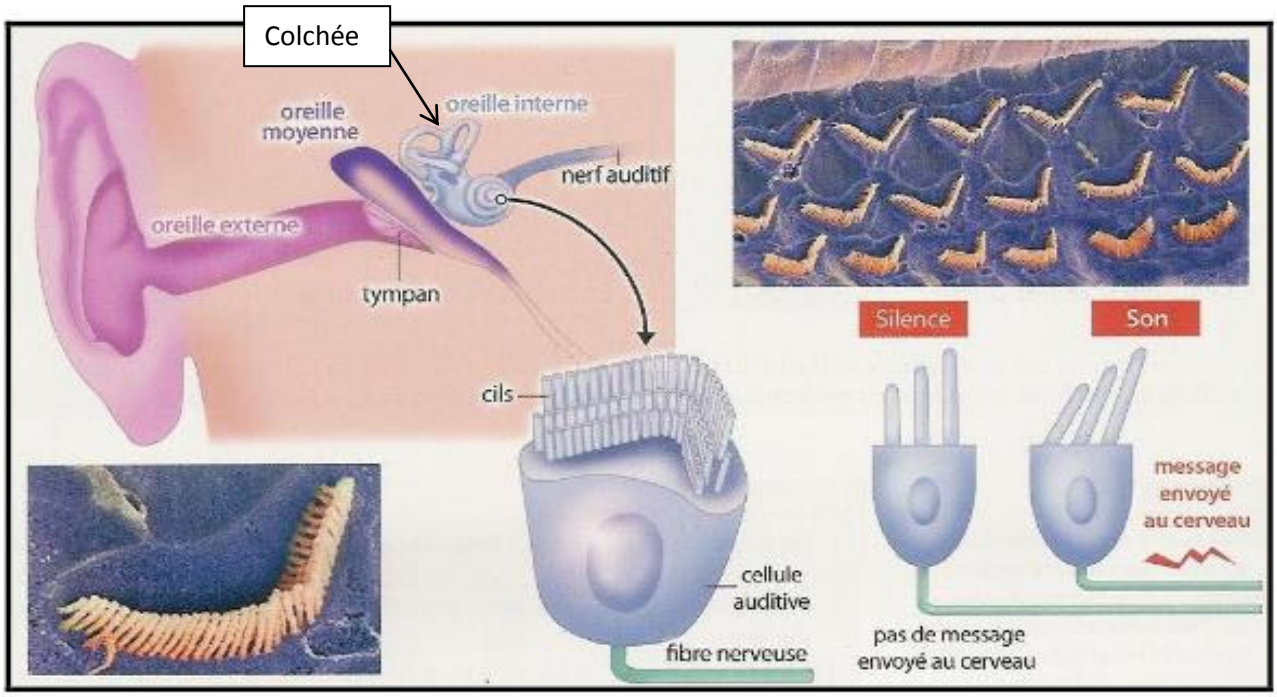
Dossier de JULIEN

Ne pas écrire sur les documents et en prendre soin.

A l'aide de ce schéma, analyse l'examen des cellules ciliées de Julien

Document 1

Anatomie de l'oreille.

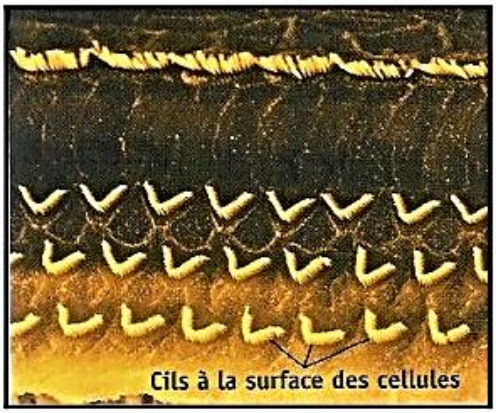


Nous ne disposons que d'un certain "capital auditif" au début de la vie (15000 cellules par oreille). Toute sur-stimulation va éroder ce capital, même chez les jeunes. Si on prolonge trop l'exposition des cellules auditives à des sons élevés ou si on la répète, ces cellules ne peuvent pas récupérer, elles meurent, et ne seront jamais régénérées.

