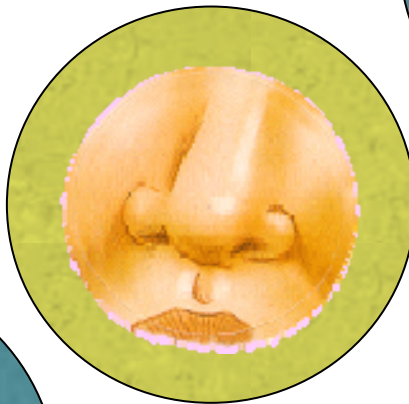
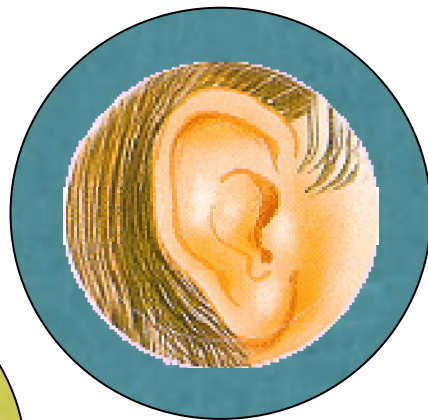
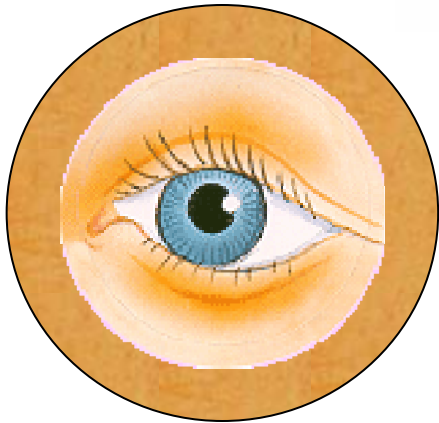


# MON CARNET SCIENTIFIQUE

Les 5



Ce carnet appartient à :

---

Les sens informent notre cerveau sur toutes les choses qui nous entourent. Sans eux, on ne ressentirait rien. Les sens nous apportent du plaisir; quand on entend une jolie musique par exemple. Mais ils nous avertissent aussi des dangers : ainsi, lorsqu'on sent une odeur de brûlé, on est en alerte!

Chaque sens fonctionne grâce à une partie du corps. Associe chaque sens à sa partie du corps.

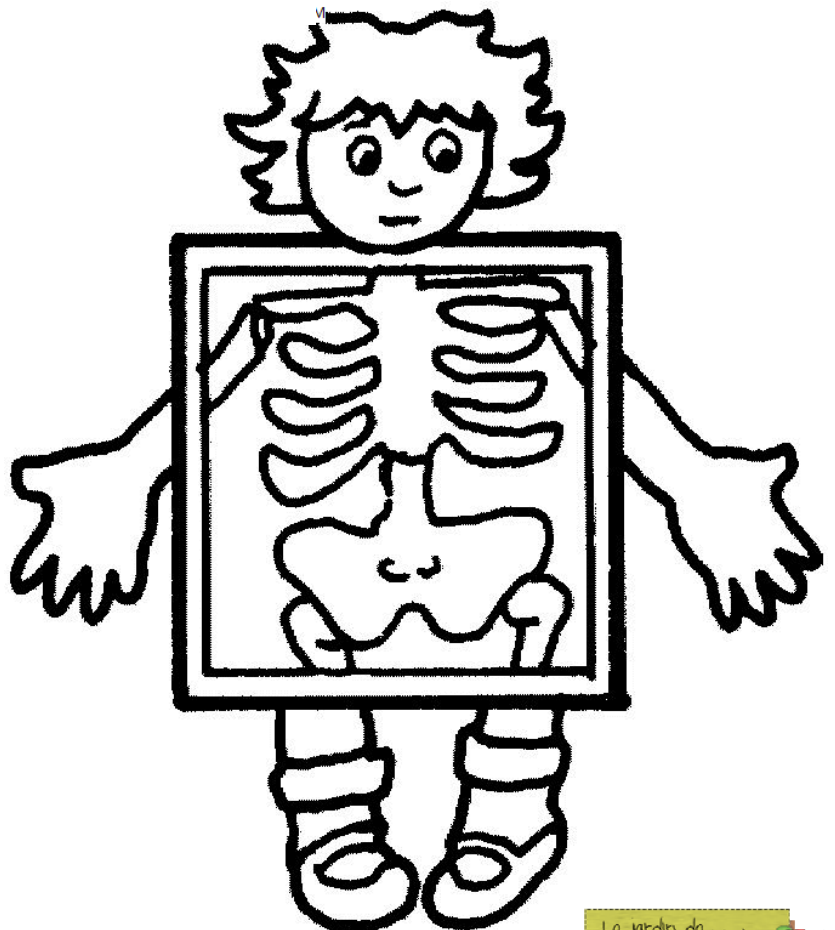
- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| A) L'odorat   | 1) La langue    |
| B) L'ouïe     | 2) Le nez       |
| C) Le toucher | 3) Les yeux     |
| D) Le goût    | 4) Les oreilles |
| E) La vue     | 5) La peau      |

