

Green
STEAM
Incubator

Les
activités du
« Green
STEAM
Incubator »

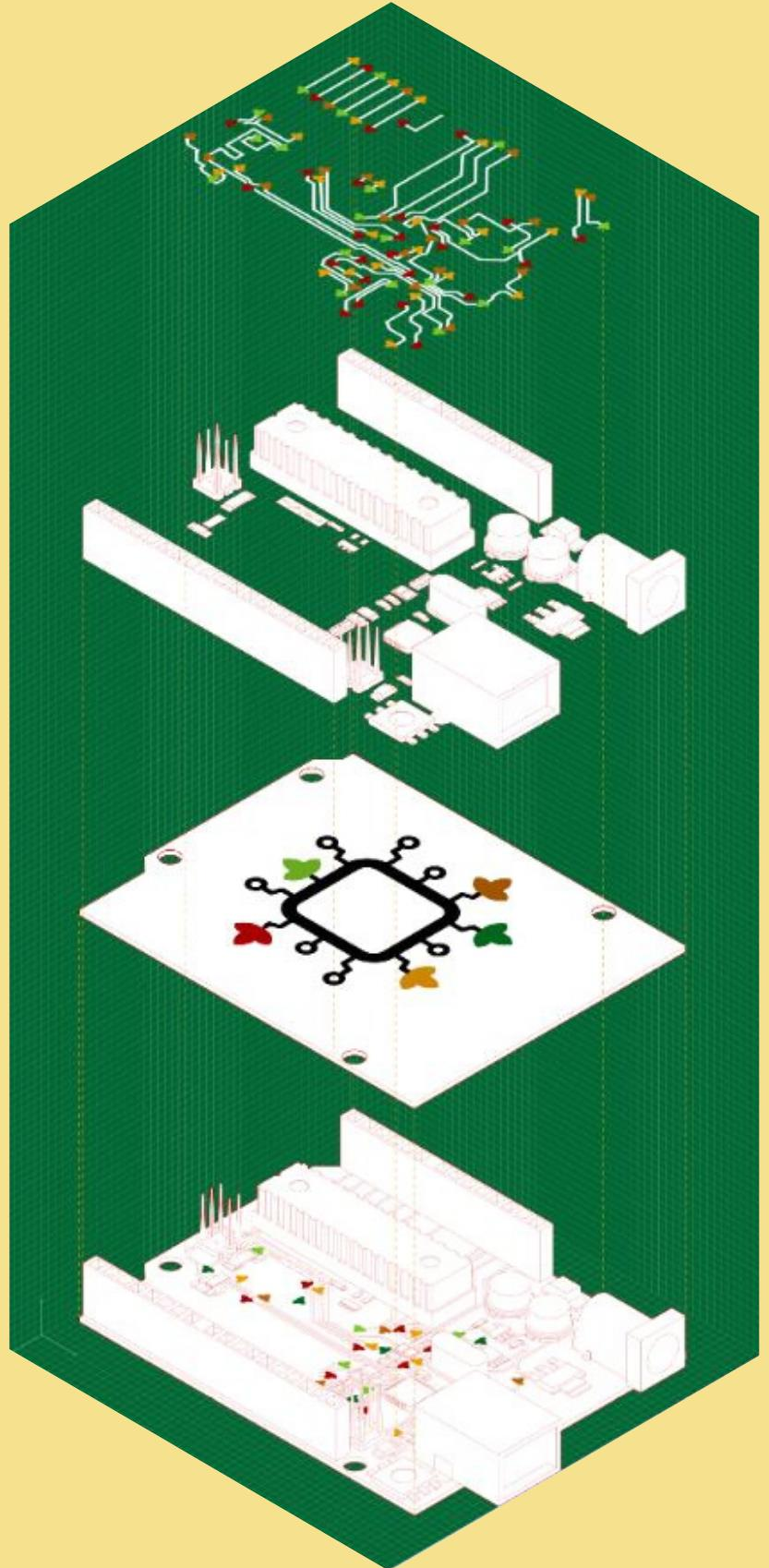


TABLE DES MATIÈRES

1. LA PROTECTION DES ABEILLES	2
2. LA CONSOMMATION RESPONSABLE	16
3. L'INVESTISSEMENT ÉTHIQUE.....	26
4. CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE.....	36
5. RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES	46
6. AGRICULTURE URBAINE	60
7. LA CONSERVATION DES HABITATS DES ANIMAUX DANS LES VILLES	75
8. LE MONDE AUTOUR DE NOUS	90

1. LA PROTECTION DES ABEILLES

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Objectif général

Comprendre l'importance de la protection des abeilles pour l'écosystème.

Objectifs spécifiques

- Comprendre l'importance des abeilles pour la vie sur la planète.
- Identifier les causes de la disparition et de la mort des abeilles.
- Identifier les mesures qui peuvent être prises pour la protection des abeilles.
- Connaître les programmes de protection des abeilles.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

La majorité des gens s'enfuient lorsqu'ils voient une abeille, car ils ont peur de se faire piquer. Mais, en fait, les abeilles sont bien plus que de simples insectes qui piquent les gens. L'abeille est un animal essentiel à la qualité de la nourriture que nous, humains et autres animaux, mangeons, en raison de son rôle prépondérant dans le processus de pollinisation, qui fertilise les légumes, les fruits et les cultures. Ainsi, sans les abeilles, la qualité de la nourriture diminuerait considérablement.

Les abeilles sont aussi des animaux intelligents. Elles ont établi, entre elles, un mouvement appelé "danse des abeilles", qui est exécuté lorsqu'une abeille veut dire à ses camarades où trouver la meilleure nourriture.

Pour en apprendre plus :

1. Brochure sur l'importance des abeilles pour l'écosystème.

2. Matériel supplémentaire :

- European Commission Website. (2020). EU Pollinator Information Hive. Obtained from <https://wikis.ec.europa.eu/display/EUPKH/EU+Pollinator+Information+Hive>
- European Commission Website. #EUPollinators: small, precious and in need of protection! Obtained from https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/pollinators/index_en.htm
- European Parliament Website. (2018). Bees and beekeepers: MEPs set out EU-wide long-term survival strategy. Obtained from <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20180226IPR98612/bees-and-beekeepers-meps-set-out-eu-wide-long-term-survival-strategy>
- Save Bees and Farmers Website. Obtained from <https://www.savebeesandfarmers.eu/eng>

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Réalisez une brochure sur l'importance des abeilles pour l'écosystème.
- Préparez 12 hexagones joints (comme des nids d'abeilles, vous pouvez les faire en carton par exemple)
- Trouvez un endroit où il y a 5 portes avec 5 clés - peut être dans un bâtiment ou à l'extérieur
- Faites les 6 codes QR qui correspondent aux questions.
- Préparez 5 boîtes verrouillables avec des cadenas à clé et 5 clés.

Après : “séance de débriefing”

Interaction avec les participants dans le cadre d'une discussion, à l'aide des questions suivantes :



- Comment s'est déroulée cette expérience ?
- Quelle partie de l'expérience avez-vous le plus appréciée ?
- Quelle a été la partie la plus difficile de l'expérience ?
- Connaissez-vous le problème du déclin des abeilles et ses conséquences sur l'écosystème ?
- Quelles nouvelles connaissances avez-vous acquises grâce à cette expérience ?
- Quelles mesures allez-vous prendre à partir de maintenant pour promouvoir la protection des abeilles ?

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire.
- Matériel : Smartphone, codes QR.
- Connection Wifi.
- Espace : à l'extérieur.
- Deux boussoles.
- Durée : 30 minutes – 60 minutes pour l'activité et 30 minutes pour regarder la vidéo.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

Les participants, répartis en deux équipes de cinq personnes, reçoivent la brochure sur l'importance des abeilles pour l'écosystème (de la part d'un des participants) et peuvent utiliser leur téléphone portable. Ils recevront également un papier avec le premier code QR qu'ils doivent utiliser pour être dirigés vers la première question ; les instructions apparaissent avec la réponse.

Si les participants choisissent une mauvaise réponse, ils ne seront pas informés qu'elle est incorrecte et ils recevront des instructions qui prétendent être vraies, mais qui sont, en fait, de fausses pistes. Si les participants sont sur la mauvaise piste, ils ne le sauront pas avant la fin.



Exemple : Si une équipe suit trois bonnes pistes et que l'autre en suit quatre, c'est cette dernière qui gagne.

QUESTIONS ET INDICES À METTRE DANS LES ENVELOPPES :

Question 1 : **Quelle est l'importance des abeilles pour l'écosystème ?**

RÉPONSES (LA BONNE EST SOULIGNÉE) :	INSTRUCTIONS
Les abeilles contribuent à la pollution croissante des terres.	Allez au jardin le plus proche et trouvez la boîte avec la clé.
Les abeilles provoquent la diminution de la biodiversité, ce qui entraîne l'extinction d'espèces.	Allez sur les champs et trouvez la boîte avec la clé.
<u>Les abeilles assurent la durabilité de la biodiversité, qui est essentielle pour une grande variété de cultures et de plantes.</u>	Allez chercher le vase avec les fleurs et trouvez la boîte avec la clé.
Les abeilles sont à l'origine de l'augmentation des tempêtes tropicales dans l'hémisphère nord.	Allez à la source d'eau la plus proche et trouvez la boîte avec la clé.

Indice (affiché avec les questions et réponses) : Les abeilles aident les plantes à se reproduire, en transformant les fleurs en fruits.

Après avoir répondu correctement à la question, les participants doivent se rendre à l'endroit indiqué, où ils trouveront une boîte avec une clé, qui ouvre la porte numéro 1 (les boîtes avec les clés doivent être près des portes).

Sur la porte numéro 1, les participants trouveront un nouveau code QR qu'ils devront scanner pour être dirigés vers la deuxième question :

Question 2 : **Quels sont les produits obtenus grâce à la pollinisation des abeilles ?**

RÉPONSES (LA BONNE EST SOULIGNÉE) :	INSTRUCTIONS
Amandes, bijoux et vernis.	Faites 300 pas vers le nord et cherchez la boîte avec la clé.
Noix de coco, bois et maquillage.	Faites 300 pas vers le sud et cherchez la boîte avec la clé.
Produits médicaux, fruits et verre.	Faites 300 pas vers l'est et cherchez la boîte avec la clé.
<u>Miel, fruits, médicaments.</u>	Faites 300 pas vers l'ouest et cherchez la boîte avec la clé.

Indice : La plupart des cultures qui poussent dans l'Union européenne dépendent de la pollinisation par les insectes.

Après avoir répondu correctement à la question, les participants doivent se rendre à l'endroit indiqué, où ils trouveront une clé, qui ouvre la porte numéro 2.

Sur la porte numéro 2, les participants trouveront un nouveau code QR qu'ils devront scanner pour être dirigés vers la troisième question :

Question 3: **Quelles sont les causes probables du déclin des abeilles ?**

RÉPONSES (LA BONNE EST SOULIGNÉE) :	INSTRUCTIONS
Elévation du niveau de la mer, agriculture biologique et recyclage.	Allez sur les champs et trouvez la boîte avec la clé.
<u>L'utilisation des pesticides, la pollution et le changement climatique.</u>	Allez à l'entrepôt de la ferme et cherchez l'emballage des pesticides, à côté se trouve la boîte avec la clé.
Protection des animaux, reforestation et pollution de l'eau.	Allez à la source d'eau la plus proche et trouvez la boîte avec la clé.
Utilisation de pesticides, agriculture biologique et recyclage.	Allez aux bacs de recyclage, à côté de la porte se trouve la boîte avec la clé.

Indice : Les causes sont d'origine humaine et sont toutes négatives.

Après avoir répondu correctement à la question, les participants doivent se rendre à l'endroit indiqué, où ils trouveront une clé, qui ouvre la porte numéro 3.

Sur la porte numéro 3, les participants trouveront un nouveau code QR qu'ils devront scanner pour être dirigés vers la quatrième question :

Question 4 : **Quelles mesures devraient être prises concernant l'utilisation des pesticides dans l'agriculture ?**

RÉPONSES (LA BONNE EST SOULIGNÉE) :	INSTRUCTIONS
<u>Réduire l'utilisation des pesticides et interdire l'utilisation de certaines substances toxiques actives dans les pesticides.</u>	Allez voir le responsable de la ferme et donnez-lui la réponse, si c'est la bonne, il vous remettra la boîte avec la dernière clé.
Maintenir l'utilisation des pesticides et augmenter l'utilisation de certaines substances toxiques actives dans les pesticides.	Allez voir le responsable de la ferme et dites-lui la réponse, si c'est la bonne, récupérez la boîte avec la clé.
Augmenter l'utilisation des pesticides et interdire l'utilisation de certaines substances toxiques actives dans les pesticides.	Allez voir le responsable de la ferme et dites-lui la réponse, si c'est la bonne, récupérez la boîte avec la clé.
Diminuer l'utilisation des pesticides et augmenter l'utilisation de certaines substances toxiques actives dans les pesticides.	Allez voir le responsable de la ferme et dites-lui la réponse, si c'est la bonne, récupérez la boîte avec la clé.

