

Fiche enseignant



Entrez au cœur
du *Chocolat*

FICHER PÉDAGOGIQUE

Proposé par 
LES
Chocolats
du cœur

Sommaire :

Introduction

Fiche 1 : Lecture documentaire : d'où vient le cacao ?

Fiche 2 : Lecture d'image
Le chocolat dans l'art

Fiche 3 : Documentaire video sur la fabrication du chocolat

Fiche 4 : Dans quels pays le cacao est-il cultivé ?

Fiche 5 : Le cycle du cacaoyer

Fiche 6 : Le voyage d'une fève de cacao

Fiche 7 : Qui consomme le chocolat ?
Quels produits sont les plus consommés ?

Fiche 8 : Notion de partage et autres problèmes mathématiques

Fiche 9 : Le chocolat équitable
Créer une campagne de sensibilisation

Fiche 10 : Jeux

Fiche 11 : Recette

Un cacaoyer produit environ 80 cabosses par an qui arrivent à maturité en 4 à 7 mois. Généralement, la récolte se fait sur 2 périodes : de novembre à mars et de mai à juillet. Les cabosses sont cueillies avec un couteau ou une machette. Elles sont fendues pour en extraire de 20 à 60 de graines très amères. Cette étape s'appelle l'écabossage.

A l'intérieur de la cabosse, les fèves sont protégées par une paroi blanche gélatineuse appelée « mucilage ». Elle est utilisée comme liant dans différentes préparations locales. Les fèves sont ensuite mises à fermenter pendant 6 à 8 jours. Cela permet de développer leurs arômes et de réduire leur amertume. Elles sont ensuite nettoyées puis séchées au soleil ou sous les rampes infra-rouges pendant 1 à 2 semaines. Elles sont alors mises dans des sacs en toile de jute pour être envoyées à l'usine de transformation.

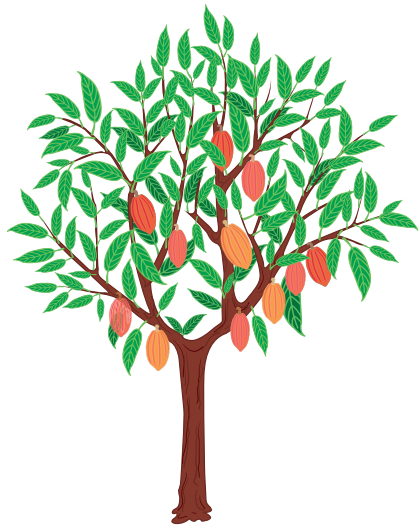


Introduction :

Avant de devenir tablettes, bonbons de chocolat ou poudre de cacao, les fèves de cacao subissent de nombreuses transformations : de la cabosse à la fève, de la récolte à la fermentation...

De l'arbre à la fève de cacao

A l'origine il y a le cacaoyer : un arbre tropical de 5 à 10 mètres à feuilles persistantes, qui aime l'humidité, la chaleur et l'ombre. On le trouve uniquement dans les zones équatoriales, à l'ombre d'arbres plus grands.



Il est cultivé dans 45 pays mais les 9 principaux pays producteurs assurent 80% de la production de cacao.

- **Afrique :** Côte d'Ivoire, Ghana, Nigéria, Cameroun.
- **Amérique du Sud :** Brésil, Équateur, Colombie.
- **Asie :** Indonésie, Malaisie.

Comme pour le vin, il existe différents "cépages". On en compte 3, aux goûts et arômes spécifiques :

- Le Criollo** (10% de la production mondiale),
- Le Forrastero** (70% de la production mondiale)
- Le Trinidad**, qui est une hybridation des 2 premiers (20% de la production mondiale).

De la fève à la masse de cacao

Les fèves sont nettoyées puis torréfiées entre 120°C et 140°C pour réduire encore leur humidité et leur faire perdre leur amertume. Le degré et le temps de torréfaction dépendent de l'origine des fèves et le type de cacao que l'on souhaite obtenir.

La torréfaction est une opération essentielle qui requiert savoir-faire et précision pour ne pas altérer le goût et la qualité du cacao. Il va enfin pouvoir développer son arôme et sa couleur.

Les fèves sont ensuite mondées et concassées pour séparer la coque du grain. Les coques, les téguments et germes, sont aspirés sur le tamis par appel d'air. Ils seront utilisés comme engrais ou aliments pour le bétail. Le grain obtenu est appelé «grué». Tel quel, il peut servir notamment comme éclats de fèves de cacao dans le chocolat. Le gruë est ensuite broyé afin d'obtenir une pâte liquide appelée masse de cacao (ou pâte de cacao) qui peut servir à réaliser de la poudre de cacao ou du chocolat.

