

1 Qu'appelle-t-on une céréale ?

Tu en manges souvent sous forme de pâtes ou de pain, mais sais-tu ce que les céréales ?
Le blé, le riz, le maïs, l'orge, l'avoine... ce sont toutes des céréales car elles appartiennent à la même famille : les « poacées » ou « graminées ».

On les apprécie pour leurs graines que l'on cuisine de différentes manières aux quatre coins du monde. Les graines de céréales sont riches en amidon et nourrissent aussi bien les Hommes que les animaux.

Riz
environ
70 cm de
hauteur



Blé
environ
1 mètre de
hauteur



Maïs
environ
2 à 4 mètres
de hauteur



Si tu regardes bien, une céréale porte sur sa tige un regroupement de graines que l'on appelle un épi, un peu comme un grappe de raisin, mais en plus petit.

En fonction de la céréale, l'épi peut être gros (comme pour le maïs), petit et avec des grains resserrés (comme pour le blé), ou plus souple (comme pour le riz).

Une céréale porte également des feuilles vertes, assez longues pour permettre à la plante d'utiliser la lumière du soleil pour sa croissance.

Le sais-tu ?

Les 12 céréales les plus connues sont :

Le blé tendre
Le blé dur
Le maïs
Le riz
L'orge
L'avoine
Le seigle
L'épeautre
Le sorgho
Le millet
Le triticale
Le panis.

Le quinoa et le sarrasin

n'appartiennent pas à la famille des Poacées mais ils sont considérés comme des pseudo-céréales car on les cuisine de la même manière, en grain ou en farine.

Réponds aux questions.

A quelle famille appartient les céréales ? _____

Parmi les céréales citées ci-contre, lesquelles ne connais-tu pas ?

Comment reconnaît-on une céréale ? _____

Quelle céréale a un épi :

Gros ? _____ Petit ? _____

Souple ? _____

A quoi servent les feuilles vertes des épis ? _____

Que peux-tu dire du quinoa et du sarrasin ? _____

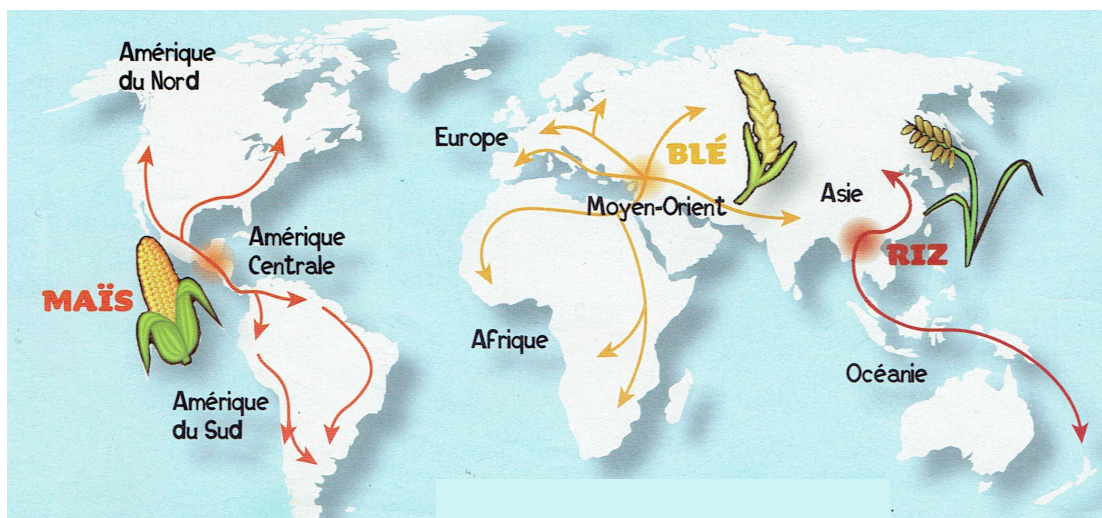
2 Localisation des céréales dans le monde

La présence de céréales dépend du climat. En effet, chacune a ses propres besoins en eau, en chaleur et en lumière pour pousser. Là où elles se sont naturellement développées, les hommes les ont domestiquées pour pouvoir les semer et les récolter à nouveau. Elles sont alors devenues la base de l'alimentation de la majorité des populations locales.

- Le maïs est originaire d'Amérique centrale : Il y est toujours consommé de manière quotidienne, essentiellement sous forme de galette. Aujourd'hui il est présent sur tous les continents et sa culture est la plus importante au monde.
- Le riz est originaire du Sud de l'Asie : c'est l'aliment principal des populations asiatiques.
- Le blé est originaire du Moyen-Orient, puis il s'est implanté en Europe. Voilà pourquoi le pain et les pâtes sont très présents dans nos assiettes !

