

Correction de l'interrogation de TP n°2

Groupe 1	Groupe 2
<p>1 – Cf dessin du TP4 : Les cellules animales ont un forme plutôt sphérique et ne possèdent ni paroi, ni vacuole, ni chloroplaste.</p>	<p>1 - Cf dessin du TP4 : Les cellules végétales possèdent une paroi, une vacuole et des chloroplastes (cellules chlorophylliennes)</p>
<p>2 – Prélever une feuille d'élodée et la déposer dans une goutte d'eau sur une lame. Placer une lamelle sur la feuille en prenant soin d'éviter les bulles d'air. Observer ensuite au microscope photonique en partant du grossissement le plus faible jusqu'au plus adapté à l'observation.</p>	<p>2 – Prélever des cellules buccales à l'aide d'un coton tige en frottant l'intérieur de la joue. Les déposer sur une lame puis mettre dessus une goutte de bleu de méthylène. Placer une lamelle en prenant soin d'éviter les bulles d'air. Observer ensuite au microscope photonique en partant du grossissement le plus faible jusqu'au plus adapté à l'observation.</p>
<p>3 – Une cellule eucaryote est une cellule dont le noyau et les organites sont délimités par une membrane.</p>	<p>3 – Une cellule procaryote est une cellule dont le matériel génétique n'est pas contenu dans un noyau.</p>
<p>4 – Pour diluer 32 fois la solution I. On prélève, à l'aide de la pipette graduée, 1 mL de solution I que l'on met dans un tube à essai puis on ajoute 3 mL d'eau distillée. On obtient la solution I diluée 4 fois (I4). On prélève 1mL de solution I4 que l'on met dans un tube à essai puis on ajoute 7 mL d'eau distillée. On a alors dilué 8 fois la solution I4. On obtient donc une solution I diluée 32 fois.</p>	<p>4 – Pour diluer 35 fois la solution I. On prélève, à l'aide de la pipette graduée, 1 mL de solution I que l'on met dans un tube à essai puis on ajoute 4 mL d'eau distillée. On obtient la solution I diluée 5 fois (I5). On prélève 1mL de solution I5 que l'on met dans un tube à essai puis on ajoute 6 mL d'eau distillée. On a alors dilué 7 fois la solution I5. On obtient donc une solution I diluée 35 fois.</p>
<p>5 – A t=0 on compte le même nombre de levures dans les deux solutions car elles contiennent toutes deux 1g de glucose dilué dans le même volume d'eau. A t=24h, la solution B contient plus de levures que la solution A car elle contenait initialement du glucose, nutriment indispensable à la respiration et donc au développement des levures.</p>	<p>5 – A t=0 on compte le même nombre de levures dans les deux solutions car elles contiennent toutes deux 1g de glucose dilué dans le même volume d'eau. A t=24h, la solution A contient plus de levures que la solution B car elle contenait initialement du glucose, nutriment indispensable à la respiration et donc au développement des levures.</p>
<p>6 – Les minéraux sont essentiellement constitués de silice, d'oxygène et de Calcium.</p>	<p>6 – La matière organiques est essentiellement constituée de Carbone, d'Hydrogène, d'Oxygène, d'Azote...</p>
<p>7 – Pour tester la présence d'amidon dans la pomme de terre, on va utiliser l'eau iodée, naturellement jaune et virant au brun-noir en présence d'amidon. On dépose une goutte d'eau iodée sur un morceau de pomme de Terre. Elle devient brun-noir, la pomme de terre contient donc de l'amidon.</p>	<p>7 - Pour tester la présence de glucose dans la pomme, on va utiliser de la liqueur de Fehling, naturellement bleue et formant un précipité rouge brique après chauffage en présence de glucose. On dépose un morceau de pomme dans un tube à essai que l'on recouvre de liqueur de Fehling. On fait chauffer et on observe la formation d'un précipité rouge brique. La pomme contient donc du glucose.</p>