



«Food Champions»

À la découverte du doux royaume des fruits

Manuel pour enseignant.es:
planification des leçons, idées et documents



2 À la découverte du doux royaume des fruits

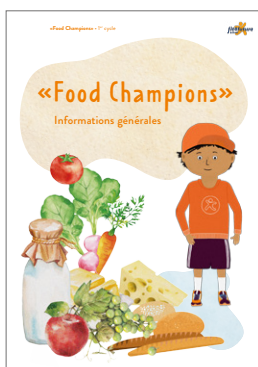
2.1 Sommaire et aperçu

Merci d'étudier le module 2 «À la découverte du doux royaume des fruits» sur le thème des fruits avec vos élèves! Des activités passionnantes et pratiques vous y attendent. Le module est structuré de la manière suivante:

Sommaire

2.2	Compétences du Plan d'études romand et objectifs généraux	Page 3
2.3	Planification des leçons théoriques	Page 5
2.4	Planification des leçons pratiques	Page 8
2.5	Planification des leçons pratiques	Page 10
2.6	Solutions du cahier d'exercices «Food Champions»	Page 12
2.7	Idées pédagogiques complémentaires (expériences, excursions, exercices, jeux)	Page 13
Annexe MP	Matériel pédagogique (modèles à photocopier)	Page 14

Aperçu



Informations générales



Manuel avec modèles à photocopier pour les élèves (en annexe)



Cahier d'exercices «Food Champions» avec recettes



Télécharger tout l'ouvrage pédagogique



2.2 Compétences du Plan d'études romand et objectifs généraux

CM 15

Détecter le caractère sensitif des aliments et utiliser un vocabulaire spécifique ...

- 1 ... en différenciant et en exerçant les cinq sens
- 2 ... en reconnaissant et en décrivant les caractéristiques de divers aliments
- 3 ... en identifiant les différentes saveurs (sucrée, salée, acide, amère)

CM 16

Percevoir l'importance de l'alimentation ...

- 1 ... en observant son rythme biologique
- 2 ... en prenant conscience de la variété des aliments

MSN 16

Explorer des phénomènes naturels et des technologies ...

- 2 ... en distinguant les éléments du monde naturel des objets manufacturés
- 3 ... en cherchant à expliquer le fonctionnement de phénomènes naturels et d'objets techniques

SHS 11

Se situer dans son contexte spatial et social ...

- 2 ... en se familiarisant avec la lecture de photos, maquettes, schémas, plans et cartes
- 5 ... en s'orientant dans l'espace vécu à l'aide de repères

FG 16–17

Reconnaître l'incidence des comportements humains sur l'environnement ...

- 2 ... en repérant ses propres habitudes de consommation et ce qui les influence
- 3 ... en envisageant les conséquences de ses actions courantes sur l'environnement naturel, aménagé et construit
- 4 ... en dégageant certaines règles élémentaires à respecter pour préserver l'environnement



L'accent est mis sur ces objectifs concrets en plus des compétences du Plan d'études romand:

- Les élèves découvrent la diversité des variétés de fruits et des goûts correspondants.
- Les élèves sont capables d'expliquer, à l'aide de quelques exemples, que les fruits locaux sont mûrs et récoltés à différentes périodes de l'année (saisons).
- Les élèves sont capables de citer quelques exemples de fruits qui poussent en Suisse et de fruits provenant de régions plus chaudes (régionalité).
- Les élèves connaissent les mesures d'hygiène importantes à prendre avant de travailler en cuisine.
- Les élèves approfondissent leur capacité à utiliser un couteau en cuisine.





2.3 Planification des leçons théoriques

Vous trouverez ci-dessous le détail de la planification des leçons théoriques sur les fruits pour le 1^{er} cycle. Le matériel correspondant se trouve dans la colonne de droite.

