



«Food Champions»

Gousses sautillantes et haricots dansants

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



5 Gousses sautillantes et haricots dansants

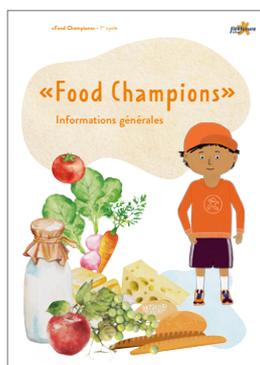
5.1 Sommaire et aperçu

Merci d'étudier le module 5 «Gousses sautillantes et haricots dansants» sur le thème des légumineuses avec vos élèves! Des activités passionnantes et pratiques vous y attendent. Le module est structuré de la manière suivante:

Sommaire

5.2	Compétences du Plan d'études romand et objectifs généraux	Page 3
5.3	Planification des leçons théoriques	Page 4
5.4	Planification des leçons pratiques	Page 6
5.5	Informations contextuelles pour enseignant.es	Page 9
5.6	Solutions du cahier d'exercices «Food Champions»	Page 11
5.7	Idées pédagogiques complémentaires (expériences, excursions, exercices, jeux)	Page 12
Annexe MP	Matériel pédagogique (modèles à photocopier)	Page 13

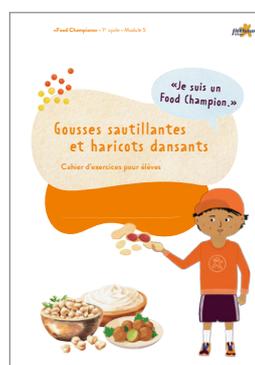
Aperçu



Informations générales



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



Cahier d'exercices «Food Champions» avec recettes



Télécharger tout l'ouvrage pédagogique



5.2 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

L1 13–14

Comprendre et produire des textes oraux d'usage familial et scolaire ...

- 6 ... en prenant en compte les consignes et les interventions de l'enseignant et celles des autres élèves

FG16–17

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

- 2 ... en repérant ses propres habitudes de consommation et ce qui les influence

FG 18

Se situer à la fois comme individu et comme membre de différents groupes ...

- 5 ... en prenant conscience des différences et des points communs dans les comportements lors de situations familières

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

- Les élèves connaissent différentes sortes de légumineuses.
- Les élèves découvrent que les légumineuses sont des aliments savoureux.
- Les élèves connaissent différents plats qui peuvent être préparés avec des légumineuses.
- Les élèves découvrent l'importance des légumineuses dans les habitudes alimentaires de différentes cultures.



5.3 Planification des leçons théoriques

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

Contenu	Matériel nécessaire
<p>Entrée en matière</p> <p>L'enseignant.e apporte différentes légumineuses. Les élèves doivent découvrir les légumineuses avec tous leurs sens.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Ouïe: secouer ou faire tourner les légumineuses séchées dans un récipient approprié.→ Toucher: mettre des légumineuses séchées dans un petit sac opaque ou dans une boîte tactile et faire toucher les élèves.→ Odeur: mettre les légumineuses dans une boîte avec de petits trous et les faire sentir (les vieilles boîtes de pellicules photo sont parfaites pour cela, mais un gobelet recouvert de tissu fera également l'affaire). Conseil: les légumineuses séchées n'ont presque pas d'odeur. Leur parfum est plus intense lorsqu'elles ont été mises à tremper pendant la nuit ou lorsqu'elles sont déjà cuites.→ Goût: les légumineuses dures et non cuites ne doivent pas être consommées. Emporter des légumineuses cuites et les faire goûter, ou expliquer aux élèves pourquoi on ne peut pas les manger crues.→ Vue: pour finir, les élèves observent des légumineuses ouvertes (séchées ou cuites). <p>De quel aliment s'agit-il? Faire émettre des hypothèses aux élèves. L'enseignant.e apporte ensuite la réponse.</p> <p>Que sont les légumineuses? Lesquelles avez-vous déjà vues, voire mangées? Dans d'autres cultures, les légumineuses sont consommées quotidiennement. Connaissez-vous des plats typiques à base de légumineuses?</p> <p>Fifu découvre aujourd'hui ce type de plats.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Transition vers l'histoire à lire	<ul style="list-style-type: none">→ Haricots noirs, haricots blancs, pois chiches, lentilles
<p>Histoire «Voyage culinaire autour du monde»</p> <p>L'enseignant.e lit l'histoire aux élèves. Il peut être nécessaire d'expliquer le terme «festival de street food» au début.</p> <p>Des images sont présentées pendant la lecture afin que les élèves puissent se faire une idée des plats.</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Histoire à lire (MP1)→ Matériel visuel d'accompagnement pour l'histoire à lire (MP2)



