

Chers élèves,

A circonstances exceptionnelles, mesures exceptionnelles.



Nous n'avons pas envie que vous ne restiez à rien faire. C'est pour cela que nous vous avons prévu un travail commun avec dans la mesure du possible divers cours.

Nous allons vous demander de travailler sur le thème du chocolat.

Voici ce que l'on attend de vous.

Nous savons que vous en êtes capables et croyons très sincèrement que ce dossier vous maintiendra à flot.

Bon travail !

Mmes Fariss et Gamme



En français

Travail n°1 : Savoir rechercher l'information.

♥ Tu vas répondre aux questions suivantes en recherchant l'information sur Internet.

1. Quel est le pays le plus gros producteur de cacao ?
2. Qui a inventé le chocolat en poudre ?
3. Quelle est la composition du chocolat blanc ?
4. Cite les deux fèves les plus connues.
5. Quel explorateur a rapporté le cacao en Europe en 1528 ?
6. Pourquoi dit-on du chocolat qu'il est un antidépresseur ?
7. Quelle est la fête religieuse où l'on mange du chocolat ?
8. Comment appelle-t-on le fruit du cacaoyer ?
9. Qui chante la chanson « La femme chocolat » ?
10. Qui furent les premiers à utiliser les graines de cacao ?
11. De quoi les cacaoyers ont-ils besoin pour se développer ?
12. Qu'obtient-on après torréfaction et broyage ?
13. Quels sont les ingrédients du chocolat noir ?
14. Où est-il conseillé de conserver le chocolat ?
15. Qui a écrit le livre « Charlie et la chocolaterie » ?
16. Qu'est-ce qu'une ganache ?
17. Qui a inventé en Belgique la première praline ?
18. Quelle est la traduction de « XOCOLTAL » ?
19. Cite deux chocolatiers belges.
20. La matière grasse de la graine de cacaoyer peut être utilisée pour.....

Travail n°2 : savoir synthétiser l'information.

♥ Lis le texte suivant sur la fabrication du chocolat.

1ère étape : La récolte de la Cabosse

Cette première étape est très délicate, il faut que le producteur tranche le pédoncule qui relie la cabosse au cacaoyer en prenant garde de ne pas abîmer le coussinet floral ou l'écorce dont dépendent les fleurs, et donc la future récolte.

2ème étape : L'Ecabossage

Environ 3 jours après la récolte, le producteur ouvre les cabosses à l'aide d'un couteau afin de séparer à la main les fèves de cacao de la pulpe blanche (placenta ou mucilage) de la cabosse. On compte de 16 à 60 fèves par cabosse.

3ème étape : La Fermentation

24 heures après l'écabossage, cette opération a pour objectif de stopper le processus de germination de la fève et ainsi d'améliorer la conservation des fruits. Les fèves sont stockées pendant une semaine dans des grands paniers en bois, (contenant en moyenne 100kg de fèves), chaque panier sera brassé toutes les 24 heures.

4ème étape : le Séchage

Afin de stopper le processus de fermentation, les fèves de cacao doivent impérativement sécher pendant 1 à 4 semaines. Elles sont ainsi disposées sur des claies ou de grandes bâches en plein soleil sur une couche de 1 à 4 cm remuées régulièrement. Une fois que les fèves sont bien sèches, elles sont stockées dans de grands sacs en toile de jute puis exportées vers les pays qui transformeront les fèves en chocolat.

5ème étape : la Torréfaction

Une fois les fèves débarquées du cargo, elles sont nettoyées, puis chauffées pendant une demi-heure (de 100° à 140°C selon le type de cacao) afin de développer l'arôme du chocolat ces arômes dépendent essentiellement des précurseurs nés lors de la Fermentation.

6ème étape : le Décorticage

Une fois torréfiées, les fèves sont broyées grossièrement pour séparer les morceaux de coques et des germes par un système de ventilation/vibration (les morceaux de coque plus légers s'envolent tandis que la fève plus lourde ne bouge pas).

Composition de la Fève de cacao : Les fèves de cacao contiennent environ 50 % de

matière grasse appelée beurre de cacao ; 3, 5 % d'eau; 7 % d'amidon; 4 % de cellulose; 2 % de théobromine, 20 % d'autres protéines et 6 % de substances minérales

7ème étape : le Broyage

Les graines de cacao passent ensuite dans différents broyeurs à meules selon l'affinage souhaité. Ils se transforment alors en une pâte épaisse et liquide appelée masse de cacao.

8ème étape : Le Malaxage

La masse de cacao est mélangée aux autres matières premières (sucre et éventuellement lait) jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène. La granulométrie de la pâte est encore réduite, à l'aide de broyeuses – affineuses, jusqu'à une taille comprise entre 20 et 25 μ .

9 ème étape: Le Conchage

La pâte est soumise à une agitation constante et soutenue, à chaud, dans des conches afin d'acquérir toute sa finesse et son onctuosité.