Colorie la partie du corps reliée à chaque sens avec le code de couleur.

## CODE DE COULEUR

- Bleu : Les yeux
- Rouge : La langue
- Jaune : Les oreilles
- Vert : La peau
- Orange : Le nez

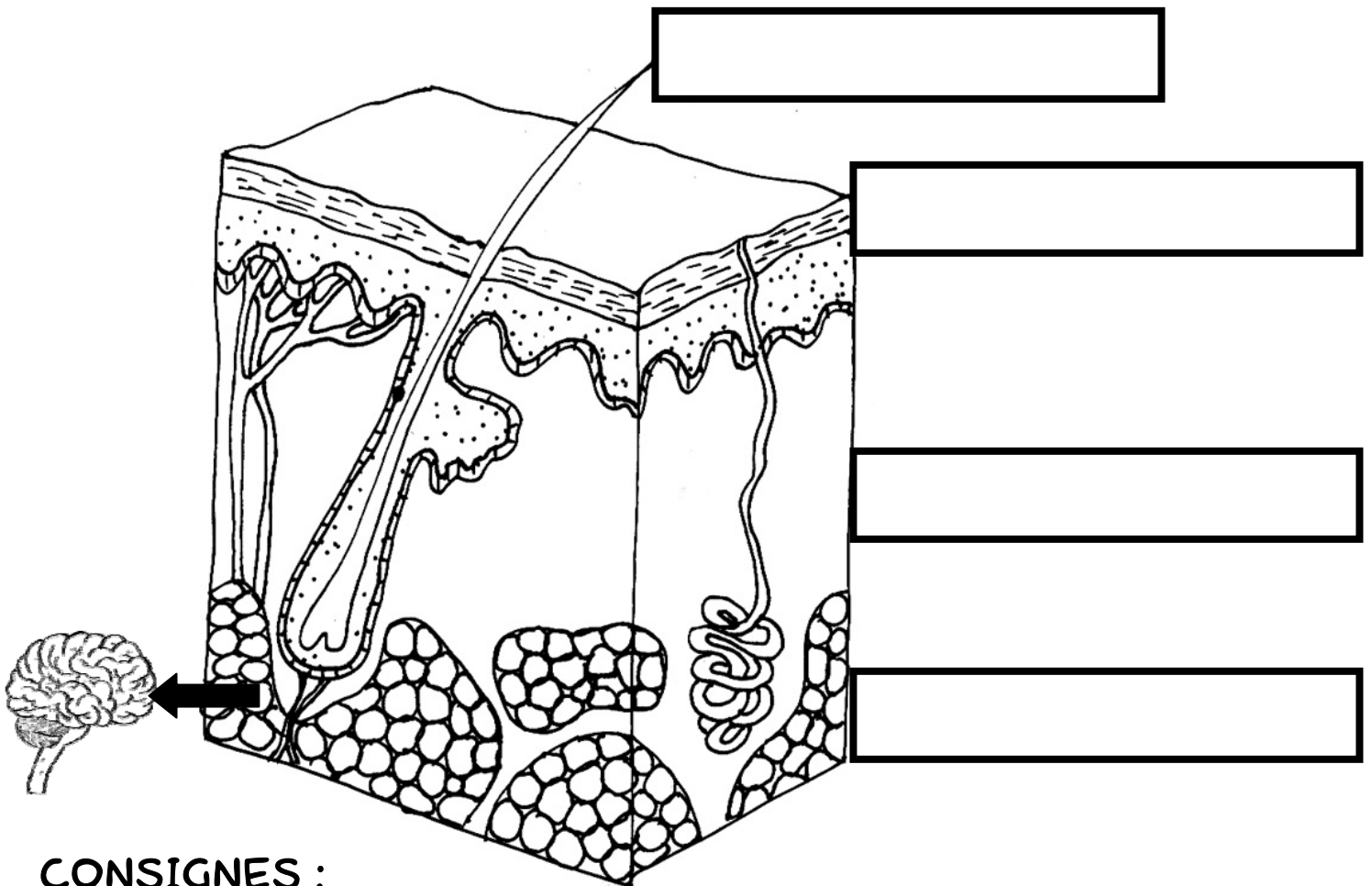
Petit défi : Colorie en brun les os que tu vois sur ce corps humain.



