

2018
au
MuPop

"La voix, l'expo qui vous parle "

CORPS ET VOIX : COMMENT LA VOIX EST PRODUITE

A - Le larynx et les cordes vocales

- **Chœur des 4 larynx** (film) :

Indice : il y a 4 têtes de chanteuses à soulever pour voir le film !

-Dans quelle partie de notre corps trouve-t-on les cordes vocales ?
Réponse : _____

-Combien a-t-on de cordes vocales : 1 2 3 ou 4 ?

-Quand on respire, les cordes vocales sont : éloignées ou rapprochées ?

-Pour vibrer sous l'action du souffle des poumons et produire la voix, les cordes vocales doivent-elles être : éloignées ou rapprochées ?

- **Exploration du conduit vocal** (film) :

Indice : il est derrière une paroi noire avec des ouvertures rondes permettant de passer la tête pour visionner le film.

-Lorsque l'on chante des notes aiguës, que font les cordes vocales ?
 Elles s'étirent en s'affinant ou Elles se détendent en s'élargissant.

-Plus l'on chante en montant dans les notes aiguës, plus les cordes vocales vibrent :
 rapidement ou lentement

-Si tu chantes le *La* du diapason (Fréquence de 440 Hertz), tes cordes vocales vibrent 440 fois par seconde. Vrai ou Faux

-Pourquoi les hommes ont-ils en général des voix plus graves que celles des femmes et des enfants ?

Est-ce parce qu'ils ont des cordes vocales : plus grandes, plus petites, d'égale longueur ?

B - Appareil vocal

- **Le puzzle de l'appareil vocal** (manipulation)

Trouve ce puzzle et reconstitue le conduit vocal.

Indice : il est très coloré.

Liste de mots qui va te permettre de donner la ou les bonnes réponses aux questions suivantes :

langue / cordes vocales (plis vocaux) / cavités, nasale et buccale / dents / poumons / pharynx / glotte / voile du palais / larynx / épiglotte / lèvres

-Quel sont les organes qui produisent l'énergie nécessaire à fabriquer la voix ?

Réponse (**1** organe) : _____

-Quels sont les organes vibrateurs qui transforment le souffle en son ?

Réponse (Cite **1** organe) : _____

-Quels sont les organes résonateurs qui amplifient le son produit par les organes vibrateurs ?



Réponses (Cite **3** organes) : _____

-Quels sont les organes qui nous permettent d'articuler les sons de notre langue ?

Réponses (Cite **4** organes) : _____

-Quel est l'organe qui vient recouvrir la trachée lorsque l'on déglutit, nous évitant ainsi d'avaler de travers ?

Réponse (Cite **1** organe) : _____

- **L'intensité de la voix** (schéma)

Tu trouveras ce schéma, il montre des dangers du bruit pour la voix et l'oreille. Observe l'échelle d'intensité des sons.

-Quelle est l'intensité moyenne, en décibel (dB), d'une voix parlée normale, c'est-à-dire ni trop faible, ni trop forte ?

Réponse : _____ dB

Pour se faire entendre dans une classe, à partir de quel niveau d'intensité sonore,

- Est-on obligé de forcer la voix ? Réponse _____ dB

- Est-on obligé de crier ? Réponse : _____ dB

-A partir de quel niveau d'intensité sonore ton lecteur MP3 :

- Devient fatigant pour tes oreilles ? Réponse : _____ dB

- Devient dangereux pour tes oreilles ? Réponse : _____ dB

- **Transformer des voix connues et transformer sa voix, deux manipulations :**

Près du « phonétogramme », tu trouveras ces 2 éléments l'un à côté de l'autre.

Tu pourras ainsi rajeunir ou vieillir, féminiser ou masculiniser ta voix ou celle des autres !

-Pour masculiniser une voix de femme, il faut la rendre ?

Plus grave ou plus aiguë

-Pour rajeunir une voix d'adulte, il faut la rendre ?

Plus grave ou plus aiguë

-Que faut-il faire d'autre pour rajeunir une voix d'adulte ?

C-Le timbre

1- Les harmoniques

- **Le sonagramme**

Il te permet de visualiser tous les sons harmoniques que contient ta voix au cours du temps, sous forme de traits colorés.

-Qualifie ta propre voix en manipulant le phonétogramme : _____

-Le timbre de ta voix (clair, sombre, velouté...) dépend de l'intensité des harmoniques que contient ta voix : Vrai ou Faux

-La hauteur perçue de ta voix (aiguë ou grave) est liée à la fréquence fondamentale de vibrations de tes cordes vocales : Vrai ou Faux

2- La tessiture

- **Le phonétogramme**

Qualifie ta propre voix en manipulant l'appareil : _____

- **Le piano vocal**

Découvre l'étendue des tessitures des chanteurs et chanteuses classiques

-Quelles sont les catégories de voix correspondant aux voix d'hommes et celles correspondant aux voix de femmes :

Ténor : Homme ou Femme // Baryton : Homme ou Femme

Alto : Homme ou Femme // Mezzo : Homme ou Femme

Soprano : Homme ou Femme // Basse : Homme ou Femme

-Classe les voix de la plus grave à la plus aiguë : _____

EXPRESSION ET VOIX : CE QUE PEUT COMMUNIQUER LA VOIX

A-Accents et régions

- **Manipulation**

Rends-toi devant la grande carte des pays du monde

-Qu'appelle-t-on la langue standard en France ? _____

-Citez 3 pays francophones où de nombreuses personnes parlent français :

B-Voix du monde

- **3 films :**

Indice : les 3 écrans sont incrustés dans une grande photo de visage en noir et blanc. Regardez bien l'un des 3 films (celui du milieu) : « la voix, 4 instruments en un » pour répondre facilement aux questions suivantes :

-Quels sont les 2 types de voix (appelés mécanismes) que l'on utilise le plus pour chanter et cela dans le monde entier :

La voix dite « fry voice » (Sons très graves) La voix de poitrine (Sons médium et graves)

La voix de tête (Sons aigus) ou La voix du sifflet ? (Sons très aigus)

-As – tu déjà chanté des notes de plus en plus aiguës sur plusieurs gammes ?

Essaie de le faire tu sentiras à un moment, une légère rupture dans ta voix.

On dit que l'on passe alors de la voix de poitrine à la voix de tête : Vrai ou Faux ?

-Les chanteurs tyroliens sont très connus pour alterner rapidement des sons produits avec leur voix de poitrine et leur voix de tête. Comment appelle-t-on cette technique de chant :

Chant diphonique, Yodel, Beatbox ou Vibrato ?

-Chez quel peuple d'Afrique, la technique du yodel se pratique-t-elle aussi ?

Réponse : _____

ART ET VOIX

A-Voix en scène

- **Spectacle audiovisuel (15 minutes)**

Indice : il y a un grand rideau rouge

Entoure la bonne réponse :

-Quel est le nom du chanteur de jazz connu, spécialiste du scat :

Mike Abene, Rudolph Adler, Louis Amstrong ou Arthur Adams ?

-Quel est le nom de la chanteuse de jazz qui parle de sa voix :

Carter Betty, Nina Simone, Chris Connor ou Blossom Dearie ?

-La technique du flow est utilisée dans quel type de musique :

Le jazz, l'opéra, le rock ou le rap ?

-Avec quelle partie de leur conduit vocal, les chanteurs de métal rock arrivent – ils à produire des sons si rauques et si saturés :

Les bandes ventriculaires, la langue, les dents ou les poumons ?

-Et toi, quels sont tes chanteuses et chanteurs préférés ?

-Qu'est-ce que tu aimes dans leur voix ?