Cellules auditives de l'oreille interne en microscopie électronique à balayage (X 10 000)

Témoin

Exposition à un son de 115 décibels pendant 30 minutes



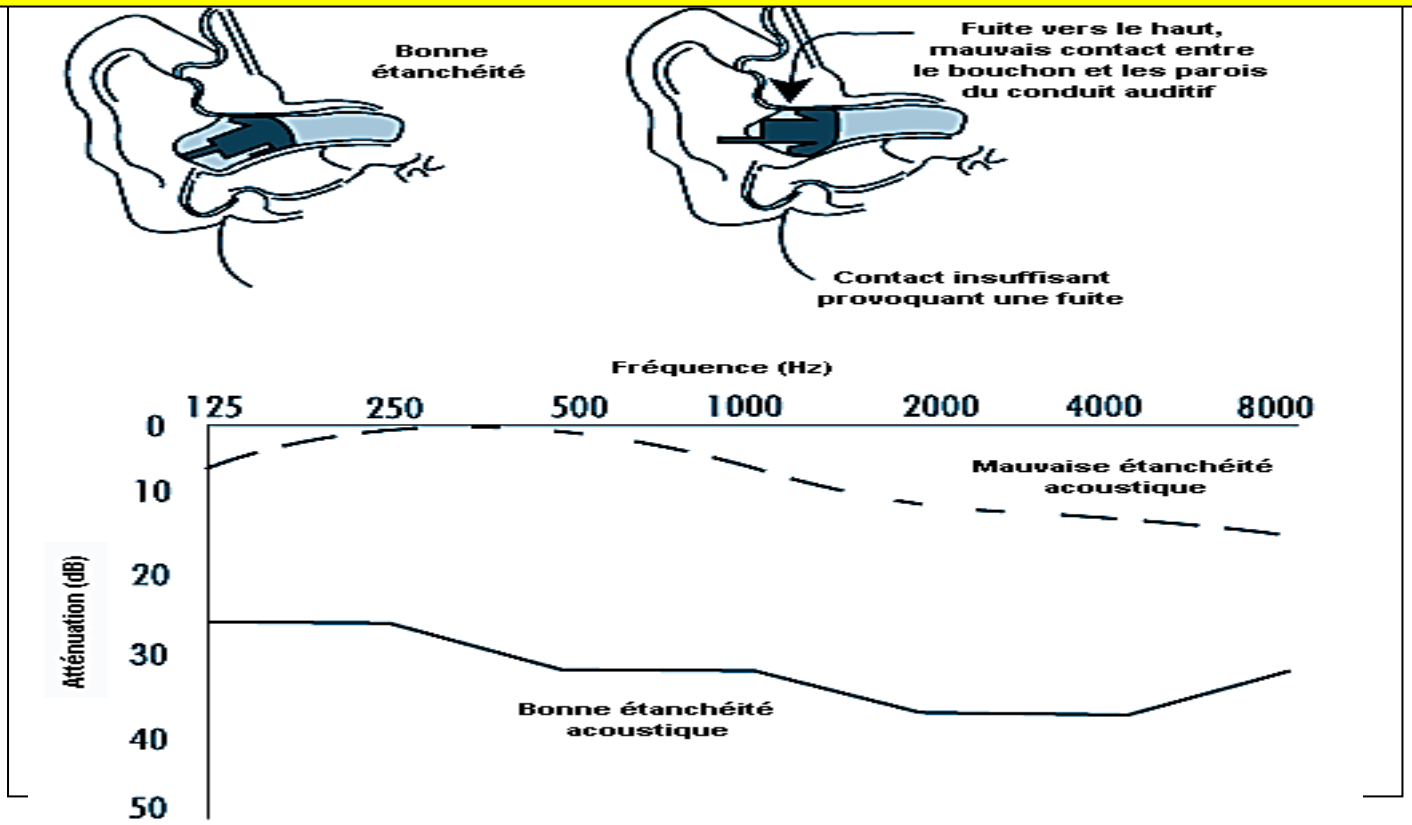


Document 2 (2 pages)

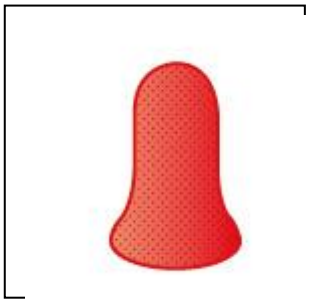
Julien indique à l'ORL qu'il assiste régulièrement à des concerts de rap avec Pierre, un de ses amis. Afin de mieux profiter de la musique, ils se placent près des enceintes.