Vrai ou faux ?

- 1) L'endroit où poussent les céréales est en fonction du temps qu'il fait. _____
- 2) Une plante domestiquée est une plante que l'homme a réussi à réutiliser pour la replanter ensuite. _____
- 3) Le maïs vient d'Amérique du sud. _____
- 4) La culture du maïs est la plus importante au monde. _____
- 5) Le riz est l'aliment principal des Européens. _____
- 6) Le blé est originaire d'Europe puis s'est implanté partout dans le monde. _____



- 1) La production : La Chine est le plus gros producteur de céréales dans le monde, suivie par les Etats-Unis et l'Union Européenne. Les céréales les plus cultivées dans le monde sont le maïs, le blé, le riz ainsi que l'orge et le sorgho. Le blé et le maïs sont les céréales les plus échangées entre les différents pays.
- 2) L'importation : L'Egypte est l'un des plus grands importateurs de céréales. Ce pays a notamment besoin de blé pour pouvoir faire du pain. Le Japon et le Mexique font aussi partie des plus grands pays importateurs.
- 3) L'exportation : L'Union Européenne est le premier exportateur de blé au monde.

Indique le pays ou le continent correspondant à ces affirmations.

- 1) Plus grand exportateur mondial : _____
- 2) Plus grand producteur mondial : _____
- 3) Plus grand importateur mondial : _____

3 Une céréale : le maïs

Pour ses épis au barbecue, ses grains en salade, sa semoule dans les céréales du petit déjeuner ou sa farine dans les potages... il y a autant de façons de consommer le maïs que de grains dans un épi. Mais on ne devient pas la céréale la plus cultivée du monde en se cantonnant à nos assiettes. En effet, il existe plusieurs catégories de maïs (semence, doux, grain et fourrage.) Du coup, le maïs c'est aussi pour nourrir les animaux d'élevage. Grâce au maïs fourrage qui est récolté vert en plante entière pour régaler les vaches et au maïs destiné à l'industrie de l'alimentation animale, on peut nourrir ainsi poulets, canards et cochons (qui certes finiront dans nos assiettes.) D'ailleurs, en parlant d'assiettes, les bioplastiques issus du maïs permet aussi d'en fabriquer ainsi que des sacs, des gobelets... Enfin, le maïs permet également de produire du bioéthanol (aujourd'hui utilisé dans toutes les essences.)

41

Vous l'avez compris, le maïs est la céréale de tous les records. A elle seule, cette culture représente 41% de la production céréalière mondiale. Et par ailleurs, on compte plus de 600 produits fabriqués à base de maïs.

Le maïs est né il y a plus de 6000 ans sur les plateaux mexicains. Les conquistadors venus chercher de l'or, ont finalement trouvé celui-ci au creux des épis de maïs.



Ni une, ni deux, ils ramènent en Europe à la fin du XVème siècle et c'est finalement le maïs mexicain qui va conquérir les fermes d'Espagne, de France et d'Italie en moins de 100 ans. La céréale traverse alors les frontières et prend racine sur tout le continent pour ne plus jamais en repartir.



Son grand petit plus ?

Le maïs doux que l'on retrouve dans nos assiettes a des qualités nutritionnelles exceptionnelles.

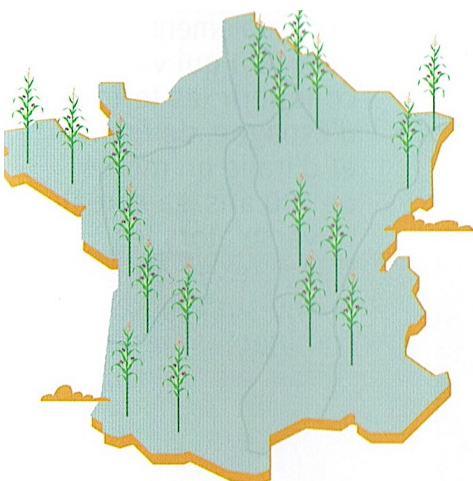
Riche en protéines, en fibres et en vitamines du groupe B, il a tout bon tout simplement.

Réponds aux questions.

