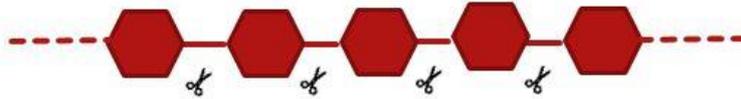


TP – Hydrolyse d'un glucide

L'amidon : un glucide facilement hydrolysable

Amidon : glucide complexe composé de chaînes de molécules de glucoses. Pour être assimilé par l'organisme, l'amidon doit être hydrolysé (✂) en glucose (●).



Test à la liqueur de Fehling

Présence
de glucose



Absence
de glucose



Test à l'eau iodée

Présence
d'amidon



Absence
d'amidon



Manipulations

- Préparer les quatre milieux réactionnels suivants :

Erlenmeyer n° 1	Erlenmeyer n° 2	Erlenmeyer n° 3	Erlenmeyer n° 4
Empois d'amidon plus acide chlorhydrique	Empois d'amidon plus eau	Empois d'amidon plus acide chlorhydrique	Empois d'amidon plus acide chlorhydrique
Température 100 °C	Température 100 °C	Température 40 °C	Température 0 °C

- Toutes les 10 minutes, pendant 1 heure, prélever deux échantillons de chaque erlenmeyer pour réaliser les tests suivants :
 - test à la liqueur de Fehling
 - test à l'eau iodée (Lugol)
- Noter l'évolution des résultats.

Exploitation

1. Déterminer les conditions optimales pour réaliser une hydrolyse de l'amidon.
2. Identifier le rôle du facteur température lors d'une hydrolyse acide.
3. Schématiser les étapes possibles d'une hydrolyse acide de l'amidon.