Discussion sur l'histoire

Dans quels pays les légumineuses comme les lentilles, les haricots, etc. sont-elles considérées comme des aliments de base?

Quels pays ont-ils été mentionnés dans l'histoire? De quels plats vous souvenez-vous? Pourquoi les légumineuses sont-elles importantes pour notre alimentation?

Jeu de mémoire

Les élèves se remémorent les différents plats de l'histoire, puis se placent les uns derrière les autres par groupes de trois le long d'un mur de la salle de classe. Les légumineuses sont disposées sur une table sur le mur d'en face. L'enseignant.e nomme un plat. Les élèves se concertent au sein de leur groupe sur la légumineuse utilisée pour cuisiner ce plat. L'enfant qui se trouve en tête de chaque groupe part au signal de l'enseignant.e et essaie d'attraper la bonne réponse (la bonne légumineuse). Un point est attribué par bonne réponse. Il ne s'agit pas de vitesse, mais de se souvenir de la bonne légumineuse. Le premier enfant se place derrière son groupe et c'est au tour du suivant.

→ **Matériel visuel relatif à l'histoire (MP2)**

Les enfants doivent trouver les légumineuses correspondant aux plats suivants:

- Feijoada (haricots noirs)
- Dal de lentilles (lentilles)
- Falafels (pois chiches)
- Mercimek çorbasi (lentilles)
- Houmous (pois chiches)
- Chili con/sin carne (haricots rouges)

Si les conditions de place ne permettent pas ce jeu, il est aussi possible de donner à chaque groupe une collection de différentes légumineuses et de leur faire choisir la bonne légumineuse en restant à leur place.

Conclusion

Pour terminer, la carte «Comment pousse une plante légumineuse» du set de cartes «Alimentation durable» peut être utilisée.

→ **Set de cartes «Alimentation durable»**
→ **Matériel pour la mise en œuvre (voir au verso de la carte)**



5.4 Planification des leçons pratiques – Houmous et bâtonnets de carotte

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
Préparation L'enseignant.e lit les recettes avec les élèves dans le cahier d'exercices. Chaque groupe est chargé de couper des bâtonnets de carottes et de préparer une sauce dip aux légumineuses. Le repas est ensuite pris en commun.	→ Recettes dans le cahier d'exercices
Ranger et faire la vaisselle Ranger et faire la vaisselle ensemble.	→ Affiche A5



Houmous et bâtonnets de carotte

Matériel nécessaire et ingrédients					
	Par classe	Par groupe de travail «Houmous»	Par groupe de travail «Houmous à la betterave»	Par groupe de travail «Houmous au basilic»	Par élève
1 saladier moyen pour les légumes lavés		X	X	X	
1 saladier moyen pour le compost		X	X	X	
1 bol pour la sauce dip		X	X	X	
1 assiette pour les bâtonnets de carottes et les crackers		X	X	X	
1 couteau de cuisine					X
1 planche à découper					X
Récipient haut pour mixer (p. ex. verre doseur)		X	X	X	
1 presse-citron		X	X	X	
1 presse-purée (peut être partagé)	X	(X)	(X)	(X)	
1 cuillère à soupe		X	X	X	
1 cuillère à café		X	X	X	
250 g de pois chiches cuits*		X	X	X	
1 petite gousse d'ail		X	X		

* Pour 250 g de pois chiches cuits, faire tremper 125 g de pois chiches crus dans de l'eau froide pendant 8 à 12 heures, puis les faire cuire dans de l'eau fraîche pendant 90 à 120 minutes. Il est également possible d'utiliser des pois chiches déjà cuits en conserve ou en bocal. Dans ce cas, prévoir en plus une passoire de cuisine pour rincer et égoutter, et éventuellement un ouvre-boîte.



