### DESCRIPTIF Réaliser le menu le plus respectueux de l'environnement. But du jeu 45 minutes Durée jusqu'à 30 participants Nombre de participants Collège/lycée **Niveau** La fiche pédagogique, les cartes du jeu du carbonomètre. Matériel

### **DÉROULÉ**

Répartissez en amont les élèves en groupes de 4 ou 5. Avant l'atelier, imprimez en plusieurs exemplaires (le même nombre qu'il y a de groupes) les modèles vierges du menu ainsi qu'un exemplaire du carbonomètre de l'alimentation.

### **Introduction** 5 min



Vous pouvez commencer en rappelant rapidement la séance et son objectif : comprendre les enjeux et bienfaits de manger local et de saison avec différents jeux pédagogiques.

Pour introduire le sujet, vous pouvez demander aux élèves ce que signifie selon eux manger local et de saison.

Après avoir récolté plusieurs réponses, vous pouvez donner la réponse suivante :

On considère qu'un produit est local lorsque l'on achète des produits qui ont été cultivés dans un rayon de 200 km autour de chez nous. D'un autre côté, respecter la saisonnalité revient à se rendre compte que la nature est bien faite : chaque fruit et légume se plante et pousse à des périodes bien précises de l'année ; lorsque les conditions optimales sont réunies.

Une fois ces notions expliquées, place à l'explication du déroulé de l'atelier :

Pendant les 30 prochaines minutes, vous allez découvrir l'importance de manger local et de saison grâce à trois épreuves : un quiz, le carbonomètre de l'alimentation et la table des saisons. Les épreuves 1 et 3 se réaliseront en petits groupes tandis que l'épreuve 2 sera commune. Nous réaliserons un temps de correction la fin de chaque épreuve.

### Les mini-épreuves pédagogiques 30 min

### 1) Le quiz pour une tomate - 10 min

Présentez rapidement le fonctionnement du quiz : vous poserez une question, la première équipe qui lève la main pourra répondre. Bonne réponse = 1 point. Mauvaise réponse = une autre équipe peut tenter sa chance.

Chaque Français·e consomme en moyenne 34kg de tomates (fraiches ou transformées) par an, mais cela fait-il de nous des experts ? C'est ce que ce quiz va nous révéler!

- a. Qu'est-ce qu'une tomate ? (2 réponses attendues)
- 1. Un fruit
- 2. Une légumineuse
- 3. Un légume
- → Réponse : La tomate est un fruit et un légume. C'est un fruit en botanique, parce que c'est un produit végétal succédant à la fleur et contenant les graines. C'est un légume en termes de culinaire, car elle est cuisinée comme un légume. Plusieurs exemples : l'aubergine, le concombre ou la courgette sont également des fruits.
- b. Quelle est la saison des tomates en France métropolitaine ?
- 1. Printemps
- 2. Été
- 3. Hiver
- → Réponse : l'été
- c. Pourquoi peut-on acheter des tomates en dehors de leur saison ? (2 réponses attendues)
- 1. Elles sont importées des pays chauds comme l'Espagne ou le Maroc.
- 2. Elles sont éclairées avec des lampes UV et arrosées avec de l'eau chaude simulant un climat chaud.
- 3. Elles sont cultivées dans des serres chauffées (fermées ou semi-ouvertes, en verre ou en plastique avec chauffage).
- → Réponse : 1 et 3. Les climats de l'Espagne et du Maroc permettent une saison des tomates plus longues. Toutefois, les tomates doivent parcourir des milliers de kilomètres pour arriver jusqu'en France..! Sinon, elles peuvent être produites en France mais dans des serres chauffées qui reproduisent le climat chaud indispensable afin que les tomates poussent.

### d. Qu'est-ce que l'empreinte carbone d'un aliment?

- 1. La quantité de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et autres gaz à effet de serre émise tout au long du cycle de vie de l'aliment (production, transport, transformation, etc.).
- 2. La quantité de sucre et de matières grasses que contient un aliment.
- 3. Le coût économique de la production d'un aliment pour le consommateur.
- → Réponse : L'empreinte carbone est une mesure qui nous aide à comprendre la quantité de gaz à effet de serre qui est relâché dans l'atmosphère par les activités humaines. Une activité qui a une empreinte carbone supérieure à une autre activité signifie qu'elle émet plus de CO2.

### e. Quelle tomate a la plus grande empreinte carbone?

- 1. Une tomate produite en France sous serre chauffée
- 2. Une tomate produite en France en été sans serre
- 3. Une tomate importée d'Espagne ou du Maroc
- -> Réponse : La tomate produite en France sous serre chauffée a la plus grande empreinte carbone car la majorité des serres sons chauffées au gaz, une énergie fossile qui rejette beaucoup de CO2. La tomate importée d'Espagne ou du Maroc arrive en 2nde position car elle parcourt des milliers de kilomètres en camion ou en bateau dans la majorité des cas. Ces transports sont polluants mais la grande quantité d'aliments transportés réduit l'empreinte carbone de chaque aliment. La meilleure option reste de consommer un tomate produite localement en été!

