

Fiche n°1 Chap.II Le métabolisme des cellules	Fiche n°1 Chap.II Le métabolisme des cellules
<p><b>Question 1</b> : Toutes les cellules ont besoin d'énergie:</p> <p>a) c'est faux, les cellules végétales n'ont besoin que d'eau et de sels minéraux.  b) c'est vrai et sans exception.  c) c'est faux car les cellules procaryotes n'en ont pas besoin.</p> <p><b>Question 2</b> : Les animaux trouvent dans leurs aliments</p> <p>a) des molécules organiques et des molécules minérales  b) uniquement des molécules organiques</p> <p><b>Question 3</b> : Les aliments que consomment les animaux apportent de l'énergie</p> <p>a) qui est "stockée" dans les molécules minérales.  b) qui est "stockée" dans les molécules organiques et minérales.  c) qui est "stockée" dans les molécules organiques.</p> <p><b>Question 4</b> : Une quantité d'énergie est exprimée en</p> <p>a) joule (J) ou en calorie (cal)  b) en watt (W)  c) en mole (mol)</p> <p><b>Question 5</b> : Parmi les molécules organiques,</p> <p>a) seuls les protides apportent de l'énergie  b) seuls les glucides apportent de l'énergie  c) les protides, les glucides, les lipides apportent de l'énergie mais leur valeur énergétique est différente.</p> <p><b>Question 6</b> : Les molécules organiques apportent de l'énergie</p> <p>a) thermique  b) chimique  c) cinétique</p> <p><b>Question 7</b> : Les végétaux consomment</p> <p>a) des molécules organiques comme le dioxyde de carbone et l'eau.  b) des molécules minérales.  c) uniquement des glucides.</p> <p><b>Question 8</b> : Les végétaux tirent l'énergie nécessaire à leur fonctionnement</p> <p>a) des molécules minérales qu'elles consomment  b) du dioxyde de carbone et de l'eau  c) de l'énergie lumineuse.</p> <p><b>Question 9</b> : Les végétaux chlorophylliens transforment</p> <p>a) de l'énergie chimique en énergie lumineuse  b) de l'énergie lumineuse en énergie chimique</p> <p><b>Question 10</b> : La cellule végétale possède un organite que la cellule animale ne possède pas. Cet organite est</p> <p>a) la mitochondrie  b) le chloroplaste</p>	<p><b>Question 1</b> : Toutes les cellules ont besoin d'énergie:</p> <p>a) c'est faux, les cellules végétales n'ont besoin que d'eau et de sels minéraux.  b) c'est vrai et sans exception.  c) c'est faux car les cellules procaryotes n'en ont pas besoin.</p> <p><b>Question 2</b> : Les animaux trouvent dans leurs aliments</p> <p>a) des molécules organiques et des molécules minérales  b) uniquement des molécules organiques</p> <p><b>Question 3</b> : Les aliments que consomment les animaux apportent de l'énergie</p> <p>a) qui est "stockée" dans les molécules minérales.  b) qui est "stockée" dans les molécules organiques et minérales.  c) qui est "stockée" dans les molécules organiques.</p> <p><b>Question 4</b> : Une quantité d'énergie est exprimée en</p> <p>a) joule (J) ou en calorie (cal)  b) en watt (W)  c) en mole (mol)</p> <p><b>Question 5</b> : Parmi les molécules organiques,</p> <p>a) seuls les protides apportent de l'énergie  b) seuls les glucides apportent de l'énergie  c) les protides, les glucides, les lipides apportent de l'énergie mais leur valeur énergétique est différente.</p> <p><b>Question 6</b> : Les molécules organiques apportent de l'énergie</p> <p>a) thermique  b) chimique  c) cinétique</p> <p><b>Question 7</b> : Les végétaux consomment</p> <p>a) des molécules organiques comme le dioxyde de carbone et l'eau.  b) des molécules minérales.  c) uniquement des glucides.</p> <p><b>Question 8</b> : Les végétaux tirent l'énergie nécessaire à leur fonctionnement</p> <p>a) des molécules minérales qu'elles consomment  b) du dioxyde de carbone et de l'eau  c) de l'énergie lumineuse.</p> <p><b>Question 9</b> : Les végétaux chlorophylliens transforment</p> <p>a) de l'énergie chimique en énergie lumineuse  b) de l'énergie lumineuse en énergie chimique</p> <p><b>Question 10</b> : La cellule végétale possède un organite que la cellule animale ne possède pas. Cet organite est</p> <p>a) la mitochondrie  b) le chloroplaste</p>

<p><b>Définitions et bilan</b></p> <p><u>Cellule procaryote</u> : cellule qui ne possède pas d'organite (ce sont les bactéries)</p> <p><u>Cellule eucaryote</u> : cellule qui possède des organites</p> <p><u>Métabolisme</u> : ensemble des réactions biochimiques qui se déroulent dans une cellule.</p> <p><u>Organite</u> : structure intracellulaire des cellules eucaryotes comme le noyau, les mitochondries, les chloroplastes. Les organites assurent des fonctions spécifiques dans la cellule. Les chloroplastes permettent la photosynthèse ; les mitochondries permettent la respiration ; le noyau contient l'information génétique.</p> <p><u>Organismes autotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle de la lumière par exemple ; c'est le cas des végétaux chlorophylliens. Ces organismes consomment des molécules minérales ; par exemple les végétaux chlorophylliens consomment de l'eau H<sub>2</sub>O et du dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>.</p> <p><u>Organismes hétérotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle qui est stockée dans des molécules organiques (il s'agit alors d'énergie chimique). Ces organismes consomment alors des molécules organiques (des glucides, des protides, des lipides) provenant d'autres organismes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les organismes autotrophes possèdent des cellules spécialisées contenant des chloroplastes qui leur permettent de synthétiser leurs propres molécules organiques à partir de molécules minérales.