

Étude sur la moisissure du pain

Les moisissures et les levures sont des mycètes, c'est-à-dire une sorte de champignon. Les levures sont tellement petites qu'il faut un microscope pour bien les voir. Les moisissures, quant à elles, peuvent parfois être observées à l'œil nu. Tu as déjà oublié une collation dans ta chambre ou ton casier? Tu auras peut-être aperçu une sorte de mousse sur les restes de nourriture, et ceci t'a indiqué qu'elle était moisie, donc non comestible! Des moisissures peuvent se retrouver un peu partout. Quand elles flottent dans l'air et se déposent dans un endroit où la température est acceptable et qu'il y a de la nourriture, elles se développent et si on leur laisse assez de temps, elles croissent assez pour qu'on les voie à l'œil nu.

Les moisissures, tout comme d'autres vivants, ont besoin d'oxygène pour se développer de façon optimale. Par ailleurs, plus l'endroit où elles se déposent est riche en nutriments, plus elles se développent rapidement. Cette expérience va te le prouver!

NB : Les personnes allergiques à la pénicilline devraient s'abstenir de faire cette expérience, car certaines moisissures peuvent fabriquer cet antibiotique.

Voici le **matériel** dont tu auras besoin :

	Trois sacs de congélation (type " Ziploc ")
	Trois assiettes de plastique
	Trois tranches de pain sec
	Une tasse à mesurer
	2 cuillérées à thé de sucre blanc
	Une cuillère à table
	De l'eau

Voici le **protocole** à suivre (lis le protocole et assure-toi de comprendre toutes les étapes avant de les réaliser) :

Étape	Instructions
1	Ajoute 2 cuillerées à table de sucre blanc à une tasse d'eau tiède et 2 cuillerées à table de cette solution sucrée dans une assiette de plastique
2	Dépose une tranche de pain sec dans cette assiette d'eau sucrée et laisse le pain s'imbiber d'eau.
3	Dépose une deuxième tranche de pain sec dans une assiette de plastique contenant 2 cuillerées à table d'eau du robinet.
4	Dépose la troisième tranche de pain sec dans une assiette de plastique tout simplement.
5	Au bout d'une journée à l'air libre, enferme les 3 tranches de pain (séparément) dans un sac de plastique fermé hermétiquement.
6	Au bout de deux jours, compare les 3 tranches de pain. Que s'est-il passé ? Note tes résultats dans ton cahier de laboratoire.

NB : Pour éviter de répandre de la moisissure dans ta maison, n'ouvre pas les sacs et lorsque tu as terminé ton expérience, jette-les à la poubelle sans les ouvrir.

Observations

Les deux tranches de pain humide sont probablement couvertes de moisissures alors que le pain sec est resté... sec !

Pourquoi?

Les moisissures sont des champignons microscopiques qui peuvent se multiplier rapidement en présence de sucre, d'eau et d'oxygène. Bien que les trois sacs étaient fermés, ils contenaient suffisamment d'oxygène pour permettre le développement des moisissures. Par contre, une des trois tranches de pain a eu du sucre et de l'eau - assez pour que des champignons se développent et prolifèrent. La deuxième tranche n'ayant eu que de l'eau (pas de sucre) – les moisissures se sont multipliées moins vite que pour la première. Quant à la troisième tranche : pas de sucre, peu d'oxygène, pas d'eau... pas de bouffe, donc pas de moisissures !

Cette expérience est tirée du site Les débrouillards: <http://www.lesdebrouillards.qc.ca>.