### f. Combien de kilomètres parcourt en moyenne une tomate avant d'être consommée ?

- 1. Entre 500km et 1000km
- 2. Entre 2400km et 4800km
- 3. Plus de 5000km
- → Réponse : 2.

### 2) Le carbonomètre de l'alimentation - 10 min

Introduisez le principe du carbonomètre :

"Comme nous venons de le voir, les aliments que nous mangeons ont tous une empreinte carbone, c'est-à-dire une quantité d'émissions de gaz à effet de serre émises lors de leur fabrication, mais celle-ci est différente pour chaque aliment. Pour découvrir quels sont les aliments les plus carbonés (= qui émettent le plus de gaz à effet de serre) et les raisons qui justifient leur empreinte carbone, nous allons jouer au carbonomètre de l'alimentation! Le but du jeu est le suivant : ranger les aliments de celui qui a l'empreinte carbone la plus faible à celui qui, au contraire, émet le plus de gaz à effet de serre pour être produit."

Distribuez à chaque élève un carte aliment en donnant la consigne de ne regarder que la face "recto"

• Puis, demandez leur de se ranger du participant ayant l'aliment avec l'empreinte carbone la moins importante à celui représentant l'aliment le plus "carboné".

Laissez les participants se consulter et se placer puis, passez à la correction :

→ En commençant par l'aliment jugé comme ayant l'empreinte carbone la moins importante, demandez aux participants de retourner les cartes aliments les unes après les autres pour découvrir l'empreinte carbone de chaque aliment et lire les informations additionnelles permettant de comprendre le résultat donné. Pour chaque erreur, demandez au participants de se replacer en se positionnant correctement.



### 3) La table des saisons - 10 minutes

Demandez aux élèves de se remettre par groupe et annoncez la dernière épreuve : la table des saisons. L'objectif est de composer le menu le plus respectueux de l'environnement (c'est-à-dire local, de saison et le moins carboné possible) tout en étant le plus appétissant!

Pour cela, demandez à chaque groupe de choisir (ou tirer au sort) une saison. Puis, ils devront imaginer, avec les cartes aliments du carbonomètre, une entrée, un plat et un dessert par groupe. Chaque assiette doit comporter au moins deux aliments issus du carbonomètre (à eux de faire les bons choix !). Par exemple, cela peut-être un curry de légumes d'hiver avec des carottes, un chou-fleur et des pois chiches ou encore un gâteau au citron avec du lait d'amande.

Si vous observez que certains élèves ne connaissent pas (ou peu) les fruits et légumes de la saison sélectionnée, vous pouvez leur partager le calendrier de fruits et légumes de saison (en page suivante) pour les aider.

Laissez quelques minutes aux élèves puis, demandez à chaque groupe de décrire son menu et expliquer les choix des ingrédients, par exemple, pourquoi avoir choisi le poulet plutôt que la viande de boeuf? Pourquoi avoir opté pour des pommes françaises au lieu d'une mangue? L'objectif de cette restitution est de pouvoir constater les informations retenues par élèves lors des deux précédentes épreuves. Si vous le souhaitez, vous pouvez proposer d'élire le menu le plus respectueux de l'environnement.

Si certains élèves souhaitent connaître l'empreinte carbone d'aliments spécifiques, vous pouvez les rediriger vers le site Agribalyse, une base de données produite par l'ADEME.

### Conclusion de l'atelier \ (1) 5 min



Vous pouvez terminer cet atelier en rappelant que changer notre alimentation est l'activité la plus accessible à l'échelle individuelle pour réduire son empreinte carbone. Ces changements d'habitudes sont à notre portée et permettent non seulement de réduire nos émissions de gaz à effet de serre mais sont aussi vertueux pour nous consommateurs et pour les agriculteurs qui produisent notre nourriture. Si vous avez le temps, vous pouvez ouvrir la conversation en partageant ces changements d'habitude :

- Végétaliser son alimentation, c'est-à-dire manger proportionnellement plus de végétaux (fruits, légumes, etc) et réduire sa consommation de viande.
- Privilégier les aliments cultivés et/ou élevés localement
- Manger les fruits et légumes de saison pour éviter qu'ils soient chauffés sous serre ou importés de pays lointains
- Privilégier l'agriculture biologique quand cela est possible ; outre la réduction des émissions gaz à effet de serre liées aux produits chimiques, le bio est meilleur pour notre santé et celle des agriculteurs!