Indice : Les résidus de pesticides peuvent être absorbés par les abeilles lors de la collecte du nectar et/ou du pollen et de l'eau. Ces produits sont toxiques pour les abeilles et peuvent entraîner leur mort.

Après avoir répondu correctement à la question, les participants doivent se rendre à l'endroit indiqué, où ils trouveront une clé, qui ouvre la porte numéro 4.

Sur la porte numéro 4, les participants trouveront un nouveau code QR qu'ils devront scanner pour être dirigés vers la cinquième question :

Question 5 : **Que peut-on faire, au quotidien, pour protéger les abeilles ?**

RÉPONSES (LA BONNE EST SOULIGNÉE) :	INSTRUCTIONS
Consommer des aliments biologiques, acheter des produits importés et polluer l'environnement.	Allez voir l'animateur et donnez-lui la réponse, si c'est la bonne, vous aurez la boîte avec la clé.
Recyclage et augmentation de la consommation d'eau.	Allez voir l'animateur et donnez-lui la réponse, si c'est la bonne, vous aurez la boîte avec la clé.
La protection des animaux et l'abattage des arbres.	Allez voir l'animateur et donnez-lui la réponse, si c'est la bonne, vous aurez la boîte avec la clé.
<u>Consommer des aliments biologiques, acheter des produits d'origine locale et être respectueux de l'environnement.</u>	Allez voir l'animateur et donnez-lui la réponse, si c'est la bonne, vous aurez la boîte avec la clé.

Indice : Les actions doivent être écologiques et biologiques.

Après avoir répondu correctement à la question, les participants doivent se rendre à l'endroit indiqué, où ils trouveront une clé, qui ouvre la porte numéro 5.



À la porte numéro 5, les participants trouveront un nouveau code QR, qu'ils devront scanner pour être dirigés vers un documentaire vidéo, intitulé « Keep the Hives Alive ». Derrière la porte 5, il y aura également un bol avec des fruits (choisissez des fruits qui dépendent de la pollinisation - exemples : framboises, fraises, pêches, pommes, etc.). C'est la fin de l'activité.

Après l'activité, les participants se retrouveront avec l'animateur pour la séance de débriefing.

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Documentaire vidéo « Keep the Hives Alive ».

Disponible à <https://www.youtube.com/watch?v=2DSODI2vjoQ>.

ÉLÉMENTS DE GAMIFICATION :

Règles spécifiques : Les participants doivent utiliser leur téléphone portable en cas de doutes (mais perdent des points s'ils cherchent autre chose que des sujets liés à la question).

Nombre d'étapes : 6

Système de points : Chaque étape contient une question qui correspond à 20 points si la réponse est correcte. Si les participants consultent le téléphone portable et/ou l'animateur pour autre chose que la question et les instructions, ils perdent 2 points pour chaque demande.

Récompense : Chaque équipe qui obtient 100 points reçoit un pot de miel produit en Europe. Si aucune équipe n'atteint 100 points, le miel va à l'équipe ayant obtenu le meilleur score.



MATÉRIEL GRAPHIQUE À IMPRIMER :

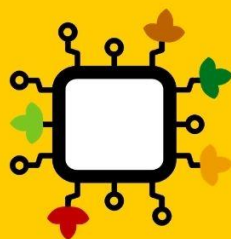


Green
STEAM
Incubator

Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Green
STEAM
Incubator



L'impact des abeilles sur notre planète



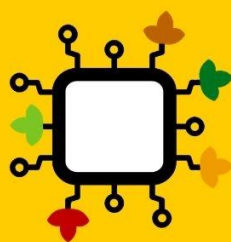
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



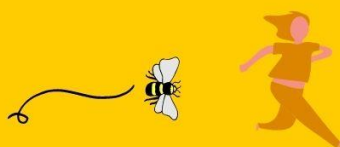
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Green
STEAM
Incubator



Est-ce que vous êtes du genre à considérer
l'abeille uniquement comme un insecte effrayant ?

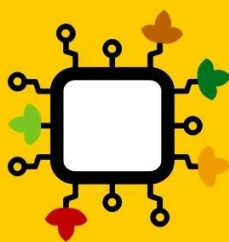


Elles sont bien plus que cela !

Les abeilles sont des insectes extrêmement importants pour la qualité de l'alimentation des humains et des animaux. Selon le World Wide Fund for Nature (WWF), environ 90 % des plantes sauvages et 75 % des principales cultures mondiales dépendent du processus de pollinisation animale. Les abeilles sont l'un des pollinisateurs les plus importants, et sans elles, la qualité de notre alimentation diminuerait.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Green
STEAM
Incubator



Voici quelques informations sur les abeilles :



Elles ont quatre ailes. Lorsqu'elles volent, leurs deux ailes latérales s'accrochent l'une à l'autre, ce qui donne l'impression qu'elles n'en ont que deux.



Les abeilles qui vivent dans les ruches sont divisées en trois catégories. Il y a la reine, les faux-bourdon et les ouvrières.



Si la reine meurt, les ouvrières la remplacent en sélectionnant une jeune larve. Elles nourrissent ce bébé insecte avec de la "gelée royale", un aliment qui lui permet de devenir une reine.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Si vous êtes curieux et souhaitez en savoir plus sur les abeilles et d'autres sujets connexes, consultez le projet Green STEAM Incubator en cliquant sur les liens suivants :



<https://steam-incubator.org/>



facebook.com/greenSTEAMincubator



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2. LA CONSOMMATION RESPONSABLE

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Apprendre à consommer de manière responsable, en gardant à l'esprit l'impact environnemental, social, écologique et politique.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

La consommation responsable consiste à prendre en compte l'impact social, environnemental, écologique et politique avant d'acheter un produit ou un service. Cela inclut également le boycott des produits ou services qui ont un impact négatif sur l'environnement, la société, etc. La consommation responsable est également lié à la réduction de la consommation excessive et des biens matériels.

Une première définition de la consommation responsable a été donnée dans une étude de Webster de 1957, selon laquelle un consommateur responsable est « un consommateur qui tient compte des conséquences publiques de sa consommation privée ou qui tente d'utiliser son pouvoir d'achat pour provoquer un changement social ». (Ward, 2018)

Par conséquent, la consommation responsable se concentre sur la prise de décisions positives tout au long du processus d'achat. Le but principal de la consommation responsable est d'aider à équilibrer certains des impacts négatifs que le consumérisme a sur l'environnement en utilisant le pouvoir d'achat des consommateurs.

Elle encourage l'agriculture durable et d'autres méthodes écologiques de fabrication des produits et de création de la quantité nécessaire.

Les consommateurs responsables cherchent à utiliser leurs actions individuelles pour contribuer à créer un impact mondial. ("What Is Conscious Consumerism?," 2018)

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Préparez les lettres pour le mot "R E S P O N S A B L E" x 2 (11x2 lettres au total ; pour l'équipe bleue, les lettres seront écrites sur du papier bleu et pour l'équipe rouge sur du papier rouge). L'animateur doit placer/cacher les lettres autour de la ferme.
- Préparez des enveloppes de deux couleurs : bleu et rouge. Les enveloppes bleues sont pour l'équipe 1 et les rouges pour l'équipe 2. Il y a **8 enveloppes au total** : 2 enveloppes (une bleue et une rouge) contiennent le 1er indice, 2 enveloppes (une bleue et une rouge) contiennent le 2ème indice, 2 enveloppes (une bleue et une rouge) contiennent le 3ème indice et 2 enveloppes (une bleue et une rouge) contiennent le 4ème indice.
- Imprimez tous les indices (5x2 indices au total) et placez 4x2 dans les enveloppes et 1x2 sont à distribuer au début.
- Remplir un seau d'eau.
- Préparer une cloche pour l'étape 3 / 2e indice.
- Placez un sac en cuir sur un arbre.
- Mettez des graines d'arbres et de fleurs dans deux enveloppes différentes (une bleue et une rouge).
- Placez les outils de jardinage et l'eau près de "sol" et de "fleur".
- Enterrer dans le sol une boîte en fer blanc/boîte durable contenant les enveloppes 4.

Après : “séance de débriefing”

- Les participants ouvrent la boîte qui contient les enveloppes. Il y a une dernière enveloppe pour chaque joueur de l'équipe avec une récompense.
- Chaque enveloppe contient un exemple de pratiques commerciales éthiques et non éthiques (nombre d'enveloppes à préciser en fonction du nombre de participants).
- Débriefing - suggestion de questions à la fin de la description de l'activité.

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

L'animateur doit placer les graines dans de petites boîtes (le nombre de boîtes dépend du nombre de participants) pour chaque participant de l'équipe. Les boîtes contiennent des graines de légumes à planter à la maison pour chaque membre de l'équipe (tout le monde reçoit une récompense).

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire
- Matériel : papier, enveloppes, boîtes, graines, eau, stylos, outils de jardinage, sac en cuir, seau, eau, graines dans un emballage individuel écologique
- Espace : Extérieur
- 75 - 90 minutes
- Activité de groupe

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

Avant :

L'animateur : Accueille le groupe au point de départ/à la ferme et explique ce qu'est une chasse au trésor et comment elle se déroulera. Il explique ensuite que cette chasse aura pour but de découvrir les différents aspects de la consommation responsable. Il peut utiliser les informations des éléments de connaissance.

- Demander aux participants de former deux équipes, l'équipe 1 sera l'équipe bleue et l'équipe 2 l'équipe rouge.
- Informer les deux équipes qu'il y a 4 enveloppes pour chaque équipe.
- Informer les participants qu'il y a un lot surprise à la fin.
- Fournir le temps dont ils disposent pour mener à bien l'activité.
- Leur fournir des informations pertinentes sur la consommation responsable qui seront nécessaires pour la chasse au trésor.
- Les informer que pour chaque bonne réponse une équipe obtient un (1) point et leur explique quelles sont les règles pour le bonus de temps de 5 minutes qui sera donné pour les indices 1 et 2.
- Donner aux participants l'enveloppe 0 avec l'indice pour trouver l'enveloppe 1. L'équipe 1 reçoit l'enveloppe bleue et l'équipe 2 l'enveloppe rouge.

Le temps démarre lorsque les participants ouvrent l'enveloppe 0.

Enveloppe 0 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 1.

Exemple d'indice : Les mots "social, écologique, environnemental, non durable et politique" seront écrits à l'envers (**les mots seront reflétés pour trouver la réponse**) sur le papier qui se trouve à l'intérieur de l'enveloppe avec deux astuces.

Astuces : a. "Ce n'est pas impossible à résoudre si vous allez à l'endroit où vous pouvez voir votre propre visage."

b. Utilisez l'antonyme

Où se trouve cette enveloppe : les participants la reçoivent au point de départ de l'animateur.

Enveloppe 1 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 2.

Exemple d'indice : Chaque lettre du mot "R E S P O N S A B L E" est écrite deux fois sur une feuille de papier séparée. Les 22 feuilles sont éparpillées un peu partout. Utilisez votre imagination pour trouver les lettres !

Où se trouve cette enveloppe : Les participants doivent utiliser de l'eau (un étang ou un récipient) pour refléter les mots. Une fois que tous les mots sont reflétés, ils doivent réaliser que le mot « **non durable** » n'est pas un exemple de consommation responsable. Ils doivent trouver la bonne réponse en trouvant l'antonyme du mot. Pour cette étape, la bonne réponse est le mot « **durable** » et les équipes doivent trouver quelque chose dans la ferme qui puisse le décrire (par exemple, un endroit où ils cultivent des légumes). L'équipe qui obtient le point et le temps bonus est celle qui trouve que la réponse est « durable » et l'endroit ou un objet de la ferme qui la décrit. À ce stade, l'animateur doit décider ce qui décrit le mieux le mot « durable » dans la ferme (en fonction de la ferme) et doit aider les participants à le trouver



afin d'accéder à l'indice suivant. Deux enveloppes, l'enveloppe bleue (pour l'équipe 1) et l'enveloppe rouge (pour l'équipe 2) contiennent le prochain indice.

Explication : Les équipes doivent trouver les lettres et former le mot. Ensuite, elles font sonner une cloche et l'animateur vérifie qu'elles ont bien toutes les lettres, afin de leur donner un point et du temps bonus. L'équipe qui n'a pas trouvé toutes les lettres continue à les chercher jusqu'à ce qu'elles soient toutes trouvées. Le jeu se poursuit avec l'animateur qui distribue l'astuce suivant :

Astuce : « Qu'est-ce qui a quatre pieds mais pas de jambes ? » La réponse est une **chaise**.

Une fois qu'elles auront répondu correctement, les équipes passeront à l'indice suivant.

Enveloppe 2 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 3.