Contenu	Matériel nécessaire
Entrée en matière Des images de différents fruits sont présentées sur le tableau mural/le smartboard. L'enseignant.e détermine les connaissances préalables des élèves avec les questions suivantes: → Quels fruits aimes-tu manger? → À quelles périodes de l'année peux-tu acheter et manger ces fruits? → Sais-tu de quel pays proviennent ces fruits? Les images sont utilisées comme supports visuels tout au long du module et restent accrochées au tableau ou affichées sur le smartboard.	→ Photos de différents fruits (MP1)
Histoire à lire «Visite dans un verger» Dans ce module, Fifu rend visite à différentes espèces de fruits dans leur «maison». L'histoire présente différents fruits et montre où ils poussent et à quelle saison. Elle est lue aux élèves. L'enseignant.e pose ensuite des questions sur le texte: → Quels fruits poussent dans ce verger? → Quels fruits étaient mûrs dans l'histoire? → Quels fruits sont mûrs et de saison en ce moment chez nous? → À quelles périodes de l'année peut-on acheter des fruits? Tous les fruits ne sont pas mûrs en même temps. Les fruits de saison ne sont pas les mêmes au printemps et à l'automne.	→ Histoire à lire (MP2)
Jeu «achats de saison» Les élèves sont répartis en groupes de trois. Chaque groupe se voit attribuer une saison. Quels sont les fruits de saison à cette époque de l'année? En groupe, les élèves font une liste d'achat de fruits de saison. Ils notent leurs idées sur une affiche et peuvent s'aider des fruits présentés sur le tableau. Les affiches sont ensuite présentées au reste de la classe.	→ Affiches → Tableaux des saisons



Connaître les zones climatiques

Dans l'histoire, il est mentionné que le Père Noël apporte des oranges et des mandarines en hiver. Comment est-ce possible? Les élèves en discutent en petits groupes.

→ **Carte du monde avec zones climatiques (MP3)**

Nos magasins proposent des fruits que l'on peut acheter à certaines périodes ou toute l'année. Mais ces fruits ne poussent pas tous en Suisse ou ne sont pas toujours de saison chez nous. Ils arrivent donc d'autres pays.

- Où sont ces pays?
- Pourquoi d'autres fruits y poussent-ils?
- En quoi ces pays sont-ils différents de la Suisse?

La classe observe ensemble la carte du monde sur laquelle les zones climatiques (tropicale, subtropicale, tempérée, polaire) sont représentées de manière simplifiée.

L'enseignant.e explique brièvement les différentes zones.

- Zone polaire:
Pas de saisons, températures généralement inférieures à 0 °C, sol gelé en permanence, précipitations principalement sous forme de neige.
- Zone tempérée:
Quatre saisons, températures modérées, précipitations moyennes (pluie et neige).
- Zone subtropicale:
Températures élevées avec un été chaud et un hiver frais, alternance de périodes de pluie et de sécheresse, rarement en dessous de 0 °C.
- Zone tropicale:
Très chaud et humide, pluie tous les jours, pas de saisons.

Les élèves réfléchissent et discutent ensemble des moyens de transport qui permettent aux fruits d'arriver de si loin jusqu'à nous (bateau, camion, train, avion).



Conclusion, s'il reste du temps:

Pour conclure le module, l'enseignant.e énonce des affirmations sur différents fruits.

Si l'affirmation est correcte, les élèves restent assis et lèvent le pouce.

Dans le cas contraire, les élèves se lèvent.

Affirmations possibles:

- En Suisse, les pommes et les poires sont mûres en été et en automne. (correct)
 - Les mandarines poussent en Suisse. (faux)
 - Les bananes arrivent en Europe par bateau. (correct)
 - Chez nous, les fraises sont de saison en été. (correct)
 - En hiver, on ne trouve que des fruits importés. (faux, il y a les kiwis, les pommes et les poires)
 - Les fruits rapidement périssables, comme la mangue, sont en partie importés par avion. (correct)
-





