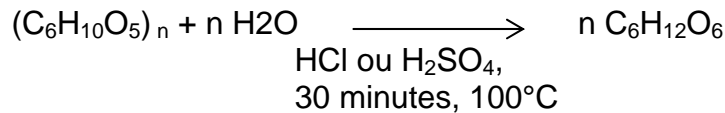


## Hydrolyse de l'amidon : fiche prof

### 1. Témoin amidon

Rappel de l'hydrolyse chimique de l'amidon en présence de catalyseur (HCl ou H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> et chauffage) :



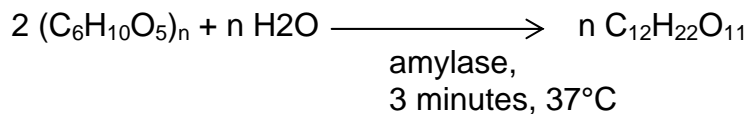
En présence d'amidon, l'eau iodée forme une coloration bleue foncée ; en absence d'amidon, l'eau iodée est jaune.

En présence de liqueur de Fehling l'amidon ne forme pas de précipité rouge brique car il n'est pas réducteur.

Ce premier tube sert à tester les réactifs : amidon non déjà hydrolysé, eau iodée correcte.

### 2. Témoin maltose

L'hydrolyse enzymatique de l'amidon ne génère pas du glucose mais du maltose selon la réaction suivante :



Ce tube sert de test pour la liqueur de Fehling.

Il permet également de voir ce que l'on doit obtenir à l'issue de l'hydrolyse enzymatique de l'amidon.

### 3. Tableau de l'hydrolyse (remplir la feuille de résultats)

- ➔ Influence de la température : l'ébullition fait perdre définitivement ses propriétés catalytiques à l'enzyme : il y a dénaturation ; le froid (0°C) inhibe les propriétés de l'enzyme (perte provisoire des propriétés catalytiques de l'enzyme)
- ➔ Influence du pH : l'enzyme peut ou non fonctionner en fonction du pH