

LEÇON 2 : LES PRODUITS TROPICAUX, DE LA FERME AU MAGASIN

Aperçu du plan de leçon

Dans cette leçon, les élèves retracent le parcours des produits alimentaires tropicaux tout au long de la chaîne d'approvisionnement : des exploitations agricoles où les cultures sont cultivées aux usines de transformation, jusqu'aux supermarchés et cafés où les consommateurs achètent les produits finis. Ils analyseront des études de cas détaillées sur le cacao, le café, les bananes et le thé, tout en explorant les impacts environnementaux des différentes pratiques agricoles. Une activité mathématique permettra aux élèves de relier les chiffres aux enjeux concrets de durabilité des systèmes alimentaires.

Matériel pédagogique

- **Vidéos** : « L'agriculture régénératrice dans les régions de forêt tropicale » ; « Le trajet d'une fève de cacao »
- **Fiche d'activité** : suivi de la chaîne d'approvisionnement (suis un produit, comme le chocolat, de la ferme à l'étalage)
- **Quiz** : questions à choix multiples et à réponses courtes sur des concepts tels que la santé des sols et la biodiversité
- **Activité mathématique associée** : calculer le coût réel du chocolat
- **Activité artistique associée** : concevoir des emballages de chocolat respectueux des forêts
- **Questions pour la discussion en classe** :
 - Qu'est-ce qui rend certains types d'agriculture meilleurs pour la forêt tropicale ?
 - Comment nos choix alimentaires affectent-ils l'environnement ?

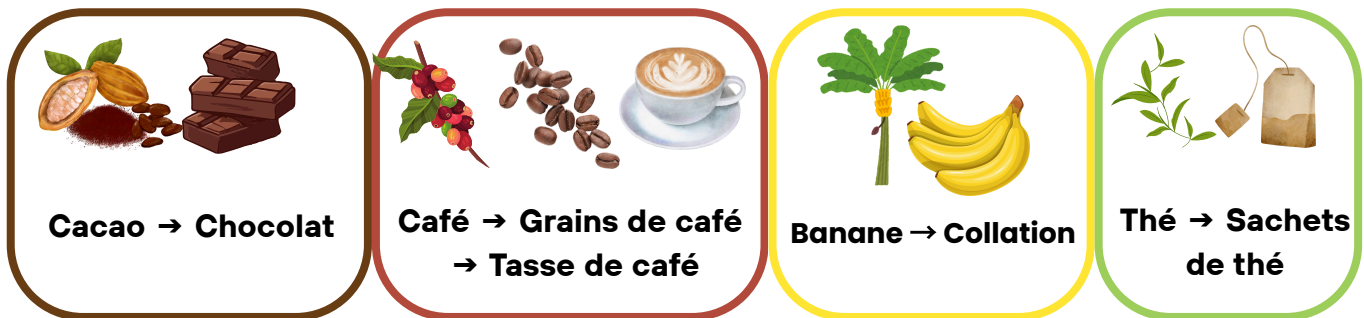
FICHE D'ACTIVITÉ : feuille de suivi de la chaîne d'approvisionnement



Nom : _____ Date : _____

PARTIE 1 : SUIVI DU PRODUIT

Choisis un produit à suivre :



Étape 1 : phase agricole

Où ce produit est-il cultivé ? (Dans quels comtés ou régions ?)

Qui le cultive (agriculteurs individuels, coopératives, grandes plantations) ?

Étape 2 : phase de transformation

Comment le produit est-il préparé avant l'exportation ?

Quelles technologies, quelle main-d'œuvre ou quel type d'implication communautaire sont utilisés ?

Étape 3 : transport et commerce

Où le produit est-il acheminé ensuite
(destinations d'exportation) ?



À ton avis, combien d'étapes faut-il pour atteindre ta table ?

Étape 4 : commerce de détail et consommation

Où trouves-tu ce produit au quotidien ? (magasin, café, marché)

PARTIE 2 : IMPACTS SUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Pour le produit que tu as choisi, détermine ses impacts
environnementaux et sociaux.

Impacts de l'agriculture conventionnelle

Que pourrait-il arriver aux forêts, aux sols ou à l'eau ?

Quelles pourraient être les conséquences pour les agriculteurs et les
communautés ?

Impacts de l'agriculture régénératrice



Comment des pratiques comme la culture sous ombrage, la rotation des cultures ou le compostage pourraient-elles améliorer les résultats ?

Comment ces pratiques pourraient-elles affecter la biodiversité, la santé des sols et le bien-être des agriculteurs ?

PARTIE 3 : QUESTIONS DE RÉFLEXION

Qu'est-ce qui t'a le plus surpris dans le parcours de ton produit ?