# LE TOUCHER

La peau a deux principales couches. Son épaisseur est de un à quatre millimètres et cette épaisseur peut varier selon les différentes parties du corps. La peau est très élastique. C'est par la peau que viennent les sensations du toucher : le chaud, le froid et la douleur.

Voici une coupe de ta peau :



## CONSIGNES :

1. Colorie en rouge la première couche de revêtement sur le dessus qui s'appelle « épiderme ».
2. Colorie en bleu la deuxième couche qui est une partie plus profonde où se trouvent les terminaisons nerveuses. Elle s'appelle « derme ».
3. Colorie en jaune les terminaisons nerveuses qui transmettent les sensations au cerveau.
4. Colorie en vert le cerveau qui reçoit les signaux.

## EXPÉRIENCE SUR LE TOUCHER

Tu as devant toi dix sacs qui contiennent chacun un objet différent. Touche chaque objet sans regarder à l'intérieur du sac et écris ton hypothèse sur l'objet mystère. Bonne chance!

SAC 1

SAC 6

SAC 2

SAC 7

SAC 3

SAC 8

SAC 4

SAC 9

SAC 5

SAC 10

Ton résultat :     /10

Quel objet était froid? \_\_\_\_\_

Quel objet était poilu? \_\_\_\_\_

Quel objet était piquant? \_\_\_\_\_

Est-ce que c'était facile de trouver l'objet mystère seulement avec le toucher?

