

2

Exercice guidé

Comprendre l'origine de la baguette de pain

Le pain est une invention de l'Homme qui remonte à plus 5 000 ans. Il est fabriqué à partir d'une céréale : le blé. Cultivé dans des champs puis moissonné quand le grain est mûr, le blé est apporté au moulin, où il est nettoyé pour éliminer les débris et poussières. Il est ensuite réduit en farine par des broyages successifs entre des cylindres métalliques et tamisé à chaque fois. La farine est alors prête à être utilisée par le boulanger pour faire du pain.

Il existe deux types de pain : le pain azyne et le pain levé. La baguette est un pain levé.



Pain azyne



Baguette

Compositions de la farine de blé et de deux pains pour 100 g de produit (en grammes, sauf énergie)

PRODUIT TESTÉ	Farine	Baguette	Pain azyne
Ingrédients pour la fabrication	• blé	• farine de blé • eau tiède • sel • levure	• farine de blé • eau tiède • sel
Énergie apportée (en kilojoules)	1 460	1 100	1 460
Protéines	11,5	7,7	11,5
Glucides	70	55	70
Lipides	0,8	2	0,8
Sels minéraux	0,5	1,3	0,7
Eau	17,2	34	17

1. Quelles différences vois-tu entre la baguette et le pain azyne ?
2. Compare les compositions de la baguette et du pain azyne par rapport à celle de la farine dont ils sont issus.
3. Utilise ce tableau pour expliquer d'où viennent les différences constatées entre la baguette et le pain azyne.
4. D'après les valeurs des doc. 1 et doc. 2 de l'activité 1, combien de temps un homme de 20 ans peut-il courir grâce à la consommation de 100 g de baguette ?

Aide à la réalisation

1. Observe les deux photos.
2. Tu dois comparer les colonnes du tableau qui donnent des indications sur les compositions de ces deux pains et de la farine de blé.
3. La ligne qui rappelle les ingrédients utilisés pour les fabrications des deux pains te permet de trouver une différence dans le processus de fabrication. Tu dois décrire la différence puis interpréter que cette différence de processus engendre les différences observées.
4. C'est un exercice de calcul. Dans le tableau, tu dois trouver la valeur énergétique de 100 g de baguette et dans l'activité tu dois trouver le besoin énergétique pour 1 heure de course à pied. Le rapport *apport du pain / besoin par heure* te donne le temps (en heure) de course à pied possible.