- 1) Sous quelle forme le maïs est-il mangé ? _____
- 2) A quoi sert-il aussi ? _____
- 3) A quoi correspond le nombre 41 ? : _____
- 4) D'où vient exactement le maïs et depuis quand ? _____
- 5) Quelles sont les qualités nutritives du maïs ? _____

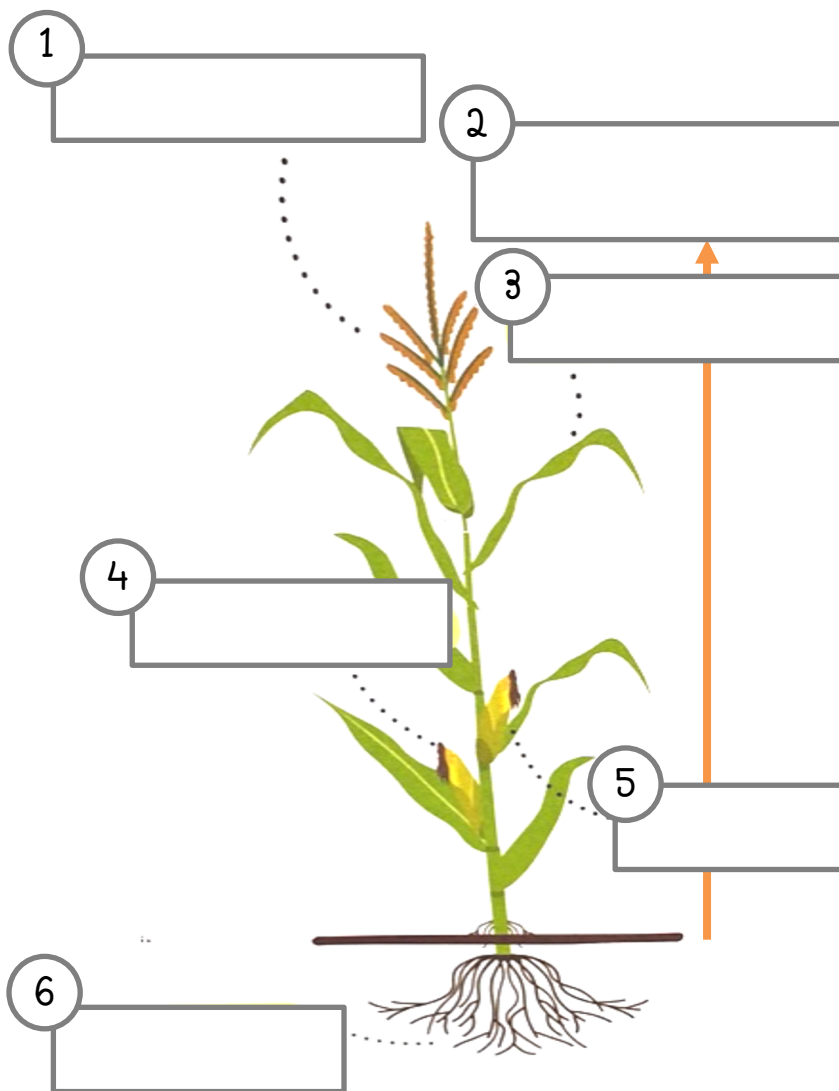
Le maïs est une céréale semée au printemps. L'été, le bourgeon terminal s'épanouit en devenant une fleur appelée la panicule. Il s'agit de la fleur mâle contenant le pollen. Pendant ce temps, les bourgeons secondaires qui sont les organes femelles, retiennent le pollen dans leurs soies. Le vent fait tomber le pollen sur la fleur femelle : c'est la pollinisation. Une fois la fleur fécondée, l'épi qui porte les grains, se forme. Il y a environ 400 grains par épi. Ils se gorgent de soleil tout l'été avant d'être récoltés à l'automne. Le maïs est haute plante de 2 à 4 mètres. La récolte s'effectue en octobre. La plante est alors sèche, les grains durcissent et deviennent jaunes.

Le maïs est la céréale la plus cultivée au monde ! Mais encore ? Dans le continent nord-américain, le maïs est la culture dominante. Ce n'est donc pas un hasard si ses épis font partie de la food culture américaine. Mais le maïs est également présent en Asie et en Europe, notamment en France qui est le 1^{er} pays producteur de l'Union Européenne de maïs grain. D'ailleurs, dans notre pays, le maïs est la 2^{ème} céréale la plus cultivée.



Complète le schéma suivant en te servant du texte ci-contre. Utilise les mots :

la taille : 2 à 4 mètres, la panicule, les soies, les racines, la feuille, l'épi.



Complète :

On trouve du maïs _____ dans le monde.

En Amérique du _____ est la culture dominante.

Le maïs est aussi présent en _____ et en _____.

La France est le _____ pays producteur de _____ du maïs _____.

En France, le maïs est la _____ céréale la plus cultivée.