De la masse de cacao à la poudre de cacao

Après le broyage, la pâte de cacao est pressée dans des presses hydrauliques munies de filtres. On sépare ainsi la partie liquide (beurre de cacao) de la partie solide (le tourteau). Le beurre de cacao est filtré puis moulé et refroidi. De couleur jaune pâle, il est utilisé en chocolaterie, en pharmacie et en parfumerie. Le tourteau est concassé puis broyé pour donner la poudre de cacao que nous connaissons. C'est M. Van Houten qui a le mis au point le processus de pulvérisation du tourteau pour créer la poudre en 1828.

De la masse de cacao au chocolat

La pâte de cacao sert aussi à fabriquer le chocolat noir ou au lait. Il faut pour cela y ajouter du beurre de cacao, du sucre et éventuellement du lait. Le pourcentage de chaque élément dépend de la variété et du type de chocolat à obtenir.

Le chocolat blanc n'est pas fabriqué à partir de la masse de cacao mais uniquement du beurre de cacao (sans tourteau) auquel on ajoute de la poudre de lait, du sucre et de la vanille.

Cette composition est ensuite malaxée jusqu'à devenir une pâte homogène. Puis elle passe dans des broyeuses affineuses pour obtenir une granulation très fine. Elle est enfin conchée. Le conchage est une opération essentielle qui donne finesse et onctuosité et arôme au chocolat. Il s'agit d'une agitation mécanique du mélange pendant 12h à 48 h.

Le procédé du conchage a été développé par Rodolphe Lindt en 1879. A l'origine, il plaçait son mélange dans un broyeur à cylindres pendant 3 jours pour créer un chocolat fondant et doux. L'expérience fut si concluante qu'il fit construire une machine spéciale qu'il baptisa « conche » en raison de sa forme allongée.

Le chocolat est enfin tempéré pour passer de l'état liquide à l'état solide. Sous forme de blocs, bâtonnets et pépites, il est prêt à être utilisé comme matière première par les chocolatiers pour leurs créations : c'est le chocolat dit « de couverture ».

Les tablettes et bonbons de chocolat

Le chocolatier moule le chocolat pour réaliser tablettes, sucettes, moulages, bouchées ou bonbons de chocolat. Il peut aussi lui servir de base pour les intérieurs de ses bonbons (ganache, praliné).

Qu'est-ce qu'un "Bonbon de chocolat" ?

Les bonbons de chocolat sont des bouchées d'une dizaine de grammes qui peuvent être fourrées avec de la ganache, des liqueurs, du praliné, de la pâte d'amande, de la nougatine... selon les recettes et le savoir-faire du chocolatier. Ils sont ensuite enrobés de chocolat, noir, lait ou blanc.

Mariage des saveurs, des arômes et des textures, formes originales et décors surprenants et appétissants... C'est dans cette étape que réside tout le savoir-faire du chocolatier !



FICHE 1 : D'OÙ VIENT LE CACAO ?

LECTURE DOCUMENTAIRE

Selon l'âge des élèves, proposez une première approche de l'histoire du chocolat à partir d'une vidéo d'animation ou du texte documentaire ci-dessous. Proposez-leur ensuite de compléter le texte à trous avec les mots manquants.



Vidéo disponible ici : <https://rebrand.ly/videocacao>

L'histoire du chocolat remonte à plus de 2000 ans. Les Mayas et les Aztèques en Amérique centrale utilisaient les fèves de cacao comme monnaie d'échange. Ils préparaient aussi une boisson amère à base de cacao : Xocoatl.

Les Européens ont découvert le chocolat lorsqu'ils ont commencé à explorer le Nouveau Monde avec Christophe Colomb. C'est Herman Cortès qui a apporté le cacao en Europe où il a été transformé en une boisson sucrée.

Au 19^{ème} siècle, les machines ont permis de fabriquer du chocolat en grande quantité. Aujourd'hui, le chocolat est fabriqué dans des usines partout dans le monde.

Complète le texte avec les mots manquants :

Europe - monnaie - cacao - premiers- 19^{ème} siècle

1. L'histoire du chocolat

Les Mayas au 3^{ème} siècle et les Aztèques au 16^{ème} siècle ont été les **premiers** à fabriquer du chocolat. Les fèves de **cacao** servaient de **monnaie**.