2.4 Planification des leçons pratiques – Brochette de fruits

Contenu	Matériel nécessaire
Révision facultative des notions d'hygiène et de sécurité sur le poste de travail L'enseignant.e discute avec les élèves de l'affiche correspondante.	→ Affiche A2
Aménagement du poste de travail Les tables sont nettoyées et les postes de travail aménagés.	→ Affiche A3
Révision facultative des techniques de découpe Les techniques de coupe sont étudiées avec toute la classe à l'aide de l'affiche correspondante, afin que la technique correcte soit utilisée pendant la préparation.	→ Affiche A4
Préparation L'enseignant.e lit avec les élèves la recette dans le cahier d'exercices. L'enseignant.e répartit la classe en groupes de 3 à 5 élèves et distribue le matériel ainsi que les ingrédients. Il peut s'avérer judicieux d'attribuer un seul fruit à chaque groupe et de répartir ensuite les fruits coupés entre les groupes. Le repas est ensuite pris en commun.	→ Recette dans le cahier d'exercices
Ranger et faire la vaisselle L'enseignant.e range avec les élèves et se charge de faire la vaisselle. S'il reste suffisamment de temps, les élèves peuvent également participer.	→ Affiche A5



Brochette de fruits

Matériel nécessaire et ingrédients

	Par groupe de travail	Par élève
1 planche à découper		X
1 couteau de cuisine		X
1 grand saladier pour les fruits coupés	X	
1 saladier moyen pour le compost	X	
1 bol ou une assiette par sorte de fruit pour les morceaux de fruit coupés	X	
Env. 125 g de fruits de saison		X
2 brochettes en bois		X

Suggestions de fruits de saison

Printemps

- 1 pomme
- 1 poire
- 1 kiwi
- 1 banane

Été

- 1 pomme
- 1 pêche
- 2 abricots
- 2 poignées de fraises

Automne

- 1 pomme
- 1 poire
- 2 pruneaux
- 2 poignées de raisin

Hiver

- 1 pomme
- 1 poire
- 1 kiwi
- 1 orange



2.5 Informations contextuelles pour enseignant.es

Contenus à valeur ajoutée

Ce que nous appelons fruits sont les fruits comestibles ou les graines d'arbres et d'arbustes. On les distingue des légumes par le fait que leurs arbres et arbustes vivent plusieurs années, voire plusieurs décennies, tandis que les plantes potagères sont généralement cultivées pendant un an. Cette distinction n'est pas toujours très nette: les melons, par exemple, sont cultivés pendant un an et font partie, de ce point de vue, des légumes (les légumes-fruits).

Les fruits sont composés à plus de 85 % d'eau et **fournissent d'importantes vitamines, minéraux, fibres alimentaires et substances végétales secondaires** (voir ci-dessous). Chaque fruit offre un spectre légèrement différent de précieuses substances. **Plus le choix est varié** en termes d'espèces, de couleurs et de modes de préparation (cru/cuit), plus le corps recevra une multitude de substances saines.

Les fruits contiennent une multitude de substances végétales secondaires, qui donnent à l'aliment sa couleur, son arôme et son odeur. Celles-ci protègent également la plante des prédateurs et des agents pathogènes et servent à attirer les insectes pollinisateurs. La couleur bleue du raisin, par exemple, est due à un flavonoïde, une substance végétale secondaire spécifique. Selon la couleur, les fruits (et les légumes) contiennent aussi d'autres substances végétales secondaires. Les substances végétales secondaires sont également importantes pour l'homme, car on leur attribue de nombreux effets bénéfiques sur la santé.

Quantité recommandée

Il est recommandé de consommer **cinq portions de fruits et légumes** par jour: deux de fruits et trois de légumes. Une portion correspond environ à la taille de la main: ce qui tient dans une main d'enfant est une portion d'enfant. Avec l'âge, les mains grandissent et la taille des portions aussi.

Conseil: cinq portions peuvent sembler beaucoup, mais elles ne doivent pas obligatoirement être consommées séparément. Sous forme de brochettes de fruits, deux poignées sont avalées en un rien de temps. Il en va de même pour les bâtonnets de légumes. Si les fruits et les légumes sont épluchés et proposés en morceaux de la taille d'une bouchée, ils sont généralement mangés en bien plus grande quantité que si la pomme est proposée en entier par exemple.

Les fruits, leur saison et leur origine

Dans les magasins d'alimentation suisses, on trouve tout au long de l'année une grande variété de fruits de différentes origines. Les rayons pleins nous font parfois oublier que la diversité des fruits varie au fil des saisons. Le fait que nous trouvions ou non des fruits cultivés localement en rayon dépend de la saison, c'est-à-dire de la période de l'année où les fruits sont mûrs et peuvent être récoltés. Certaines variétés de pommes et de poires locales sont adaptées au stockage et restent ainsi disponibles après la période de récolte.



