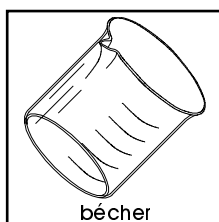


## BUTS

Préparer une pâte à crêpes et tester les qualités organoleptiques des crêpes confectionnées avec cette pâte.

## MATERIEL

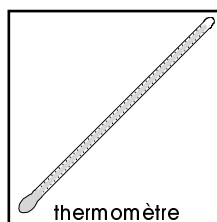
1 bécher de 500 ml, 1 plaque chauffante, 1 thermomètre, 1 récipient en plastique, 1 petit fouet, 1 petite poêle anti-adhésive, 1 spatule en bois, 1 petite louche, 1 balance.



bécher



plaque chauffante



thermomètre

## REACTIFS

Lait, farine, sel, œufs, huile, garniture de crêpes (sucre, confiture, Nutela, etc.).

RECOMMANDATIONS Pas de rapport à rendre en fin de séance.

MANIPULATIONS  
ET DISCUSSION

- ◆ Les qualités organoleptiques, de *organo-* et *-leptique*, sont les qualités qui affectent les organes des sens.

Les qualités organoleptiques d'un aliment sont décrites par son goût, son odeur, sa couleur, son aspect, sa consistance.

- ◆ Normalement, la pâte à crêpes doit être préparée à l'avance, pour pouvoir reposer suffisamment longtemps.

La farine dont elle est composée contient des grains d'amidon qui doivent avoir le temps de bien gonfler, en absorbant l'eau des œufs, pour ensuite se coller les uns aux autres lors de la cuisson.

Pour abréger le temps de repos de la pâte, on utilisera du lait chaud que l'on mêlera à la farine.

En effet, l'amidon se dissout mieux à chaud qu'à froid, puisque les mouvements des molécules sont plus rapides lorsque la température augmente.

1. Faire chauffer 3 dl de lait à 50 °C dans un bécher placé sur une plaque chauffante. Vérifier la température du lait à l'aide d'un thermomètre.

2. Tandis que le lait chauffe, peser 125 g de farine et 2 g de sel dans un récipient en plastique.

3. Verser le lait chaud (50 °C) dans le récipient en plastique contenant la farine et le sel.

Brasser vigoureusement, sans relever le fouet de la farine, jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène et **sans grumeaux**.

4. Ajouter ensuite les œufs et battre le mélange jusqu'à l'obtention d'une pâte fluide et homogène.

Il est important de prendre garde à la consistance de la pâte: Elle ne doit pas être trop liquide, ni trop épaisse.

5. Ajouter en dernier une cuillerée à café d'huile.

6. Faire chauffer la poêle sur la plaque chauffante.

Pour la cuisson de la première crêpe, il peut être utile de légèrement huiler la poêle.

7. Verser la pâte dans la poêle avec une petite louche, puis bercer la poêle pour étaler la pâte sur toute la surface.

8. Laisser cuire la crêpe en la retournant avec une spatule en bois dès que ses bords brunissent.

9. Lorsque la crêpe, la servir avec du sucre, de la confiture, du Nutela, ou toute autre garniture.

Mesurer précisément le diamètre de la crêpe (unités de mesure: [cm]).

Noter les qualités organoleptiques de la crêpe.

10. Répéter les points 7 à 9 pour les crêpes suivantes.

- ? 1. Exprimer le diamètre de la première crêpe en mètres.
- ? 2. Comparer ce diamètre avec celui de la deuxième crêpe. Que constate-t-on?
- ? 3. A votre avis, quelles sont les qualités organoleptiques des premières crêpes par rapport aux crêpes suivantes?
- ? 4. Si vous deviez noter les qualités organoleptiques de vos crêpes sur une échelle de 0 à 10, quelle note attribueriez-vous à la crêpe N° 3?
- ? 5 (question subsidiaire). Quels sont vos vœux pour la prochaine année?

#### RECUPERATION ET NETTOYAGE

Evacuer les réactifs excédentaires dans l'évier, sous courant d'eau. Laver la verrerie utilisée à l'eau, puis la rincer à l'eau déminéralisée.

**PREPARATION****Expérience pour un groupe de 2 étudiants.****1. Lait:**

Utiliser du lait UHT frais.

Quantité nécessaire: 3 dl par groupe.

**2. Farine:**

Utiliser de la farine fleur.

Quantité nécessaire: 125 g par groupe.

**3. Sel:**

Utiliser du sel tel quel.

Quantité nécessaire: 2 g par groupe.

**4. Oeufs:**

Utiliser des œufs frais, provenant de préférence d'élevage au sol.

Quantité nécessaire: 2 œufs par groupe.

**5. Huile:**

Utiliser de l'huile de tournesol.

**6. Garniture de crêpes:**

Utiliser du sucre, de la confiture, du Nutela ou toute autre garniture, de préférence non alcoolisée.

Les crêpes préparées pour l'enseignant pourront éventuellement être flambées à l'alcool, pour autant que toutes les précautions d'usage soient prises.

**7. Matériel nécessaire pour un groupe de 2 étudiants:**

1 bécher de 500 ml

1 plaque chauffante

1 thermomètre

1 récipient en plastique

1 petit fouet

1 petite poêle anti-adhésive

1 spatule en bois

1 petite louche

1 balance

**8. Durée de l'expérience:**

Environ 60 min de manipulations.