



Avec le soutien de



# UN OUTIL D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

Ce jeu est destiné aux enfants du primaire, à partir de la 4ème année (9-12 ans). Il porte sur les dangers des pesticides pour l'environnement et la santé, mais aussi pour la biodiversité, par l'intermédiaire des animaux amis du jardinier. Il encourage à limiter au maximum les produits nocifs pour la santé, soit en proposant des alternatives, soit en insistant sur leur inutilité, par l'intermédiaire d'une vision positive de certains nuisibles.

# MATÉRIEL :

Ce jeu se compose des éléments suivants :

- · Un plateau
- Un dé
- · 4 pions
- 24 cartes Question
- 22 cartes Jeu
- · Un feuillet correctif questions-réponses pour l'enseignant ou l'animateur
- · Une brochure explicative complémentaire au jeu pour les enfants



# AVANT DE JOUER ...

Disposez le plateau au centre de la table et séparez les cartes *Question* (symbolisées par un point d'interrogation) et *Jeu* (symbolisées par un garçon qui rit). Deux emplacements leur sont réservés sur le plateau.

- Les séries de cartes Question sont les suivantes: 10 cartes Choisis bien! (1.1 à 1.10), 6 cartes Relie! (2.1 à 2.6) et 8 cartes Vrai ou faux? (3.1 à 3.8).
- Les séries de cartes Jeu sont les suivantes : 6 cartes Qui suis-je ? (4.1 à 4.6), 8 cartes Rébus (5.1 à 5.8), 8 cartes Mime ... (6.1 à 6.8).



N'hésitez pas à mélanger les cartes au sein des tas *Question* et *Jeu*, leur numéro vous permet de les retrouver facilement dans le feuillet correctif.

# LES CARTES QUESTION:









# ... ET C'EST PARTI!

Nous vous proposons, avec votre classe ou groupe d'enfants, de faire maximum 4 équipes de maximum 5 enfants. Votre présence, en tant qu'enseignant ou animateur, facilitera le bon déroulement de la partie. Cet outil est conçu selon le principe du jeu de l'oie :

- 1. Chaque équipe choisit un pion et le positionne sur la case départ.
- 2. Les équipes lancent tour à tour le dé, dans le sens des aiguilles d'une montre, et avancent leur pion selon le résultat obtenu. Selon la case, ils piochent soit la première carte du tas des cartes *Question*, soit la première du tas des cartes *Jeu*. Ils peuvent également devoir passer leur tour.
- 3. Chaque bonne réponse rapporte un point à l'équipe.
- 4. Les points sont totalisés lorsque toutes les équipes sont arrivées à la case finale. L'équipe qui obtient le plus de points remporte la partie.



# QUELQUES CONSEILS:

Au sein de chaque équipe, les enfants lancent le dé à tour de rôle. Celui qui a lancé le dé pioche la carte et la lit au reste de l'équipe, qui tente d'y répondre. L'enseignant ou l'animateur, aidé du feuillet correctif, attribue un point à l'équipe en cas de bonne réponse. Il dispose également d'une explication complémentaire à fournir à l'ensemble du groupe.

Concernant les séries 1 à 5, il est souvent nécessaire que la carte circule entre les membres de l'équipe, afin que ceux-ci prennent connaissance des images et illustrations (symboles de danger à identifier, animaux à relier, rébus, ...).

Dans le cas des devinettes (série 4), les 3 indices permettant d'identifier l'animal ou l'aliment sont donnés un à un; la réponse sera de plus en plus évidente au fil des indices.

Dans le cas des mimes (série 6), l'enfant qui pioche la carte ne peut pas la montrer aux autres membres de son équipe, l'image étant la réponse à la question.

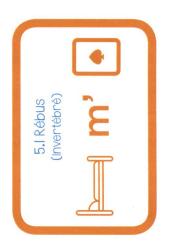
# BON AMUSEMENT!

Notre initiative a démarré du constat suivant : même si les enfants ne manipulent pas directement les pesticides, ils sont très fragiles en cas d'exposition. En proposant cet outil, nous souhaitons les informer et les sensibiliser au sujet des pesticides et de leurs dangers. L'objectif final que nous poursuivons est de donner la possibilité aux enfants d'être acteurs du changement. La brochure qui leur est destinée contient d'ailleurs 2 recettes alternatives aux pesticides de synthèse, qui peuvent leur donner envie de mettre la main à la pâte !