Leçon

Les céréales

Les céréales appartiennent des « _____ » ou (« _____ ».) Les graines de céréales sont riches en _____ et nourrissent aussi bien les _____ que les _____. Sur la tige d'une céréale il y a un regroupement de _____ que l'on appelle un _____. Il peut être _____ (maïs), _____ et avec des grains resserrés (blé), ou _____ (riz). Les longues _____ vertes des céréales leur permettent d'utiliser la _____ du soleil pour leur _____.

La présence de céréales dans le monde dépend du _____. En effet, chacune a ses propres besoins en _____, en _____ et en _____ pour pousser.

1) La production : La _____ est le plus gros producteur de céréales dans le monde. Les céréales les plus cultivées dans le monde sont le _____, le _____, le _____ ainsi que l'orge et le sorgho. Le blé et le maïs sont les céréales les plus _____ entre les différents pays.

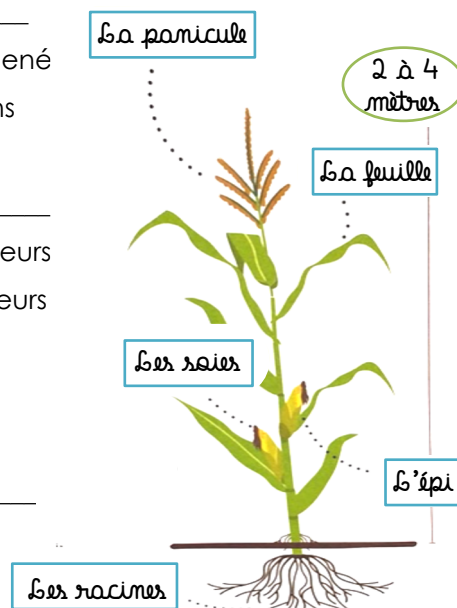
2) L'importation : L'_____ est l'un des plus grand importateurs de céréales. Le _____ et le _____ font aussi partie des plus grands pays importateurs.

3) L'exportation : L'_____ est le premier exportateur de _____ au monde.

Le maïs

Il y a de nombreuses de façons de _____ le maïs (épi grillé, soufflé, farine, en grains...) . Il existe plusieurs _____ de maïs : _____, _____, _____ et _____. On utilise le maïs _____ qui est récolté _____ en plante entière pour l'alimentation des _____. Les _____ issus du maïs permet de fabriquer des _____, des _____, des _____ ... Enfin, le maïs permet également de produire du _____ (aujourd'hui utilisé dans toutes les _____.)

La culture du maïs représente _____ % de la production céréalières mondiale et on compte plus de produits fabriqués à base de maïs. Le maïs est né il y a plus de _____ ans sur les plateaux _____. Les conquistadors l'ont ramené en _____ à la fin du XVème siècle et va s'y installer en moins de 100 ans pour toujours. Le maïs est une céréale semée au _____. L'_____, une fleur appelée la _____ apparaît. C'est la fleur _____ contenant le _____. Puis, les fleurs femelles sortent et retiennent le pollen tombé par le _____, dans leurs _____ : c'est la _____. Une fois la fleur fécondée, l'_____ qui porte les _____, se forme. Il y a environ _____ grains par épi. Ils se gorgent de _____ tout l'été avant d'être récoltés à l'_____. Le maïs est une plante haute de _____ à _____ mètres. La récolte s'effectue en _____. La plante est alors sèche, les grains _____ et deviennent _____.



Leçon

Les céréales

Les céréales appartiennent des « **poacées** » ou (« **graminées** ».) Les graines de céréales sont riches en **amidon** et nourrissent aussi bien les **Hommes** que les **animaux**. Sur la tige d'une céréale il y a un regroupement de **grains** que l'on appelle un **épi**. Il peut être **gros** (maïs), **petit** et avec des grains resserrés (blé), ou **souple** (riz). Les longues **feuilles** vertes des céréales leur permettent d'utiliser la **lumière** du soleil pour leur **croissance**.

La présence de céréales dans le monde dépend du **climat**. En effet, chacune a ses propres besoins en **eau**, en **chaleur** et en **lumière** pour pousser.

1) La production : La **Chine** est le plus gros producteur de céréales dans le monde. Les céréales les plus cultivées dans le monde sont le **maïs**, le **blé**, le **riz** ainsi que l'orge et le sorgho. Le blé et le maïs sont les céréales les plus **échangées** entre les différents pays.

2) L'importation : L'**Egypte** est l'un des plus grand importateurs de céréales. Le **Japon** et le **Mexique** font aussi partie des plus grands pays importateurs.