Exemple d'indice :

Question 1 : Quelle est la définition de la consommation responsable ? (3 min)

Question 2 : Donnez deux exemples pour chacune des catégories suivantes de consommation responsable : (3 min)

- 1) Environnement 2) Alimentation 3) Animaux

Exemples de réponses : Pour 1) utiliser uniquement des bouteilles d'eau réutilisables et non en plastique, acheter des vêtements de seconde main dans des magasins de vêtements d'occasion, acheter des produits écologiques fabriqués à partir d'ingrédients et de matériaux naturels. Pour 2) éliminer les aliments qui contiennent des produits chimiques nocifs pour l'environnement, faire ses achats au niveau local. Pour 3) acheter des



produits de toilette et des cosmétiques sans cruauté ou des œufs de poules élevées en plein air.

Question 3 : Regardez autour de vous. Voyez-vous un objet qui ne répond pas à la définition donnée ? (placez un sac en cuir à proximité) 1 min

Où se trouve cette enveloppe : Ici, l'indice sera collé sous une chaise et contiendra 3 questions. Des points seront attribués pour chaque bonne réponse (total des points qu'une équipe peut obtenir : 8).

(2 enveloppes, une bleue et une rouge). L'animateur (ou la personne qui l'aide) s'assurera que les questions sont correctement répondues. Un temps limité sera accordé pour y répondre. L'animateur doit mentionner que le temps supplémentaire gagné au préalable peut être utilisé ici. De plus, le téléphone et l'internet ne sont pas autorisés !

Enveloppe 3 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 4.

Exemple d'indice : 2 enveloppes qui contiendront des graines avec le morceau de papier

– Équipe bleue : « C'est ce dont vous avez besoin pour planter une graine, elle est surtout humide et brune. Pas besoin d'aller loin, ou de regarder les étoiles, dans le jardin c'est tout autour. » La réponse est le **sol**.

– Équipe rouge : « Elles poussent en absorbant les rayons du soleil. Puis on les coupe et on les met dans un vase. » La réponse est **fleurs**.

Explication : Une équipe se déplace vers le sol (plaine) et l'autre équipe vers les fleurs.

Où se trouve cette enveloppe : Les équipes se dirigeront vers le sac en cuir pour trouver l'indice à l'intérieur de celui-ci. L'équipe 1 reçoit l'enveloppe bleue et l'équipe 2 l'enveloppe rouge. - selon la couleur de leur équipe. Aucun point ne sera accordé pour cet indice.



Enveloppe 4 (Boîte) :

Son contenu : des enveloppes avec des graines (en fonction du nombre de participants) pour stimuler la discussion de débriefing.

Exemple d'indice : Sur l'intérieur du couvercle de la boîte, vous pouvez coller un papier disant

« Félicitations, vous avez presque terminé la chasse et vous êtes près du trésor. »

Astuce : Dépêchez-vous de planter les graines avant d'ouvrir les enveloppes et de lire.

Où se trouve cette enveloppe : Les enveloppes se trouvent à l'intérieur d'une boîte. La boîte est enterrée dans le sol, où les participants vont planter les graines.

L'équipe « sol » : les graines d'arbres et l'équipe « fleurs » : les graines de fleurs.

Fin de l'activité :

Une fois les graines plantées et arrosées, l'animateur intervient et rassemble tout le monde. Il compte les points de chaque équipe et annonce le vainqueur et récompense les deux équipes pour leurs efforts (avec des graines).

Ensuite, une courte séance de débriefing commence, au cours de laquelle le groupe utilise les enveloppes pour discuter plus en détail du concept de consommation responsable.

Les équipes ouvriront les enveloppes qu'elles ont trouvées dans la boîte en fer-blanc (il y a une enveloppe par personne). Des exemples de pratiques commerciales éthiques et non éthiques seront inscrits à l'intérieur des enveloppes. Quelques exemples de consommation responsable : Soutenir les entreprises qui :



- produisent des produits issus du commerce équitable
- payent aux travailleurs un salaire décent
- n'exploitent pas les enfants
- mettent en œuvre des pratiques durables et respectueuses de l'environnement
- fournissent un environnement de travail sain aux travailleurs
- n'effectuent pas de tests sur les animaux
- font des dons à des organismes de bienfaisance, etc.

La consommation responsable consiste à boycotter les entreprises qui ont des pratiques néfastes, comme par exemple :

- le travail des enfants
- l'expérimentation animale
- la violation des droits des travailleurs
- avoir une empreinte écologique négative
- le manque de transparence
- polluer l'eau
- tromper les clients
- la surexploitation des ressources naturelles, etc.

Les équipes seront emmenées dans un lieu où elles pourront avoir une discussion. Chaque personne de l'équipe discutera du contenu de son enveloppe. Ils devront décider s'ils soutiennent ou non une entreprise qui utilise la pratique écrite sur leur papier et quelles sont les implications environnementales ou sociales de cette décision.

RÈGLES SPÉCIFIQUES :

- Pas d'accès au téléphone portable ou à l'internet
- 8 étapes
- Système de points : bonus temps
- Récompense : graines de légumes

SOURCES :

Ward, L. (2018, July 18). *The conscious consumer and why retail needs to take note*. Retail Renewal. <https://retailrenewal.ie/2018/07/18/the-conscious-consumer/>

What is conscious consumerism? | An introductory guide. (2018, October 18). *Startups.Co.Uk*. <https://startups.co.uk/sustainability/what-is-conscious-consumerism/>

3. L'INVESTISSEMENT ÉTHIQUE

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Découvrir l'investissement éthique et les entreprises socialement responsables.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Le dictionnaire Oxford définit le mot « éthique » comme suit « Relatif aux principes moraux ou à la branche de la connaissance qui s'y rapporte », « Éviter les activités ou les organisations qui nuisent aux personnes ou à l'environnement ».

(Ethics | Definition of Ethics by Oxford Dictionary on Lexico.Com Also Meaning of Ethics, n.d.)

L'investissement éthique consiste à examiner si l'impact d'une entreprise est positif pour le monde avant d'investir dans celle-ci. Il ne s'agit donc pas seulement d'un gain financier, mais aussi d'une raison socialement responsable.

Pourquoi l'investissement éthique est-il important ?

L'investissement éthique consiste à investir tout en ayant l'intention d'aider la société et de ne nuire à personne. Lorsque l'investissement est fait sans tenir compte de l'éthique, il peut promouvoir des valeurs négatives qui, par conséquent, auront un impact négatif sur les personnes et la société.

Les investisseurs éthiques évitent généralement les investissements dans des sociétés aux activités amORAles, telles que le jeu de hasard, l'alcool, le tabac ou les armes à feu.

Un premier exemple d'investissement éthique remonte aux années 1700, lorsque les membres de la Société religieuse des Amis (Quakers) n'ont pas accepté d'investir dans des armes de guerre ou de participer à la traite des esclaves. Depuis la révolution industrielle, de nombreux investisseurs ont promu la paix, les droits civils, les causes environnementales, le commerce équitable,



les droits des animaux et l'égalité en dirigeant leur argent vers des entreprises qui reflétaient leurs valeurs. Aujourd'hui, de nombreuses entreprises ont intégré des stratégies de responsabilité sociale des entreprises et utilisent une approche fondée sur les valeurs pour orienter leurs décisions d'investissement. Décider de ne pas investir dans des industries, des secteurs ou des entreprises qui ont un impact social négatif fait également partie de l'investissement éthique. (Kenton, 2020)

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Préparez des enveloppes de 10x2.
- Dispersez dans le magasin des produits de Diesel, Garnier, Lego, Loreal, Levi's (les marques mentionnées sont facultatives, l'animateur peut choisir des articles de marques similaires à condition qu'il y ait 2 marques éthiques et 3 marques non éthiques)
- Placez un paquet d'actions au guichet / à la caisse (voir le document de préparation avec le matériel d'accompagnement)
- Placez 4 articles Nestlé tout autour du magasin
- Placez du papier et un stylo près d'eux
- Placez des instructions dans l'un des articles Nestlé
- Une fois que la première équipe a terminé la chasse au trésor, répétez les étapes ci-dessus

Après : "séance de débriefing"

- Préparer deux "scripts" (trouvez des informations entre les enveloppes 4 et 5)

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Les participants trouveront le trésor dans la section laitière du magasin (ou à un endroit choisi par l'animateur). Le trésor est destiné à tous les participants des deux équipes et il s'agira d'une petite boîte de produits biologiques.

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire
- Matériel : papier, stylos, enveloppes, 4 articles Nestlé (tels que chocolats, café, céréales, aliments pour bébé), [marques facultatives à choisir par l'animateur : Lego, jeans Levi's, article Diesel, article Garnier, article L'Oréal], paquet d'actions
- Espace : Intérieur / Extérieur
- 75 – 90 minutes
- Activité de groupe

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

La chasse au trésor doit se dérouler dans une entreprise éthiquement consciente. Un exemple d'une telle entreprise peut être un magasin bio. Toutefois, l'activité peut facilement être adaptée pour un bureau d'une organisation non gouvernementale (ONG).

Les magasins bio sont généralement de petite taille, c'est pourquoi une équipe à la fois doit participer à la chasse au trésor. Si l'activité se déroule dans un bureau, les deux équipes peuvent jouer en même temps. Les points des équipes seront comparés à la fin, afin de trouver l'équipe gagnante.

Commencer l'activité :

L'animateur : Souhaite la bienvenue à tous les participants au magasin bio. Il leur explique ce qu'est une chasse au trésor, comment elle se déroulera et leur explique le but/objectif de la quête. L'animateur leur donne des informations pertinentes sur l'investissement éthique (définition et quelques exemples) qui seront nécessaires pour la chasse au trésor. Pour chaque bonne réponse, une équipe obtient un (1) point.

Après cela, l'animateur :

- Donne des informations sur le nombre d'enveloppes.
- Informe les participants qu'il y a un prix surprise à la fin.
- Donne le temps dont ils disposent pour mener à bien l'activité.
- Répartit les participants en deux équipes.
- Donne aux participants l'enveloppe 0 avec l'indice pour trouver l'enveloppe 1.

Le temps commence à être compté lorsque les participants ouvrent l'enveloppe 0.

Enveloppe 0 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 1.

Exemple d'indice : Recherchez 5 produits / marques que l'animateur a déjà placés dans la salle, qui ne font pas partie du magasin bio et qui ne peuvent pas être consommés (afin que les participants ne soient pas confondus avec l'indice 4). Dans quelles entreprises pensez-vous qu'il est éthique d'investir ?

Astuce : Choisissez 2 parmi les 5.

Où se trouve cette enveloppe : Les participants le reçoivent au point de départ de la part de l'animateur.

Réponse : Marques : ("6 Socially Responsible Companies to Applaud," 2018)

- | | |
|------------|---------------------------|
| a. Diesel | - pas éthique, points - 1 |
| b. Garnier | - pas éthique, points - 1 |
| c. Lego | - éthique, points + 1 |
| d. L'Oréal | - pas éthique, points - 1 |
| e. Levi 's | - éthique, points + 1 |

Les marques ci-dessus sont facultatives. L'animateur peut choisir n'importe quelle marque qu'il a / peut trouver. il doit faire des recherches avant de choisir les marques éthiques et non-éthiques pour s'assurer qu'elles le sont.

Si la mauvaise entreprise est choisie (une entreprise non éthique : une entreprise dont les actions ne sont pas conformes aux normes acceptables des opérations commerciales, par exemple l'exploitation des travailleurs, le déchargement de toxines), alors des points seront déduits. Cela ne s'applique qu'à cet indice / cette étape.

Enveloppe 1 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 2.

Exemple d'indice : Trouvez le péché dans lequel les investisseurs éthiques évitent généralement d'investir.

Enveloppe dans le produit Levi's : « Trouvez le péché dans lequel les investisseurs éthiques investissent généralement. »

Enveloppe dans produit Lego : « éviter » et l'astuce suivante :

Astuce : Trouvez-le à côté de l'objet le plus précieux du magasin et commencez à lire ! (l'objet le plus précieux du magasin est le comptoir / la caisse)

Si la chasse au trésor se déroule dans des bureaux, l'animateur peut changer l'indice et placer l'enveloppe à l'endroit de son choix.



Où se trouve cette enveloppe : Les participants trouveront des enveloppes dans tous les articles ci-dessus, mais seulement deux articles contiennent les enveloppes correctes - les marques dans lesquelles il est éthique d'investir. Les équipes ne savent pas que tous les articles contiennent des enveloppes - mais elles s'en rendront compte pendant le jeu. Les enveloppes attachées aux marques « non éthiques » seront vides.

Les participants trouveront les enveloppes contenant le prochain indice, à l'intérieur des articles Lego et Levi's - deux exemples d'entreprises socialement responsables, un investissement éthique. La moitié de l'indice se trouvera dans la poche du jean et l'autre moitié dans le Lego. Les participants devront relier les deux parties entre elles afin de trouver le prochain indice.

Il y a une enveloppe dans la poche du jean Levi et une dans le Lego.

Enveloppe 2 (actions) :

Son contenu : informations pour une brève discussion avec l'animateur.