	Par classe	Par groupe de travail «Houmous»	Par groupe de travail «Houmous à la betterave»	Par groupe de travail «Houmous au basilic»	Par élève
1 betterave cuite (env. 150 à 200 g)			X		
1 bouquet de basilic				X	
½ citron		X	X	X	
Sel et poivre		X	X	X	
2 cs d'huile d'olive		X	X	X	
4 crackers complets					X
1 carotte					X





5.5 Informations contextuelles pour enseignant.es

Contenus à valeur ajoutée

Les légumineuses sont des graines de plantes comestibles qui mûrissent dans une cosse. Il s'agit par exemple des lentilles, des pois, des pois chiches, des fèves de soja et de différents haricots comme les haricots rouges ou les haricots borlotti. Il existe d'innombrables variétés de légumineuses: environ 70 de lentilles, plus de 250 de pois et plus de 700 de haricots dans le monde. Le lupin doux, par exemple, est une légumineuse originaire d'Europe centrale, mais qui reste encore peu connue.

Les légumineuses sont des **aliments peu coûteux et précieux d'un point de vue nutritionnel**. Elles se caractérisent par une **teneur élevée en glucides et en protéines**, ce qui fait d'elles une importante source de protéines. Elles fournissent en outre un grand nombre de minéraux tels que le magnésium, le fer, le potassium et le zinc ainsi que des vitamines B et des fibres alimentaires.

Les légumineuses autour du monde

Depuis que l'être humain pratique l'agriculture, **les légumineuses jouent un rôle essentiel dans son alimentation**. Selon le type de plante et le plat, les légumineuses sont consommées sous forme de graines entières, décortiquées, fendues, moulues ou transformées en différents produits (houmous à base de pois chiches, tofu à base de fèves de soja, chips à base de farine de lentilles, boissons végétales à base de fèves de soja ou de protéines de pois, substituts de viande tels que des galettes pour burgers à base de protéines de pois ou de lupin doux, etc.).

En Afrique, en Amérique latine et en Asie, les légumineuses constituent un aliment de base majeur. La plupart des légumineuses sont cultivées dans le **sud de l'Asie** et sur le **continent africain en Afrique subsaharienne**. En Europe, y compris en Suisse, les légumineuses sont quelque peu **tombées dans l'oubli**. Il n'en a pas toujours été ainsi: **autrefois, la féverole était la principale légumineuse en Suisse**. Surtout consommée par les couches sociales les plus pauvres qui ne pouvaient pas s'offrir de viande, elle servait dans les ragoûts ou comme farine pour le pain. Au 19^e siècle, elle a progressivement été supplantée par la pomme de terre et, avec l'augmentation de la prospérité, les gens se sont tournés vers d'autres sources de protéines d'origine animale.

La culture de légumineuses occupe **actuellement une place négligeable dans l'agriculture suisse**, raison pour laquelle la plupart d'entre elles sont importées. **La demande de légumineuses augmente toutefois**: celles-ci sont redécouvertes comme aliments sains et durables, ce qui rend leur culture **de plus en plus intéressante pour l'agriculture nationale**. Les légumineuses sont principalement disponibles dans le commerce sous forme séchée, car elles se conservent longtemps ainsi. À l'exception des lentilles, les légumineuses doivent être trempées dans de l'eau froide pendant plusieurs heures avant d'être cuites. Différentes variétés de légumineuses, comme les pois chiches ou les haricots rouges, sont aussi disponibles déjà cuites en conserve ou en bocal pour une utilisation spontanée. Les légumineuses doivent d'ailleurs toujours être consommées cuites, car elles sont toxiques crues.



Aspects de durabilité

Importantes sources de protéines végétales, les légumineuses peuvent remplacer ou compléter les sources de protéines animales. À chaque étape du cycle de vie d'un aliment (surtout lors de la production), nous utilisons des ressources telles que l'énergie, l'eau et le sol et exerçons ainsi un impact sur l'environnement naturel. En général, les aliments d'origine végétale, notamment les légumineuses (les plantes légumineuses), ont **moins d'impact environnemental** que les produits d'origine animale, qu'il s'agisse d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation de terre et d'eau ou de pollution des sols.