Qu'est-ce qui rend certaines méthodes agricoles plus adaptées aux régions de forêt tropicale que d'autres ?

Si tu pouvais concevoir un label de certification (comme le logo de la grenouille verte de Rainforest Alliance), que signifierait-il ?

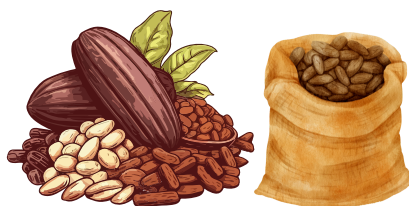
Cacao (chocolat)



Le cacao est principalement cultivé en Afrique de l'Ouest, en Amérique centrale et du Sud, et en Asie du Sud-Est. La majeure partie du cacao mondial est produite par de petits exploitants, souvent sur des parcelles de quelques hectares seulement.



Les fèves poussent dans des cabosses sur les cacaoyers, qui prospèrent dans des conditions chaudes et humides. La culture du cacao assure un revenu à des millions de familles, mais les agriculteurs reçoivent souvent des prix très bas pour leurs récoltes.



L'agriculture conventionnelle peut entraîner l'épuisement des sols et la déforestation, tandis que les méthodes régénératrices, comme la culture du cacao à l'ombre, protègent la biodiversité, améliorent la santé des sols et aident les agriculteurs à s'adapter au changement climatique.



Les fèves de cacao sont expédiées dans le monde entier et transformées en produits chocolatés que nous apprécions.



Café



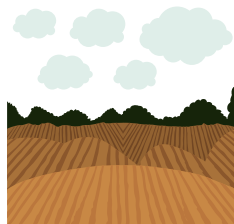
Le café provient des grains du caféier, cultivé principalement dans des pays tropicaux comme le Brésil, la Colombie, l'Éthiopie et l'Indonésie. La culture du café fait vivre plus de 25 millions de familles dans le monde.



Dans les systèmes traditionnels de culture à l'ombre, le café est cultivé sous la canopée d'arbres plus hauts (comme les avocats), ce qui offre un abri aux oiseaux, réduit l'érosion des sols et préserve la santé des écosystèmes.



Cependant, les grandes exploitations modernes de café cultivé en plein soleil remplacent souvent les forêts, dépendent fortement des produits chimiques et dégradent les sols.



La longue chaîne d'approvisionnement du café — de l'exploitant agricole à l'exportateur, du torréfacteur au magasin ou au café — illustre comment la demande mondiale relie les régions forestières tropicales aux consommateurs du monde entier.



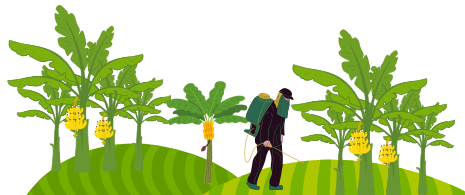
Bananes



La banane est l'un des fruits les plus consommés au monde, et beaucoup proviennent de pays d'Amérique latine comme l'Équateur, le Costa Rica et la Colombie.



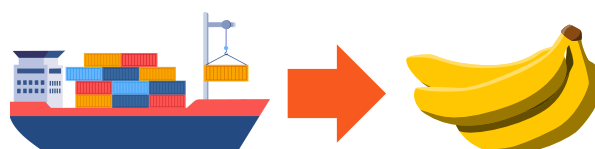
Poussant dans des climats chauds et humides, les bananes sont souvent cultivées dans de vastes plantations en monoculture, ce qui peut entraîner un appauvrissement des sols et nécessiter un usage intensif de pesticides.



Les travailleurs de ces plantations sont parfois confrontés à de mauvaises conditions de travail et à de bas salaires. Cependant, les exploitations bananières durables s'efforcent d'améliorer l'équité sociale et de réduire les dommages environnementaux en diversifiant les cultures, en protégeant les cours d'eau et en promouvant les droits des travailleurs.



Les bananes parcourent de longues distances dans des navires frigorifiques avant d'arriver dans les supermarchés du monde entier.



Thé



Les feuilles de thé proviennent du plant de *Camellia sinensis*, qui pousse de préférence dans les pays tropicaux et subtropicaux comme l'Inde, le Sri Lanka et le Kenya.



La production de thé est une activité à forte intensité de main-d'œuvre, les feuilles étant cueillies à la main. Bien que le thé fournisse des emplois à des millions de personnes, le système des plantations est souvent critiqué pour ses bas salaires et ses mauvaises conditions de travail



L'agriculture conventionnelle peut dégrader les sols et dépend fortement des pesticides chimiques. À l'inverse, les pratiques agricoles durables et régénératrices, comme l'agroforesterie et la lutte intégrée contre les ravageurs, réduisent l'utilisation de produits chimiques, préservent la biodiversité et contribuent à la santé des communautés.