C'est l'explorateur Herman Cortès qui a apporté le chocolat en **Europe**.

C'est seulement au **19^{ème} siècle** qu'on a fabriqué le chocolat en grande quantité.

FICHE 2 : LE CHOCOLAT DANS L'ART

LECTURE D'IMAGE

Projeter la reproduction de ce tableau de Jean-Baptiste Charpentier intitulé «La tasse de chocolat ou La Famille du duc de Penthièvre». Peint par l'artiste en 1768.



Faire réagir les élèves :

- Relever des indices sur l'époque.
- Que font ces personnes ?
- Qu'est-ce qu'on apprend sur la consommation du chocolat au 18^{ème} siècle par rapport à aujourd'hui

Au 18^{ème} siècle, le chocolat est présenté à la cour. Consommé uniquement sous forme liquide, le chocolat chaud conquiert en quelques décennies la noblesse et la grande bourgeoisie.

Il devient un aliment de consommation de masse au 20^{ème} siècle seulement, sous forme de tablettes ou de barres de chocolat.

FICHE 3 : LA FABRICATION DU CHOCOLAT

DOCUMENTAIRE VIDEO :

Proposer aux élèves d'essayer de répondre aux questions avant de leur faire visionner le documentaire intitulé "Du cacao au chocolat, l'histoire d'une passion".



Vidéo disponible ici :

<https://rebrand.ly/fabricationchocolat>

Mettre en commun les réponses ensuite avant de rédiger un résumé qui expliquera les différentes étapes de la fabrication du chocolat.

Les pays producteurs de cacao se trouvent entre les 2 tropiques

Vrai ou Faux

Cite 2 pays producteurs de cacao : **Haïti ; Côte d'Ivoire.**

Un cacaoyer est un arbre qui ne pousse qu'à l'ombre

Vrai ou Faux

Combien de temps vit un cacaoyer ? **40 ans.**

Comment appelle-t-on les fruits du cacaoyer ? **une cabosse.**

Sur 500 fleurs de cacaoyer, combien donneront un fruit ? **une seule.**

Sur quelle partie du cacaoyer poussent ses fruits ?

sur la cime de l'arbre sur les branches du cacaoyer

sur le tronc du cacaoyer

Comment le pollen de la fleur du cacaoyer est-elle transportée ?

par le vent par les insectes volants (papillons, abeilles)

par les fourmis

Il faut combien de temps pour qu'une cabosse soit mûre **6 mois.**

Numérote les différentes étapes de traitement des fèves de cacao

2 écabossage

5 séchage des fèves

1 récolte des cabosses

3 fermentation

4 lavage des fèves

Numérote les différentes étapes de la transformation des fèves de cacao en chocolat

4 Conchage pendant 12 à 48H

1 Torréfaction pendant 20-30 mn

2 Concassage-broyage

3 Pressage pour obtenir la masse liquide

Indique les ingrédients pour fabriquer les chocolats suivants :

CHOCOLAT NOIR	CHOCOLAT AU LAIT	CHOCOLAT BLANC
PATE DE CACAO	PATE DE CACAO	
SUCRE	SUCRE	SUCRE
BEURRE DE CACAO	BEURRE DE CACAO	BEURRE DE CACAO
	LAIT	LAIT

AUTRE RESSOURCE VIDEO :

C'est pas sorcier cacao et chocolat

Vidéo disponible ici :

<https://rebrand.ly/cacaoetchoco>



FICHE 4 : DANS QUELS PAYS LE CACAO EST-IL CULTIVÉ ?

Dans quels pays le cacao est-il cultivé ?

Les cacaoyers poussent uniquement dans des régions chaudes et humides (climat tropical) situées autour de l'équateur entre le tropique du Cancer et du Capricorne.

Ainsi, les principales régions productrices se trouvent en Afrique de l'ouest (Côte d'Ivoire, Ghana, Nigéria), en Asie du sud-est (Indonésie) et en Amérique latine (Brésil, Équateur).

Le premier producteur de cacao est la Côte d'Ivoire avec 37 % de la production mondiale.

PAYS	Production fèves de cacao en 2020 (en tonnes)
Côte d'Ivoire	2 200 000
Ghana	800 000
Indonésie	739 483
Nigéria	340 163
Equateur	327 903
Cameroun	290 000
Brésil	269 731
Pérou	160 289
Mexique	29 429
Inde	26 000



FICHE 5 : LE CYCLE DU CACAOYER

Le cacaoyer est un arbre qui pousse dans les régions chaudes et humides du monde. Il produit des fruits appelés cabosses dont les fèves sont utilisées pour faire du chocolat.