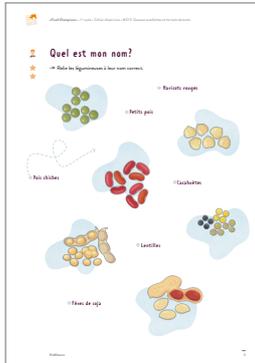
Les légumineuses possèdent en effet une propriété particulière: **l'azote** est l'un des principaux éléments nutritifs dont les plantes ont besoin pour leur croissance. Tandis que toutes les autres plantes doivent puiser l'azote dans le sol, **les légumineuses peuvent l'extraire de l'air** grâce à des bactéries appelées nodules qui se développent sur leurs racines. Celles-ci sont capables de fixer l'azote de l'air et de l'apporter à la plante, en échange de quoi les bactéries reçoivent des nutriments de la part de la plante. Les légumineuses ne nécessitent donc généralement **pas de fertilisation azotée supplémentaire**. Elles n'utilisent toutefois pas tout l'azote pour elles-mêmes **et en enrichissent aussi le sol**. L'azote devient ainsi disponible pour les plantes cultivées après les légumineuses.

La culture de légumineuses peut donc réduire le besoin d'engrais azotés synthétiques, qui permettent certes une forte augmentation des rendements, mais posent aussi des problèmes environnementaux à plusieurs égards: leur production est **très gourmande en énergie** généralement **issue de combustibles fossiles**. Les plantes ne peuvent en outre absorber qu'une partie de l'engrais. L'azote excédentaire risque donc de se retrouver **dans les nappes phréatiques, les eaux de surface (sous forme de nitrates) et dans l'air (sous forme d'ammoniac)**, entraînant une **surfertilisation (excès de nutriments)** des eaux et des écosystèmes terrestres. Celle-ci peut causer **le déplacement d'animaux et le dépérissement des plantes**. Il en résulte une perte de biodiversité. La fertilisation azotée génère par ailleurs des gaz à effet de serre qui contribuent aux changements climatiques.

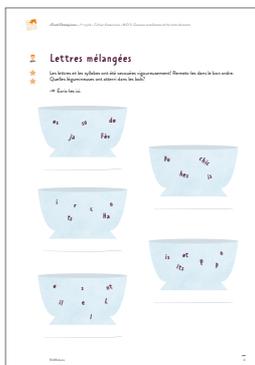
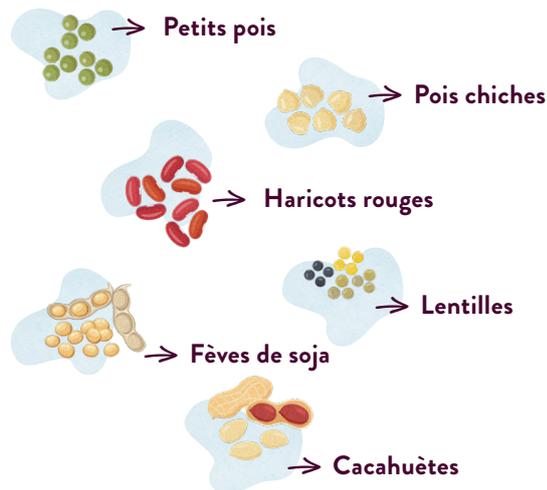
Les légumineuses possèdent d'autres propriétés avantageuses. Leur culture améliore la fertilité du sol. Leur système racinaire intense ameublisse les sols compacts, ce qui favorise la diversité des bactéries et des vers de terre. De nombreux insectes pollinisateurs utilisent par ailleurs les fleurs des légumineuses pour se nourrir.



5.6 Solutions du cahier d'exercices «Food Champions»

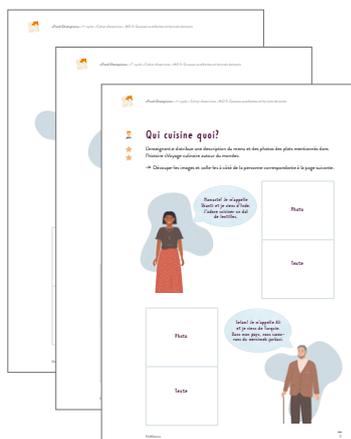


Quel est mon nom?