# LES CARTES JEU:













# I. CHOISIS BIEN!

# 1.1 Que peux-tu faire pour éviter que les moustiques viennent dans ta chambre, tout en veillant à ta santé ?

- a) Disperser une odeur qui les fait fuir
- b) Dormir avec une petite lampe allumée
- c) Utiliser un diffuseur électrique anti-moustiques

Pour décourager les moustiques de venir dans ta chambre, tu peux utiliser des répulsifs naturels, comme la citronnelle ou l'eucalyptus, qui sont des odeurs qui les font fuir. Au contraire, ils sont attirés par la lumière... Si tu allumes une lampe dans ta chambre quand tu vas dormir, gare aux moustiques qui risquent de te tenir compagnie la nuit et de te piquer! Le diffuseur électrique, lui, répand un produit chimique dangereux pour les moustiques mais aussi pour ta santé.

## 1.2 Que fais-tu si tu vois un adulte pulvériser un herbicide?

- a) Tu peux t'approcher, l'herbicide n'est pas dangereux pour toi
- b) Tu peux t'approcher en bouchant ton nez
- c) Tu ne t'approches pas, pour ne pas avoir d'herbicide sur toi ou en respirer

Un herbicide tue les mauvaises herbes mais est tout de même dangereux pour l'homme. C'est pourquoi les adultes qui en utilisent se protègent en portant un masque et des gants. Si tu t'approches, tu pourrais avoir des petites gouttes d'herbicide sur toi ou en respirer et c'est mauvais pour ta santé!

# 1.3 Que fais-tu si tu vois des petits granulés bleus déposés près des légumes dans un potager?

- a) Tu en prends dans tes mains pour les regarder de plus près
- b) Tu ne les touches pas, ce sont des granulés anti-limaces

Ce sont des pesticides pour les limaces et les escargots, qui sont attirés par les granulés et qui vont les manger plutôt que de s'attaquer aux légumes du potager. Ces granulés contiennent du poison mortel pour eux.

# 1.4 Pourquoi les insecticides sont-ils utilisés dans la maison?

- a) Pour tuer les insectes nuisibles
- b) Pour lutter contre les moisissures

Les insecticides sont des produits chimiques qui tuent les insectes nuisibles, comme les moustiques qui piquent ou les mouches qui se posent sur la nourriture. Dans la maison, on utilise parfois aussi des fongicides : ce sont des produits chimiques contre les champignons et les moisissures.

# 1.5 Pourquoi les insecticides sont-ils utilisés dans le potager?

- a) Pour tuer les mauvaises herbes qui envahissent le potager
- b) Pour faire pousser les fruits et légumes
- c) Pour tuer les insectes qui mangent les fruits et légumes

Les fruits et légumes que nous cultivons sont fort appréciés par certains insectes. C'est pourquoi des insecticides sont pulvérisés pour les tuer. Mais, en consommant des fruits et légumes qui ont été pulvérisés, nous mangeons nous aussi des insecticides. Les herbicides, par contre, sont utilisés pour tuer les mauvaises herbes.

# 1.6 Les pesticides sont-ils dangereux pour la santé et l'environnement?

- a) Non, ils n'ont pas d'effet sur l'homme ni sur la planète
- b) Oui, ils polluent l'air, l'eau et le sol et certains peuvent avoir un impact sur la santé

Les pesticides s'envolent dans l'air donc nous les respirons. Ils pénètrent dans le sol, où poussent les fruits et légumes que nous mangeons. Les eaux souterraines et de surface (rivières, lacs, fleuves) sont contaminées à cause des pluies et du ruissellement. Mais rassure-toi, l'eau potable (celle que nous buvons) est contrôlée et traitée, elle est donc bonne pour la santé

## 1.7 Les pesticides sont-ils dangereux pour tous les animaux?

- a) Non, ils ne tuent que les animaux nuisibles
- b) Oui, ils tuent aussi des animaux qui ne sont pas nuisibles

Les pesticides ne tuent pas seulement les animaux nuisibles! D'autres espèces, qui jouent un rôle important pour la planète, meurent aussi à cause des pesticides. Par exemple, les abeilles sont empoisonnées quand elles butinent des fleurs pulvérisées avec un insecticide.

## 1.8 Que signifie ce symbole de danger?

- a) Produit dangereux pour l'environnement et les organismes vivants
- b) Produit qui contient du poisson pêché en eau douce
- c) Produit dangereux uniquement pour les animaux aquatiques

## 1.9 Que signifie ce symbole de danger?

- a) Produit appartenant à des pirates
- b) Produit toxique très dangereux si on le respire, si on l'avale ou si on en a sur la peau
- c) Produit dangereux pour le squelette et les os

## 1.10 Que signifie ce symbole de danger?

- a) Produit qui sent mauvais
- b) Produit dangereux pour les mains
- c) Produit dangereux qui peut provoquer de graves brûlures sur la peau



# 2. RELIE !

#### 2.1 Qui mange qui?

1. Larve de coccinelle / b. Puceron - 2. Chauve-souris / c. Moustique - 3. Hérisson / a. Limace

Les coccinelles pondent leurs oeufs sur les plantes envahies par les pucerons car leurs larves en raffolent! La chauve-souris, que tu peux voir voler à la tombée de la nuit, est très occupée à chasser les moustiques. Le hérisson est très utile au jardinier car il mange les limaces.