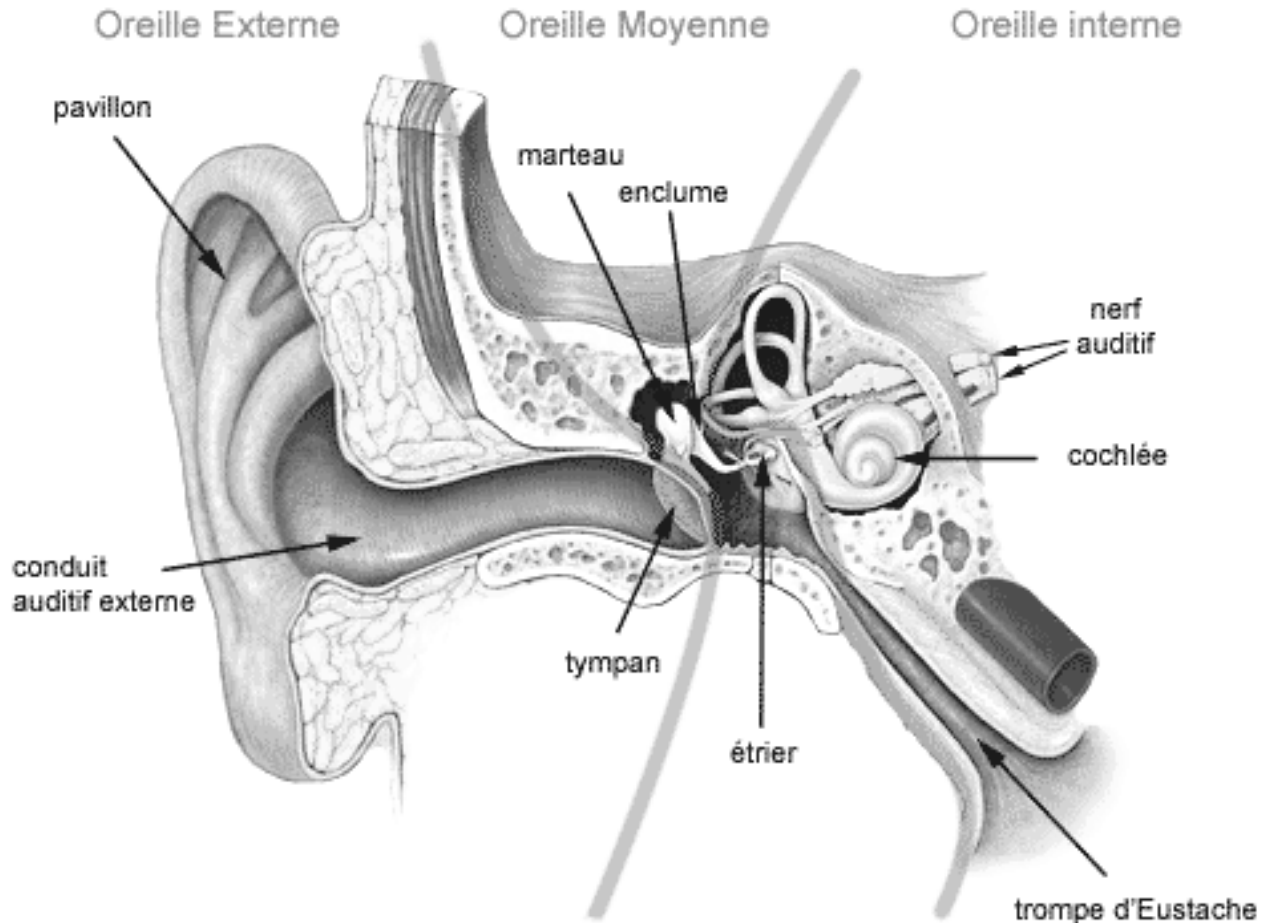
OUI

UN PEU

NON

# L'OUÏE

Pour entendre, ce sont tes oreilles qui sont en action! Le son arrive dans le pavillon, passe dans le conduit et tape sur le tympan. Puis, il est transmis par la chaîne d'osselets jusque dans l'oreille interne. Le son est transmis au cerveau par les cellules nerveuses à l'intérieur du colimaçon et le nerf auditif.



Tes oreilles sont capables d'entendre des bruits doux et des bruits forts.

Nomme un bruit doux que tu connais : \_\_\_\_\_

Nomme un bruit fort que tu connais : \_\_\_\_\_

Nomme un bruit que tu aimes entendre : \_\_\_\_\_

## EXPÉRIENCE SUR L'OUÏE

Tes oreilles sont capables d'identifier les sons aigus et les sons graves, comme en musique. Chaque équipe aura cinq bouteilles contenant une quantité d'eau différente. Vous devrez classer les bouteilles en soufflant à l'intérieur pour entendre leurs sons.



Aigu  Grave

Selon nous, la bouteille qui fait le son le plus aigu est : \_\_\_\_\_

Selon nous, la bouteille qui fait le son le plus grave est : \_\_\_\_\_

Selon toi maintenant, qu'est-ce qui explique le son aigu dans la bouteille que vous avez placé en premier? Explique ton hypothèse sur les lignes.

---

---

### Le son des aliments dans tes oreilles!

Écoute bien ce qui se passe dans tes oreilles pendant que tu manges les deux aliments que je t'offre aujourd'hui. Écris tes observations très précises dans le tableau.