3) L'exportation : L' **Union Européenne** est le premier exportateur de **blé** au monde.

Le maïs

Il y a de nombreuses de façons de **consommer** le maïs (épi grillé, soufflé, farine, en grains...) . Il existe plusieurs **catégories** de maïs : **semence**, **doux**, **grain** et **fourrage**. On utilise le maïs **fourrage** qui est récolté **vert** en plante entière pour l'alimentation des **animaux**. Les **bioplastiques** issus du maïs permet de fabriquer des **assiettes**, des **sacs**, des **gobelets** ... Enfin, le maïs permet également de produire du **bioéthanol** (aujourd'hui utilisé dans toutes les **essences**.)

La culture du maïs représente **41%** de la production céréalières mondiale et on compte plus de **600** produits fabriqués à base de maïs.

Le maïs est né il y a plus de **6000** ans sur les plateaux **mexicains**. Les conquistadors l'ont ramené en **Europe** à la fin du XVème siècle et va s'y installer en moins de **100** ans pour toujours.

Le maïs est une céréale semée au **printemps**. L'**été**, une fleur appelée la **panicule** apparaît. C'est la fleur **mâle** contenant le **pollen**. Puis, les fleurs femelles sortent et retiennent le pollen tombé par le **vent**, dans leurs **soies** : c'est la **pollinisation**. Une fois la fleur fécondée, l'**épi** qui porte les **grains**, se forme. Il y a environ **400** grains par épi.

Ils se gorgent de **soleil** tout l'été avant d'être récoltés à l'**automne**. Le maïs est une plante haute de 2 à 4 mètres. La récolte s'effectue en **octobre**. La plante est alors sèche, les grains **durcissent** et deviennent **jaunes**.

Correction des exercices

Réponds aux questions.

A quelle famille appartient les céréales ? **Les poacées**

Parmi les céréales citées ci-contre, lesquelles ne connais-tu pas ?

Comment reconnaît-on une céréale ? **À son épi**

Quelle céréale a un épi :

Gros ? **maïs** Petit ? **blé** Souple ? **riz**

A quoi servent les feuilles vertes des épis ? **A utiliser la lumière du soleil pour leur croissance**

Que peux-tu dire du quinoa et du sarrasin ? **Ce sont des pseudo céréales car elle ne font pas partie de la famille des poacées mais sont utilisées comme telles.**

Vrai ou faux ?

- | | |
|---|-------------|
| 1) L'endroit où poussent les céréales est en fonction du temps qu'il fait. | vrai |
| 2) Une plante domestiquée est une plante que l'homme a réussi à réutiliser pour la replanter ensuite. | vrai |
| 3) Le maïs vient d'Amérique du sud. | faux |
| 4) La culture du maïs est la plus importante au monde. | vrai |
| 5) Le riz est l'aliment principal des Européens. | faux |
| 6) Le blé est originaire d'Europe puis s'est implanté partout dans le monde. | faux |

Indique le pays ou le continent correspondant à ces affirmations.

- 1) Plus grand exportateur mondial : **L'Union Européenne**
- 2) Plus grand producteur mondial : **La Chine**
- 3) Plus grand importateur mondial : **L'Egypte**

Réponds aux questions.

- 1) Sous quelle forme le maïs est-il mangé ? **Ses épis au barbecue, les grains en salade, sa semoule dans les céréales du petit déjeuner ou sa farine dans les potages.**
- 2) A quoi sert-il aussi ? **À nourrir les animaux, à fabriquer des bioplastiques ou de produire du bioéthanol.**
- 3) A quoi correspond le nombre 41 ? : **C'est le pourcentage de la production céréalière mondiale.**
- 4) D'où vient exactement le maïs et depuis quand ? **Il vient du Mexique et a été découvert il y a plus de 6000 ans.**
- 5) Quelles sont les qualités nutritives du maïs ? **Il est riche en protéines, en fibre et en vitamines B.**

Complète le schéma suivant en utilisant le texte ci-contre. Utilise les mots : tige : 2 à 4 mètres, la panicule, les soies, les racines, la feuille, l'épi.

1. La panicule. 2. La tige : 2 à 4 mètres. 3. La feuille. 4. Les soies. 5. l'épi. 6. les racines

Complète :

On trouve du maïs **partout** dans le monde.

En Amérique du **Nord** est la culture dominante.

Le maïs est aussi présent en **Asie** et en **Europe**.

La France est le **1er** pays producteur de **l'Union Européenne** du maïs **grain**.

En France, le maïs est la **2ème** céréale la plus cultivée.