Depuis les champs, le thé est transformé, emballé et expédié dans le monde entier, pour se retrouver sous toutes sortes de formes, des feuilles en vrac aux thés glacés en bouteille.



QUIZ : Nos aliments préférés, de la ferme au magasin

Nom : _____ Date : _____

Partie A : Choix multiple

1. Laquelle des propositions suivantes décrit l'agriculture régénératrice ?

- a) Agriculture visant à maximiser les rendements à court terme grâce à l'utilisation d'engrais chimiques
- b) Agriculture améliorant la santé des sols, la biodiversité et les cours d'eau
- c) Agriculture reposant sur de vastes monocultures et la déforestation
- d) Agriculture produisant uniquement des denrées alimentaires destinées à l'exportation

2. Le café cultivé sous ombrage est bénéfique car :

- a) Il mûrit plus vite en plein soleil.
- b) Il réduit la biodiversité dans la forêt tropicale.
- c) Il fournit des habitats aux oiseaux et réduit l'érosion des sols.
- d) Il n'a pas besoin d'être récolté.

3. La culture du cacao représente un défi pour les petits exploitants agricoles car :

- a) Ils réalisent souvent des profits très élevés.
- b) Les prix du cacao sont instables et souvent trop bas.
- c) Le cacao n'est pas une culture pratiquée dans les régions de forêt tropicale.
- d) Il est principalement produit dans de grandes exploitations industrielles.

4. Quel produit est généralement transporté par navires frigorifiques pour atteindre les marchés mondiaux ?

- a) Thé
- b) Bananes
- c) Cacao
- d) Café

5. Quel est l'un des principaux problèmes environnementaux liés aux grandes plantations de bananes ?

- a) Elles favorisent la diversité des cultures.
- b) Elles nécessitent un usage intensif de pesticides et appauvrissent les sols.
- c) Les bananes y sont toujours cultivées sous ombrage
- d) Les bananes ne peuvent pas être exportées à l'international

Partie B : Définitions



6. Définis la chaîne d'approvisionnement avec tes propres mots.

7. Que signifient les droits des travailleurs et pourquoi sont-ils importants ?

8. Quelle est la principale différence entre l'agriculture conventionnelle et l'agriculture régénératrice ?

Partie C : Scénarios

9. Une chocolaterie s'approvisionne en cacao auprès d'une exploitation qui plante des arbres d'ombrage, pratique la rotation des cultures et protège les cours d'eau comme les rivières et les ruisseaux. De quelle approche agricole s'agit-il ?

10. Une plantation de thé déboise une vaste zone, utilise des engrais chimiques et vend du thé bon marché à l'échelle mondiale. Quelles pourraient être deux conséquences de cette pratique pour l'environnement et les travailleurs ?

QUIZ : Nos aliments préférés, de la ferme au magasin



Partie A : Choix multiple

1. b) Agriculture qui améliore la santé des sols, la biodiversité et les cours d'eau.
Explication : l'agriculture régénératrice restaure les écosystèmes au lieu de les détruire.
2. c) Il fournit des habitats aux oiseaux et réduit l'érosion des sols. Explication : le café cultivé sous ombrage protège les forêts et maintient la stabilité des sols.
3. b) Les prix du cacao sont instables et souvent trop bas. Explication : les petits exploitants agricoles ont souvent du mal à gagner un salaire décent en raison de la fluctuation des prix du cacao.
4. b) Bananes Explication : les bananes se gâtent rapidement et nécessitent une réfrigération lorsqu'elles sont expédiées à l'étranger.
5. b) Elles nécessitent une utilisation importante de pesticides et épuisent les sols.
Explication : les plantations de bananes conventionnelles peuvent endommager les écosystèmes et nuire à la santé des travailleurs.

Partie B : Définitions

6. Chaîne d'approvisionnement

Réponse : Les étapes que suit un produit, de sa culture/production à sa vente aux consommateurs, en passant par sa transformation, son transport et sa vente.

7. Droits des travailleurs

Réponse : Un système qui garantit que les agriculteurs et les travailleurs sont rémunérés équitablement, travaillent dans des conditions sûres et que les pratiques agricoles sont saines.

8. Agriculture conventionnelle contre agriculture régénératrice

Réponse : L'agriculture conventionnelle appauvrit souvent les sols et dépend des produits chimiques ; l'agriculture régénératrice restaure la santé des sols, accroît la biodiversité et protège l'eau.