Le **calendrier des saisons du WWF** indique les périodes de récolte des différents fruits en Suisse et si (et quand) ils proviennent du stockage suisse.



Fruits de l'étranger

En dehors de la saison locale, des fruits de la même espèce sont souvent importés d'autres régions du monde. Ceux-ci sont également soumis à des saisons spécifiques, en fonction de l'endroit où ils sont cultivés. Les oranges importées du sud de l'Europe sont par exemple récoltées pendant les mois d'hiver, de novembre à avril environ. Les pommes venant de Nouvelle-Zélande sont, quant à elles, de saison au printemps.

Les fruits importés des pays européens sont généralement transportés par camion (parfois aussi en train). Les fruits d'outre-mer, qu'il s'agisse de fruits exotiques de pays chauds, tropicaux ou subtropicaux (bananes de Colombie, papayes du Brésil ou ananas du Costa Rica p. ex.) ou de fruits qui remplacent nos fruits locaux hors saison (pommes de Nouvelle-Zélande ou poires d'Afrique du Sud p. ex.), sont généralement acheminés vers l'Europe en bateau dans des conteneurs réfrigérés. Seuls quelques fruits périssables nous parviennent encore par avion, par exemple les fruits de la passion, les mangues, les ananas ou le raisin.

Quel est le rôle de la saisonnalité et de la régionalité dans l'impact environnemental des fruits?

En matière d'impact environnemental lors du cycle de vie d'un fruit, de la culture à l'assiette, la distance à partir de laquelle les fruits sont transportés jusqu'à nous ne joue qu'un rôle secondaire. **Le moyen de transport est bien plus déterminant.** Tandis que le bateau et le camion ne contribuent que dans une faible mesure à la pollution globale (les transports par camion sont plus polluants que les transports par bateau en termes d'émissions de gaz à effet de serre), l'avion pèse particulièrement lourd dans la balance. **Certains détaillants renoncent donc totalement au transport aérien pour les fruits et légumes, d'autres apposent une mention correspondante sur le produit.** Les fruits de production biologique provenant de l'étranger et portant le label suisse «Bourgeon Bio» ne sont jamais transportés par avion.

Hormis les transports aériens particulièrement polluants, la manière dont les fruits sont cultivés est plus déterminante que leur transport pour l'impact environnemental global. **Les fruits issus de l'agriculture intensive et conventionnelle vont souvent de pair avec une utilisation massive de pesticides chimiques et d'engrais artificiels,** qui exercent un impact négatif sur le sol et la biodiversité. Les aliments produits de manière biologique nuisent généralement moins à l'environnement que ceux issus de l'agriculture conventionnelle. Les systèmes de production plus extensifs et plus proches de la nature favorisent la fertilité des sols et protègent la biodiversité.

D'une manière générale, **les fruits locaux consommés en saison** offrent un meilleur bilan environnemental. Hors saison, les fruits stockés issus de la production locale sont généralement préférables aux importations d'outre-mer, même si leur stockage dans des chambres froides consomme également de l'énergie et, selon le mix électrique utilisé, génère des émissions de gaz à effet de serre.



2.6 Solutions du cahier d'exercices «Food Champions»

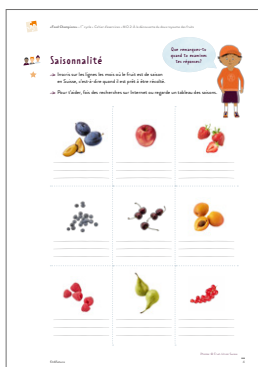


Moyens de transport

Camion: pêches, raisins, fraises, mandarines, myrtilles, melons, kiwis, oranges (tous en majorité)

Bateau: bananes (principalement), raisin, fraises, mandarines, myrtilles, melons, kiwi, oranges, mangues, ananas (plus rarement)

Avion: mangues, ananas, fruits de la passion (principalement), raisin (rarement)



Saisonnalité

Pruneau: mi-juillet à mi-octobre

Pomme: mi-juillet à octobre

Fraise: juin à août

Myrtille: juillet à septembre

Cerise: mi-juin à mi-août

Abricot: mi-juin à septembre

Framboise: mi-juin à octobre

Poire: mi-juillet à octobre

Groseille: mi-juin à août

De novembre à mai,
il n'y a pas de fruits
suisses cultivés
en plein air.