Exemple d'indice : Utilisez l'internet pour trouver des informations sur une entreprise de construction automobile dans laquelle il est éthique d'investir. Discutez avec votre équipe les raisons pour lesquelles vous pensez que l'entreprise automobile en question est socialement responsable.

Où se trouve cette enveloppe : L'équipe doit se rendre compte que le mot "péché" fait référence aux placements dans des sociétés aux activités amORAles (sin stocks en anglais). Les participants s'en rendront compte une fois qu'ils auront commencé à lire les actions). Sur le comptoir du magasin bio ou à la place de préférence de l'animateur, il y aura un paquet de papier contenant des actions de sociétés (un exemple peut être vu dans le document de préparation, le matériel d'accompagnement) impliquées dans des activités considérées comme non éthiques (par exemple, jeux de hasard, alcool, tabac, armes, etc.).

Les participants trouvent les actions de sociétés amORAles (sin stocks) et commencent à lire. L'indice suivant est écrit sur l'une des actions. Les participants doivent lire attentivement afin de repérer l'indice suivant !

Explication : L'animateur sera nécessaire pour cet indice. Il s'assurera que les participants ont effectivement choisi une entreprise socialement responsable et qu'ils ont un argument solide pour expliquer pourquoi. L'équipe doit considérer comme argument principal l'impact environnemental du constructeur automobile. Par exemple, compte tenu de l'impact environnemental, on peut choisir une entreprise qui produit des voitures électriques comme Tesla.

Enveloppe 3 :

Son contenu : informations pour une discussion.

Exemple d'indice : Recherchez 4 articles Nestlé dans le magasin/bureau.

Astuce : Regardez à l'intérieur !

Où se trouve cette enveloppe : Les participants le reçoivent de l'animateur après une brève discussion.

Nestlé est l'une des entreprises les plus connues pour :

- Le travail des enfants
- La pollution
- Les ingrédients génétiquement modifiés
- L'utilisation d'une huile de palme non durable

(Five Unethical Companies, 2018)

Chaque article Nestlé contiendra à l'intérieur une des activités ci-dessus, écrite sur une bande de papier.

Une cinquième bande de papier sera incluse dans un des éléments ci-dessus (un élément contiendra 2 bandes de papier) et contiendra des instructions sur ce que l'équipe doit faire avec ces mots.



Un exemple d'instruction possible :

Faites une recherche sur Internet pour trouver une entreprise différente pour chaque mot qui utilise les activités contraires à l'éthique qui y sont décrites. Collez les activités sur la feuille de papier fournie et écrivez à côté de chaque activité le nom de l'entreprise que vous avez trouvée.

Lorsque l'équipe trouve les cinq bandes de papier, elle doit rechercher les entreprises et les noter.

Pendant que les équipes recherchent les entreprises, l'animateur prend le temps de faire ses propres recherches. L'animateur vérifie ensuite les réponses et la première équipe sort du magasin.

Lorsque les deux équipes ont terminé la chasse au trésor, tous les participants sont réunis pour la dernière étape. L'animateur annonce qu'une personne de chaque équipe doit être choisie pour cette dernière activité.

La personne est choisie et l'animateur lui remet un petit papier avec des instructions.

Participant 1 : Le premier participant jouera le rôle du propriétaire d'une entreprise qui veut investir de manière éthique dans une autre entreprise. Il/elle devra souligner les points suivants :

- Ce que sont les investisseurs éthiques - définition
- Ce que fait sa société
- Si elle est socialement responsable

Participant 2 : Le deuxième participant sera le propriétaire d'une entreprise qui se livre à des activités non éthiques. Il tentera de convaincre le participant 1 de la nécessité d'investir dans l'entreprise, même si celle-ci exerce des activités amORALES. Le participant 2 doit souligner les points suivants :

- Quelles sont les activités contraires à l'éthique ?



- Que fait votre entreprise ?
- Quelles sont les activités non éthiques liées à votre entreprise ?

Soyez créatif !

Les deux participants peuvent demander de l'aide et des idées aux membres de leur équipe. Aucun point ne sera accordé pour cette étape. Elle prendra la forme d'une discussion qui permettra à l'animateur de vérifier ce que les deux équipes ont appris sur l'investissement éthique.

Enveloppe 4 :

Son contenu : Indice pour trouver le trésor.

Exemple d'indice : Visitez la section des produits laitiers (l'animateur peut choisir n'importe quelle section ou lieu en cas de bureau). Tous les trésors ne sont pas de l'argent et de l'or !

Où se trouve cette enveloppe : Les participants le reçoivent de l'animateur après la discussion.

ÉLÉMENTS DE GAMIFICATION :

- Règles spécifiques : accès aux téléphones et à l'internet
- Système de points : un point pour chaque bonne réponse, réduction de points pour les mauvaises réponses pour l'indice 1
- Récompense : boîte de produits biologiques

SOURCES :

Classy. "6 Socially Responsible Companies to Applaud," May 11, 2018.

<https://www.classy.org/blog/6-socially-responsible-companies-applaud/>

Lexico Dictionaries | English. "Ethics | Definition of Ethics by Oxford Dictionary on Lexico.Com Also Meaning of Ethics." Accessed September 4, 2020.

<https://www.lexico.com/definition/ethics>

Ethical Consumer. "Five Unethical Companies," May 18, 2018.

<https://www.ethicalconsumer.org/retailers/five-unethical-companies>

Kenton, Will. "Ethical Investing." Investopedia, 2020.

<https://www.investopedia.com/terms/e/ethical-investing.asp>

4. CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE

Conservation de l'environnement et durabilité - Chaîne d'approvisionnement alimentaire avec un accent sur les systèmes alimentaires durables/locaux.

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

- Comprendre le concept de chaîne d'approvisionnement alimentaire ou de système alimentaire.
- Être introduit dans les différents concepts de causalité et considérer certains des facteurs « push » et « pull » impliqués dans le mouvement de la nourriture et de l'argent à travers les chaînes d'approvisionnement.
- Définir, identifier les principales différences entre les systèmes alimentaires industriels/mondiaux et durables/locaux, et comprendre leur impact social et environnemental.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Les chaînes d'approvisionnement alimentaire permettent la livraison efficace et sûre des produits alimentaires des récoltes agricoles aux fourchettes des consommateurs. En d'autres termes, une chaîne d'approvisionnement alimentaire ou un système alimentaire désigne les processus qui décrivent comment les aliments provenant d'une exploitation agricole finissent sur nos tables. Ces processus comprennent la production, la transformation, la distribution, la consommation et l'élimination.

Les aliments que nous mangeons nous parviennent par le biais de chaînes d'approvisionnement alimentaire dans lesquelles les aliments passent systématiquement, à la manière de dominos, des producteurs aux consommateurs, tandis que l'argent que les consommateurs paient pour les aliments va à des personnes qui travaillent à différents stades de la chaîne



d'approvisionnement alimentaire dans le sens inverse. Chaque étape de la chaîne d'approvisionnement nécessite des ressources humaines et/ou naturelles. Parce qu'une chaîne d'approvisionnement alimentaire ressemble à une chaîne de dominos, lorsqu'une partie de la chaîne d'approvisionnement alimentaire est touchée, c'est toute la chaîne d'approvisionnement alimentaire qui est affectée, ce qui se manifeste souvent par des changements de prix.

Système alimentaire conventionnel (global) - Les systèmes alimentaires conventionnels fonctionnent sur la base d'économies d'échelle. Ils utilisent un modèle de production qui exige une efficacité maximale pour réduire les coûts de consommation et augmenter la production globale. Ces systèmes alimentaires ont tendance à fonctionner sur le marché mondial et utilisent principalement des méthodes de production de l'agriculture industrialisée, bien que les méthodes de production de l'agriculture biologique puissent également faire partie du système alimentaire conventionnel.

Système alimentaire local - Les systèmes alimentaires locaux offrent une alternative aux systèmes alimentaires conventionnels dans la mesure où ils fonctionnent avec un transport réduit des aliments et une commercialisation plus directe, reliant directement l'agriculteur au consommateur, offrent une plus grande transparence dans la manière dont les aliments sont produits et permettent de conserver les fonds alimentaires dans les communautés locales. Les aliments sont le plus souvent produits à une échelle plus petite que les systèmes alimentaires conventionnels, en utilisant des pratiques agricoles biologiques et/ou durables, et sont vendus localement sur les marchés des agriculteurs, les stands des fermes, etc.



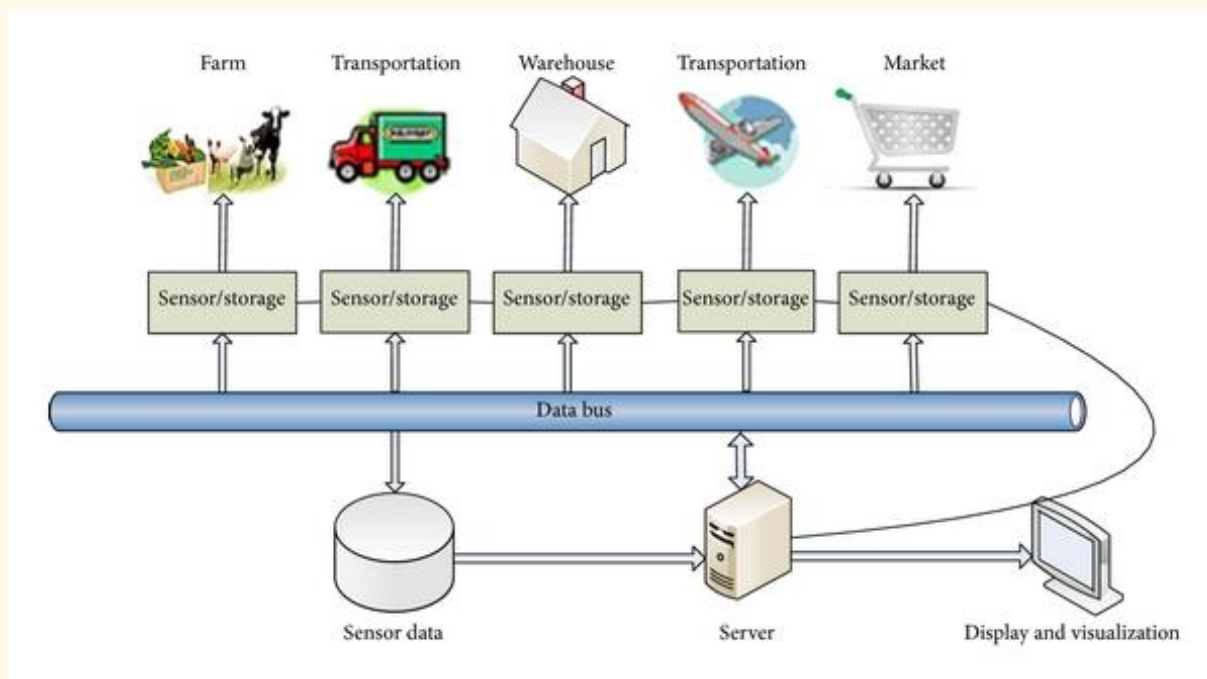


Figure 1. Une illustration du système de l'IIoT (Internet of Things) et sa structure physique modelé pour la chaîne agroalimentaire (Zhang et al, 2013)

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Imprimez les 7 cartes de la chasse au trésor. Les indices doivent être imprimés au verso du papier.
- Plastifiez les cartes.
- Placez les cartes de chasse au trésor plastifiées aux endroits appropriés de la ferme et fixez-les au sol à l'aide de piquets de tente.

Après : “séance de débriefing”

- La première équipe/personne qui arrive sur le lieu de réunion reçoit une récompense de l'animateur
- Discussion de débriefing à l'aide des questions suivantes :

- Qu'est-ce qui vous a le plus surpris ou inquiété dans le système alimentaire mondial/industriel et pourquoi ?
- Quels sont les aspects de l'agriculture locale durable qui, selon vous, sont les plus précieux ou les plus importants dans le monde d'aujourd'hui ? Pourquoi ?
- Quelles mesures envisagerez-vous de prendre pour encourager un système alimentaire plus juste sur le plan environnemental ou social ?

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Produits bio locaux provenant de la ferme.

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : avancé
- Matériel : cartes de chasse au trésor plastifiées, feuilles de travail
- Espace : à l'extérieur
- Temps : 70 - 90 minutes

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

L'animateur accueille le groupe au point de départ et une séance d'introduction a lieu à l'intérieur, au cours de laquelle l'animateur présente les concepts clés de cette activité, comme prévu dans la courte introduction au sujet ci-dessus.

Après cela, l'animateur :

- Donne des informations sur le nombre de cartes de chasse au trésor qu'ils doivent trouver,
- Informe les participants qu'il y a un prix surprise à la fin,
- Fournit le temps dont ils disposent pour mener à bien l'activité,
- Informe les participants qu'ils doivent travailler en équipe.
- Les participants sont invités à former des groupes (jusqu'à sept).
- L'animateur fournit une feuille de travail pour la chasse au trésor (fournie ci-dessous) et une énigme à chaque groupe pour commencer l'activité.