Le cycle de vie du cacaoyer commence par la germination de la graine. Une fois plantée dans le sol, la graine commence à pousser et à former une petite plante.

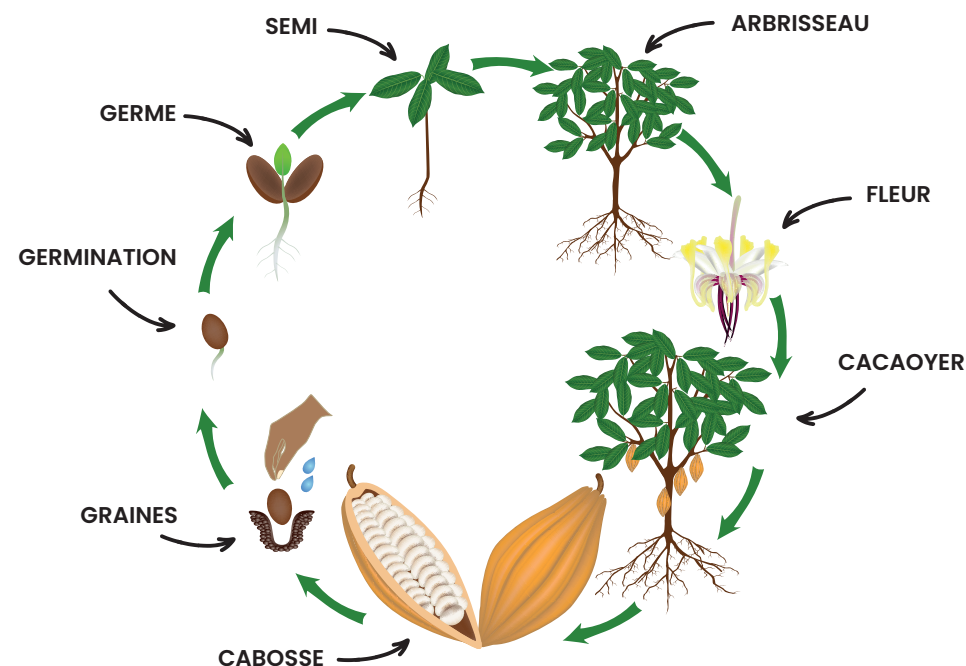
Au fil du temps, la plante se développe en un petit arbre va commencer à produire des fleurs. Ces fleurs sont pollinisées par les abeilles et les insectes, ce qui permet la formation des fruits.

Les fruits du cacaoyer sont de grandes capsules qui contiennent des graines. Ces graines sont le cacao que nous utilisons pour faire du chocolat.

Le cycle du cacaoyer se répète deux fois par an, avec de nouveaux fruits qui poussent sur l'arbre. C'est grâce à ce cycle que nous pouvons profiter du délicieux chocolat que nous aimons tous !

Proposer aux élèves de mettre les étiquettes au bon endroit.

«C'est pas sorcier» regarder la partie sur le cycle du cacaoyer entre la 5^e et la 8^e minute.



FICHE 6 : LE VOYAGE D'UNE FÈVE DE CACAO

Présentez aux élèves une tablette de chocolat. Proposez-leur de s'intéresser au long voyage effectué par les fèves ayant servi à la fabrication de cette tablette.

Demander aux élèves de mettre les images dans l'ordre du récit que vous leur lisez.

Ou bien distribuer les 9 images à 9 élèves qui devront se lever et présenter leur image à la classe au fil du récit.

Donnez une tablette ou un ballotin de chocolat à un élève pour symboliser la dernière étape et dégustez-la tous ensemble.

1 - Les fèves proviennent de la cabosse récoltée sur un cacaoyer dans une plantation d'Haïti (à faire varier en fonction de la provenance du chocolat de votre tablette).

2 - Une fois fermentées et séchées, les fèves ont été enfermées dans de gros sacs et transportées en camion vers le port le plus proche.

3 - Les fèves ont ensuite fait un long voyage en bateau, enfermées dans des containers.

4 - Arrivées en Europe, les fèves ont été apportées en train ou camion jusqu'à une chocolaterie.

5 - Là, elles ont été grillées et broyées pour devenir de la pâte de cacao.

6 - La pâte a été chauffée et brassée puis mélangée à d'autres ingrédients.

