

## Les transformations mécaniques et chimiques

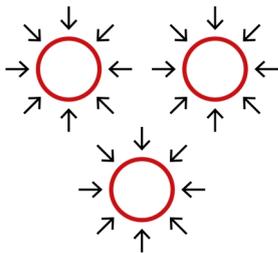
### TRANSFORMATIONS MÉCANIQUES ET CHIMIQUES DES ALIMENTS

Si je reprends l'exemple des cailloux, comment puis-je m'y prendre pour les faire passer à travers la paroi trouée du tube ?

Visuel : [animation\\_tube3.mov](#)

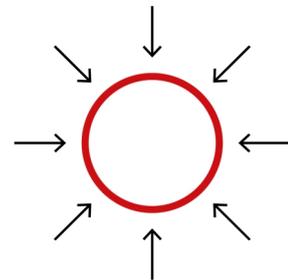
La solution la plus évidente est de les casser pour qu'ils deviennent plus petits. C'est une **solution mécanique**. Mais il existe une deuxième solution, une **solution chimique**. Elle consiste à dissoudre les cailloux avec, par exemple, de l'acide. Pour que ce soit efficace, il faut que les cailloux soient relativement petits. Pourquoi ? Parce qu'il faut que l'acide ait une grande surface d'attaque.

L'acide ne pourra pas facilement attaquer une **grosse particule**.



Par contre, il sera beaucoup plus efficace sur plusieurs **petites particules**. On peut donc conclure que

les 2 solutions sont nécessaires et que pour un résultat optimal, il faut faire appel à la digestion mécanique et à la digestion chimique.



Les dents, par exemple, permettent une transformation mécanique des aliments. Alors que les sucs gastriques de l'estomac permettent une transformation chimique. Les dents doivent intervenir AVANT les sucs gastriques pour une plus grande efficacité de la transformation chimique.

Dans DIGESTIX, les deux types de transformation sont illustrés.