Le temps commence à être compté lorsque les participants reçoivent la première énigme.

Les participants trouveront le premier point en fonction de leur réponse à l'énigme. Les participants utiliseront la feuille de travail pour fournir leurs réponses à chaque énigme. Cela permettra de s'assurer que chaque groupe a un point de départ différent.

Une fois que les participants se trouvent au premier point, ils répondent aux questions figurant sur la carte à cet endroit. Après avoir répondu aux questions, ils utiliseront l'énigme figurant au bas de la carte de chasse au trésor plastifiée pour trouver leur prochain point.

Les participants sauront qu'ils ont terminé la chasse au trésor lorsque leur feuille de travail sera remplie et qu'ils retrouveront leur première énigme. L'équipe du groupe qui termine en premier est la gagnante !

Dès que cela est fait, le groupe informe l'animateur, pour qu'il note son temps. L'animateur vérifie les réponses de la feuille de travail et, une fois qu'il a été confirmé que celles-ci sont valables, il fournit une enveloppe qui mène au trésor proprement dit.

RÈGLES SPÉCIFIQUES :

- L'accès aux téléphones est autorisé tandis que les participants tentent de répondre aux questions qui sont données dans chaque station.
- Les participants utilisent les énigmes fournies pour se déplacer d'une station à l'autre ; des astuces sont également donnés.
- Nombre d'étapes : 7
- Système de points : Le groupe qui résout correctement tous les indices dans le moins de temps possible.
- Récompense : produits bio locaux de la ferme.

SOURCES :

Bortolini, M., Accorsi, R., Gamberi, M., & Pilati, F. (2019). A model to enhance the penetration of the renewables to power multistage food supply chains. In *Sustainable Food Supply Chains* (pp. 305-315). Academic Press.

Zhang, Q., Huang, T., Zhu, Y., & Qiu, M. (2013). A case study of sensor data collection and analysis in smart city: provenance in smart food supply chain. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 9(11), 382132.

Les cartes des chasses au trésor à plastifier

Placez une carte plastifiée à chaque poste et fixez-la au sol avec des piquets de tente.

Poste 1: C'est là que les déchets naturels sont compostés et décomposés en un riche compost qui peut ensuite être mélangé au sol.

1. Cite cinq ingrédients du tas de compost.
2. Quelle autre méthode durable est utilisée pour ajouter de la matière organique et des éléments nutritifs au sol, en particulier avant l'hiver ?
3. Dans une ferme industrielle, qu'est-ce que l'agriculteur ajouterait au sol pour favoriser la croissance des plantes ?

Indice pour le prochain poste : Qu'est-ce qui aime les couleurs violet, bleu, jaune et blanc, mange mal et meurt s'il est trop en colère ?

Poste 2 : Oui, la Ferme {nom} a des abeilles ! Ces abeilles aident à polliniser les plantes.

1. Combien de "maisons" vois-tu ? Comment ces structures sont-elles appelées ?
2. Pourquoi les fermes ont-elles besoin de pollinisateurs ?
3. Comment les fermes durables se débarrassent-elles des insectes nuisibles ? Comment les insectes seraient-ils éliminés dans une ferme industrielle ?

Indice pour le prochain poste : je pousse dans la forêt mais j'ai été amené à la ferme en petits morceaux pour garder le sol de la ferme sain.

Poste 3: Le paillis de bois (mulch) peut être acquis à bas prix car il s'agit d'un déchet. Outre les arbres abattus, d'autres déchets peuvent être utilisés comme paillis.

1. Cite deux autres types d'objets qui peuvent être utilisés comme paillis ?
2. Cite trois avantages du paillage.

Indice pour le prochain poste: Comme un serpent d'eau noir, je suis long et mince et j'aime l'eau. Ma peau en plastique m'aide à glisser de lit en lit, l'eau s'égouttant à travers mes écailles.

Station 4: Ce tuyau en plastique noir est placé à la base des plantes et est relié à la source d'eau la plus proche.

1. A quoi sert ce tube en plastique ? Quel est son nom ?
2. À votre avis, quelle partie de la plante reçoit l'eau en premier ?
3. Pourquoi pensez-vous que ce système de tubes est utilisé au lieu des arroseurs pour arroser les plantes dans une ferme durable ?

Indice pour le prochain poste: Je suis une maison d'une certaine couleur, mais je n'ai pas de couleur. Je n'ai pas de lumière, mais je suis rempli de lumière.

Poste 5: Cette toute première serre mobile a été conçue et construite par des étudiants de premier cycle de Ball State (États-Unis). Plutôt cool, non ?

1. Comment cette structure aide-t-elle les plantes à pousser rapidement et plus tôt dans la saison?
2. Pourquoi la serre est-elle transparente ?
3. D'après toi, quelle est la température idéale en journée à l'intérieur de la serre ?
 - a. Moins de 4 °
 - b. 7 ° à 13 °
 - c. 24 ° à 30 °
 - d. 38 ° et plus

Indice pour le prochain poste: Je suis à l'opposé de la définition de mon nom car je collectionne et je stocke des objets.

Poste 6: Les fermes durables nécessitent souvent très peu d'espace de stockage pour les outils. Jetez un coup d'œil à l'intérieur pour voir quels outils sont utilisés à la ferme {nom}.

1. Cite 3 outils que vous voyez dans la cabane à outils.
2. Pourquoi penses-tu qu'une variété d'outils est nécessaire pour une agriculture durable ? Combien de types de plantes différentes vois-tu plantées à proximité ?
3. En quoi ces outils diffèrent-ils de ceux utilisés dans l'agriculture industrielle ?
4. Penses-tu que les outils d'agriculture durable utilisent plus ou moins de combustibles fossiles ? Pourquoi ?

Indice pour le prochain poste: Élément architectural majeur de la Rome antique, je ne suis ni tourelle ni clocher, je suis un _____.

Poste 7: C'est ici que la ferme {nom} apporte les produits après la récolte pour les préparer au marché en les lavant et en les emballant.

1. Comment penses-tu que la ferme {nom} vend ses produits ? Sont-ils vendus localement, nationalement ou mondialement ?
2. Si un concombre est vendu 1 euro, quelle part de cet euro revient directement à la ferme {nom} ? Combien penses-tu qu'il revienne à d'autres entreprises pour la transformation, l'emballage, le transport et la vente en gros ?
3. Tu trouveras ci-dessous une image de la manière dont un billet de 10 euros est distribué dans le système alimentaire industriel/mondial. Quelle part revient à l'agriculteur dans ce type de système alimentaire ?



Le groupe industriel euro démontre que le coût des aliments est égal à la somme de la valeur ajoutée par tous les établissements de la chaîne d'approvisionnement. Les établissements de la chaîne d'approvisionnement sont répartis en 12 groupes industriels. Les autres comprennent l'agroalimentaire, le juridique et la comptabilité.

Comment la valeur ajoutée (coûts) à l'euro alimentaire par chaque groupe industriel a-t-elle évolué au fil du temps ?

5. RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Comprendre pourquoi l'énergie constitue un aspect important de notre vie quotidienne et s'informer sur les sources d'énergie renouvelables et sur la manière dont ces sources constituent une alternative écologique aux combustibles fossiles.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Termes à connaître et à se familiariser avec :

- **Biomasse** : Toute matière organique (végétale ou animale) qui est renouvelable, y compris les cultures, les déchets et les résidus agricoles, le bois, les résidus des animaux et des municipalités, et les plantes aquatiques.
- **Dioxyde de carbone** : gaz incolore et inodore présent dans l'atmosphère.
- **Énergie** : la capacité à effectuer un travail ou à déplacer un objet.
- **Énergie potentielle** : l'énergie stockée, ou l'énergie de position.
- **Énergie cinétique** : l'énergie du mouvement.
- **Puissance** : la vitesse à laquelle l'énergie est transférée.
- **Watt** : unité métrique de puissance, généralement utilisée dans les mesures électriques, qui donne la vitesse à laquelle le travail est effectué ou l'énergie utilisée.
- **Sources d'énergie renouvelables** : combustibles qui peuvent être facilement fabriqués ou renouvelés au cours de notre vie, tels que l'eau, le soleil, le vent, la géothermie et la biomasse.
- **Sources d'énergie non renouvelables** : les combustibles qui ne peuvent pas être facilement fabriqués ou renouvelés, tels que le pétrole, le gaz naturel et le charbon.

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Trouvez un endroit en plein air (par exemple dans une ferme) sur lequel vous pouvez travailler.
- Imprimez les cartes d'affiches fournies en annexe, sur des feuilles de papier de format A4.
- Mettez chaque carte d'affiche dans une enveloppe.
- Cachez les enveloppes à côté des éléments correspondants, comme indiqué ci-dessous, à plusieurs endroits différents de la ferme.
- Une enveloppe est prévue pour chaque équipe au début de l'activité et pour chaque indice. Ainsi, s'il y a 8 participants qui forment 4 groupes, alors 4 enveloppes doivent être fournies pour chaque indice. Ceci s'applique à l'ensemble des dix indices, qui sont fournis ci-dessous.
- Imprimez les indices sur du papier et placez-les dans des enveloppes. Assurez-vous que chaque groupe reçoive une enveloppe contenant chaque indice.
- Le dernier indice devrait mener au trésor.
- Les participants seront invités à publier des photos des objets, pendant l'activité de chasse au trésor, sur la page Facebook de l'incubateur Green STEAM.

Après : “séance de débriefing”

- Débriefing avec les participants et réflexion.

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Un billet d'invitation pour un parc photovoltaïque (ou un autre lieu similaire, lié aux sources d'énergie renouvelables).

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire
- Matériel : cartes-affiches imprimées sur des feuilles de papier A4 ; éléments fournis dans la description de la chasse au trésor, plus bas.
- Espace : à l'intérieur pour l'introduction et le debriefing, à l'extérieur pour la chasse au trésor.
- Il faut soit des smartphones et une connexion wifi, soit du papier et des crayons.
- Temps : 60 minutes.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

Commencer l'activité

L'animateur : Accueille le groupe au point de départ et explique que cette chasse portera sur les ressources énergétiques renouvelables. L'animateur doit s'assurer que les participants comprennent ce qu'est l'énergie renouvelable et leur donner quelques exemples de types d'énergie renouvelable (énergie éolienne, énergie solaire, etc.). Ensuite, une discussion suit sur les raisons pour lesquelles les énergies renouvelables sont une bonne alternative aux combustibles fossiles (parce qu'il existe une quantité infinie de ressources renouvelables).

Après cela, l'animateur :

- Se promène à l'extérieur (par exemple, dans la ferme) avec les participants pour noter toutes les sources d'énergie locales telles que les arbres/le bois, les plantes, les animaux (que nous utilisons comme source



d'énergie dans l'alimentation), le soleil, le vent, et même la lune (la lune contrôle les marées hautes et basses et la capture de l'énergie des marées est en cours d'exploration dans certaines régions côtières).

- L'animateur demande aux participants d'expliquer « s'il s'agit d'une source d'énergie, quel est son but » et « à qui donne-t-elle de l'énergie ? D'où tire-t-elle son énergie ? »
- L'animateur demande aux participants de former des groupes de 2 à 3 personnes pour la chasse au trésor. Les objets à trouver ne doivent pas être ramassés ou collectés ; les participants doivent simplement trouver un objet à chaque endroit, ce qui leur donnera un nouvel indice pour trouver le reste des objets. En outre, les participants sont invités à enregistrer les objets trouvés à chaque fois, en les prenant en photo, en utilisant leur téléphone portable et en publiant la ou les photos sur une page de média social créée pour les besoins du jeu. Ce dernier point ne doit être appliqué que si une connexion Wi-Fi est disponible. Dans le cas contraire, les participants seront invités à noter les éléments identifiés sur une feuille vide fournie par l'animateur au début du jeu.
- L'activité de chasse au trésor : L'animateur explique ce qu'est une chasse au trésor et comment elle se déroulera. Les étapes sont indiquées ci-dessous.
 1. Une enveloppe est fournie à chaque équipe. A l'intérieur de l'enveloppe, une feuille de papier fournit le premier indice. Si l'équipe le demande, une astuce supplémentaire peut être fournie, cependant, demander une astuce fait perdre un point au groupe.
 2. À l'aide des indices (et des astuces), l'équipe est invitée à se déplacer dans la ferme et à trouver un objet/point pertinent pour le type de source d'énergie décrit par l'indice.
 3. Une fois que l'équipe a réussi à identifier le bon objet, elle doit prendre une photo de celui-ci et publier la photo sur une page de média social créée pour cela. Lors du téléchargement de la photo, l'équipe doit

fournir le nom de l'équipe dans la description. Sinon, les participants seront invités à noter les objets identifiés sur une feuille vide fournie par l'animateur au début du jeu.

