

Réaliser un relevé d'empreintes digitales

1- Objectifs pédagogiques :

Illustrations des thèmes : MPS : Sciences et investigation policière

Classe concernée : 2nde - Enseignement d'exploration

2- Mode d'emploi :

Matériel nécessaire :

- Crème hydratante
- Poudre magnétique
- Pinceau
- Ruban adhésif
- Fiche cartonnée blanche



Pour réaliser une empreinte digitale optimale, il est conseillé de s'induire les mains d'une crème hydratante. Après application, bien répartir la crème en se frottant les mains.

Choisissez de préférence, une surface lisse pour déposer une empreinte (verre, carreaux de paillasse, miroir, etc).

Appliquez délicatement les doigts sur la surface choisie sans bouger.

Pour réaliser le relevé d'une empreinte, utilisez le pinceau. Posez-le d'abord dans le flacon de poudre magnétique.

Ensuite, en tirant sur l'extrémité du pinceau, faites retomber l'excédant de poudre dans le flacon. Pour bien imprégner les empreintes, la poudre doit idéalement former un disque d'environ 1 à 2 cm de diamètre au niveau du pinceau.

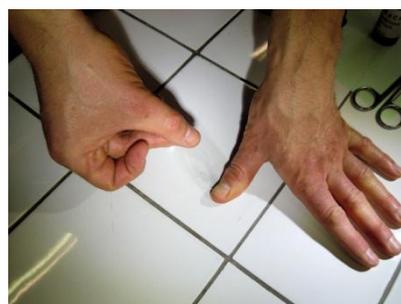
Passez le pinceau plusieurs fois de suite sur la surface étudiée. Petit à petit la poudre révèle une empreinte qui devient bien visible.

Lorsque l'empreinte est suffisamment visible et nette, vous pouvez redéposer le restant de poudre du pinceau dans le flacon. Ensuite, repassez le pinceau au niveau de l'empreinte pour retirer l'excédent de poudre.



Munissez-vous d'un rouleau adhésif pour transférer une empreinte. Découpez un bout suffisamment long, de manière à bien recouvrir l'empreinte. Arrangez-vous d'avoir un excédent d'adhésif avant et après l'empreinte.

Collez l'adhésif avant l'empreinte.



Avec le pouce et tout en appuyant suffisamment fort, coller peu à peu l'adhésif sur l'empreinte en déplaçant le pouce vers le bas.

Cette technique doit vous permettre de relever l'empreinte sans bulles d'air piégées entre l'empreinte et l'adhésif.

Ensuite, retirez délicatement l'adhésif de la surface.



Munissez-vous d'une fiche cartonnée blanche. Collez l'extrémité de l'adhésif en bordure de la fiche..



Avec le pouce et tout en appuyant suffisamment fort, coller peu à peu l'adhésif sur la fiche cartonnée en déplaçant le pouce vers le bas.

Cette technique doit vous permettre de relever l'empreinte sans bulles d'air piégées entre la fiche et l'adhésif.

Ensuite, découpez la fiche de manière à ne garder que l'empreinte.



Un exemple de résultat obtenu :



Pour scanner l'empreinte digitale de manière optimale, il est conseillé d'utiliser une résolution d'au moins 600 dpi. Afin d'augmenter le rendu de l'empreinte, il convient de réduire la luminosité et d'augmenter le contraste (opération à répéter plusieurs fois avec un logiciel de retouche d'images en fonction des clichés).