QUIZ : Nos aliments préférés, de la ferme au magasin



Partie C : Scénarios

9. Une entreprise chocolatière qui utilise des arbres d'ombrage, la rotation des cultures et la protection des cours d'eau comme les rivières et les ruisseaux.

Réponse : Il s'agit d'agriculture régénératrice.

10. Une plantation de thé qui déboise et utilise des produits chimiques

Réponse : Conséquences environnementales = Perte de biodiversité, érosion des sols et pollution de l'eau.

Conséquences pour les travailleurs : mauvaises conditions de travail, risques sanitaires liés aux pesticides et salaires inéquitables.

ACTIVITÉ MATHÉMATIQUE ASSOCIÉE

Le vrai prix du chocolat



Les élèves calculeront et compareront la différence entre la culture du cacao lors d'une bonne saison de récolte et lors d'une mauvaise récolte.

(Avertissement : ces chiffres sont fictifs et utilisés uniquement à des fins d'exercice ; ils ne reflètent pas les revenus réels des agriculteurs.)

Lors d'une bonne récolte (suite à des conditions météorologiques optimales tout au long de la saison de croissance), un cacaoculteur gagne : 2,00 \$ par jour

Lors d'une mauvaise récolte (avec des pertes de récoltes dues aux intempéries), un cacaoculteur gagne 0,90 \$ par jour.

Prix moyen d'une tablette de chocolat : 2,50 \$



Un petit agriculteur produit suffisamment de fèves de cacao pour 5 000 barres de chocolat par an



Tâches pour les élèves :

- Calculer les revenus annuels de l'agriculteur en cas de bonnes et de mauvaises récoltes.
- Déterminer quel pourcentage du prix du chocolat revient réellement au cacaoculteur dans chaque scénario.
- Créer un graphique à barres illustrant le revenu des cacaoculteurs en cas de bonnes et de mauvaises récoltes.

Objectif d'apprentissage :

Les élèves s'exercent aux pourcentages, à la multiplication et à la représentation graphique tout en reliant les nombres aux enjeux concrets d'équité et de durabilité des systèmes alimentaires.

ACTIVITÉ MATHÉMATIQUE ASSOCIÉE (À L'INTENTION DES ENSEIGNANTS)



Le vrai prix du chocolat

Données fournies :

Lors d'une mauvaise récolte, un cacaoculteur gagne : 0,90 \$/jour. Lors d'une bonne récolte, il gagne : 2,00 \$/jour. Une tablette de chocolat se vend : 2,50 \$. Le cacaoculteur récolte suffisamment de fèves pour fabriquer 5 000 tablettes par an.

Étape 1 : Revenus annuels

Mauvaise récolte : $0,90 \$ \times 365 = 328,50 \$/\text{an}$; bonne récolte : $2,00 \$ \times 365 = 730 \$/\text{an}$

Étape 2 : Recettes totales issues des barres chocolatées

$5\,000 \text{ barres} \times 2,50 \$ = 12\,500 \$$ de chiffre d'affaires total

Étape 3 : Pourcentage du prix du chocolat revenant au cacaoculteur

Mauvaise récolte :

$328,50 \$ \div 12\,500 \$ \times 100 = 2,63 \%$ Bonne récolte :

$730 \$ \div 12\,500 \$ \times 100 = 5,84 \%$

Argument de discussion pour l'enseignant :

Cela montre aux élèves à quel point la part du cacaoculteur dans le prix du chocolat est infime, et pourquoi les conditions saisonnières sont importantes pour les cacaoculteurs.

ACTIVITÉ ARTISTIQUE ASSOCIÉE

Concevoir un emballage

« Chocolat respectueux des forêts »



Les élèves concevront un emballage pour un produit chocolaté durable et un argumentaire marketing mettant en avant une agriculture respectueuse des forêts.

Instructions :

- Crée un design d'emballage (recto et verso) pour une barre chocolatée.
- Incorpore des symboles de biodiversité, de forêts tropicales et de patrimoine culturel (exemple : animaux des forêts tropicales, arbres d'ombrage).
- Inclus des messages marketing tels que :
 - « Cultivé grâce à l'agriculture régénératrice »
 - « Soutient les communautés forestières »
 - « Meilleur pour les gens et la planète »

Les élèves peuvent travailler individuellement ou en groupe et présenter leur emballage et un bref argumentaire à la classe.

Objectif d'apprentissage :

Les élèves font appel à leur créativité et à leurs compétences en communication pour relier l'art et le marketing à l'agriculture durable, soulignant ainsi l'influence des choix des consommateurs sur l'environnement.

Inspiration