4. Pour chaque identification réussie d'un indice, l'équipe reçoit +2 points. Pour chaque astuce fournie, l'équipe reçoit -1 point. Pour obtenir des indices, les participants doivent s'adresser à l'animateur qui se tient dans un point de rencontre dès le début de la chasse au trésor.
5. À côté de l'objet, une autre enveloppe est placée. Dans l'enveloppe, l'indice suivant est inclus. Dès que l'équipe utilise avec succès le deuxième indice, elle passe au troisième et ainsi de suite. L'équipe suit la même procédure pour découvrir tous les indices.
6. L'équipe qui termine la quête en premier, qui a publié des photos de tous les objets sur la page des médias sociaux et qui a le maximum de points, est la gagnante.

Une fois le dernier indice résolu (voir ci-dessous), l'équipe gagnante se rend au trésor, qui consiste en un billet d'invitation pour un parc photovoltaïque (ou un autre lieu similaire, lié aux sources d'énergie renouvelables)

Vous trouverez ci-dessous une liste d'objets et d'indices.

1^{er} indice : « Je suis un combustible fossile solide, extrait du sol, utilisé par les centrales électriques pour produire de l'électricité. Que suis-je ? »

Astuce : « Je me suis déplacé dans tout le pays en train. »

Objet : jouet de train

Les équipes devraient reconnaître que la source d'énergie décrite est le charbon. Les participants doivent chercher le jouet de train qui est placé quelque part dans la ferme ; à côté de celui-ci, ils trouveront une enveloppe, contenant la carte imprimée de l'affiche avec le charbon. La même procédure s'applique pour tous les indices qui suivent.



2^e indice : « Je suis une source d'énergie renouvelable qui peut vous décoiffer les cheveux. Je peux faire tourner de grosses turbines qui produisent de l'électricité. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis capable de déplacer des cerfs-volants et des bateaux à voile. »

Objet : petit ventilateur (peut être un jouet)

Réponse : vent

3^{ème} indice : « Je suis une source d'énergie renouvelable, convertie en chaleur et en électricité, souvent collectées par des panneaux sur les toits. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis partout où le soleil brille »

Objet : un petit panneau, ou un jouet de soleil ou quelque chose de pertinent pour ce type d'énergie

Réponse : solaire

4^{ème} indice : « Je suis un combustible fossile liquide, transformé en carburants comme l'essence et le diesel. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis recueilli à partir de puits souterrains »

Objet : une boîte de conserve avec une étiquette « huile »

Réponse : pétrole

5^{ème} indice : « Je suis une énergie renouvelable, utilisée par les centrales électriques pour produire de la vapeur et de l'électricité. On me transforme parfois en éthanol. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis stocké dans des matériaux fabriqués à partir de plantes ou d'animaux, trouvés dans des fermes, dans vos ordures ou dans votre cheminée. »

Objet : un épi de maïs

Réponse : biomasse

6^{ème} indice : « Je suis toujours pressé, utilisé pour produire de l'électricité, la plus grande source d'énergie renouvelable, du moins dans certains pays. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis l'énergie de l'eau en mouvement. »

Objet : un verre d'eau, ou une bouteille d'eau, ou tout ce qui concerne l'énergie hydraulique.

Réponse : hydroélectricité

7^{ème} indice : « Je suis un combustible fossile sous forme de gaz. Utilisé pour le chauffage domestique, l'industrie manufacturière et la production d'électricité, je suis transporté par des tuyaux. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis recueilli sous terre. »

Objet : un ballon, attaché à la base d'un arbre.

Réponse : le gaz naturel

8^{ème} indice : « Je suis une source d'énergie renouvelable provenant de la chaleur de la Terre, utilisée pour chauffer les bâtiments et produire de l'électricité. Que suis-je ? »

Astuce : « Je suis généralement invisible, mais on peut me voir dans les volcans, les sources chaudes et les geysers. »

Objet : un thermomètre (indiquant les températures élevées et la chaleur)

Réponse : géothermie

9^{ème} indice : « Je suis la source d'énergie qui alimente vos lumières et vos ordinateurs ; stockée dans des batteries. Que suis-je ? »

Astuce : « Je voyage toujours dans un circuit »

Objet : une prise et un câble

Réponse : électricité

10^{ème} indice : « Je suis fait à partir d'un minerai trouvé dans la Terre. Je suis spécial parce que mes atomes sont faciles à scinder. Que suis-je ? »

Astuce : « Transformé en combustible pour les centrales nucléaires. »

Objet : une pelle (rappelant une mine)

Réponse : uranium

Finir l'activité :

Après l'activité, l'animateur organise une séance de débriefing de 10 à 15 minutes pour discuter de l'expérience.

Suggestions de questions à poser au groupe :

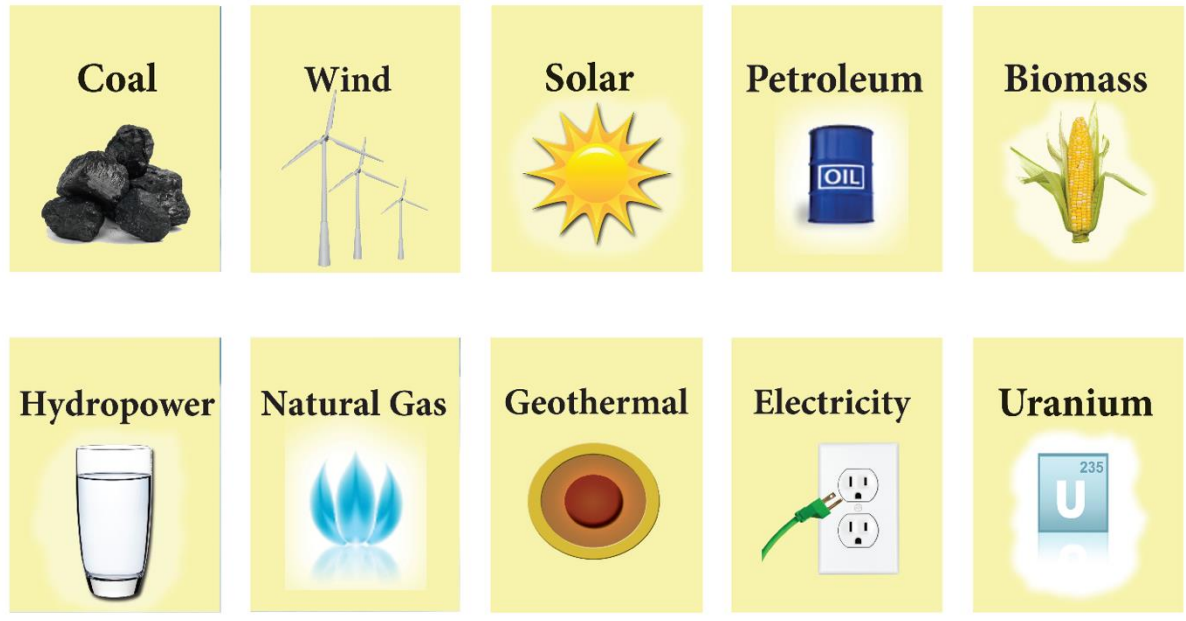
- Comment utiliserions-nous ces types d'énergie ?



- Comment les autres êtres vivants les utilisent-ils ?
- Comment pourrions-nous capter l'énergie provenant de sources renouvelables pour l'utiliser à la place des combustibles fossiles ?
- Comment pensez-vous que ces sources d'énergie locales sont déjà utilisées de cette façon ?

RÈGLES SPÉCIFIQUES :

- Règles spécifiques : accès au téléphone portable pour la publication de photos ou des feuilles prévues pour l'enregistrement des objets.
- Nombre d'étapes : dix
- Système de points : Pour chaque identification réussie d'un indice, l'équipe reçoit +2 points. Sur demande d'une équipe, une astuce peut être fournie, ce qui entraîne cependant la perte d'un point (-1). Si l'équipe résout un puzzle en moins de 5 minutes, elle reçoit +1 point.
- Récompense : un billet d'invitation pour un parc photovoltaïque (ou un autre lieu similaire, lié aux sources d'énergie renouvelables).

Affiches à imprimer sur des feuilles de papier A4

1

Je suis un combustible fossile solide, extrait du sol, utilisé par les centrales électriques pour produire de l'électricité. Que suis-je ?

2

Je suis une source d'énergie renouvelable qui peut vous décoiffer les cheveux. Je peux faire tourner de grosses turbines qui produisent de l'électricité. Que suis-je ?

3

Je suis une source d'énergie renouvelable, convertie en chaleur et en électricité, souvent collectées par des panneaux sur les toits. Que suis-je ?

4

Je suis un combustible fossile liquide, transformé en carburants comme l'essence et le diesel.

Que suis-je ?

5

Je suis une énergie renouvelable, utilisée par les centrales électriques pour produire de la vapeur et de l'électricité. On me transforme parfois en éthanol. Que suis-je ?

6

Je suis toujours pressé, utilisé pour produire de l'électricité, la plus grande source d'énergie renouvelable, du moins dans certains pays.

Que suis-je ?

7

Je suis un combustible fossile sous forme de gaz. Utilisé pour le chauffage domestique, l'industrie manufacturière et la production d'électricité, je suis transporté par des tuyaux. Que suis-je ?

8

Je suis une source d'énergie renouvelable provenant de la chaleur de la Terre. Utilisée pour chauffer les bâtiments et produire de l'électricité. Que suis-je ?

9

Je suis la source d'énergie qui alimente vos lumières et vos ordinateurs. Stockée dans des batteries. Que suis-je ?

10

Je suis fait à partir d'un minerai trouvé dans la Terre. Je suis spécial parce que mes atomes sont faciles à scinder. Que suis-je ?

6. AGRICULTURE URBAINE

Important :

- Ceci est la fiche descriptive qui est destinée uniquement à l'animateur de l'activité.
- Les participants ne reçoivent les enveloppes que pendant l'activité
- Les cartes et les indices se trouvent dans un document séparé que l'animateur peut imprimer

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Les participants découvriront les différentes méthodes de l'agriculture urbaine. Ils comprendront comment reconnaître les différentes possibilités d'adaptation de l'agriculture urbaine dans un environnement urbain.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Selon des données recueillies par les Nations unies, 68 % de la population mondiale devrait vivre dans des zones urbaines d'ici 2050. Déjà, chaque mètre carré dans les villes est optimisé pour offrir plus de densité et d'efficacité. La culture de nourriture dans les villes n'est pas un concept nouveau, mais il est actuellement dans l'esprit de nombreux individus, groupes communautaires, défenseurs de la justice alimentaire, environnementalistes, urbanistes et jardiniers. ¹

¹ UN World Urbanization Prospects (16 May 2019) Retrieved on 05.10.2020 from <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

La participation à l'agriculture urbaine permet aux individus d'augmenter leur approvisionnement en produits frais à faible coût, de réduire la pression sur l'environnement et de promouvoir l'engagement communautaire. Il existe de nombreuses possibilités d'agriculture à petite échelle, et cette chasse au trésor permettra aux participants d'en découvrir quelques-unes.

Au cours de ce jeu, les participants découvriront plusieurs concepts tels que : la culture des champignons en ville, la culture hydroponique, les jardins sur les toits, l'agriculture verticale, l'apiculture urbaine et les micropousses.

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Préparez **6** enveloppes de couleurs différentes (ou des enveloppes blanches sur lesquelles vous mettez un point de couleur).
- Imprimez les **5** cartes d'exercice (+ carte d'instructions pour le trésor).
- Préparez les **6** cartes d'indices (comment se rendre à la prochaine station).
- Acheter le trésor (voir la section sur la récompense)
- Placez le trésor ou le paquet avec les graines dans les enveloppes.
- Préparez et cachez le trésor.
- Expliquez les principes de base de l'agriculture urbaine.

Informations importantes pour préparer le matériel :

En fonction du nombre de participants (maximum 5 équipes de 2 ou maximum 5 participants individuels), vous aurez besoin de plus d'enveloppes. Choisissez des couleurs et attribuez ces couleurs aux équipes ou aux participants et notez la couleur correspondante sur l'enveloppe. Par conséquent, les participants et les équipes n'ouvriront que l'enveloppe dédiée à la couleur de leur équipe/individu.



Pour cette raison, vous devez imprimer et avoir autant d'enveloppes que d'équipes ou de participants individuels.

Exemple : 3 équipes de deux, vous aurez besoin de 7 x 3 enveloppes, chaque équipe a donc la sienne.

Si vous voulez économiser les enveloppes, vous pouvez également plier la carte et l'indice en papier et y placer la couleur pour que les participants reconnaissent leur propre indice en fonction de la couleur de leur équipe.

Après : “séance de débriefing”

- Toutes les équipes et tous les participants doivent comprendre que la dernière étape consiste à trouver l'animateur.
- L'animateur doit examiner toutes les réponses que les participants ont données et les analyser ensemble.
- Discussion de débriefing - suggestion de questions :
 - Quel autre type d'activité agricole urbaine connaissez-vous ?
 - Y a-t-il quelque chose qui vous a surpris ?
 - Si vous étiez sur le point de démarrer une activité d'agriculture urbaine, quelle serait-elle ?
 - Quels sont les avantages de l'agriculture urbaine ?

