

## Alimentation et digestion cycle 3

Activités proposées	Matériel de la mallette
<p><b><i>D'où proviennent nos aliments ?</i></b> Classification des aliments en fonction de leur origine.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 1 paire de ciseaux forts inox</li><li>● 14 flacons 30 mL</li><li>● 1 sonde cannulée</li><li>● 1 paire de pinces fortes acier inox</li><li>● 1 cuvette de dissection</li><li>● 10 g de pepsine</li><li>● 2 bouteilles de 125 mL de lugol</li><li>● 1 L de Liqueur de Fehling</li><li>● 1 grand bécher de 250 mL</li><li>● 1 petit bécher de 50 mL</li><li>● lot de 50 pipettes "Pasteur"</li><li>● 30 tubes à essais</li><li>● 12 entonnoirs</li><li>● 10 flacons piluliers</li><li>● 2 goupillons pour tubes à essais</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>● transparents :<ul style="list-style-type: none"><li>- de caries et bactéries de la plaque dentaire</li><li>- du contenu de l'estomac de lapin</li><li>- du contenu de l'intestin grêle du lapin</li><li>- du contenu du gros intestin du lapin</li><li>- de l'appareil digestif du lapin</li></ul></li></ul>
<p><b><i>À quoi servent les aliments que nous mangeons ?</i></b> Utilisation des aliments par l'organisme. Etude de la classification alimentaire des nutritionnistes.</p>	
<p><b><i>Que contiennent les aliments que nous mangeons ?</i></b> Etude d'étiquettes de composition d'aliments. Utilisation de réactifs colorés pour mettre en évidence l'amidon (féculents) et les sucres.</p>	
<p><b><i>Où a lieu la digestion des aliments ?</i></b> Découverte de l'appareil digestif du lapin : dissection ou, à défaut, travail sur document. Etude de l'anatomie de l'appareil digestif humain.</p>	
<p><b><i>Comment les aliments sont-ils digérés ?</i></b> Réalizations de digestions in vitro de pain. Mise en évidence de sa transformation sous l'action de la salive, grâce à des indicateurs colorés.</p>	
<p><b><i>Comment les nutriments arrivent-ils jusqu'aux organes ?</i></b> Modélisation de l'absorption intestinale des nutriments grâce à une expérience de diffusion à travers une membrane perméable (sucre à travers du papier filtre).</p>	
<p><b><i>À quoi sert la mastication des aliments ?</i></b> Réalisation de digestions in vitro d'aliments plus ou moins mâchés pour comparer la vitesse de la digestion.</p>	
<p><b><i>Comment sont constituées les dents ?</i></b> <b><i>Comment les entretenir ?</i></b> Découverte de la structure des dents et construction des principales règles d'hygiène bucco-dentaire.</p>	
<p><b><i>Comment s'alimenter pour rester en bonne santé ?</i></b> Construction, à partir de l'étude de documents divers, des principes d'une bonne hygiène alimentaire.</p>	