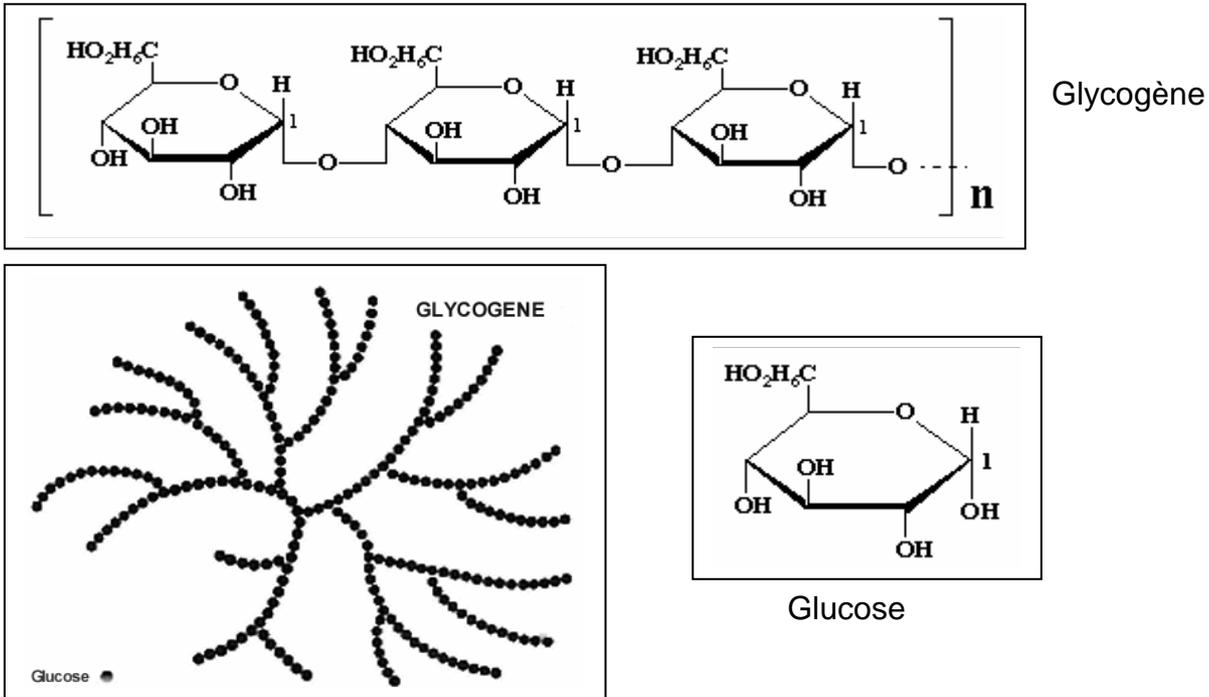


# EXPERIENCE DU FOIE LAVE de Claude BERNARD (1855)

## A. Observation microscopique

### 1. Glucose et glycogène



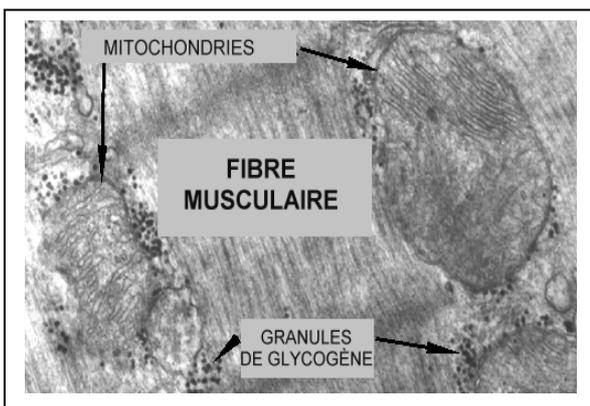
Q1 : A l'aide des documents, indiquer la relation qui existe entre le glucose et le glycogène

### 2. Observation d'une lame de foie

Par une coloration spéciale, on arrive à mettre en évidence le glycogène dans les cellules qui en contiennent. La coloration utilisée rend le glycogène rose.

Q2 : Après observation microscopique d'une lame de foie, indiquer si cet organe contient ou non du glycogène.