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Le trésor sera la dernière enveloppe du jeu contenant des graines de micro pousses et des instructions sur la façon de les faire pousser chez soi.

Chaque participant reçoit une récompense mais l'équipe/le participant qui arrive en premier en aura plus (quantité ou diversité).



CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire
- Matériel nécessaire :
 - o 6 Enveloppes (le nombre doit être adapté en fonction du nombre d'équipes et de participants)
 - o Documents imprimés (5 cartes d'agriculture urbaine et 7 cartes d'indices plus l'explication du trésor. Adapter le nombre d'impressions en fonction des participants)
 - o un morceau de papier par équipe pour noter les réponses
 - o crayons - 3 par groupe
 - o les graines pour le trésor
- Temps : 1h – 1.5 heures
- Ce jeu peut être joué en équipe ou individuellement.
 - o En équipe (maximum 5 équipes à 2 personnes)
 - o Individuellement avec un maximum de 5 participants

Où jouer cette chasse au trésor ?

Ce jeu peut être joué dans une ferme agricole, une simple ferme ou dans n'importe quel magasin local/biologique.

Pour les besoins du jeu, en fonction du lieu, certains indices peuvent nécessiter une certaine adaptation pour s'assurer qu'ils mènent à des lieux existants et qu'ils sont adaptés au lieu où le jeu se déroule (poulailler, caisse, accueil).

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

Commencer l'activité

L'animateur : Accueille le groupe au point de départ et explique que cette chasse aura pour but de découvrir différentes possibilités d'adopter l'agriculture urbaine dans un environnement urbain. Il/elle peut utiliser les informations des points de connaissance.

Les différentes étapes sont décrites ci-dessous.

Après cela, l'animateur :

- Donne des informations sur le nombre d'enveloppes, qu'ils doivent trouver
- Informe les participants qu'il y a un prix surprise à la fin
- Fournit le temps dont ils disposent pour mener à bien l'activité
- Informe les participants s'ils doivent travailler en équipe ou individuellement
- Donne aux participants l'enveloppe 0 avec l'indice pour trouver l'enveloppe 1

Le temps commence à être compté lorsque les participants ouvrent l'enveloppe 0.

Station 0 : Introduction par l'animateur

Enveloppe 0 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 1

Où se trouve cette enveloppe : Les participants le reçoivent au point de départ de l'animateur

Exemple d'indice : Ce sont des travailleuses organisées et disciplinées, elles transforment en miel ce que vous devez trouver, mais elles ont besoin d'une source de nourriture. Qu'est-ce que c'est ?

Réponse : Fleurs

Prochaine station : L'enveloppe doit être cachée à l'endroit où se trouvent des fleurs (les fleurs peuvent être dans des pots ou en pleine terre).

Station 1 : L'apiculture urbaine

Enveloppe 1 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 2
- Carte sur l'apiculture urbaine

Où se trouve cette enveloppe : Dans un pot de fleurs ou à l'endroit où les fleurs se trouvent dans le jardin

Exemple d'indice : C'est un élément essentiel pour la vie.

Réponse : Eau

Prochaine station : Pour trouver l'enveloppe 2, les participants doivent trouver l'endroit où l'on peut trouver de l'eau. Si vous n'avez pas de source d'eau, vous pouvez disposer une carafe ou un récipient d'eau à l'intérieur de la salle.

Station 2 : Le système hydroponique

Enveloppe 2 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 3
- Carte sur le système hydroponique

Où se trouve cette enveloppe : à côté d'un courant d'eau ou à l'intérieur d'un récipient d'eau.

Exemple d'indice : Ils aiment quand il fait sombre et humide, certains sont excellents et d'autres toxiques. Où pourraient-ils pousser ?

Réponse : Champignons - grotte ou endroit sombre et humide

Prochaine station : Pour trouver l'enveloppe 3, les participants doivent trouver l'endroit où des champignons pourraient pousser. Il peut s'agir de la cave, s'il y en a une, ou d'un endroit sombre (comme un lieu de stockage d'aliments). Si vous n'avez ni cave ni pièce sombre, il est possible d'utiliser votre imagination et de cacher l'indice dans un coin de la pièce.

Station 3 : La culture de champignons en intérieur

Enveloppe 3 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 4
- Carte sur la culture de champignons en intérieur

Où se trouve cette enveloppe : dans une pièce sombre ou humide : cave, stockage de nourriture, cave à vin...



Exemple d'indice : Pour trouver le prochain indice, vous devrez regarder en haut / monter un peu plus haut

Réponse : Jardinage sur les toits

Prochaine station : Pour trouver l'enveloppe 4, les participants doivent regarder vers le haut. Selon l'endroit, l'indice peut être caché sur le haut d'une étagère, dans le plafond, dans un arbre un peu en altitude.

L'idée est de cacher l'indice dans un endroit élevé.

Station 4 : Le jardinage sur les toits

Enveloppe 4 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 5
- Carte sur le jardinage sur les toits

Où se trouve cette enveloppe : en haut d'une étagère, dans un arbre, quelque part en hauteur, les participants doivent monter sur une chaise, regarder en haut ou sauter pour l'atteindre.

Exemple d'indice : Parfois, des indices sont cachés dans les murs

Réponse : Agriculture verticale

Prochaine station : Pour trouver l'enveloppe 5, les participants doivent regarder les murs. Il peut s'agir de murs intérieurs ou extérieurs. Idéalement, l'indice doit être accroché avec une ficelle ou accroché à des éléments existants sur le mur (volets de fenêtre, tableaux d'affichage... tout ce qui peut être placé à la verticale sur un mur)

Station 5 : L'agriculture verticale

Enveloppe 5 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 6
- Carte sur l'agriculture verticale

Où se trouve cette enveloppe : accroché à un mur.

L'indice : Dans le cycle de la nature, il y a toujours un nouveau début.

Pourquoi ne pas revenir au vôtre ?

Réponse : Retourner au point de départ avec l'animateur.

Prochaine station : C'est le lieu où l'introduction a eu lieu ou le lieu où l'animateur veut attendre les participants lorsqu'ils ont terminé le jeu.

Dernière étape :

L'animateur peut concevoir un dernier indice ou une dernière piste pour rendre le trésor plus difficile à trouver pour les participants. C'est à l'animateur de décider. Sinon, il peut donner l'enveloppe de récompense contenant les graines aux participants sans les cacher.

Finir l'activité :

Après l'activité, l'animateur organise une session de débriefing de 10 à 15 minutes pour discuter de l'expérience.

Suggestions de questions à poser au groupe :

- Quel autre type d'activité d'agriculture urbaine connaissez-vous ?
- Y a-t-il quelque chose qui vous a surpris ?
- Si vous étiez sur le point de lancer une activité d'agriculture urbaine, quelle serait-elle ?
- Quels sont les avantages de l'agriculture urbaine ?



RÈGLES SPÉCIFIQUES :

- L'activité se déroule en 6 étapes
- Pas de téléphone, pas d'Internet
- Il n'y a pas de contraintes de temps, chaque équipe/participant doit avoir le temps de réfléchir et de chercher les indices.
- C'est un jeu de collaboration
- Récompense : graines pour micro pousses

SOURCES :

Tedx Talks. (2020, February 7). Are indoor vertical farms the future of agriculture? | Stuart Oda [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=z9jXW9r1xr8>

Venture City. (2019, December 7). Why the Future of Farming is in Cities - The Big Money in Vertical Farming [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=LiNI-JUftsA>

Tedx Talks. (2016, May 11). Feeding Billions: Urban Farming Gets Personal | Patrick Rota | TEDxLugano [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=vyBWIUFuNhQ>

Tedx Talks. (2015, March 20). Why is organic food so *#@! expensive?? | Ali Partovi | TEDxManhattan [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=LS6TWtYWaPA>

Tedx Talks. (2015, January 20). The urban agriculture revolution | David Gingera | TEDxManitoba [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=oHlfcCiaT20>



Tedx Talks. (2012, May 13). How a rooftop farm feeds a city | Mohamed Hage | TEDxUdeM [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=kSQm09twKEE>

Tedx Talks. (2011, November 26). A garden in my apartment | Britta Riley [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=YhvfOIPYifY>

Co to jest hydroponika: niesamowite zalety w stosunku do rolnictwa na glebie (26.02.2019) https://www.youtube.com/watch?v=UHpNu4_6uc0

How much does a low tech mushroom farm cost? (20.04.2020)

<https://www.youtube.com/watch?v=KoR4QVTyE1w>

Why urban beekeeping is a rising trend in major cities (04.09.2016)

<https://www.youtube.com/watch?v=f8nrtee7wqs>

MATÉRIEL GRAPHIQUE À IMPRIMER :



L'AGRICULTURE VERTICALE

- Ce système est destiné à la réutilisation créative de terrains et/ou de bâtiments.
- Il est basé sur des méthodes de culture sans sol (hydroponique ou aéroponique).
- Grâce aux récipients de culture orientés verticalement, l'espace de culture et l'empreinte au sol sont considérablement réduits.
- Cette technique utilise des systèmes avancés pour contrôler les conditions de croissance (tels que des microcontrôleurs) et pour optimiser l'utilisation des ressources et/ou la productivité des plantes.
- L'eau utilisée dans le processus peut être recyclée, ce qui réduit la consommation de recours.



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.





LA CULTURE DE CHAMPIGNONS EN INTÉRIEUR

- Ingrédients pour la culture de champignons en intérieur : granulés de paille pasteurisés et hydratés, mélange de blanc de champignon et sachet transparent de culture de champignons.
- Après avoir préparé le sac, les champignons passent en phase d'incubation pendant 2 à 3 semaines, idéalement dans un endroit sombre et chaud (20-24 degrés).
- Une fois que le sac est devenu blanc, les champignons sont prêts à être fruités. À ce stade, le sac doit être vaporisé, placé sous une lumière indirecte (qui peut être artificielle) et avoir accès à l'air frais

Il existe des kits de culture de champignons disponibles à l'achat en ligne qui vous permettent de les cultiver vous-même. Les pleurotes contiennent des vitamines B6 et D, des fibres, du potassium et des folates.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



HYDROPONIC SYSTEM

- La culture hydroponique est un type d'horticulture qui ne nécessite pas l'utilisation de terre, mais qui fait plutôt flotter les plantes dans une solution d'eau riche en nutriments.
- Le système peut être entretenu à l'intérieur et il n'est donc pas nécessaire de s'adapter au climat extérieur.
- Cette technique utilise jusqu'à 95 % d'eau en moins que l'agriculture traditionnelle.
- Un grand nombre de maladies sont transmises par le sol, ce qui signifie que l'utilisation du système hydroponique permet de réduire les produits chimiques utilisés pour l'entretien des plantes.



L'APICULTURE URBAINE

- Ces dernières années, le nombre de colonies d'abeilles a considérablement diminué en raison du changement climatique, ce qui a conduit à des efforts croissants au niveau mondial pour inverser la tendance.
- Il peut y avoir de 10 000 à bien plus de 60 000 abeilles vivant dans une seule ruche.
- L'élevage des abeilles est une tendance croissante dans les villes et on peut les trouver sur les toits des hôtels (par exemple, l'hôtel St. Ermin's à Londres, au Royaume-Uni), des magasins (par exemple, le Carrefour à Wrocław, en Pologne) et même des bâtiments gouvernementaux (par exemple, l'Assemblée nationale française à Paris).

Les abeilles ne craignent pas de se rendre dans des lieux très élevés. Par exemple, à Londres, on trouve des ruches d'abeilles sur le toit de la cathédrale Saint-Paul, qui fait 52 mètres de haut !



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.





LE JARDINAGE SUR LES TOITS

Quelques-uns des avantages du jardinage sur les toits :

- cultiver des aliments et réduire les "kilomètres alimentaires" (= le coût environnemental de l'expédition des aliments de la ferme au magasin),
- le contrôle de la température,
- la mise en valeur architecturale avec des possibilités de loisirs,
- des habitats ou des couloirs pour la faune.

La plus grande ferme urbaine d'Europe est située en France sur le toit du parc des expositions de la Porte de Versailles à Paris. L'objectif est de consacrer 14 000 m² de surface agricole d'ici 2022.



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



7. LA CONSERVATION DES HABITATS DES ANIMAUX DANS LES VILLES

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Objectif générale :

- Comprendre l'importance de la protection de l'habitat des animaux dans les villes.

Objectif spécifique :

- Comprendre l'importance de la biodiversité animale.
- Identifier les causes de la perte de biodiversité.
- Connaître les espèces menacées.

Identifier les mesures qui peuvent être prises pour conserver les habitats des animaux dans les villes.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Lorsque nous parlons de biodiversité, nous parlons de la variété qui existe dans les différentes formes de vie, qu'il s'agisse d'une variété d'animaux, de plantes ou d'autres organismes. La plupart du temps, lorsque nous entendons le terme "biodiversité", nous avons tendance à penser aux forêts et à d'autres parcs nationaux. Mais la vérité est que ces endroits ne sont pas les seuls où nous pouvons voir la biodiversité.