</li> <li>➤ Les organismes hétérotrophes synthétisent leurs propres molécules organiques à partir de molécules organiques.</li> </ul>	<p><b>Définitions et bilan</b></p> <p><u>Cellule procaryote</u> : cellule qui ne possède pas d'organite (ce sont les bactéries)</p> <p><u>Cellule eucaryote</u> : cellule qui possède des organites</p> <p><u>Métabolisme</u> : ensemble des réactions biochimiques qui se déroulent dans une cellule.</p> <p><u>Organite</u> : structure intracellulaire des cellules eucaryotes comme le noyau, les mitochondries, les chloroplastes. Les organites assurent des fonctions spécifiques dans la cellule. Les chloroplastes permettent la photosynthèse ; les mitochondries permettent la respiration ; le noyau contient l'information génétique.</p> <p><u>Organismes autotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle de la lumière par exemple ; c'est le cas des végétaux chlorophylliens. Ces organismes consomment des molécules minérales ; par exemple les végétaux chlorophylliens consomment de l'eau H<sub>2</sub>O et du dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>.</p> <p><u>Organismes hétérotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle qui est stockée dans des molécules organiques (il s'agit alors d'énergie chimique). Ces organismes consomment alors des molécules organiques (des glucides, des protides, des lipides) provenant d'autres organismes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les organismes autotrophes possèdent des cellules spécialisées contenant des chloroplastes qui leur permettent de synthétiser leurs propres molécules organiques à partir de molécules minérales.</li> <li>➤ Les organismes hétérotrophes synthétisent leurs propres molécules organiques à partir de molécules organiques.</li> </ul>
<p><b>Définitions et bilan</b></p> <p><u>Cellule procaryote</u> : cellule qui ne possède pas d'organite (ce sont les bactéries)</p> <p><u>Cellule eucaryote</u> : cellule qui possède des organites</p> <p><u>Métabolisme</u> : ensemble des réactions biochimiques qui se déroulent dans une cellule.</p> <p><u>Organite</u> : structure intracellulaire des cellules eucaryotes comme le noyau, les mitochondries, les chloroplastes. Les organites assurent des fonctions spécifiques dans la cellule. Les chloroplastes permettent la photosynthèse ; les mitochondries permettent la respiration ; le noyau contient l'information génétique.</p> <p><u>Organismes autotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle de la lumière par exemple ; c'est le cas des végétaux chlorophylliens. Ces organismes consomment des molécules minérales ; par exemple les végétaux chlorophylliens consomment de l'eau H<sub>2</sub>O et du dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>.</p> <p><u>Organismes hétérotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle qui est stockée dans des molécules organiques (il s'agit alors d'énergie chimique). Ces organismes consomment alors des molécules organiques (des glucides, des protides, des lipides) provenant d'autres organismes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les organismes autotrophes possèdent des cellules spécialisées contenant des chloroplastes qui leur permettent de synthétiser leurs propres molécules organiques à partir de molécules minérales.</li> </ul> <p>Les organismes hétérotrophes synthétisent leurs propres molécules organiques à partir de molécules organiques.</p>	<p><b>Définitions et bilan</b></p> <p><u>Cellule procaryote</u> : cellule qui ne possède pas d'organite (ce sont les bactéries)</p> <p><u>Cellule eucaryote</u> : cellule qui possède des organites</p> <p><u>Métabolisme</u> : ensemble des réactions biochimiques qui se déroulent dans une cellule.</p> <p><u>Organite</u> : structure intracellulaire des cellules eucaryotes comme le noyau, les mitochondries, les chloroplastes. Les organites assurent des fonctions spécifiques dans la cellule. Les chloroplastes permettent la photosynthèse ; les mitochondries permettent la respiration ; le noyau contient l'information génétique.</p> <p><u>Organismes autotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle de la lumière par exemple ; c'est le cas des végétaux chlorophylliens. Ces organismes consomment des molécules minérales ; par exemple les végétaux chlorophylliens consomment de l'eau H<sub>2</sub>O et du dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>.</p> <p><u>Organismes hétérotrophes</u> : organismes qui utilisent comme source d'énergie celle qui est stockée dans des molécules organiques (il s'agit alors d'énergie chimique). Ces organismes consomment alors des molécules organiques (des glucides, des protides, des lipides) provenant d'autres organismes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les organismes autotrophes possèdent des cellules spécialisées contenant des chloroplastes qui leur permettent de synthétiser leurs propres molécules organiques à partir de molécules minérales.</li> </ul> <p>Les organismes hétérotrophes synthétisent leurs propres molécules organiques à partir de molécules organiques.</p>