


## Présence de lipides, glucides, protéines dans le lait

### Mise en situation

	<p>Le lait contient du calcium nécessaire pour ton développement mais il contient aussi d'autres substances, les macromolécules. Les différents laboratoires d'aujourd'hui vont te permettre de voir la présence de ces substances.</p>
---	---

Peux-tu me donner les noms de ces macromolécules ?

### Les glucides dans le lait



#### Expérience



Titre : Laboratoire sur la présence de glucose dans le lait

But : Déterminer la présence d'amidon ou de glucose dans le lait

Matériel :

- 2 tubes à essais contenant du lait entier
- Un indicateur : Lugol
- Pancréatine

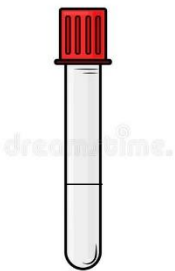
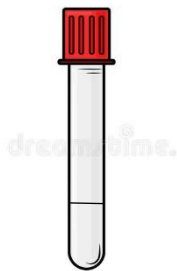
Rappel :

 <p>Le Lugol est un indicateur, c'est-à-dire qu'il montre la présence d'un élément. Le Lugol est l'indicateur de l'amidon.</p>	 <p>La Pancréatine permet de digérer chimiquement les aliments. Elle va nous permettre de digérer le lait.</p>
---	---

Manipulation :

1. Verse du lait dans les 2 tubes à essais. Environ 1/5 du tube
2. Différencie les 2 tubes en notant A sur l'un et B sur l'autre
3. Dans le tube A, ajoute 2-3 gouttes de Lugol et mélange bien le tube
4. Dans le tube B, verse 1 cuillère à café de pancréatine et mélange le tout
5. Attendant 3 mins avant d'ajouter 3 gouttes de Lugol dans le tube B
6. Observe les tubes.

Analyse des résultats :

	Tube A	Tube B
Mets en couleur la substance présente dans les 2 tubes.		
Présence de créatine (oui-non)		
Présence d'amidon (oui-non)		
Présence de glucides (oui-non)		

A ton avis, quel rôle a joué la créatine dans le tube à essai B ?

## Les lipides dans le lait




### Expérience

Titre : Laboratoire sur la présence de lipide dans le lait entier

But : Déterminer la présence de lipide dans le lait et le comparer à de l'huile

Matériel :

<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 tubes à essais</li><li>• Lait entier</li><li>• Huile</li><li>• Un indicateur : le Soudan Iv</li></ul>	 <p>Le Soudan IV est un indicateur pour montrer la présence de lipides dans un liquide.</p>
---	--




Manipulation :

1. Numérote tes tubes à essais de A à C
2. Dans le tube A, verse de l'eau, environ 1/5
3. Dans le tube B, verse du lait entier, environ 1/5
4. Dans le tube C, verse de l'huile, environ 1/5
5. Verse dans chaque tube a essais 2-3 gouttes d'indicateur et agite les tubes à essais
6. Observe et notes tes observations

Observations :

--

Analyse des résultats :

	Tube A	Tube B	Tube C
Mets en couleur la substance présente dans les 3 tubes.			
Présence de lipides (oui-non)			

A ton avis, à quoi sert le tube à essai avec de l'eau ?.....

.....

Pourquoi avoir pris du lait entier ?.....

.....