

SVT 6°C cours du mardi 19 mai 2020

Prenez le temps de vérifier la correction ci-dessous avec ce que vous avez écrit précédemment.

Exemple avec des éléments de réponse : D'après le texte, on apprend que les levures sont des champignons microscopiques que l'on utilise dans la fabrication de divers aliments. Pour déterminer leur rôle, on réalise plusieurs expériences. Dans le document 2, on observe qu'en présence de levure (tube à essais de droite) le ballon se gonfle, alors qu'avec le tube à essais témoin (contenant de l'eau et de la farine seulement), celui-ci reste dégonflé. On peut donc en conclure que, **en présence d'eau et de farine, les levures dégagent un gaz.**

Dans le document 3, le test 1 sert de témoin. En présence de levure et à température ambiante (21 °C), on observe que la pâte à pain est gonflée et présente de nombreuses alvéoles. On peut comparer ce résultat avec ceux des tests 3 et 4 où, soit les levures ont été bouillies et sont donc mortes (test 3), soit il n'y pas de levures (test 4). Dans les deux cas, on observe que la pâte n'a pas gonflé et qu'il n'y a pas d'alvéoles dans la pâte. On peut donc conclure que les **levures permettent de faire gonfler la pâte à pain.**

Nous pouvons faire le lien avec le document précédent et faire l'hypothèse que le gaz libéré par les levures permet de faire monter la pâte et est responsable de l'apparition de ces alvéoles. Le document 3 nous permet également de discuter du rôle de la température sur le métabolisme des levures. Dans le test 2, on a placé la pâte à pain contenant des levures au réfrigérateur. Quand on compare le témoin avec les résultats du test 2, on observe qu'à une température plus faible la pâte à pain est moins gonflée et que le nombre d'alvéoles est moins important. On peut donc conclure **qu'il existe une température optimale favorisant l'activité des levures.**

En conclusion, les levures sont donc des microorganismes indispensables à la transformation de la farine en pain.

Puis recopier (ou imprimer et coller sur une feuille) et écrire le bilan à la suite de l'activité 1 du T2 ch IV :

THEME 2 CYCLE 3 : Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent Ch IV Les besoins en aliments de l'être humain

Activité 2 : Comment produire et conserver du roquefort ? + La fabrication du pain

BILAN :

Beaucoup d'aliments que nous consommons sont le résultat de la transformation d'une matière première sous l'action de microorganismes : on parle de transformations biologiques.

Le fromage provient de la transformation biologique d'une matière première animale, le lait, sous l'action de plusieurs microorganismes.

Le pain provient de la transformation biologique d'une matière première végétale, la farine de blé, sous l'action de microorganismes, des champignons : les levures.

Ces aliments se conservent parfois plus longtemps que la matière première dont ils sont issus. Ainsi un fromage se conserve mieux qu'un verre de lait.