Aucun fruit
ne vient de
la zone polaire.



Carte mondiale des zones climatiques

1. Zone subtropicale

2. Zone tempérée

3. Zone tropicale

4. Zone polaire

La Suisse se situe en **zone tempérée**.

Zone tempérée: pomme, poire, framboise, myrtille, cerise, kiwi, fraise, pruneau, abricot, pêche, raisin

Zone subtropicale: pêche, orange, mandarine, melon, kiwi, raisin

Zone tropicale: fruit de la passion, ananas, mangue, banane



2.7 Idées pédagogiques complémentaires

Le module «À la découverte du doux royaume des fruits» peut être complété à volonté.

Autres idées

Chercher des «fruits suisses» dans un magasin et noter les espèces trouvées (devoir à la maison ou travail de groupe à l'école).

Variante: noter tous les pays d'où proviennent les fruits vendus au magasin. Comparer les résultats et en discuter en classe (placer des petits drapeaux sur le globe, dessiner sur une carte du monde, etc.).

Qui suis-je? Les élèves écrivent chacun un fruit sur un post-it et collent celui-ci sur le front de quelqu'un de leur groupe. En posant des questions par oui ou par non, chaque élève doit découvrir quel fruit il représente.



Pourquoi les abeilles sont-elles importantes? Utiliser la carte du **set de cartes «Alimentation durable»** et aborder l'importance des abeilles dans la création des fruits.

Leçons d'approfondissement

Propositions pédagogiques de la Société suisse de nutrition (SSN) sur le disque de l'alimentation –
Thème des fruits et légumes:



Propositions pédagogiques sur le disque suisse de l'alimentation (1^{er} cycle)



Fiches didactiques sur le disque suisse de l'alimentation 1^{er} cycle



Matériel pédagogique 5 par jour

Excursions

Rendre visite à **une arboricultrice ou un arboriculteur de la région**

Visiter **le marché hebdomadaire régional**



J'aime ma Planète: Animation découverte de fruits et légumes de saison



J'aime ma Planète: Visite des jardins et des serres Verdonnet-Bouchet

Projets de suivi



Fruit-Union Suisse – Action «Pomme récré»



Fruit-Union Suisse – Jus de pomme pour votre course d'école



Matériel pédagogique

Des modèles prêts à l'emploi sont disponibles en complément.

Contenu

MP1 Illustrations

Cartes illustrées avec différents fruits

MP2 Histoire à lire

«Visite dans un verger»