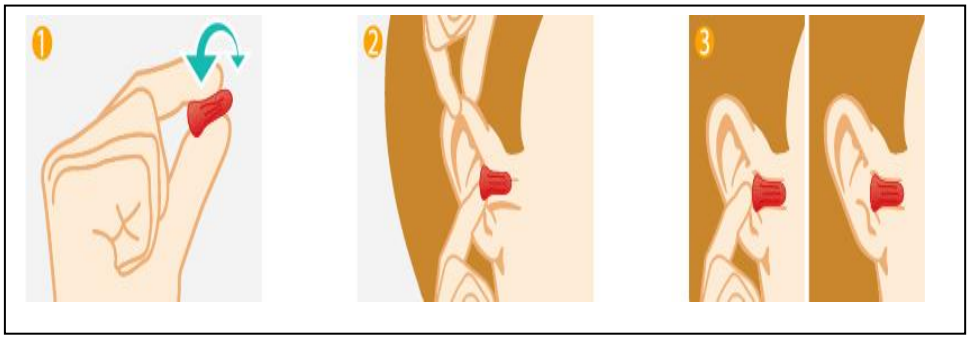


Explique à ton patient comment mettre des bouchons d'oreille et leur utilité



Bouchons d'oreilles à usage unique modulables



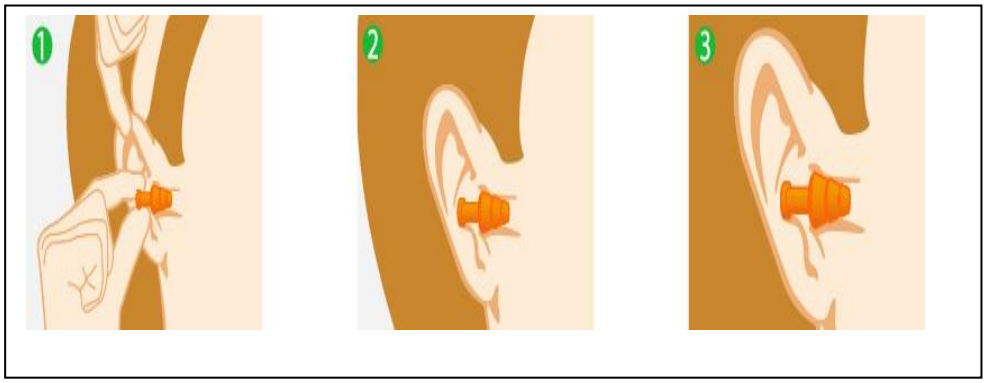


1. Roulez le bouchon entre l'index et le pouce jusqu'à ce que le bouchon soit comprimé.
2. Tirez l'oreille vers le haut avec le bras opposé. Insérez le bouchon d'oreille dans le canal auditif.
3. Attendez quelques instants et laissez le bouchon se gonfler dans l'oreille. Le bout du bouchon d'oreille ne peut pas être visible de face.