Aliment #1	
Aliment #2	

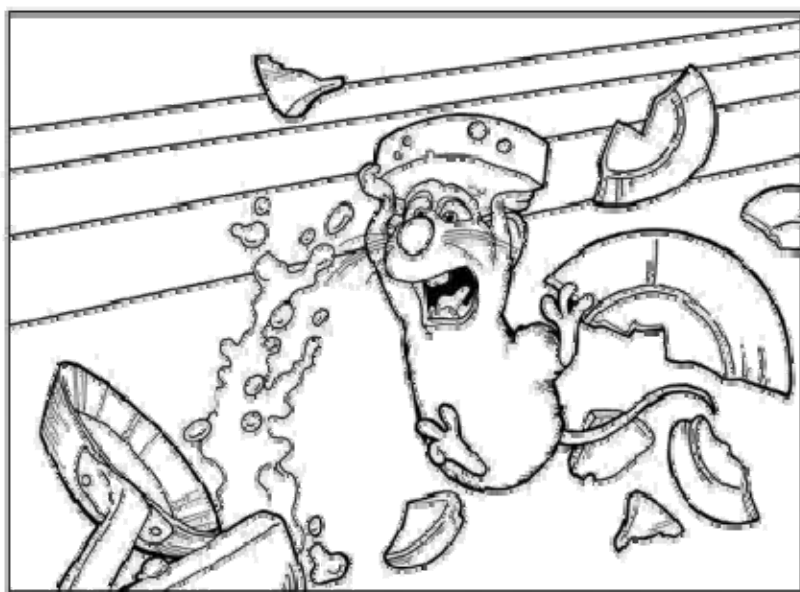
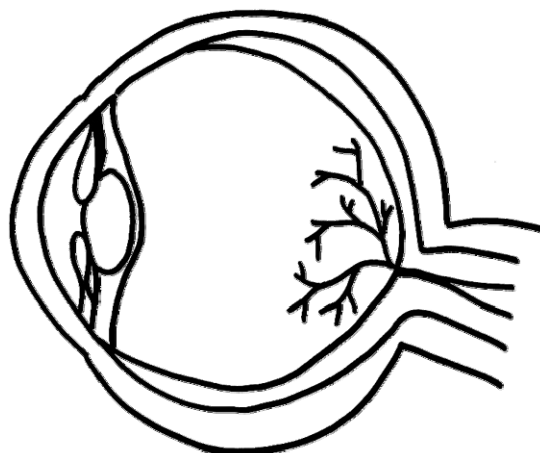


## LA VUE

Pour voir, tu as besoin de tes yeux. La partie la plus importante de l'œil est le globe oculaire. C'est lui le véritable organe de la vue! Le globe oculaire a la forme d'une sphère et il est formé de trois couches de tissus. Ton œil est protégé par la cornée.

Voici une coupe de ton œil :

Colorie en jaune la cornée.  
Colorie en bleu le cristallin.



### LE JEU DES 7 ERREURS

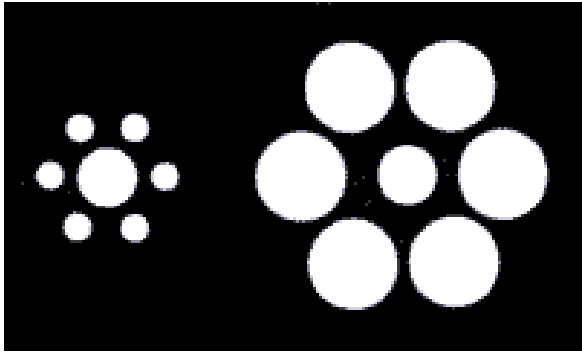
Si tu es capable de trouver les 7 différences entre ces deux images, c'est que ton cerveau reçoit bien les indications de tes yeux!

Ton résultat après 2 minutes de jeu :

17

## EXPÉRIENCE SUR LA VUE

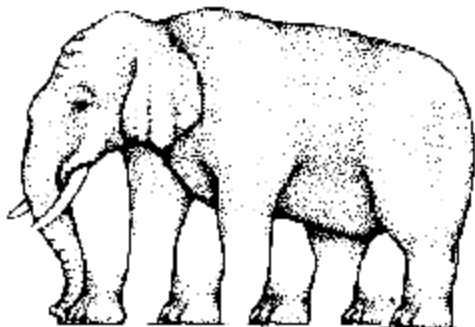
Parfois, nos yeux nous jouent des tours! C'est ce que l'on appelle les illusions d'optiques! En voici quelques unes :



