**Labo biotechnologie action des enzymes**

La fabrication du fromage repose globalement sur l’action des bactéries et des présures sur les composants du lait. Les deux étapes principales de cette fabrication sont la coagulation et l’égouttage suivi ou non de l’affinage et du salage. Ce processus biologique est un exemple des premières applications de la biotechnologie.

La présure, constituée d’enzymes telles que la chymosine, la pepsine et la lipase, sert au caillage du lait. Pendant cette étape le lait se sépare en caillés (matières solides) et petit-lait (matière liquide). Le caillage peut se faire à l’aide de présure animale ou végétale, ou de chymosine.

**Objectif :**

Le but de ces expériences est de te familiariser avec certains des aspects fondamentaux de l’interaction enzyme/substrat. Pour ce laboratoire tu devras élaborer un protocole au cours duquel tu devras évaluer un des facteurs affectant le rendement de la production fromagère. La réussite de ces travaux permettra d’acquérir une compréhension des propriétés des enzymes, notamment l’effet de la concentration, de la température et du pH sur leur activité, la dénaturation des enzymes, ainsi que la nature et les propriétés des protéases. (présure animale, présure végétale, chymosine)

**Matériel & Méthode**

1. Déterminer le facteur à étudier (variable dépendante et indépendante).
2. Présenter une recherche du facteur choisi sur le rendement de la production fromagère.
3. Formuler ton hypothèse .
4. Déterminer de façon précise la méthode à utiliser pour vérifier l’hypothèse.
5. Préparer la liste du matériel nécessaire.
6. Identifier les éléments de santé et sécurité à respecter.

**Observation**

Les résultats sous forme de tableau

**Conclusion**

Quelle conclusion pouvez-vous tirer sur le rôle de votre variable dans le processus de fabrication des fromages?