PRIX : GRATUIT A L'ENTREE DES FESTIVALS MAIS DE MOINS BONNE QUALITE ET MOINS AGREABLES QUE LES REUTILISABLES

Bouchons d'oreilles réutilisables

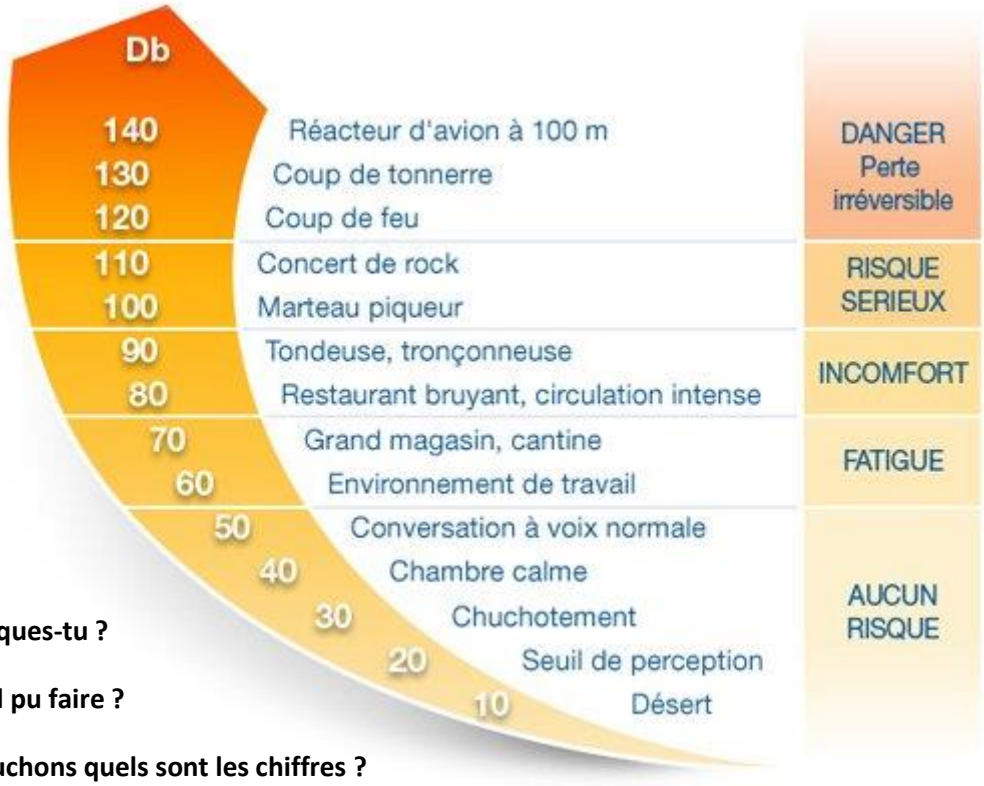




1. Tirez l'oreille vers le haut avec le bras opposé. Insérez le bouchon d'oreille dans le canal auditif.
2. Poussez le bouchon de manière que les brides soient complètement insérées dans le l'oreille.
3. Il y a uniquement la tige qui peut être visible de face.

Prix : pour deux boites (à partager avec un ami) une dizaine d'euro dans les magasins de musique ou à Cultura.

Document 3



Que remarques-tu ?

Qu'aurait-il pu faire ?

Et avec bouchons quels sont les chiffres ?

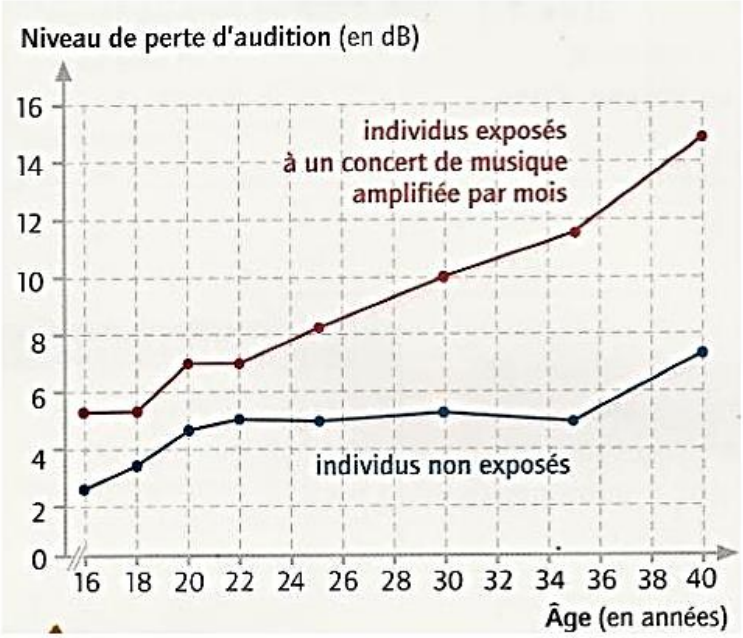
Temps d'exposition maximum par jour

Intensité en dB	Temps d'exposition maximum par jour
80	8 heures
83	4 heures
86	2 heures
89	1 heure
92	1/2 heure
95	1/4 heure
98	7 min
101	3,5 min
104	1,5 min
107	1 min

