https://youtu.be/8G6PiEb5tg0>

## 2) L'état des connaissances

- Mais comment fonctionne la voix ? (Ecris tes hypothèses : l'état de tes connaissances sur la voix ).

## 3) L'enseignement

- Regarde cette vidéo d'« un jour, une question » : [« Comment ça marche la voix ? »](#) puis réponds aux questions suivantes.

### Questions :

COMMENT ÇA  
MARCHE LA VOIX



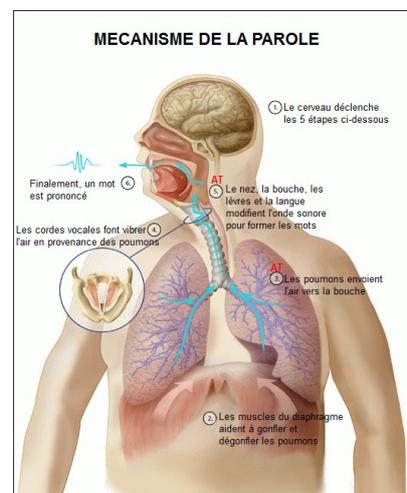
Lisa, 10 ans

1) Comment se nomme l'organe qui permet à chacun d'avoir une voix ?

2) Quelles sont les particularités de cet organe ?

3) Comment arrive-t-on à produire un son aigu ?  
Un son grave ?

4) Sur ce dessin entoure les parties du corps qui font « caisse de résonance » ?



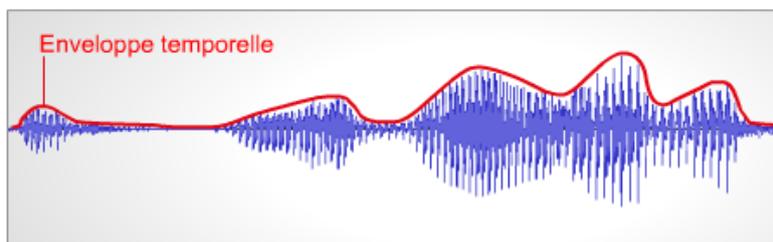
Pour aller plus loin :

[La voix, comment ça fonctionne](#), Jamie sur Lumni

#### 4) La mise en situation

##### Représentation temporelle

Cette représentation montre l'évolution de l'intensité du signal sonore dans le temps.



La partie en bleu montre l'évolution de l'intensité d'un son de parole dans le temps. Cette vue temporelle permet notamment d'apprécier l'évolution de l'enveloppe temporelle (ligne rouge) qui, par exemple, joue un rôle important dans la perception de la parole.

##### ➤ Et toi ? Comment est ta voix ?

Sur le PC, ouvre Audacity pour enregistrer cet extrait tiré du livre : **Le Royaume de Kensuké** de Morpurgo.

Des vagues de terreur m'envahirent les unes après les autres. Les lumières de la Peggy Sue avaient disparu dans l'obscurité de la nuit, me laissant seul dans l'océan, seul avec la certitude que mes parents étaient déjà trop loin, qu'ils ne pourraient plus entendre mes appels au secours. Puis je pensai aux requins qui fendaient l'eau noire, en dessous de moi - ils me flairaient déjà, étaient sur mes traces, se dirigeaient vers moi - et je compris qu'il ne me restait aucun espoir. Je serais mangé vivant. Ou bien je coulerais lentement. Rien ne pourrait me sauver.

##### ➤ Qu'observez-vous sur l'enveloppe temporelle de votre voix ?

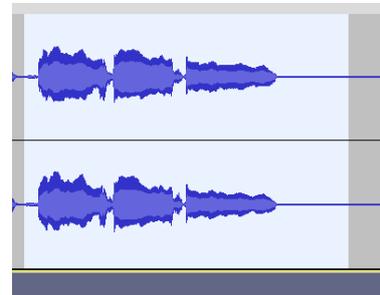
Grille d'observable et comparaison avec le binôme

Ce que produit ma voix	Oui / Non	Comment le vois-tu sur le graphe généré sur Audacity ? Justifie ta réponse.
Du son : des mots	oui	Présence d'un graphe en bleu
Des hauteurs de voix différentes ?	oui	Le graphe monte et descend
Des silences ?	oui	La ligne plate
Je regarde le graphe de mon camarade qui a dit le même texte que moi.  Les silences sont-ils placés aux mêmes endroits que sur mon graphe ?		Non car il ne découpe pas son texte comme moi. Il ne respire pas de la même façon que moi.

