

► Pourquoi le popcorn éclate-t-il ?

Pour faire des popcorns, on a besoin d'une variété spéciale de maïs. Il faut que la peau du grain soit dure et que l'intérieur du grain soit mou et légèrement humide. En mettant de tels grains dans une poêle avec de l'huile très chaude, l'eau contenue dans les grains va se transformer en vapeur. Or, la vapeur a besoin de beaucoup plus de place que l'eau : 1 millilitre d'eau devient environ 1,6 litre de vapeur. Il y a alors une pression énorme dans le grain de maïs jusqu'à qu'il finisse par exploser. Si la peau est trop fine, une fissure apparaîtra d'où peut s'échapper la vapeur. Cela ne donne donc pas de popcorn. C'est pour cette raison qu'il n'est pas possible de faire du popcorn avec une variété standard de maïs fourrager.

Proverbes et dictons autour du pain

Le pain est l'aliment le plus important au monde. Celui qui a du pain peut survivre. Le pain quotidien est symbole d'une alimentation assurée. Et c'est ainsi depuis la nuit des temps. Le pain nous maintient en vie. C'est pourquoi le pain et les mots qui s'y rapportent se retrouvent dans beaucoup de proverbes et dictons liés à notre existence et à notre subsistance. Ainsi, celui qui a appris un métier pourra gagner son pain ; si c'est un métier qui ne permet pas de subvenir à ses besoins, c'est un art sans pain ; et celui qui gagne peut faire des petits pains...

Dictons

Ci-dessous, il y a 5 dictons, chacun séparé en deux parties. Relie par un trait la première et la deuxième partie du dicton puis attribue-leur le numéro de la signification correspondante.

1. Avoir du pain
2. Se vend
3. Ne pas manger
4. Gagner
5. C'est

5. du pain béni
4. son pain
2. comme des petits pains
1. sur la planche
3. de ce pain-là

Signification

1. C'est facile – **Dicton n° 5**
2. Gagner de l'argent pour vivre – **Dicton n° 4**
3. Se vend très facilement – **Dicton n° 2**
4. Avoir beaucoup de choses à faire – **Dicton n° 1**
5. Refuser d'agir illégalement ou immoralement – **Dicton n° 3**

En connais-tu d'autres ?

Cherche d'autres dictons, proverbes ou expressions se rapportant au pain, fais une liste et discute en classe de leur signification.

Du grain au pain : mot caché

Le blé d'automne est la céréale la plus cultivée en Suisse et l'élément le plus important pour la fabrication du pain. Entre le champ et l'assiette, ou entre le grain et le pain, le cycle du blé d'automne dure une année : les semis, en automne (octobre, novembre) ; les soins aux cultures et la récolte l'été suivant ; puis le passage par le moulin ; et, finalement l'arrivée dans le laboratoire du boulanger. Tout ce long processus demande beaucoup de travail à plusieurs corps de métiers et nécessite l'utilisation de bon nombre de machines et d'appareils. Dans le mot caché ci-dessous, retrouve les termes se rapportant à l'univers des céréales. Le mot caché désigne les producteurs de céréales.

1					C	H	A	R	R	U	E	
2			B	L	E							
3				G	R	A	I	N				
4					E	P	I					
5				F	A	R	I	N	E			
6		B	O	U	L	A	N	G	E	R	I	E
7	P	E	T	R	I	N						
8			T	R	E	S	S	E				
9				C	R	O	I	S	S	A	N	T

1 Machine pour labourer le sol avant de semer les céréales 2 Céréale la plus cultivée en Suisse 3 Partie comestible des céréales 4 Extrémité de la tige de certaines céréales 5 Il en faut pour faire du pain ! 6 Là où les céréales deviennent du pain 7 On l'utilise pour mélanger la farine et les autres ingrédients 8 Pour le déjeuner du dimanche matin 9 Une forme de la lune lui a donné son nom

Un pain différent (cuit sur un bâton)

1 kg de farine
2 cs de poudre à lever
2 cc de sel
5 dl d'eau

Mélanger le tout pour obtenir une pâte.

Former un pâton allongé et l'enrouler autour d'un bâton. Faire cuire le pain au feu de bois jusqu'à qu'il soit doré et croustillant. Pour éviter que le pain noircisse, tourner lentement et régulièrement le bâton. Les quantités indiquées suffisent, en principe, pour 10 personnes.



La plante de céréales

Les céréales sont des graminées et, que ce soit du blé, de l'orge, du seigle ou encore une autre variété, la structure est très semblable. Lors de ta prochaine sortie à la campagne, arrête-toi près d'un champ de céréales. Observe attentivement les plantes et essaie de trouver les noms des différentes parties de la plante. Tu peux aussi observer la plante avec une loupe et écrire ou dessiner tout ce que tu vois. Tu peux également couper une tige, un nœud ou un grain pour l'observer puis dessiner la coupe.

Ci-dessous, tu vois une plante d'avoine et de seigle. Lis attentivement le texte et reporte sur les illustrations les mots écrits en gras.

Pour le blé, l'orge, le seigle ou encore le triticale, les **grains** poussent sur des **épis**. Pour l'avoine, les **grains** poussent sur la **panicule**. Epis et panicule poussent à l'extrémité de la **tige**. Les callosités sur la tige se nomment **nœuds**, ils consolident la tige. Sans eux, les tiges se casseraient facilement lorsqu'il y a du vent. Sur les épis et la panicule se trouvent les grains. Chaque grain est recouvert d'une **enveloppe**. Le seigle et l'orge ont de longues **barbes** alors que le blé n'en a pas. De chaque côté de la tige poussent des **feuilles** dont les bords sont coupants. Sous terre se trouvent les **racines** de la plante de céréale. Grâce aux racines, la plante s'approvisionne en eau et éléments nutritifs. De plus, les racines servent d'ancrage à la plante.