Sans précaution

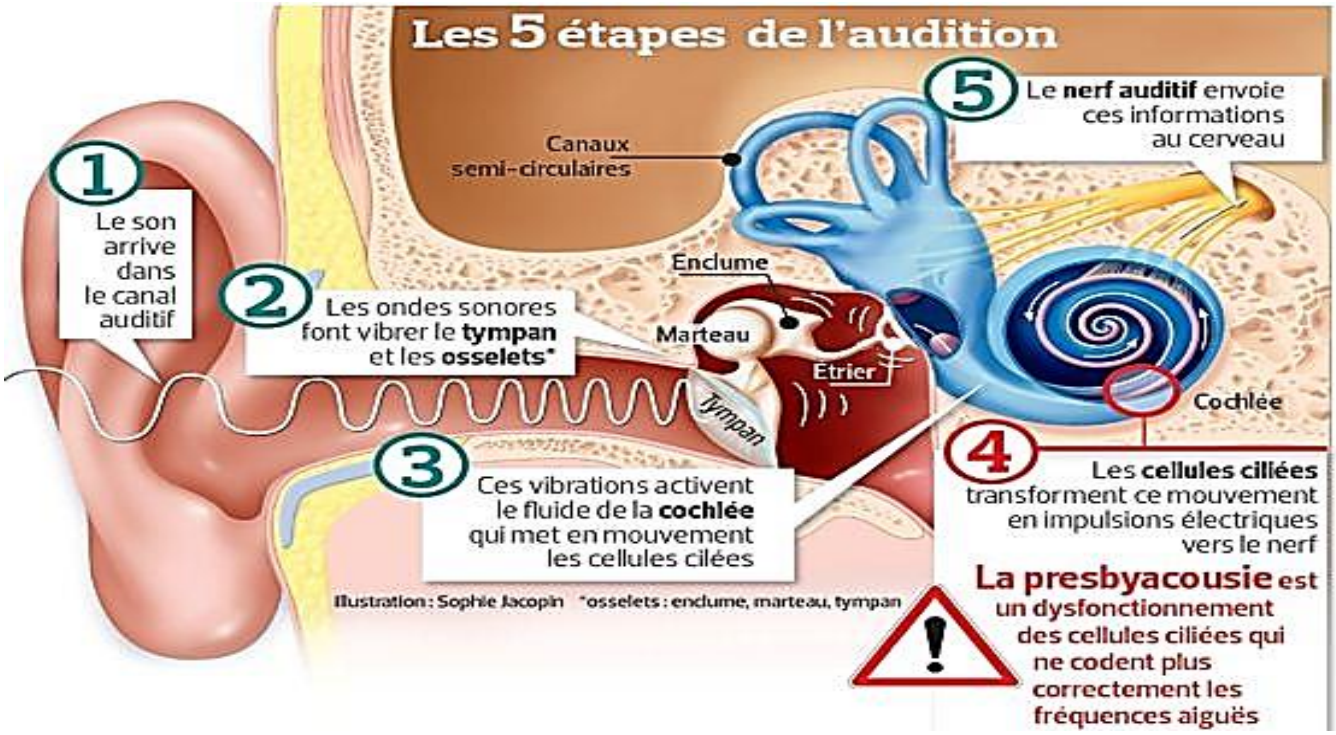
Document 4

Evolution de l'audition en fonction de l'âge (Etude du docteur Meyer-Bisch sur 1364 sujets en 200)



Quel est l'âge de Julien ? **De quoi souffre son audition ? Qu'est-ce que cela signifie ?**

A quel âge correspond son audition ?



La **presbyacousie** est un phénomène plus ou moins marqué selon les individus et qui résulte du vieillissement. Elle est définie comme une perte progressive de l'audition, liée à l'âge, bilatérale et symétrique, surtout dans les fréquences élevées.

Le mot provient des mots grecs *presby*, qui signifie 'plus vieux' (*presbys* signifiant 'vieil homme'), et *akousis*, signifiant 'audition'. Le parallèle avec la presbytie, qui concerne l'effet du vieillissement sur la vision est assez évident. La presbyacousie se traduit par une perte de la perception des sons aigus lesquels permettent une bonne perception des mots.

Document 5



Quelques règles à respecter :

- En concert, rester loin des enceintes et utiliser des bouchons de protection si le volume dépasse 105 décibels.
- Après un concert, dormir pour récupérer pendant plusieurs heures dans le calme.
- Sifflements, bourdonnements, impression d'avoir du coton dans les oreilles, persistance de musique dans la tête, si ces symptômes persistent, il est nécessaire de consulter un médecin sous 24 heures.

Ce type de perte d'ouïe est-il irréversible?

Nous ne disposons que d'un certain "capital auditif" au début de la vie. Toute sur-stimulation va éroder ce capital, même chez les jeunes. Si on prolonge trop l'exposition des cellules auditives à des sons élevés ou si on la répète, ces cellules ne peuvent pas récupérer, elles meurent, et ne seront jamais régénérées.

Au début, trop de bruit provoque une fatigue **auditive**, qui se traduit par une légère **baisse de l'audition**, une sensation d'oreille ouatée. Les cellules sont atteintes, mais elles peuvent encore totalement récupérer. Il faut compter en moyenne 2 heures de repos (dans une ambiance silencieuse) pour que les oreilles récupèrent complètement.

Mais en cas d'exposition sonore plus forte, c'est-à-dire plus intense et/ou plus longue, les cellules sont trop atteintes pour pouvoir récupérer. Elles meurent et comme elles ne sont pas remplacées, une surdité plus ou moins importante s'installe.

Lorsque ce sont les cellules impliquées dans les fréquences aiguës qui sont touchées, on ne s'en aperçoit pas forcément, car elles ne sont pas indispensables pour comprendre les conversations. En revanche, des difficultés peuvent apparaître en cas de bruit de fond, comme dans la rue par exemple, au restaurant ou à l'école.

Puis, en cas d'altérations auditives supplémentaires, c'est l'**audition** dans les fréquences plus graves qui peut être atteinte, rendant l'intelligibilité de la parole difficile, même dans le calme.