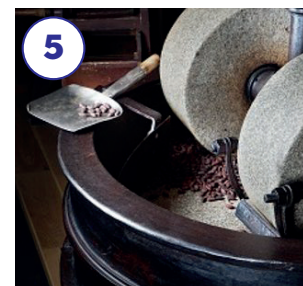
7 - Une fois devenue liquide, elle a été versée dans des moules pour faire cette tablette de chocolat.

8 - La tablette a ensuite voyagé en camion pour arriver au rayon chocolat du supermarché près de chez moi.

9 - Finalement, elle a été transportée dans mon caddie, puis dans ma voiture ou à pied pour arriver jusqu'ici.



Le voyage d'une fève de cacao (Solution)



FICHE 7 : QUI CONSOMME LE CHOCOLAT ?

Quels sont les produits à base de cacao les plus consommés en France ?

Les Français figurent parmi les plus grands consommateurs de chocolat : env. 8kg par habitant et par année. Près de 70 % des chocolats sont vendus en supermarchés, les 30 % restant sont commercialisés par d'autres circuits; chocolatiers, boulangerie, stations-services, kiosques, etc...

Les autres plus grands mangeurs de chocolat se trouvent en Europe du nord :

Suisses (12 kg /an et par habitant), Allemagne, Angleterre et en Amérique du nord (USA et Canada).

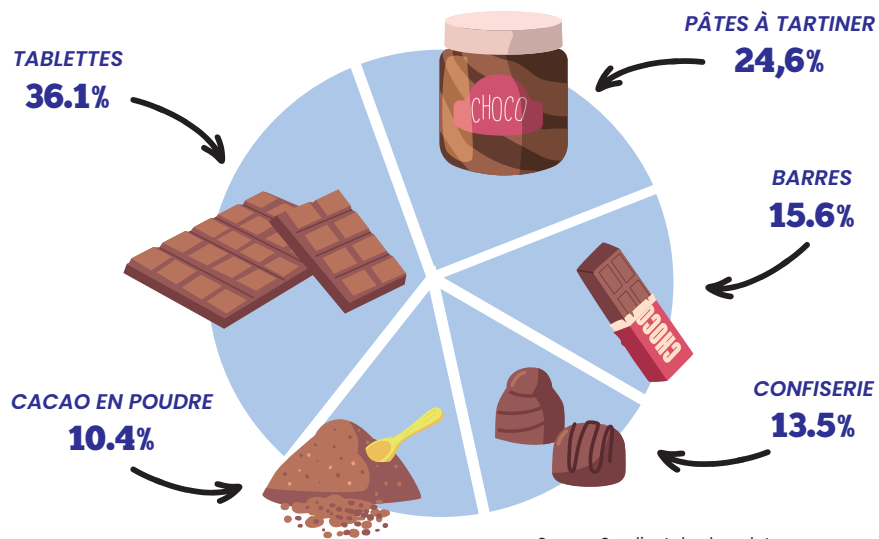
Tous consomment plus de 5kg par année et par habitant.

Les pays africains producteurs de cacao, consomment moins d'une tablette par année et par habitant.

À noter que le chocolat séduit de plus en plus de consommateurs dans le monde et la demande augmente fortement dans les pays émergents comme la Chine ou l'Inde.

RÉPARTITION DES VENTES PAR CATÉGORIES EN 2021

(en % par rapport au total de 347 979 tonnes vendues en GMS en France)

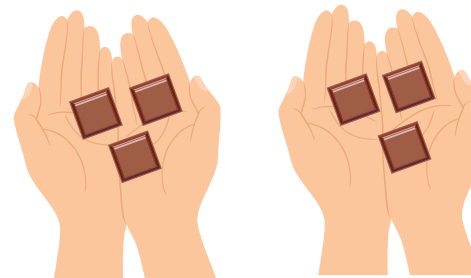


Proposer aux élèves de classer les produits ci-dessous du plus au moins consommé et d'indiquer celui qu'ils préfèrent.

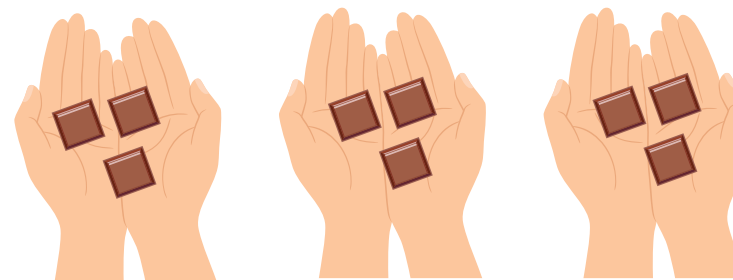
FICHE 8 : CHOCO-MATH

Notion de partage (Solution) :