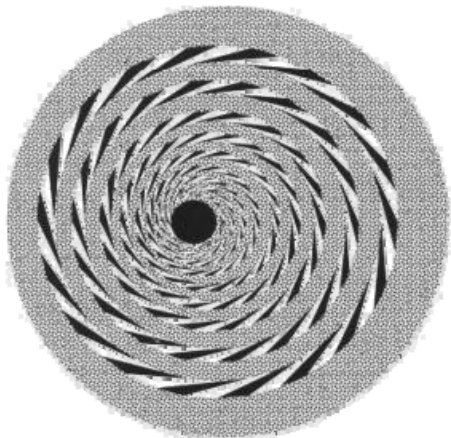
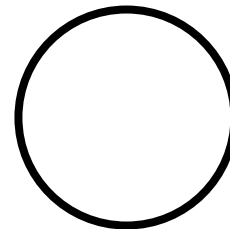
Selon toi, est-ce que le cercle blanc du centre est de la même grosseur? Fais un X sur ta réponse.

OUI

NON



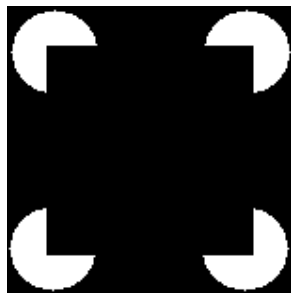
Combien y a-t-il de pattes? Écris ta réponse dans le cercle.



Que vois-tu sur cette image? Des cercles ou des spirales? Écris ta réponse sur les lignes.

---

---



Que vois-tu? Écris ta réponse sur la ligne.

---

Combien d'élève (s) ont vu exactement la même chose que toi? \_\_\_\_\_



# LE GOÛT

Pour goûter ce qui entre dans ta bouche, ta langue doit se mettre en action! La langue goûte certains saveurs comme le salé, le sucré, l'amer et l'acide. La langue est aussi sensible à la chaleur, au froid, à la douleur et à la texture des aliments. La langue est recouverte d'une peau rose très fine. Ta bouche contient également de la salive qui aide à digérer les aliments.

Savais-tu que le nez et la bouche fonctionnent ensemble pour que tu puisses goûter pleinement les aliments?



As-tu le goût dérangé?

En équipe, faites des tests de goût. À tour de rôle, un élève bande ses yeux et doit deviner ce que l'on dépose sur sa langue. Il doit également dire si l'aliment est sucré ou salé. Un membre de l'équipe écrit tes réponses dans ton cahier.

Mon hypothèse	As-tu visé juste?
Aliment : _____ Sucré ou salé? : _____	

Fais la liste des aliments salés et sucrés testés aujourd'hui.





Aliments salés	Aliments sucrés

# EXPÉRIENCE SUR LE GOÛT

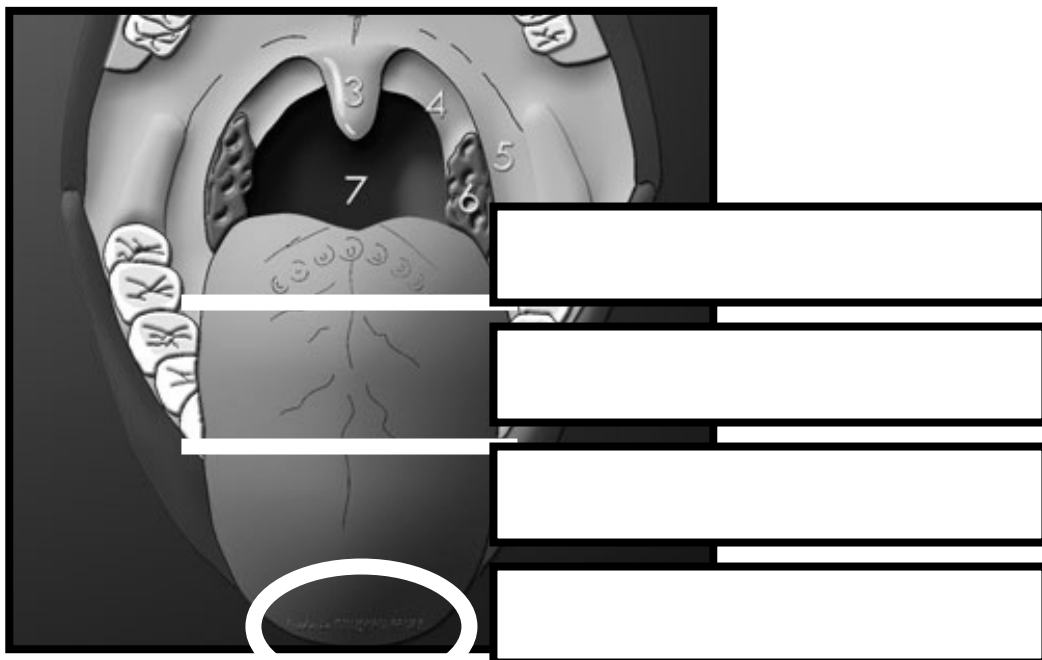
Pour découvrir les 4 principales saveurs que ta langue perçoit, tu vas goûter à quatre aliments. Classe chaque aliment selon sa saveur.

