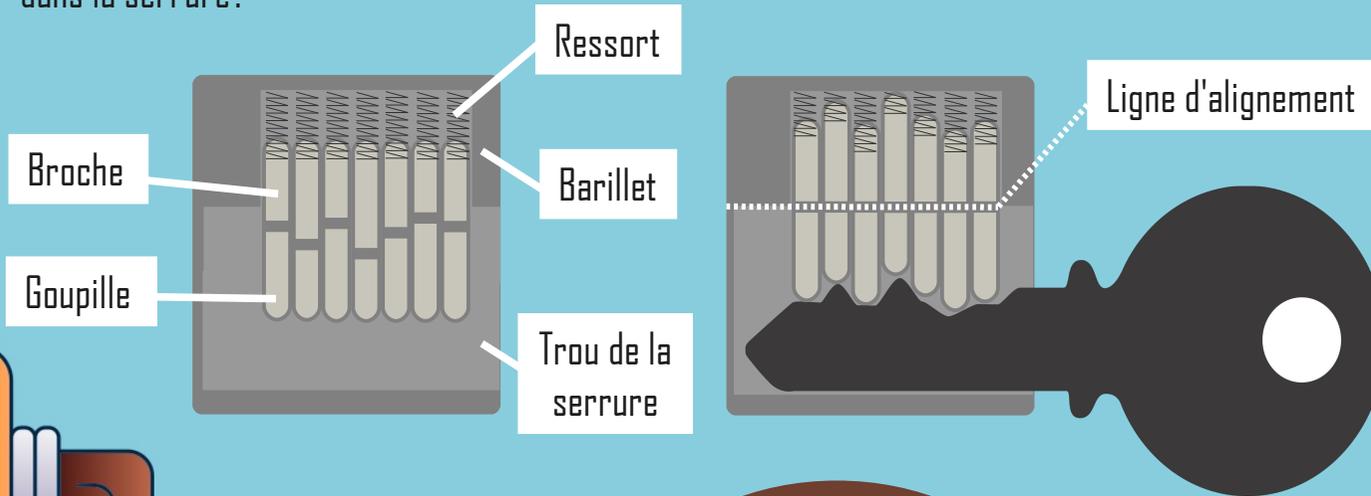


Comment une clé ouvre-t-elle une serrure ?

Si petit et pourtant si grand

Sur une porte, par exemple, la serrure comprend de minuscules verrous métalliques qui maintiennent la porte fermée. Pour l'ouvrir, il faut que ces derniers aient une position bien précise. Si on introduit la bonne clé à l'intérieur de la serrure, la clé se charge de les mettre tous à la bonne place pour pouvoir ouvrir la porte. Voici ce qu'il se passe lorsque la clé entre dans la serrure :



Il y a de nombreux types de serrures, mais la plus courante est la serrure à barillet, illustrée ci-contre. Quand aucune clé n'est introduite, les ressorts appuient sur les broches et poussent ainsi les goupilles dans la partie centrale, l'empêchant ainsi de tourner. Lorsque la bonne clé y pénètre, elle repousse les broches à l'intérieur du barillet, ainsi les goupilles sont maintenues selon la ligne d'alignement. Cela permet à la partie centrale de tourner dans le barillet en même temps que la clé dans la serrure. Cette rotation provoque le relâchement du verrou qui bloquait le pêne de la porte. Ce type de serrure contient de trois à dix broches.

Le sais-tu ?

Aujourd'hui, il existe également des clés électroniques pour les voitures. Pas de barillet, seulement un code secret envoyé par les ondes radio à courte portée. Cela s'appelle un plip, c'est une contraction de Paul Lipschutz, l'inventeur de cette clé en 1978.

Pour les plus grands

Depuis les premiers écrits de l'Histoire, on retrouve des preuves de l'existence de serrures pour protéger les biens de valeur contre les intrus et les voleurs. La plus ancienne serrure mécanique remonte à environ 2 000 ans avant J-C, en Égypte. Elle fonctionnait de façon identique à celle présentée ci-dessus. Elle était plus simple, bien entendu, et en bois, mais elle remplissait déjà bien son rôle. Les premières serrures en métal offraient une protection réduite, simplement assurée par la forme du trou de la serrure ; à partir du moment où une clé pouvait y être introduite, la porte s'ouvrait.