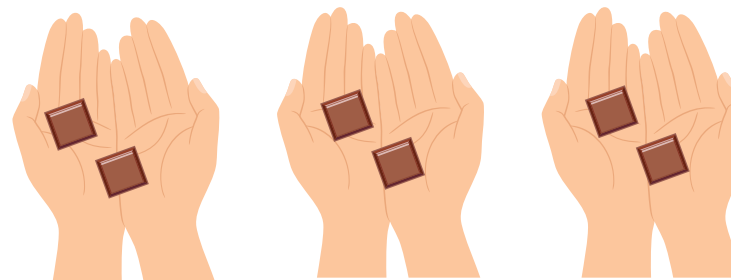
Partage 6 chocolats entre 2 personnes



Partage 9 chocolats entre 3 personnes



Partage 8 chocolats entre 3 personnes



Le mystère de la tablette de chocolat infinie !
<https://rebrand.ly/tablette-mystere>





PROBLÈMES (solution)

Pour Noël, un chocolatier prépare des boîtes avec des cœurs caramel et des rochers. Un cœur caramel coûte 1,50€ et un rocher coûte 0,75€. **Il doit y avoir 15 chocolats par boîte et le prix de la boîte ne doit pas dépasser 15€.**

1) Le chocolatier peut-il mettre dans chaque boîte :

a. 8 cœurs caramel et 4 rochers ?

8 cœurs caramel + 4 rochers = 12 chocolats.

✗ Donc il n'y a pas 15 chocolats dans la boîte

b. 5 cœurs caramel et 10 rochers ?

5 cœurs caramel + 10 rochers = 15 chocolats.

✓ Donc il y a la bonne quantité de chocolat dans la boîte

$$5 \times 1,50\text{€} = 7,50\text{€} \quad 4 \times 0,75\text{€} = 3\text{€}$$

$$7,50\text{€} + 3\text{€} = 10,50\text{€}$$

✓ le prix de la boîte ne dépasse pas 15€

c. 8 cœurs caramel et 7 rochers ?

8 cœurs caramel + 7 rochers = 15 chocolats

✓ Donc il y a la bonne quantité de chocolat dans la boîte

$$8 \times 1,50\text{€} = 12\text{€} \quad 7 \times 0,75\text{€} = 5,25\text{€}$$

$$12\text{€} + 5,25\text{€} = 17,25\text{€}$$

✗ le prix dépasse les 15€

2) Le nombre de cœurs caramel contenus dans une boîte peut-il dépasser 10 unités ?

$$10 \times 1,50\text{€} = 15\text{€}$$

Le nombre de palais dans la boîte sera de 10 palais maximum pour ne pas dépasser 15€

3) Donner toutes les façons de préparer ces boîtes.

Puisqu'il faut 15 chocolats dans la boîte et que je sais qu'il faut - de 10 palais

$$9 \text{ cœurs caramel} + 6 \text{ rochers} = 15 \text{ chocolats}$$

$$9 \times 0,50\text{€} = 4,50\text{€} \quad 6 \times 0,75\text{€} = 4,50\text{€}$$

$$4,50\text{€} + 4,50\text{€} = 9\text{€} \quad \text{le prix de la boîte ne dépasse pas 15€}$$

$$8p+7r / 7p+8r / 6p+9r / 5p+10r / 4p+11r / 3p+12r / 2p+13r / 1p+14r$$

FICHE 9 : LE CHOCOLAT ÉQUITABLE

Créer une campagne de sensibilisation :

Problèmes des cultivateurs et cultivatrices



Les cultivateurs de cacao sont confrontés à de nombreux problèmes, notamment la domination du marché mondial par quelques entreprises qui fixent le prix de la fève selon les lois du marché, ce qui laisse une part minimale de bénéfices aux cultivateurs (environ 6%). Pour réduire les coûts, les enfants sont souvent employés dans les plantations de cacao, avec plus de 1,5 millions d'enfants travaillant dans des conditions dangereuses en Afrique de l'Ouest.

Les cultivateurs sont également confrontés à des difficultés de production en raison du manque de moyens pour investir dans les infrastructures des plantations, ce qui entraîne une baisse des rendements des récoltes. Cette situation conduit à une tendance à la baisse de la production mondiale de cacao, alors que la demande est en constante augmentation, ce qui pourrait conduire à une pénurie dans les années à venir.

le commerce équitable, C'EST QUOI ?