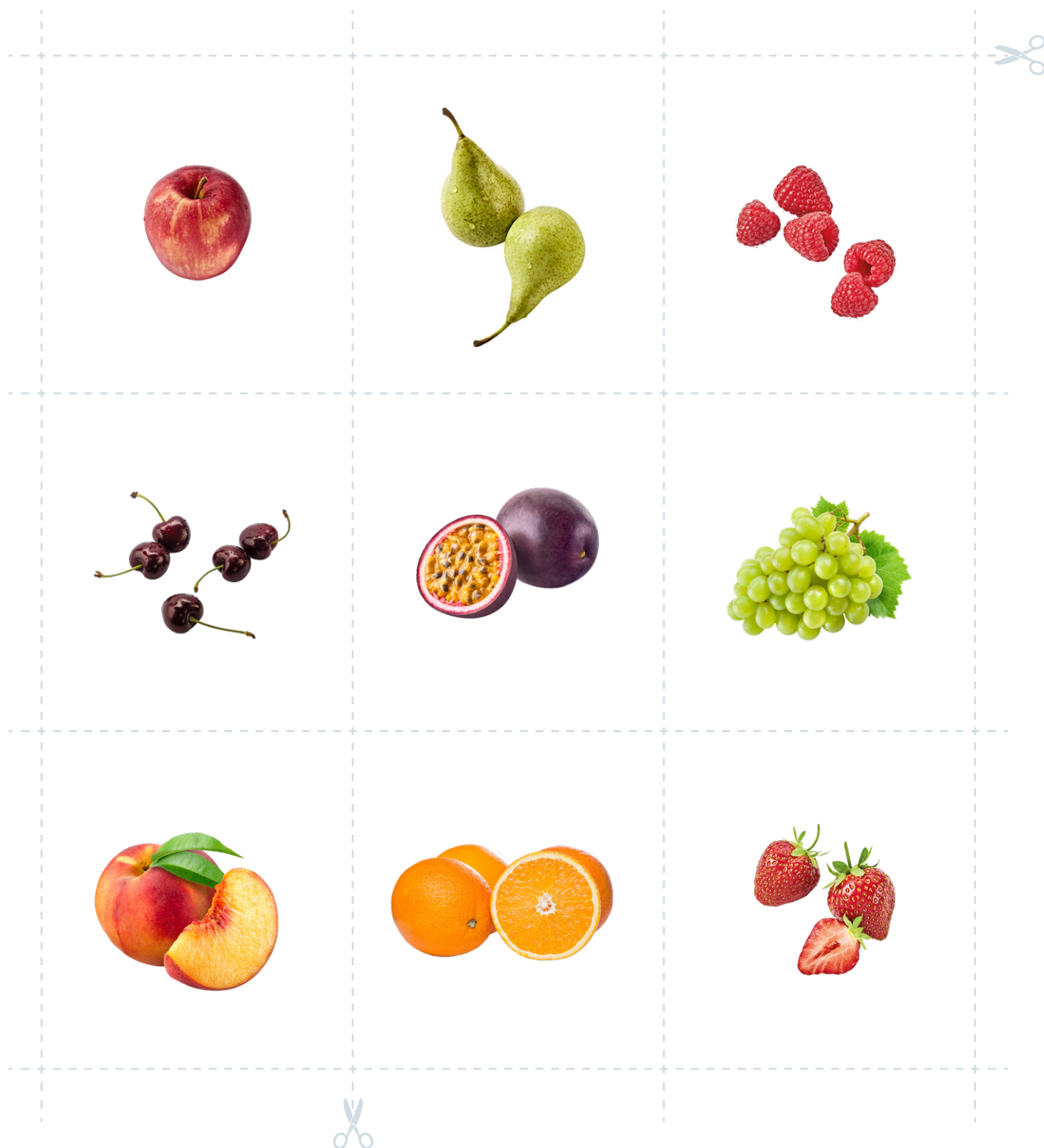
MP3 Illustration

Carte mondiale des zones climatiques





MP1 Cartes illustrées avec différents fruits







MP2 «Visite dans un verger»

Heureux et satisfait, Fifu rentre à la maison avec un lourd sac à dos sur les épaules. Il vient de passer la journée chez Beni, le maraîcher, et a beaucoup appris sur la culture de différents types de légumes. Jusqu'à présent, il ne s'était jamais demandé ce qui poussait dans les champs. Maintenant, il remarque qu'il passe tous les jours devant un champ de fraises sucrées.

Mais qu'est-ce que c'est que ça? Fifu s'arrête, perplexe. Une fillette est en train de voler des baies dans le champ! Alors qu'il s'apprêtait à se mettre en colère, il se souvient que peu de temps auparavant, il était lui-même à deux doigts de voler un concombre ... Fifu s'approche donc de la fillette et lui explique poliment: «Salut, je suis Fifu. Je t'ai vu mettre une fraise dans ton panier. Tu ne peux pas simplement prendre des baies dans le champ. Mais il y a un stand de vente là-bas si tu veux. Tu pourras y acheter des fraises. Après tout, l'agriculteur ou l'agricultrice a investi beaucoup de travail dans la culture et l'entretien et a besoin des revenus pour vivre.»

«Salut Fifu, je suis Malina. C'est gentil de me le signaler, mais tu n'as pas vu le panneau? C'est écrit en gros: FRAISES À CUEILLIR SOI-MÊME!» Fifu est maintenant un peu gêné. Pourquoi ne s'est-il donc pas contenté de passer son chemin et de se taire?

