

Fabrique une flûte !



Les instruments de musique à vent produisent des sons grâce à l'air. Voici une petite manip' pour comprendre leur fonctionnement. À toi de jouer!

Il te faut : ● une paille en papier (ou en plastique) ● une paire de ciseaux



1 Aplatis une des extrémités de la paille en la pinçant entre deux doigts.



2 Coupe l'extrémité de la paille en pointe, sur un peu plus d'un centimètre. La pointe doit être au milieu.



3 Desserre légèrement les deux languettes de la paille en pressant avec les doigts de chaque côté de la partie aplatie.



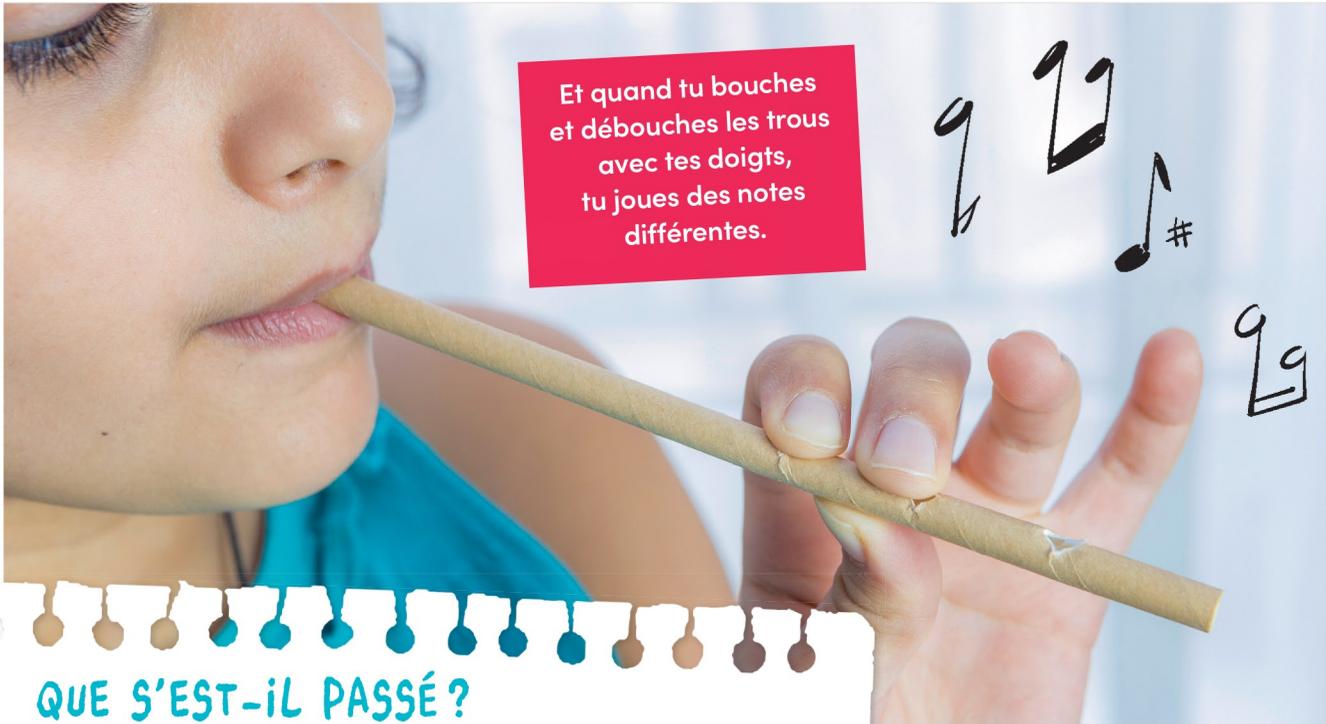
4 Avec la pointe des ciseaux, découpe trois petits trous espacés comme sur la photo.



Pour jouer de cet instrument, il faut pincer légèrement la paille avec tes lèvres en laissant les pointes vibrer.



Si tu souffles comme il faut, ni trop fort ni trop doucement, ta flûte siffle et tu sens qu'elle vibre.



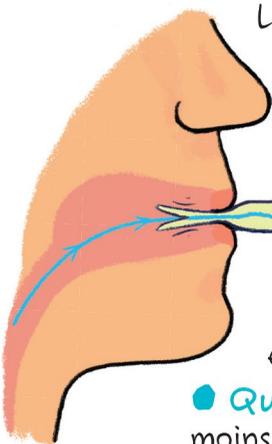
Et quand tu bouches et débouches les trous avec tes doigts, tu joues des notes différentes.



QUE S'EST-IL PASSÉ ?

● Quand tu souffles, l'air fait vibrer les deux lamelles pointues l'une contre l'autre à l'intérieur de ta bouche.

Leurs vibrations se propagent dans toute la paille et l'air à l'intérieur se met à vibrer aussi en faisant du bruit. On dit qu'il entre en résonance.



● Quand tu bouches tous les trous, l'air résonne dans toute la paille et tu joues la note la plus grave.

● Quand tu ouvres les trous, moins d'air résonne et la note est plus aiguë.

Illustration : Images Doc

Est-ce qu'il existe des instruments qui fonctionnent de la même façon ?

Oui et il existe même plusieurs façons de créer du son avec le souffle...



Les vraies flûtes

produisent les sons grâce à une pièce fine et fixe qui vibre avec le souffle. Dans la flûte à bec, on appelle cette pièce **le biseau**.



Dans les trompettes et tous les instruments que l'on appelle les cuivres, ce sont les lèvres du musicien qui vibrent et qui déclenchent le son de l'instrument.



Dans les hautbois et certains instruments que l'on appelle les bois, les sons se produisent grâce à deux petites lames en bois :

les anches.



Les anches vibrent entre les lèvres comme « la flûte » que tu as fabriquée.