Le principe du commerce équitable, c'est d'aider les producteurs défavorisés des pays en voie de développement à améliorer leurs conditions de vie et celles de leur communauté et à prendre leur avenir en main sur le long terme tout en protégeant l'environnement.

Comment agit-il ?

En établissant des relations commerciales stables et durables avec les producteurs du Sud. En fixant des prix d'achat du cacao équitables et transparents, ainsi que le paiement de salaires décentes pour les travailleurs. En contrôlant les conditions de travail et en interdisant le travail des enfants.

Travail sur l'affiche (page suivante)

1) Présenter aux élèves une tablette de chocolat provenant du commerce équitable et une tablette de chocolat conventionnel en leur demandant ce qui peut différencier les deux tablettes.

2) Demander aux élèves s'ils connaissent ce qu'est le commerce équitable?

3) A partir de l'affiche (page 18), essayer de trouver ensemble ou en groupe les différences entre commerce équitable et commerce conventionnel.

4) Relever 3 arguments en faveur du commerce équitable :

- Protéger l'écosystème

- Condition de travail juste et salaire décent

- accès à la l'éducation

Revenu quotidien des cultivateurs de cacao en Côte d'Ivoire

0,5€

Revenu quotidien des cultivateurs de cacao au Ghana

0,76€



Il y a 5 à 6 millions de producteurs de cacao dans le monde entier.

Presque tous les fermiers de cacao en Côte d'Ivoire et au Ghana vivent en dessous du seuil de pauvreté.

Pratique intensive



Pratique durable et équitable



Sources : Chocolate's dark secret (2018)

Es-tu devenu un as du commerce équitable ?

1) Le commerce équitable, c'est mieux pour :

- Les producteurs La planète Les deux

2) Le but du commerce équitable, c'est de donner aux producteurs :

- Plus de chocolat Plus de jouets De meilleures conditions de vie

3) Comment sait-on si c'est équitable ?

- On peut voir le label C'est tout vert C'est tout doux

4) Que peuvent faire les producteurs avec l'argent qu'ils ont en plus ?

- Partir à la plage Construire un hôpital pour le village
 Acheter des bonbons

5) Avec quoi fabrique-t-on le chocolat ?

- Avec les fèves de cacao Avec les fèves de la galette
 Avec les fèves du marché

Comment reconnaître les produits équitables dans les magasins ?

Faites une recherche avec les élèves sur les différents logos et labels qui existent



Quel consommateur es-tu ?

A) Quand je fais mes courses et que je me trouve au rayon chocolat :

1. Je compare les prix, et je me dis que les produits issus du commerce équitable ne sont pas si chers !
2. Je choisis systématiquement un chocolat portant le label équitable.
3. Je choisis le chocolat moins cher

B) Et si je ne trouve pas de chocolat équitable ?

1. Je me dis que ce magasin a un train de retard, j'irai en face la prochaine fois.
2. Soit ils sont en rupture de stock, soit ce sont des ignorants. Je vais de ce pas parler au gérant.
3. Cette fois-ci, je prends un chocolat sans la mention équitable

C) A l'école :

1. Je crâne avec mon dernier tee-shirt en coton équitable.
2. Je raconte à mes ami.e.s l'histoire des producteurs de cacao à Haïti.
3. Je pense : « vivement ce week-end ! »

D) À la maison :

1. Toute la famille adore le chocolat... équitable, bien sûr.
2. On utilise des ampoules basse consommation, on fait attention à l'eau et on a des produits équitables dans le placard
3. Plateau télé : foot, pizza mais... glace équitable, bien sûr !

Un maximum de 1 : Le consommateur hédoniste . En toute occasion, j'aime me faire plaisir avec les produits du commerce équitable, et il n'y a pas de mal à cela.

Un maximum de 2 : Le consommateur militant Impossible de m'en passer. Je suis dans le peloton de tête des consommateurs éthiques, et je n'aurai de repos que quand l'équité sera la norme du commerce Nord-Sud. Il y a du pain sur la planche !

Un maximum de 3 : Le consommateur occasionnel

Proposer aux élèves de faire un jeu de rôle :

Discussion entre deux ami-e-s devant le rayon chocolat du supermarché. L'un-e veut acheter la tablette la moins chère, l'autre celle – légèrement plus chère – issue du commerce équitable. Relever ensuite les arguments utilisés.

Organiser une campagne de sensibilisation dans l'établissement

Objectif : devenir ambassadeur-trice du commerce équitable au sein de l'établissement. Les affiches de la campagne peuvent présenter les différents principes du commerce équitable sur lesquels il faudra revenir, et leurs liens avec les droits de l'enfant.