«Oh, je n'avais pas vu! Tout le monde peut cueillir des fraises, même moi? C'est gentil!» Et hop, une fraise a déjà disparu dans sa bouche. Mais Fifu n'a pas encore tout compris. **«La saison des fraises en plein champ a commencé en juin et se terminera bientôt. En août, il ne reste plus que quelques fraises.** Tu dois bien sûr payer celles que tu cueilles, mais en contrepartie, tu as droit aux meilleures fraises. Par cette chaleur, celles cueillies à point se perdent rapidement.» Malina semble bien s'y connaître. Fifu la regarde d'un air un peu méfiant. Par pure curiosité, il continue tout de même à l'interroger: «C'est étrange. Tu dis que la saison des fraises ne dure que trois mois, de juin à août, mais j'ai pourtant déjà mangé des fraises à Pâques, en avril. C'est la magie des cloches?» Malina ricane: «Bien sûr que non! Les cloches ont fait venir les fraises **d'une serre ou de pays chauds** comme l'Espagne, l'Italie ou l'Égypte. Chez nous, la saison des myrtilles et des framboises est aussi l'été, et le reste de l'année, elles viennent de loin.»





«Ce n'est pas possible, elles seraient déjà pourries depuis longtemps si elles arrivaient de si loin en tracteur.»
«Hahaha, tu es drôle! Elles n'arrivent pas en tracteur! **Selon les espèces, les fruits sont acheminés chez nous en bateau, en train ou même en avion.**» Fifu n'en croit pas ses oreilles. «Et les pommes? Elles traversent aussi la moitié du globe?» «Non, non. **La plupart des pommes poussent ici, sur les arbres.** Il y en a juste derrière toi. Tu vois le rouge briller entre les branches? La saison des pommes vient de commencer et d'ici la fin de l'automne, toutes les variétés seront mûres. Les pommes et les poires se conservent bien à la cave, ce qui nous permet d'en profiter encore pendant les mois d'hiver.»

«Et qu'est-ce qui pousse sur ces arbres, à côté? Je ne vois rien entre les feuilles.» «Ce sont des cerisiers, **mais les fruits étaient déjà mûrs en juin. La saison des abricots est aussi presque terminée.** Maintenant, il y a plein de pruneaux à cueillir et ce que j'attends avec le plus d'impatience, ce sont les raisins sucrés de l'automne! Mmmmmh!» Malina se frotte le ventre. Cette pensée lui met l'eau à la bouche. Elle prend son panier et continue de marcher lentement vers les arbres fruitiers. «Viens avec moi! Tu m'aideras à attraper les pruneaux!» Fifu commence à trouver un peu étrange que Malina se promène d'arbre en arbre et se serve partout. «Le panneau ne concernait que les fraises, non? Tu as le droit de te servir sur tous les arbres et arbustes? Et comment se fait-il que tu en saches autant sur les fruits?», lui demande-t-il.

Malina est maintenant assise sur un prunier de taille moyenne et regarde en bas, amusée. «Ce verger appartient à ma grand-mère. J'aime bien l'aider pendant les vacances d'été. Elle m'a beaucoup appris et c'est une vraie professionnelle! C'est chez elle que poussent les meilleurs fruits! Allez monte, tu pourras mettre quelques pruneaux frais dans ton sac à dos.» «C'est gentil, mais mon sac à dos est déjà plein de légumes! Je reviendrai certainement bientôt chez ta grand-mère, maintenant que je sais quels fruits sont mûrs en août. L'école va bientôt reprendre. Je préparerai une brochette de fruits pour le dix-heures de mes camarades! Comme ça, la rentrée scolaire sera doublement chouette! Sais-tu si les bananes et les ananas sont déjà mûrs? Ils font partie de toute bonne brochette de fruits!» «**Chez nous, il fait beaucoup trop froid pour les ananas et les bananes. Ces fruits viennent toute l'année des pays tropicaux.**» Aha! Maintenant, Fifu sait aussi pourquoi le Père Noël apporte des mandarines et des oranges fraîches en décembre, bien que la plupart des arbres soient dénudés en hiver ...

Le savais-tu aussi?



MP3 Carte mondiale des zones climatiques