Lettres mélangées

De gauche à droite:
Fèves de soja – Pois chiches
Petits pois – Lentilles
Lupins



Qui cuisine quoi?

Inde → Dal de lentilles
Turquie → Mercimek çorbasi
Syrie → Houmous
Égypte → Falafels
Brésil → Feijoada
Mexique → Chili con/sin carne



5.7 Idées pédagogiques complémentaires

L'unité «Gousses sautillantes et haricots dansants» peut être complétée à volonté.

Autres idées

Organiser votre propre **«festival de street food»**:
impliquer les parents et organiser un déjeuner ou un dîner commun, avec différents plats à base de légumineuses.

Excursions

 **L'école à la ferme**

 **Jardin aux 1000 mains**



Matériel pédagogique

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

Contenu

- MP1** **Histoire à lire**
«Voyage culinaire autour du monde»

- MP2** **Illustrations**
Matériel visuel d'accompagnement pour l'histoire à lire

- MP3** **Matériel pour la fiche de travail**
«Qui cuisine quoi?»

Notes





MP1 Voyage culinaire autour du monde

Fifu passe un samedi après-midi ensoleillé avec son amie Zeynep, qui est originaire de Turquie. Aujourd'hui, Zeynep souhaite faire découvrir sa culture à Fifu et l'emmène au festival de street food dans le village voisin. On n'y trouve pas seulement de la nourriture turque, mais aussi des plats du monde entier: d'Asie, d'Amérique latine, d'Afrique, etc. Un **mélange d'odeurs épicées** flotte dans l'air et promet un ventre plein et une aventure de tous les sens.

Avec de grands yeux et une faim encore plus grande, Fifu serpente entre les différents stands de nourriture, qui sentent tous meilleurs les uns que les autres. Choisir un seul plat semble tout bonnement impossible. Les deux amis décident donc d'en goûter plusieurs et de les partager. Ils sont d'abord attirés par un petit stand coloré, où l'on trouve de nombreux délices d'Amérique latine. «Avez-vous déjà goûté à la délicieuse **feijoada** (qui se prononce fêïchoada), le **plat national du Brésil**? C'est un **ragoût de haricots, fraîchement préparé avec des haricots noirs, de la viande et de nombreux autres ingrédients!**», les interpelle un sympathique personnage au chapeau de cuisinier jaune derrière le stand de nourriture. «Bonjour, une portion de feijoada s'il vous plaît! Et qu'est-ce qui mijote dans cette casserole?», demande Fifu. «**C'est du chili con carne du Mexique**», explique le cuisinier. «Il contient de délicieux haricots rouges, **de la viande hachée et une sauce un peu piquante**. Il existe aussi une version sans viande, appelée **chili sin carne**. On utilise des **protéines de soja à la place de la viande hachée** et c'est excellent! Tu veux goûter?» Fifu ne sait plus où donner de la tête. «C'est trop difficile de se décider! Le chili a aussi l'air délicieux. Mais je pense qu'un seul type de haricot suffira. Comme dit ma maman: «Les haricots c'est bon, mais ça produit des petits sons». Hihhi.» Les gens autour de lui ne peuvent s'empêcher de rire. D'excellente humeur, Fifu et Zeynep savourent le délicieux ragoût et prennent congé du sympathique cuisinier.

Au stand suivant, une femme indienne leur sourit. «Salut vous deux! Aimerez-vous goûter à mon **dal de lentilles**? Je prépare cette bouillie avec **des lentilles et beaucoup d'épices**. C'est une recette secrète de mon arrière-grand-mère. En Inde, nous mangeons du dal presque tous les jours», explique-t-elle. «Fifu, il faut que nous goûtions! Je connais les lentilles dans la cuisine turque. Ma mère cuisine souvent du **mercimek çorbasi** (prononcé: merchimic tchorbasé), une délicieuse **soupe de lentilles avec de la purée de tomates, du jus de citron et de la menthe**. J'adore les lentilles!», déclare Zeynep pour persuader Fifu.





Les différentes légumineuses sont très nutritives et rassasiantes.

Le houmous est originaire de Syrie. C'est un délicieux mets salé et épicé.