#### 2.2 Qui mange qui?

1. Poisson / c. Larves de moustique - 2. Musaraigne / a. Limace - 3. Hirondelle / b. Mouche

Sais-tu que les moustiques pondent leurs oeufs dans l'eau? Les poissons le savent très bien puisqu'ils adorent leurs larves! La musaraigne se régale de limaces bien fraîches tandis que l'hirondelle, elle, attrape les mouches au vol.

#### 2.3 Quelle plante fait fuir qui?

1. Citronnelle / c. Moustique - 2. Purin d'orties / b. Puceron - 3. Basilic / a. Mouche

Certaines plantes ont une odeur qui fait fuir les insectes. L'odeur de la citronnelle, qui ressemble à celle du citron, éloigne les moustiques. Le basilic est une plante anti-mouches. Le purin d'orties, lui, est un insecticide car il tue les pucerons.

## 2.4 Quelle plante / quel fruit fait fuir qui?

1. Orange piquée de clous de girofle / b. Mouche - 2. Eucalyptus / a. Moustique - 3. Lavande / c. Fourmi

Certaines odeurs découragent les insectes d'entrer dans la maison. Une orange piquée de clous de girofle repousse les mouches. L'eucalyptus est très efficace pour éloigner les moustiques. La lavande chasse les fourmis, qui sont très utiles au jardin mais pas les bienvenues dans la maison. Si elles en trouvent sur leur trajectoire, elles feront demi-tour et retourneront dehors!



## 2.5 Quel symbole de danger a quelle signification?

- **1. c. Dangereux à long terme:** ces produits peuvent être cancérigènes, affecter la fertilité ou l'embryon ou encore provoquer des lésions aux organes.
- **2. a. Irritant / nocif:** produits irritants pouvant causer des démangeaisons, des rougeurs ou des inflammations en cas de contact direct, prolongé ou répété.
- **3. b. Inflammable:** produits inflammables pouvant s'enflammer facilement au contact d'une flamme ou d'une étincelle, ou sous l'effet de la chaleur.

## 2.6 Quel symbole de danger a quelle signification?

- **1. b. Dangereux pour l'environnement:** produits dangereux pour l'environnement présentant un risque pour les organismes lorsqu'ils se retrouvent dans la nature. Ils peuvent être mortels pour les poissons ou les abeilles.
- **2. c. Corrosif:** produits corrosifs ou caustiques pour la peau et les muqueuses en cas de contact. Ils peuvent provoquer de graves brûlures.
- **3. a. Explosif:** produits explosifs pouvant exploser au contact d'une flamme, d'un choc, ou sous l'effet de la chaleur ou de frottements.

# 3. VRALOU FAUX?

## 3.1 Les abeilles disparaissent en partie à cause des pesticides.

**Vrai:** si on voit de moins en moins d'abeilles, c'est en partie parce qu'elles sont intoxiquées par les pesticides. Pourtant, les abeilles jouent un rôle important pour la planète car ce sont des insectes pollinisateurs: en butinant les fleurs, elles transportent le pollen d'une fleur à l'autre. Et c'est grâce à cela que les fleurs peuvent se reproduire ou devenir des fruits!

## 3.2 En construisant un hôtel à insectes dans ton jardin, tu y attireras des insectes.

**Vrai:** certains insectes sont très importants pour le jardin. En construisant un hôtel à insectes, tu leur offriras une maison dans ton jardin: ils pourront s'y abriter du froid et y pondre leurs oeufs.

#### 3.3 Certains insectes et animaux sont les amis du jardinier.

**Vrai:** et oui, certains insectes et animaux, comme les coccinelles et les hérissons, apportent une aide précieuse au jardinier. Comment ? En mangeant les nuisibles qui font des dégâts dans le jardin ou le potager ! Pour préserver les amis du jardinier, il faut bannir les pesticides et leur laisser des coins plus sauvages où ils peuvent se réfugier.

#### 3.4 Les vers de terre ne souffrent pas de l'utilisation des pesticides.

**Faux:** il y a beaucoup de vers de terre sous nos pieds et c'est très une bonne chose. En se déplaçant sous la terre et en creusant des galeries, ils aèrent le sol et ils permettent à la pluie de mieux y pénétrer. Les vers se nourrissent aussi des déchets en les décomposant et en font de l'engrais pour le sol. Malheureusement, certains pesticides qui pénètrent dans le sol peuvent intoxiquer les vers de terre et même les tuer.