## MES HYPOTHÈSES

Choix de réponses : amer, sucré, salé, acide

 <p>Vinaigre</p> <input type="text"/>	 <p>Sel</p> <input type="text"/>
 <p>Sucre</p> <input type="text"/>	 <p>Cacao (chocolat)</p> <input type="text"/>

Savais-tu que ta langue est divisée en plusieurs parties? Chaque saveur est repérée par une partie bien précise de ta langue!



# L'ODORAT

Le nez est un organe extrêmement sensible; il peut percevoir des milliers d'odeurs. Si nous voulons sentir facilement les odeurs, nous devons inspirer avec force. Lorsque nous respirons par le nez, l'air passe directement dans la gorge et une toute partie arrive dans les cellules du nez. Ce sont ces cellules qui envoient un signal au cerveau qui va ainsi reconnaître l'odeur.

Nomme une odeur que tu aimes sentir : \_\_\_\_\_

Nomme une odeur que tu détestes sentir : \_\_\_\_\_

## MON HYPOTHÈSE



Observe bien l'image à ta gauche. Que se passe-t-il avec le personnage de droite? Écris ton idée sur les lignes.

---

---

---

---

Ce phénomène se nomme : \_\_\_\_\_.

Pourquoi penses-tu que cela nous arrive parfois? Écris ton hypothèse sur les lignes.

---

---

Lorsque tu éternues, cela fait souvent beaucoup de bruit! Cette action est réalisée par la bouche et le nez. C'est une façon pour le nez de se débarrasser des petites poussières qui osent s'aventurer dans ton nez! Les petits poils dans ton nez empêchent donc les poussières de se rendre jusqu'à tes poumons. C'est utile un nez, n'est-ce pas?

Est-ce que tu avais visé juste dans ton hypothèse de départ? As-tu eu raison tout à l'heure? Explique bien ta réponse.

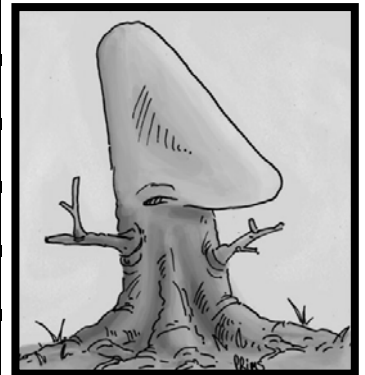
---

---

### As-tu le nez fin?

Aujourd'hui, plusieurs odeurs te passeront sous le nez. Seras-tu capable de les identifier?

# de l'odeur	Mon hypothèse	La réponse finale
1		
2		
3		
4		
5		



Combien d'odeurs as-tu réussi à identifier? \_\_\_\_\_

### As-tu le nez bien dégagé?

Penses-tu être capable d'identifier le lait au chocolat et le lait nature avec les yeux bandés et le nez bouché?

OUI

NON

Pour bien goûter les aliments, je dois \_\_\_\_\_

---