FICHE 10 : JEUX

Colorise ce dessin d'un plat maya représentant la fabrication de cacao sur une



Trouve les mots mêlés (solution) :

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

CHOCOLAT
FÈVE
CACAO
ASSORTIMENT
PRALINE
FOURRAGE
BONBON
GANACHE
LAIT
PAQUES
NOEL
BLANC

la recette du gâteau au chocolat vite fait (*solution*) :

Le gâteau au chocolat vite fait

Les ingrédients

- 125 g de chocolat noir
- 100 g de beurre
- 3 œufs
- 100 g de sucre
- 50 g de farine
- 2 cuillères à café de levure
- 2 cuillères à soupe de crème

Les ustensiles

- un bol
- un saladier
- une cuillère à soupe
- une cuillère à café
- une balance
- un fouet
- un four à micro-ondes

Le déroulement

- 1 - Faire fondre le chocolat dans un bol, pendant 1 minute au four à micro-ondes (puissance maximale).
- 2 - Ajouter le beurre en morceaux et remettre 1 minute au four à micro-ondes. Bien mélanger.
- 3 - Dans un saladier, mélanger les œufs avec le sucre, ajouter le chocolat fondu et le beurre, puis la farine, la levure et la crème.
- 4 - Tapisser l'intérieur d'un moule en verre avec du papier sulfurisé et verser la préparation.
- 5 - Cuire 5 à 6 minutes au four à micro-ondes (puissance maximale) puis vérifier la cuisson (la pointe d'un couteau doit ressortir sèche, même si le gâteau paraît humide).
- 6 - Démouler et laisser refroidir sur une grille. Déguster !

Bon appétit !

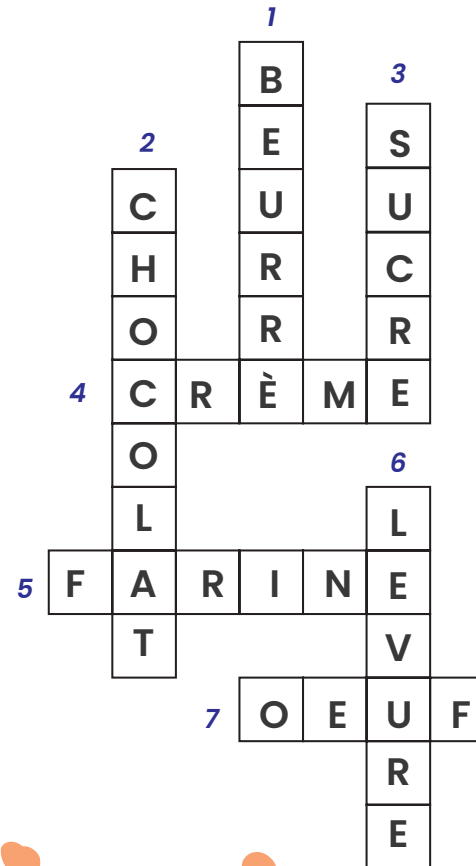


Les questions sur la recette :

- 1) *Quel est le nom de cette recette ?* «Le gâteau au chocolat ultra rapide»
- 2) *Combien d'œufs faut-il ?* 3 œufs
- 3) *Quelle quantité de chocolat faut-il pour cette recette ?* 125 g de chocolat noir
- 4) *Donne le nom de 2 ustensiles utilisés :* une balance, un fouet ...
- 5) *Où fait-on cuire le gâteau ?* au four à micro-ondes

Les mots fléchés :

Lis les définitions et retrouve les ingrédients de la recette.



1- *Faite à partir du lait, je peux me transformer en chantilly.*

2- *Fondu ou croquant ; noir, au lait ou blanc, je fais le bonheur des enfants et des grands*

3- *On me saupoudre sur les crêpes.*

4- *Faite à partir du lait, je peux me transformer en chantilly.*

5- *Poudre blanche, fabriquée à partir du blé.*

6- *Grâce à moi les gâteaux gonflent.*

7- *On me mange au plat, dur ou à la coque.*

Pour prolonger la découverte !

- Organisez une vente "Les Chocolats du Cœur" au profit de votre établissement scolaire sur initiatives-chocolat.fr
- Visitez la chocolaterie avec votre classe.

Réservez une visite scolaire
+ un atelier de fabrication
de chocolat sur alexolivier.fr



Chocolaterie Alex Olivier
Neuville-aux-Bois (Loiret 45)