10ème étape : Le Tempérage

Avant sa mise en forme, la pâte doit être amenée, avec précision, à la température qui permet une cristallisation stable du beurre de cacao. Cette opération conduit à un chocolat brillant cassant et fondant.

11ème Etape : Moulage et enrobage

Le chocolat peut être coulé dans des moules ou nappé autour d'intérieurs à enrober.

- ♥ Après la lecture de ce texte, tu vas réaliser un résumé comme le modèle ci-dessous. Utilise des flèches, des couleurs. Imagine-toi que tu dois expliquer la fabrication du chocolat à quelqu'un qui ne connaît pas du tout cela. Bon travail !



Travail n° 3 : savoir écouter « C'est pas sorcier » « Cacao et chocolat »

♥ Regarde la vidéo avec le lien suivant :



♥ Réponds ensuite aux questions suivantes.

1. Comment s'appelle le fruit du cacaoyer ?
2. Quelle est la particularité de ce fruit ?
3. Que contient-il ?
4. Sur quel continent le cacao était-il cultivé et quand a-t-il été découvert par les Européens ?
5. Aujourd'hui, combien de pays cultivent du cacao ?
6. Les pays producteurs se trouvent entre les deux tropiques : Vrai ou faux ?
7. Les pays producteurs sont les plus gros consommateurs de chocolat : Vrai ou faux ?
8. Un cacaoyer est un arbre qui ne pousse qu'à l'ombre : Vrai ou faux ?
9. Pourquoi les chocolats n'ont-ils pas tous le même goût ?
10. Quelle est la durée de vie d'un cacaoyer ?
11. Quelle est la production moyenne de cacao par arbre et par an ?
12. Indique les composants entrant dans la fabrication des chocolats suivants :

Chocolat noir	Chocolat blanc	Chocolat au lait

13. Pour qu'il ait un aspect brillant, comment faut-il refroidir le chocolat ?

En Économie

Mots mêlés

♥ Voici un mot mêlé retrouve les mots suivants ?

1. Cacaoyer
2. Fleurs
3. Fèves
4. Cabosses
5. Séchage
6. Torréfaction
7. Concassage
8. Broyage
9. Conchage
10. Cacao

G R E C P Z J Q K R I S Z C F J O S U G
L V L N T K D R K E Ç T A N L O O D E A
D H F L J K Y L V C R C W I E S A P F A
G N S V Q B C A F Z H S G A U K Z F J K
S H V J E S I Z K V O R X D R A Q T S P
Z T O W H J K Ç E P Z Ç H T S T F C U H
N Q O X J J N K R T G T E D Y T D R H L
S U S L D Z O W U V O Ç C T K C J I L C
X X E S Z O E C P R O Y G Q A H H K O J
G Ç C U R R G G R V F Q P B V Y C J L M
O J H E Z K H E A B A K O R Y P F L F A
M Y A D D W F U V S I S D F K O A C A C
N S G W U A R E E M S U X L J F X U E I
S F E U C I G C A E G A H C N O C Y O S
M G O T I A W Y S K J M C F T J U H F B
Z D I M Y R V S V G Ç U C N J H Q B A E
T O J O R Q R Y E F B R E Y O A C A C J
N Y R W D U D Ç Z V G J X I E C C S R I
U B R C Y X X O C K E G M X G L Q U I N
D F C L R Y L X P J A F E T B N J B Ç B

Art de la vente

L'étude du chocolat

♥ Lis le texte suivant sur l'histoire du chocolat

Au 16ème siècle, en Amérique centrale, les Aztèques cultivent des cacaoyers.

En 1519, Hernan Cortés, un navigateur espagnol, arrive en Amérique.

Il y découvre une boisson bizarre appelée chocolat.

C'est une épaisse bouillie fabriquée avec des fèves de cacao, du gingembre, du piment, du miel et du maïs cuit.

En 1527, Cortés retourne en Espagne et rapporte des produits inconnus (tomates, haricots, ...) dont le chocolat.

En 1615, le chocolat arrive en France. Certains l'aiment et disent qu'il soigne les maladies, d'autres le détestent.

Petit à petit, il devient très à la mode. Le chocolat, qui jusqu'alors était bu, sert à fabriquer de la confiserie (pastilles, dragées, ...).

Il se répand également dans toute l'Europe.

Au 19ème siècle, on crée des usines pour fabriquer le chocolat.

Depuis, cette industrie ne fait qu'évoluer : on ne cesse d'inventer de nouveaux parfums pour fourrer le chocolat

♥ Réponds aux différentes questions

1. Que s'est-il passé au 16ème siècle ?
2. En 1519, on parle d'une boisson appelée chocolat. Quels sont les ingrédients ?
3. En quelle année le chocolat est-il arrivé en France ?
4. Que s'est-il passé au 19ème siècle ?