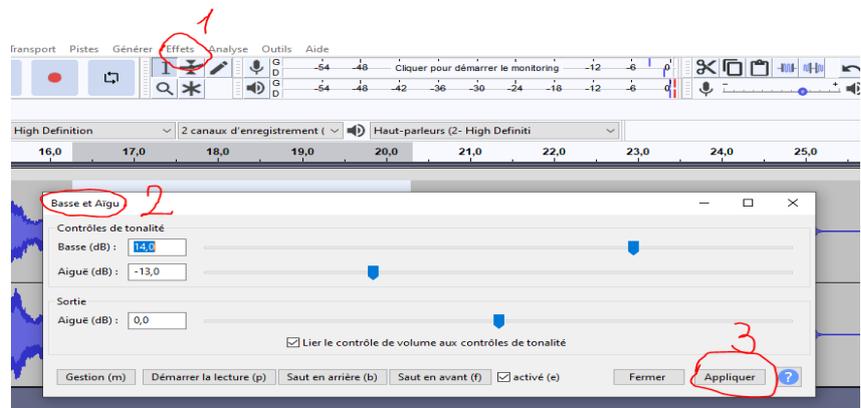
<p>L'intensité de son son est-elle plus importante que sur mon graphe ?</p> <p>Moins importante ?</p> <p>Mon camarade a-t-il hésité, buté sur les mots durant sa lecture ?</p>		<p>Oui/ NON : j'observe la taille en hauteur du graphe.</p> <p>Oui/ NON : j'observe la taille en hauteur du graphe.</p> <p>Oui : il y a des alternances de son et de silences très rapprochés sur son graphe. Je peux le vérifier en écoutant les passages concernés.</p>
--	--	---

➤ **Jouons avec notre voix sur Audacity**

1) Sélectionne une partie de ton enregistrement. La partie sélectionnée apparaît en bleu clair.



2) Va sur effets => basse et aiguë, procède aux changements indiqués et applique plusieurs fois.



Autorise la saturation du son si demandé.

3) Ecoute le résultat : qu'est-il arrivé à ta voix ?

Proche du chant : voix très aiguë et grave. L'effet reproduit l'action des cordes vocales qui vont permettre de moduler la voix. C'est par ces modulations que passent les émotions ordonnées par notre cerveau.

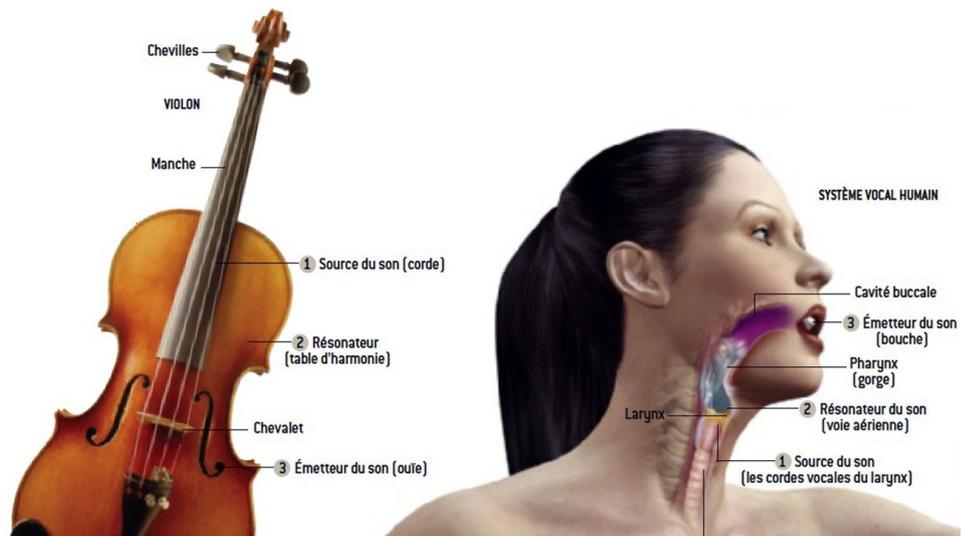
## 5) Je retiens (Trace écrite / Bilan sur la voix.)

Ma voix est unique car chaque être humain a une caisse de résonance qui lui est propre.

Pour émettre du son et faire entendre ma voix, je respire. L'air entre dans ma bouche, descend dans ma gorge, dans mon larynx et vient passer entre mes cordes vocales.

Il s'agit de doux boudins placés à l'horizontal qui peuvent s'étirer ou se resserrer. Pour produire un son aigu, mes cordes vocales s'allongent. Pour produire un son grave, mes cordes se raccourcissent.

Je module ma voix pour produire des effets et rendre compte de mes émotions (colère, tristesse, surprise, joie...)



## 5) Je retiens (Trace écrite / Bilan sur la voix.)

Ma voix est unique car chaque être humain a une caisse de résonance qui lui est propre.

Pour émettre du son et faire entendre ma voix, je respire. L'air entre dans ma bouche, descend dans ma gorge, dans mon larynx et vient passer entre mes cordes vocales.

Il s'agit de doux boudins placés à l'horizontal qui peuvent s'étirer ou se resserrer. Pour produire un son aigu, mes cordes vocales s'allongent. Pour produire un son grave, mes cordes se raccourcissent.

Je module ma voix pour produire des effets et rendre compte de mes émotions (colère, tristesse, surprise, joie...)