### 3. Microphotographie d'un myocyte

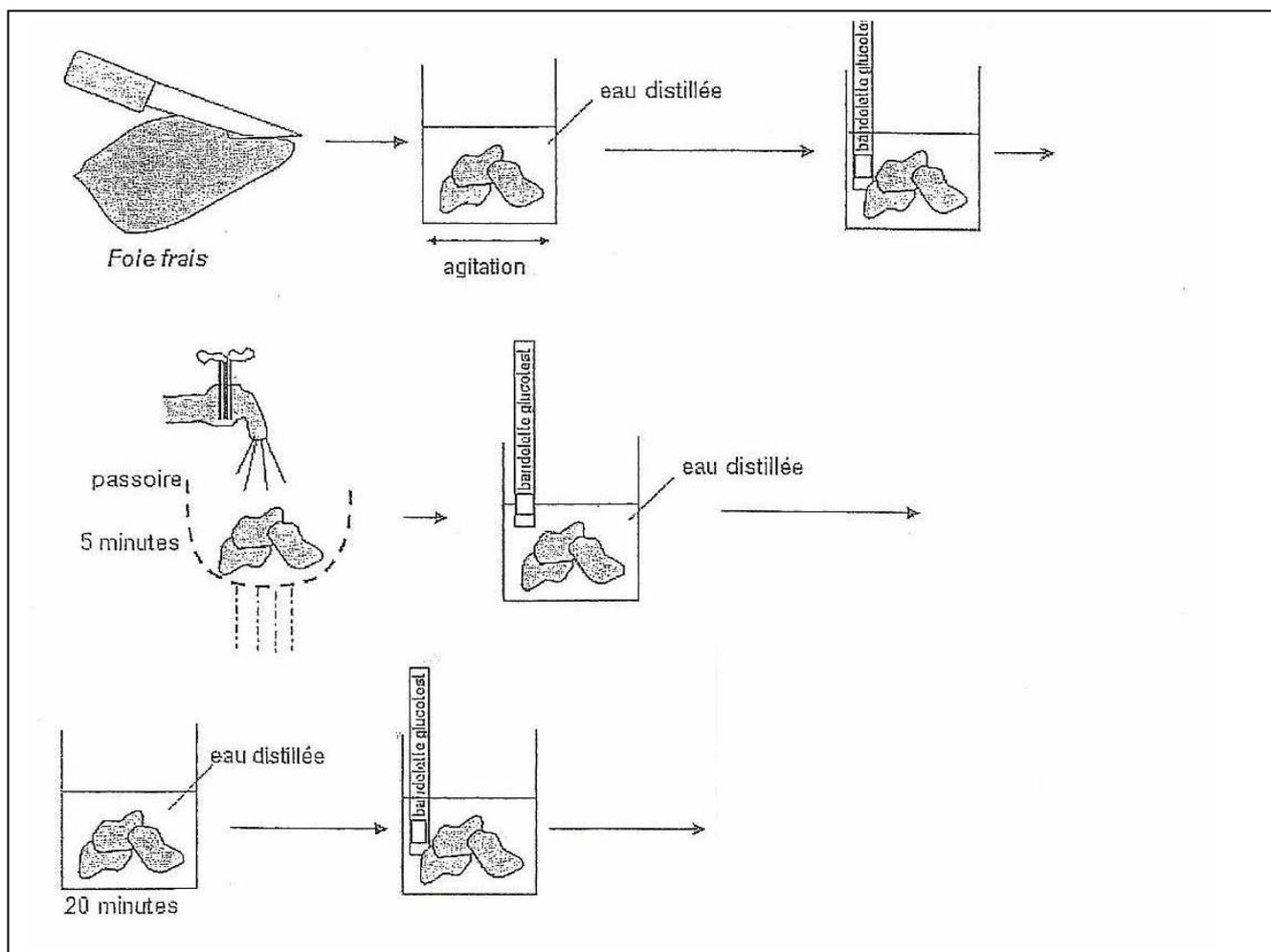


Q3 : A l'aide du document ci-contre, indiquer si, du point de vue du glycogène, un myocyte est différent d'un hépatocyte.