#### 3.5 Certains granulés anti-limaces peuvent rendre le hérisson malade.

**Vrai:** le hérisson raffole des limaces. Mais s'il mange des limaces qui ont elles-mêmes mangé des granulés toxiques, il peut être empoisonné lui aussi et en mourir. Certains produits anti-limaces ne sont donc pas seulement dangereux pour les limaces... Pour éloigner les limaces du potager sans nuire au hérisson, il existe des alternatives aux pesticides, comme mettre des petits copeaux de bois autour des légumes, qui empêcheront les limaces de les atteindre (cela absorbe la bave grâce à laquelle elles se déplacent).

# 3.6 En observant un fruit ou un légume, tu peux voir s'il reste des traces de pesticides.

Faux: les pesticides sont invisibles, tu ne peux pas les voir sur la peau des fruits et légumes.

## 3.7 En épluchant un fruit ou un légume, tu enlèves une bonne partie des pesticides.

**Vrai:** c'est la peau des fruits et légumes qui contient le plus de vitamines, mais c'est aussi elle qui contient le plus de résidus de pesticides. C'est pourquoi il est important d'éplucher les fruits et légumes avant de les manger. Si tu les manges avec la peau, il faut bien les laver, avec une petite brosse par exemple.

## 3.8 On peut retrouver différents pesticides sur une pomme.

Vrai: et oui! Un fruit, comme la pomme par exemple, est traité avec plusieurs pesticides différents.

# 4. QUI SUIS—JE?

4.1 1) Je transporte le pollen d'une fleur à une autre ; 2) Je fabrique une substance sucrée dont beaucoup d'humains raffolent ; 3) J'habite une ruche.

Une abeille: c'est un insecte pollinisateur qui peut souffrir de l'utilisation de certains pesticides.

4.2 1) En été, je butine les fleurs parfumées de ton jardin ; 2) Je suis très beau avec mes grandes ailes colorées ; 3) Au début de ma vie, je suis une chenille.

Un papillon: c'est un insecte pollinisateur qui peut souffrir de l'utilisation de certains pesticides.

4.3 1) On me fait pousser dans le potager mais on me trouve aussi dans les bois ; 2) Avec moi, on fait de très bonnes confitures ; 3) Je suis rouge et j'ai des petites graines sur ma peau.

Une fraise: c'est un fruit dont la bonne odeur attire les insectes.

4.4 1) Je ne pousse pas en Belgique; 2) Je suis ronde et j'ai un gros noyau; 3) J'ai la peau douce.

Une pêche: c'est un fruit dont la bonne odeur attire les insectes.

4.5 1) Je suis rouge ; 2) On croit que je suis un légume mais je suis un fruit ; 3) Je suis beaucoup utilisée dans la cuisine italienne.

Une tomate: c'est un fruit dont la bonne odeur attire les insectes.

4.6 1) Je pousse sous la terre ; 2) Je suis un cousin de l'ail ; 3) Je fais pleurer lorsqu'on me coupe.

Un oignon: c'est un légume qui n'attire pas les insectes, au contraire, il les fait plutôt fuir.

# 5. RÉBUS

- 5.1 Limace: c'est un nuisible dans le jardin ou le potager.
- 5.2 Ver de terre: c'est un animal bon pour le sol qui peut souffrir de l'utilisation de certains pesticides.
- 5.3 Mouche: c'est un nuisible dans la maison.
- 5.4 Papillon: c'est insecte pollinisateur qui peut souffrir de l'utilisation de certains pesticides.
- 5.5 Coccinelle: c'est un insecte qui mange des nuisibles, comme les pucerons.
- 5.6 Puceron: c'est un nuisible dans le jardin ou le potager.
- 5.7 Citronnelle: c'est un répulsif naturel contre les moustiques.
- **5.8 Orange:** piquée de clous de girofle, c'est un répulsif naturel contre les mouches.

# 5. **(**)

# 6. MIME ...

- 6.1 Une grenouille: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les limaces.
- 6.2 Une chauve-souris: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les moustiques.
- 6.3 Un poisson: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les larves de moustiques.
- 6.4 Un oiseau: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les pucerons et les moustiques.
- 6.5 Une musaraigne: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les limaces.
- 6.6 Un moustique: c'est un nuisible.
- 6.7 Un escargot: comme la limace, c'est un nuisible dans le jardin ou le potager.
- 6.8 Un hérisson: c'est un animal qui mange des nuisibles, comme les limaces.

#### Remerciements:

Un grand merci aux enseignants et aux élèves qui ont testé le jeu, ainsi qu'aux asbl et à l'expert du SPW-DGO3 pour leur relecture : vos conseils nous ont été précieux et vos remarques nous ont permis d'améliorer le jeu.

#### Rédaction:

Charlotte Préat

## Graphisme:

Emilien Cappeliez Célia Souralaysak



#### **Réalisation:**

asbl ARC-Régionale Namur Cellule Envrionnement-Santé Rue Saint-Joseph, 1 - 5000 Namur arc-environnement-sante.com

Avec le soutien de la Wallonie

adalia