# Calendrier

des fruits et légumes de saison



### Jan.

### Légumes

Betterave • Carotte

Champignons • Chicorée frisée

Chou-fleur • Choux de Bruxelles

Cresson • Céleri • Endive • Epinard

Mâche • Navet • Panais • Poireau

Radis • Salsifis • Topinambour

#### Fruits

Citron • Clémentine • Orange Kiwi • Pamplemousse • Poire Pomme

### Mai

#### Légumes

Artichaut • Asperge • Betterave
Blette • Carotte
Champignons • Concombre
Endive • Fenouil • Mâche
Navet • Petit pois • Radis
Roquette • Tomate

#### Fruits

Citron • Fraise

Kiwi • Pamplemousse

Rhubarbe

### Fév.

#### Légumes

Betterave • Carotte
Champignons • Chicorée frisée
Chou-fleur • Choux de Bruxelles
Céleri • Endive • Epinard • Mâche
Navet • Panais • Poireau • Radis
Topinambour

#### Fruits

Citron • Clémentine • Kiwi
Orange • Pamplemousse
Poire

### Juin

#### Légumes

Artichaut • Asperge • Aubergine
Betterave • Blette • Brocoli
Champignons • Concombre
Courgette • Epinard • Fenouil
Fèves • Laitue • Mâche
Petit pois • Poivron • Radis
Roquette • Tomate

#### Fruits

Cerise • Citron • Framboise Fraise • Groseille • Kiwi Nectarine • Rhubarbe

### Mars

#### Légumes

Betterave • Carotte
Champignons • Chou-fleur
Choux de Bruxelles • Céleri
Endive • Epinard • Mâche
Navet • Patate douce • Poireau
Radis

#### Fruits

Citron • Kiwi • Orange Pamplemousse • Poire

### Juil.

#### Légumes

Artichaut · Aubergine · Betterave
Blette · Brocoli · Carotte
Champignons · Concombre
Courgette · Epinard · Fenouil
Fèves · Haricots verts · Laitue
Maïs · Petit pois · Radis
Roquette · Tomate

#### Fruits

Abricot • Cassis • Cerise • Citron Figue • Fraise • Framboise Groseille • Melon • Myrtille Nectarine • Prune • Pêche Reine-Claude • Rhubarbe

### Nov.

### Légumes

Artichaut • Betterave • Blette Brocoli • Carotte • Céleri Chou-fleur • Epinard • Fenouil Navet • Patate douce • Poireau Potiron • Radis • Topinambour

### Fruits

Coing • Citron • Grenade • Kiwi
Orange • Mandarine • Pomme
Poire

### Avril

#### Légumes

Asperge • Artichaut • Betterave
Blette • Carotte • Champignons
Chou-fleur • Concombre
Endive • Epinard • Mâche
Navet • Petit pois • Poireau
Radis

#### Fruits

Kiwi • Pamplemousse • Poire Rhubarbe

### Août

#### Légumes

Artichaut • Aubergine
Betterave • Blette • Brocoli
Carotte • Champignons
Concombre • Courgette • Epinard
Fenouil • Haricots verts • Laitue
Maïs • Poivron • Radis
Roquette • Tomate

#### Fruits

Abricot • Cassis • Citron • Citron
Figue • Fraise • Framboise • Groseille
Melon • Mirabelle • Myrtille • Mûres
Nectarine • Prune • Pêche
Reine • Claude

### Dec.

### Légumes

Betterave • Brocoli • Carotte
Céleri • Champignons • Chou-fleur
Choux de Bruxelles • Courge
Cresson • Endive • Epinard • Mâche
Navet • Panais • Poireau • Salsifis
Topinambour

#### Fruits

Clémentine • Coing • Citron
Grenade • Kiwi • Orange
Pamplemousse • Pomme • Poire

## Sept.

### Légumes

Artichaut · Aubergine · Betterave
Blette · Brocoli · Carotte
Champignons · Concombre
Courgette · Epinard · Fenouil
Haricots verts · Laitue · Maïs
Poivron · Radis · Roquette

#### Fruits

Abricot • Citron • Framboise
Figue • Groseille • Melon
Myrtille • Nectarine • Pêche
Cassis • Mûres • Prune
Mirabelle • Reine-Claude • Raisin

### Oct.

#### Légumes

Artichaut • Aubergine • Betterave

Blette • Brocoli • Carotte

Champignons • Chou-fleur

Courgette • Epinard • Fenouil

Laitue • Navet • Poireau • Poivron

Potiron • Radis • Roquette

### Fruits

Abricot • Coing • Figue

Grenade • Kaki • Mûres • Poire

Pomme • Prune • Raisin

GoodPlanet







entrés	
\$4.00	
\$4.00	
Mit principals	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
The state of the s	