## B. Recherche des organes capables de stocker et/ou fournir du glucose

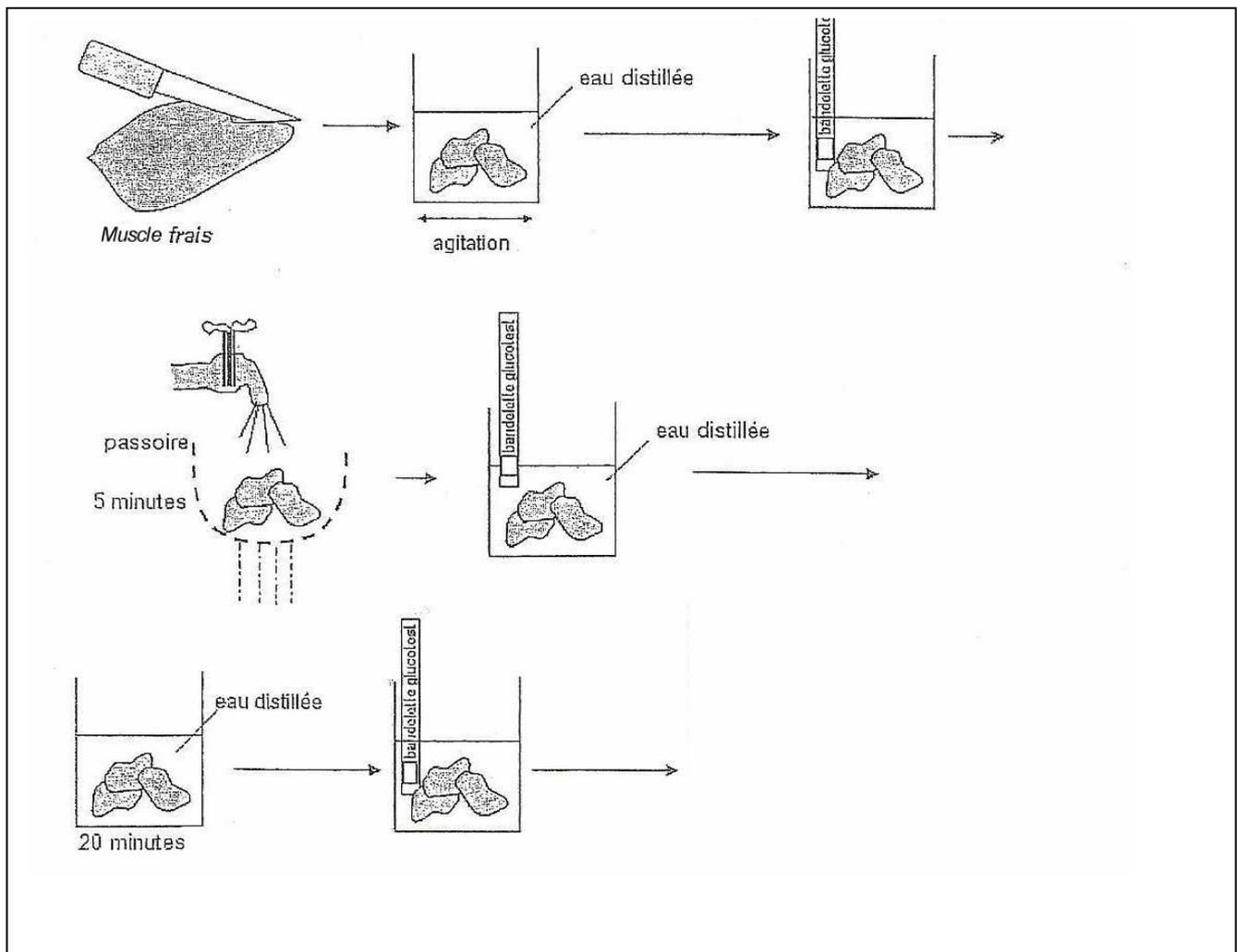
### 1. Expérience du foie lavé de Claude BERNARD

1. Laver sous l'eau du robinet l'échantillon de foie frais (environ 25g) jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule ne présente plus de sang
2. Découper l'échantillon en morceaux de 1cm de côté
3. Placer les morceaux dans un bécher et les recouvrir avec juste ce qu'il faut d'eau distillée
4. Agiter légèrement pendant 2 min
5. Faire un test de détection du glucose à l'aide d'une bandelette réactive. Noter le résultat
6. Placer les morceaux de foie dans une passoire et les laver soigneusement sous l'eau du robinet puis refaire les opérations 3, 4 et 5.
7. Laisser la préparation à température ambiante durant une vingtaine de minutes.
8. Agiter légèrement et refaire un test pour le glucose. Noter le résultat.



## 2. Expérience du muscle lavé

1. Laver sous l'eau du robinet l'échantillon de muscle frais (environ 25g) jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule ne présente plus de sang
2. Découper l'échantillon en morceaux de 1cm de côté
3. Placer les morceaux dans un bécher et les recouvrir avec juste ce qu'il faut d'eau distillée
4. Agiter légèrement pendant 2 min
5. Faire un test de détection du glucose à l'aide d'une bandelette réactive. Noter le résultat
6. Placer les morceaux de muscle dans une passoire et les laver soigneusement sous l'eau du robinet puis refaire les opérations 3, 4 et 5.
7. Laisser la préparation à température ambiante durant une vingtaine de minutes.
8. Agiter légèrement et refaire un test pour le glucose. Noter le résultat.



**Q4 : Présentez les résultats et proposez une hypothèse sur le rôle du glycogène hépatique et/ou musculaire**