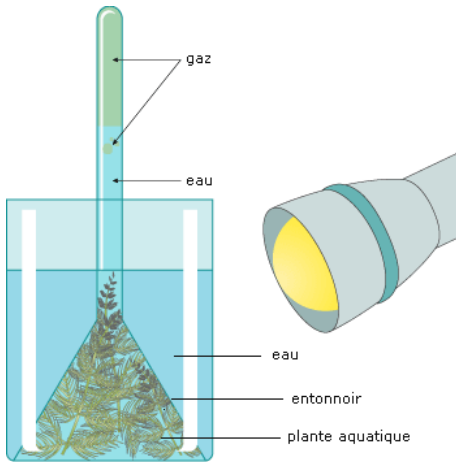


Interrogation surprise de spécialité SVT – Lundi 15 octobre - 1

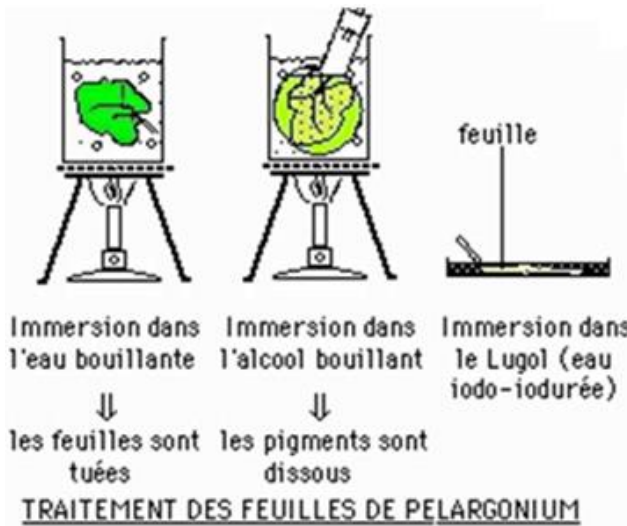
1 –



- **Que montre cette expérience ?**

*Nous observons un dégagement gazeux lorsque la plante aquatique est éclairée. La plante libère donc un gaz en présence de lumière. Ce gaz est du dioxygène (on pourrait le démontrer avec un test à la flamme). Ce dégagement correspond à la photosynthèse effectuée par la plante à la lumière*

2 -



- **Quel est le résultat attendu suite au test à l'eau iodée (lugol) ? Justifiez...**

*Deux résultats sont possibles :*

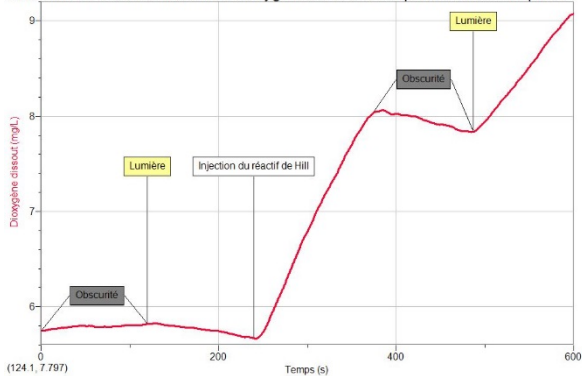
*Si la feuille est restée à la lumière alors la photosynthèse s'est déroulée et les chloroplastes des cellules foliaires contiendront de l'amidon donc le lugol deviendra bleu foncé*

*Si la feuille est restée à l'obscurité, il n'y a pas eu de photosynthèse et donc pas de*

*production d'amidon par la plante. Le lugol restera jaune.*

3 –

Evolution de la concentration de dioxygène dans une suspension de chloroplaste



- **Commentez et interprétez cette courbe**

*Cette courbe a été obtenue suite à l'expérience de Hill. Une solution de thylakoïdes a été obtenue par broyage. Tous les éléments du stroma sont alors absents. Sans ces éléments, à l'obscurité comme à la lumière, la photosynthèse n'a pas lieu (pas de production d'O<sub>2</sub>). Lors de l'ajout du réactif de Hill (un oxydant artificiel) la photosynthèse débute à la lumière. Cette oxydant est donc indispensable à la photosynthèse et i lse trouve normalement dans le stroma.*