D'accord, une portion de dal s'il vous plaît!» Mmmmh, les épices sentent délicieusement bon. C'est un régal pour notre palais. Tu ne m'avais pas trop promis, Zeynep!» Les deux amis engloutissent le dal de lentilles en un clin d'œil. «Je suis contente que vous aimiez la cuisine indienne. Les lentilles sont non seulement délicieuses, mais aussi très saines. Elles font partie des légumineuses. Ces aliments sont **riches en protéines et en féculents** qui fournissent beaucoup d'énergie à notre corps. Les légumineuses contiennent également une **multitude de minéraux, de vitamines et de fibres alimentaires**. Elles poussent sur des buissons dans des gousses. Elles sont bon marché et se conservent longtemps une fois séchées», poursuit la femme du stand. «Merci beaucoup pour ces informations passionnantes. Je ne savais presque rien sur les légumineuses. Si elles sont si saines que vous le dites, **je dois absolument en parler à mes parents**», conclut Fifu avec enthousiasme.

Le stand d'à côté dégage aussi une odeur intéressante et incite les deux amis à jeter une nouvelle fois un coup d'œil dans la marmite. Un jeune cuisinier égyptien propose des boulettes frites. «Vous devez absolument goûter à mes **falafels!** Je les prépare frais avec **des pois chiches moulus et un mélange d'épices à base de coriandre, de cumin et d'ail**. Fraîchement frites, ces boulettes de pois chiches sont croustillantes et vraiment délicieuses.» Fifu et Zeynep, convaincus, en commandent une portion. «Je suis repue», dit Zeynep. Le ventre de Fifu est aussi déjà bien rond. Mais soudain, Fifu aperçoit quelque chose de passionnant au stand suivant. Il appelle Zeynep: «Viens, on va s'offrir un petit dessert pour finir!». Zeynep rit: «Si tu veux quelque chose de sucré, tu n'es pas au bon endroit!». Ces crèmes colorées sont du **houmous**. C'est certes délicieux, mais salé et épicé. Je te montrerai à la maison comment le préparer. La recette vient de notre pays voisin, la **Syrie**, et on peut **la réinventer en permanence avec les ingrédients les plus divers.**»

Sans dessert, les deux amis prennent lentement le chemin du retour. Toutes ces portions les ont non seulement rassasiés, mais leur ont aussi offert une **multitude de nouvelles expériences gustatives**. Le festival de street food a régalé les papilles de Fifu, et éveillé sa curiosité sur l'importance culturelle et culinaire des légumineuses. «Pourquoi les légumineuses sont-elles si répandues dans d'autres cultures et pas chez nous?», se demande Fifu. Zeynep lui explique qu'autrefois, les légumineuses étaient aussi très présentes en Suisse. Elles ont toutefois été remplacées par la pomme de terre dans les habitudes alimentaires et sont depuis cultivées presque exclusivement pour l'alimentation animale. «Leur culture serait pourtant très judicieuse, car ces plantes ont un effet positif sur nos terres agricoles. Elles leur apportent de **l'azote**, que d'autres plantes utilisent à leur tour pour pousser, et **elles ameublissent la terre avec leurs racines.**» Fifu est visiblement étonné par les connaissances de Zeynep. Il a hâte qu'elle lui apprenne plein d'autres choses et, surtout, de préparer le houmous avec elle!



MP2 Visuels pour accompagner l'histoire à lire



Chili con/sin Carne - Mexique



Feijoada - Brésil





Falafels - Égypte



Houmous - Syrie





Dal de lentilles - Inde



Mercimek çorbasi - Turquie





MP3 Qui cuisine quoi?

→ Découpe les descriptions des menus et les images et colle-les à côté de la personne correspondante dans le cahier d'exercices.



La soupe de lentilles turque se compose de lentilles rouges ainsi que de purée de tomates, de jus de citron et de menthe.



Au Brésil, ce ragoût est préparé à base de haricots noirs et d'autres ingrédients.



Les boulettes frites sont fabriquées en Égypte à partir de pois chiches, d'herbes et d'épices.



Les lentilles rouges sont cuites avec de nombreuses épices pour former une bouillie.



La crème de pois chiches est composée de pois chiches, de pâte de sésame, d'huile et d'épices.



Ce ragoût mexicain contient des haricots rouges, du maïs, de la viande hachée ou des protéines de soja et une sauce piquante.



