

# À quoi servent les lignes sur la peau des doigts ?



Ces lignes laissent des empreintes digitales sur les objets que tu touches. Avec cette expérience, tu vas voir que ces lignes sont très utiles...

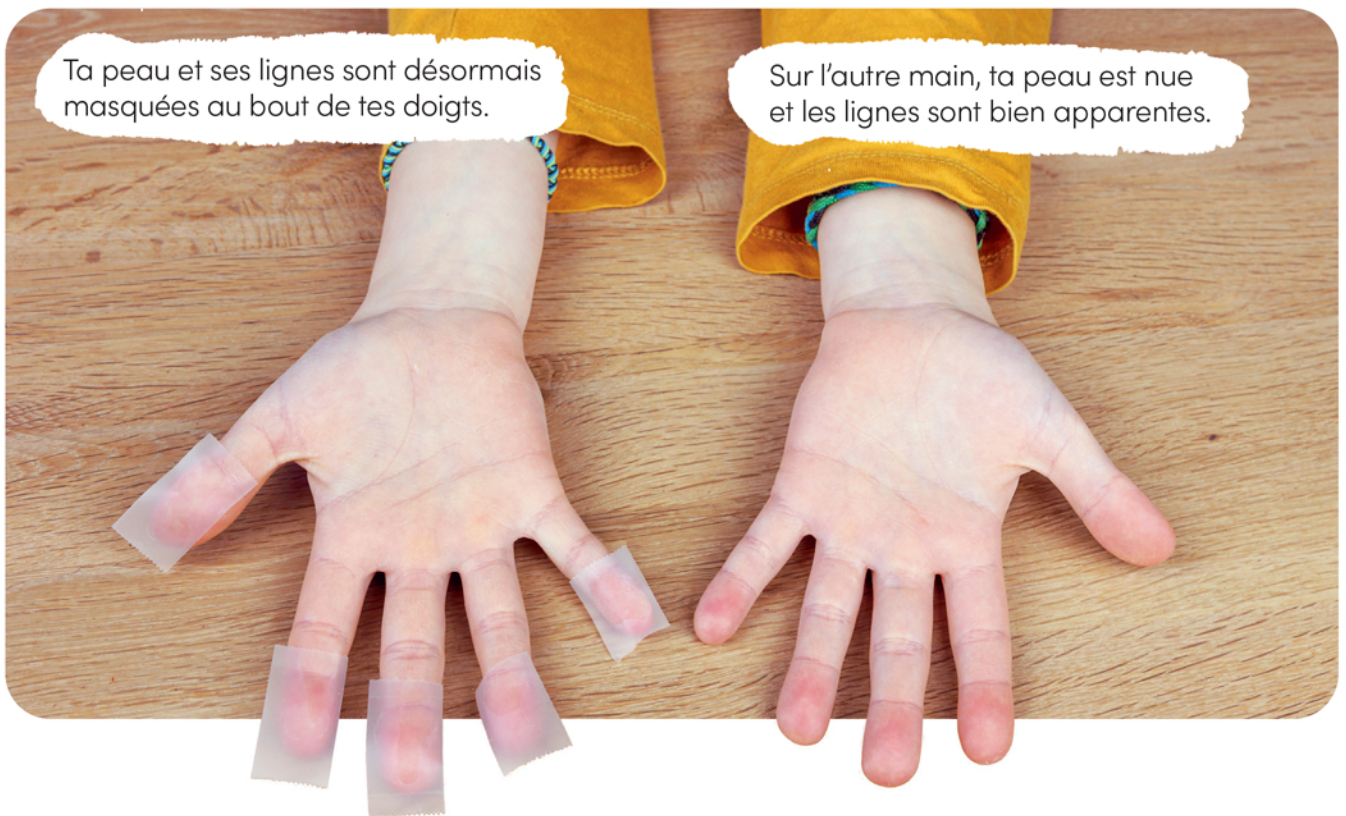
**Il te faut :** • du ruban adhésif • deux verres



**1** Coupe cinq petits morceaux de ruban adhésif, de la longueur d'une phalange.



**2** Colle-les au bout des doigts d'une main, comme sur la photo.



- 3 Maintenant, essaie de saisir du bout des doigts un verre dans chaque main. Que remarques-tu?



C'est étonnant! La main nue soulève très facilement le verre. Mais c'est beaucoup plus compliqué avec les doigts recouverts de ruban adhésif!

## QUE S'EST-IL PASSÉ ?

● Quand tu saisis le verre avec les doigts recouverts de ruban adhésif, le verre glisse! Il faut le serrer fort pour réussir à le soulever.

● Par contre, avec la peau nue, le verre ne glisse pas et on a même l'impression que les doigts collent dessus!

Les lignes dessinées sur la peau la rendent antidérapante.

Ces lignes s'appellent des dermatoglyphes.

Ce sont des sortes de miniplis de la peau.

Le haut du pli s'appelle une crête.

Le creux s'appelle un sillon.



**Sais-tu que la peau des mains n'est pas la seule à posséder des dermatoglyphes?**

## Les dermatoglyphes sont très utiles pour saisir des objets, mais aussi pour se déplacer...

### Au niveau des pieds

La peau des pieds est aussi recouverte de dermatoglyphes. On n'y prête pas attention parce qu'on ne les voit pas! Il y en a sur la peau de la plante des pieds et sur la face inférieure des orteils. Ainsi, il est possible de marcher sur des sols lisses sans glisser.

### Dans l'eau

Quand tu es dans l'eau, tu as sûrement remarqué que ta peau change d'aspect. Au bout de quelques minutes, elle se plisse énormément. On sait désormais que c'est une réaction commandée par le cerveau pour s'adapter au milieu humide. Ces plis sont plus gros et permettent à la peau de devenir antidérapante, même dans l'eau.



© Ded\_F12 - stock.adobe.com



### Gecko acrobate !

Le gecko est un animal capable de grimper n'importe où, même au plafond. Il le fait grâce à ses dessous de pattes qui sont recouverts par une peau spéciale. Cette peau possède de très nombreux plis qui lui permettent de rester collé sur presque toutes les surfaces!

© Michael Benard - Shutterstock.com

Texte : Erik Franck. Photo : © Rebecca Jossel. Illustration : Jérôme Sié, Sophie Frogier (schéma p. 51). Merci à Lucas pour sa participation.