Il est tout à fait possible d'observer la biodiversité dans les zones urbaines. Et pourquoi est-il important d'avoir de la biodiversité dans les villes ? Plus de la moitié de la population mondiale vit dans des villes, ce qui contribue à augmenter le niveau de l'empreinte carbone. Les humains peuvent faire

beaucoup pour accroître la biodiversité et, par conséquent, améliorer la qualité de vie en général.

- Voir également la brochure sur l'importance de la conservation des habitats dans les villes.

MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Imprimez la brochure sur l'importance de la conservation des habitats dans les villes (annexe I) ;
- Faites deux puzzles de 24 pièces chacun (annexe II), 1 pour chaque équipe (divisez le groupe en deux).

Après : “séance de débriefing”

- Interaction avec les participants par le biais d'une discussion, en utilisant les questions suivantes :
 - Comment s'est déroulée cette expérience ?
 - Quelle partie de l'expérience avez-vous le plus appréciée ?
 - Quelle a été la partie la plus difficile de l'expérience ?
 - Connaissez-vous le problème du manque d'habitats pour les animaux et le risque d'extinction que certains d'entre eux portent ?
 - Quelles nouvelles connaissances avez-vous acquises grâce à cette expérience ?
 - A partir de maintenant, quelles mesures allez-vous prendre pour promouvoir la conservation des habitats des animaux dans les villes ?

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Chaque participant qui obtient 200 points reçoit un tableau de la nature.

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire ;
- Matériel : Puzzles;
- Espace : à l'extérieur ;
- Temps : 30 – 45 minutes pour l'activité.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

L'activité consiste à résoudre un puzzle de questions et réponses. Il y aura 12 pièces rouges et 12 pièces bleues contenant les questions, qui seront cachées dans 24 endroits spécifiques, choisis par l'animateur (à désigner sur place). Les participants de chaque équipe devront trouver les 12 pièces contenant les questions et chaque fois qu'ils en trouveront une, ils iront voir l'animateur, qui leur présentera les 4 options de réponse. S'ils répondent correctement, l'animateur leur donnera 15 points et un autre morceau avec la réponse correspondante à la question (de la même couleur que la question). Si les participants ne répondent pas correctement à la question, ils recevront toujours l'autre morceau (de sorte qu'ils se retrouvent tous avec 12 morceaux), mais le nombre de points sera proportionnel au nombre d'essais (1 essai - 15 points, 2 essais - 10 points, 3 essais - 5 points).

Question : **Pourquoi est-il important de maintenir la biodiversité ?**

Réponse (celle en gras est la bonne) :

- a) La biodiversité contribue à la dégradation de l'environnement.
- b) Parce que les êtres vivants ne sont pas importants.**



c) La biodiversité contribue à la préservation de l'environnement, mais elle est dangereuse pour la vie humaine.

d) La biodiversité contribue à la préservation de la qualité de la vie et du bien-être des êtres humains.

Indice (les participants peuvent demander un indice pour chaque question) :
La qualité de vie est importante.

Question : **Quels sont les facteurs qui contribuent à la perte de biodiversité ?**

Réponse :

a) Protection de l'environnement, réduction de la consommation d'eau et agriculture biologique.

b) La destruction de l'habitat due à l'urbanisation, au changement climatique et à la pollution.

c) Utilisation de pesticides, agriculture biologique et recyclage.

d) Pollution, création de réserves naturelles et chasse/pêche.

Indice : la pollution est très présente de nos jours.

Question : **En ce qui concerne la destruction des habitats, lequel des éléments suivants s'applique ?**

Réponse :

a) Elle n'est pas l'une des causes de la perte de biodiversité.

b) En général, elle n'est pas une conséquence des processus d'urbanisation et de développement de l'agriculture et de l'élevage.

c) La construction de grandes zones urbaines sans espaces verts aggrave le problème.

d) L'augmentation de la pollution permet de résoudre le problème.

Indice : les espaces verts sont importants pour que l'être humain puisse respirer un air sain.

Question : **Comment les gens peuvent-ils agir pour protéger et conserver les habitats des animaux dans les villes par des actions quotidiennes ?**

Réponse :

- a) Recycler, ne pas polluer l'environnement et planter des fleurs et des herbes.**
- b) Déforestation, augmentation de la consommation de pétrole et recyclage.
- c) Planter des arbres, jeter les déchets par terre et recycler.
- d) Ne pas polluer l'environnement, déforestation et recyclage.

Indice : toutes les options doivent être respectueuses de l'environnement.

Question : **Quelles mesures les gouvernements et l'Union européenne peuvent-ils prendre pour aider à la conservation des habitats dans les villes ?**

Réponse :

- a) Créer des zones naturelles de protection, promouvoir l'utilisation des voitures personnelles dans les villes, remplacer les jardins par des bâtiments et promouvoir des mesures d'incitation à la lutte contre la pollution.
- b) Promouvoir des incitations à la lutte contre la pollution en fixant des amendes pour les pollueurs (y compris l'industrie), remplacer les jardins par des bâtiments, promouvoir l'utilisation des transports publics et/ou des véhicules non polluants et détruire les arbres.
- c) Créer des zones naturelles de protection, promouvoir des incitations à la lutte contre la pollution en fixant des amendes pour les pollueurs (y**



compris l'industrie), promouvoir et encourager l'écotourisme et créer des espaces verts urbains.

- d) Créer des zones vertes urbaines, promouvoir l'utilisation des voitures personnelles dans les villes, promouvoir des mesures d'incitation pour lutter contre la pollution et encourager la pollution de l'eau.

Indice : les mesures sont importantes pour préserver la conservation des habitats.

Question : **Parmi les éléments suivants, quel est l'avantage qui résulte de la promotion de la nature dans les villes ?**

Réponse :

- a) Les niveaux de dioxyde de carbone (CO₂) sont de plus en plus élevés.
- b) Il y aura beaucoup moins de bâtiments.
- c) Le nombre d'animaux dans la ville diminuera au fil du temps.
- d) Elle peut contribuer à renforcer la biodiversité locale, nationale et mondiale.**

Indice : la biodiversité devient plus forte.

Question : **Comment peut-on neutraliser l'empreinte carbone dans les villes ?**

Réponse :

- a) Produire plus de dioxyde de carbone (CO₂).
- b) Promouvoir un environnement sain, en encourageant sa biodiversité.**
- c) Réduire le nombre d'espaces verts dans la ville.
- d) Décourager la promotion de la biodiversité.

Indice : la biodiversité est essentielle.



Question : **Parmi les mesures suivantes, laquelle est destinée à promouvoir la biodiversité dans les zones urbaines ?**

Réponse :

- a) Construire davantage de toits verts et de murs vivants.**
- b) Augmenter le nombre d'espaces fermés.
- c) Pas en construisant des murs d'habitation, car ils prennent beaucoup de place.
- d) Encourager l'utilisation des gaz à effet de serre.

Indice : les toits d'une certaine couleur et un certain type de murs sont importants.

Question : **Quelle est l'importance des espaces verts (tels que les jardins, les parcs, les bois urbains), pour la conservation des habitats des animaux dans les villes ?**

Réponse :

- a) Les espaces verts contribuent à ce que les humains fassent du sport et détruisent les habitats des animaux.
- b) Les espaces verts contribuent à la destruction des habitats des animaux, car ils sont uniquement destinés aux êtres humains.
- c) Les espaces verts ne sont pas importants pour la conservation des animaux dans les villes, car les animaux et les humains ne devraient pas vivre dans le même espace.
- d) Les zones vertes contribuent au maintien des habitats des animaux dans les centres urbains, en empêchant leur destruction.**

Indice : les animaux préfèrent rester dans les espaces verts, car ils y sont plus heureux.



Question : **Quelles sont les causes de la perte et de la dégradation des forêts urbaines ?**

Réponse :

- a) La diminution des niveaux de CO2.
- b) L'augmentation des problèmes de pollution de l'air, de l'eau et du sol.**
- c) L'augmentation de la qualité de l'air.
- d) La qualité de vie des animaux dans la ville s'améliore.

Indice : la pollution de l'air, de l'eau et du sol subit des changements.

Question : **Que veut-on dire quand on parle de « gestion restauratoire » ?**

Réponse :

- a) Rénovation des espaces culturels.
- b) Rénovation de bâtiments anciens.
- c) Reconnecter les gens avec la nature et restaurer et gérer la biodiversité, dans les paysages urbains.**
- d) Rénovation des parcs publics.

Indice : nous, les humains, avons besoin de nous reconnecter avec quelque chose pour augmenter la biodiversité.

Question : **S'il y a une grande richesse en espèces dans les espaces verts urbains, quel en est le résultat ?**

Réponse :

- a) Les visiteurs de ces espaces estiment qu'il y a un niveau de bien-être plus élevé autour d'eux.**
- b) Les gens pensent que les animaux vivent mieux s'ils sont toujours en contact avec des espaces fermés.



- c) On pense qu'il y a beaucoup d'animaux qui vivent en ville, mais peu d'espaces pour eux.
- d) Les gens ont plus d'argent pour s'occuper des animaux en ville.

Indice : les visiteurs se sentent bien lorsqu'ils sont entourés de biodiversité.

A la fin, lorsque chaque groupe a les 12 pièces des questions et les 12 pièces des réponses, chaque équipe doit assembler le puzzle. Lorsqu'ils auront terminé l'activité, les participants les mieux classés recevront la récompense.

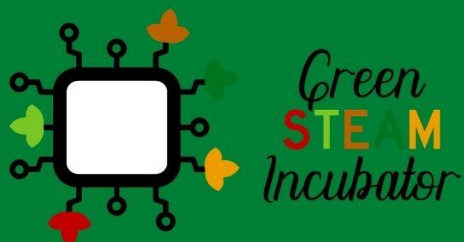
Après l'activité, les participants se réunissent avec l'animateur pour la séance de débriefing.

ÉLÉMENTS DE GAMIFICATION :

- Règles spécifiques : Les participants peuvent utiliser leur téléphone portable en cas de doute, mais perdent 2 points à chaque fois qu'ils le font (par souci de fair-play, les participants doivent remettre leur téléphone à l'animateur et lui demander de le leur rendre lorsqu'ils veulent l'utiliser).
- Nombre d'étapes : 7.
- Système de points : Après avoir rassemblé toutes les pièces du puzzle et répondu aux questions, chaque participant reçoit 20 points. Pour chaque bonne réponse aux questions, l'animateur donne aux participants la pièce du puzzle avec la réponse et les points respectifs (1 essai - 15 points, 2 essais - 10 points, 3 essais - 5 points).

Annexe I - Brochure (commence à la page suivante)





LA BIODIVERSITÉ ET LA CONSERVATION DE L'HABITAT DES ANIMAUX DANS LES VILLES



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Qu'est-ce que la biodiversité ?

En quelques mots, la biodiversité représente toute la variété de la vie qui existe sur Terre, sous différentes formes : les animaux, les plantes et autres organismes.

Où peut-on observer la biodiversité ?

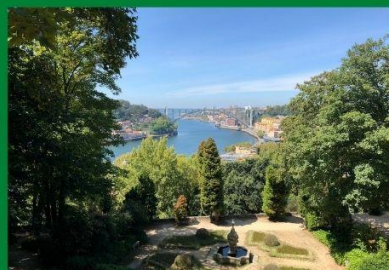
La plupart du temps, lorsque nous entendons le terme "biodiversité", nous avons tendance à penser aux forêts et autres parcs nationaux.

Mais la vérité est que ces endroits ne sont pas les seuls où l'on peut observer la biodiversité. Il est tout à fait possible d'observer la biodiversité dans les zones urbaines.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





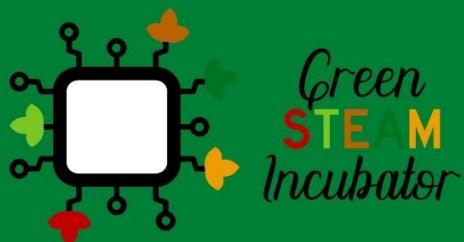
Pourquoi est-il important de préserver la biodiversité dans les villes ?

Plus de la moitié de la population mondiale vit dans des villes, ce qui contribue à augmenter l'empreinte carbone. Tout ce que nous faisons dans notre vie quotidienne a une incidence non seulement sur nous-mêmes, mais aussi sur les animaux qui vivent dans la même zone.

Si nous préservons la biodiversité, nous améliorons non seulement l'habitat et la vie des animaux et des plantes qui vivent autour de nous, mais aussi la nôtre.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Pour en savoir plus sur la biodiversité et d'autres sujets connexes, consultez le projet Green STEAM Incubator en cliquant sur les liens suivants :



<https://steam-incubator.org>



facebook.com/greenSTEAMincubator



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



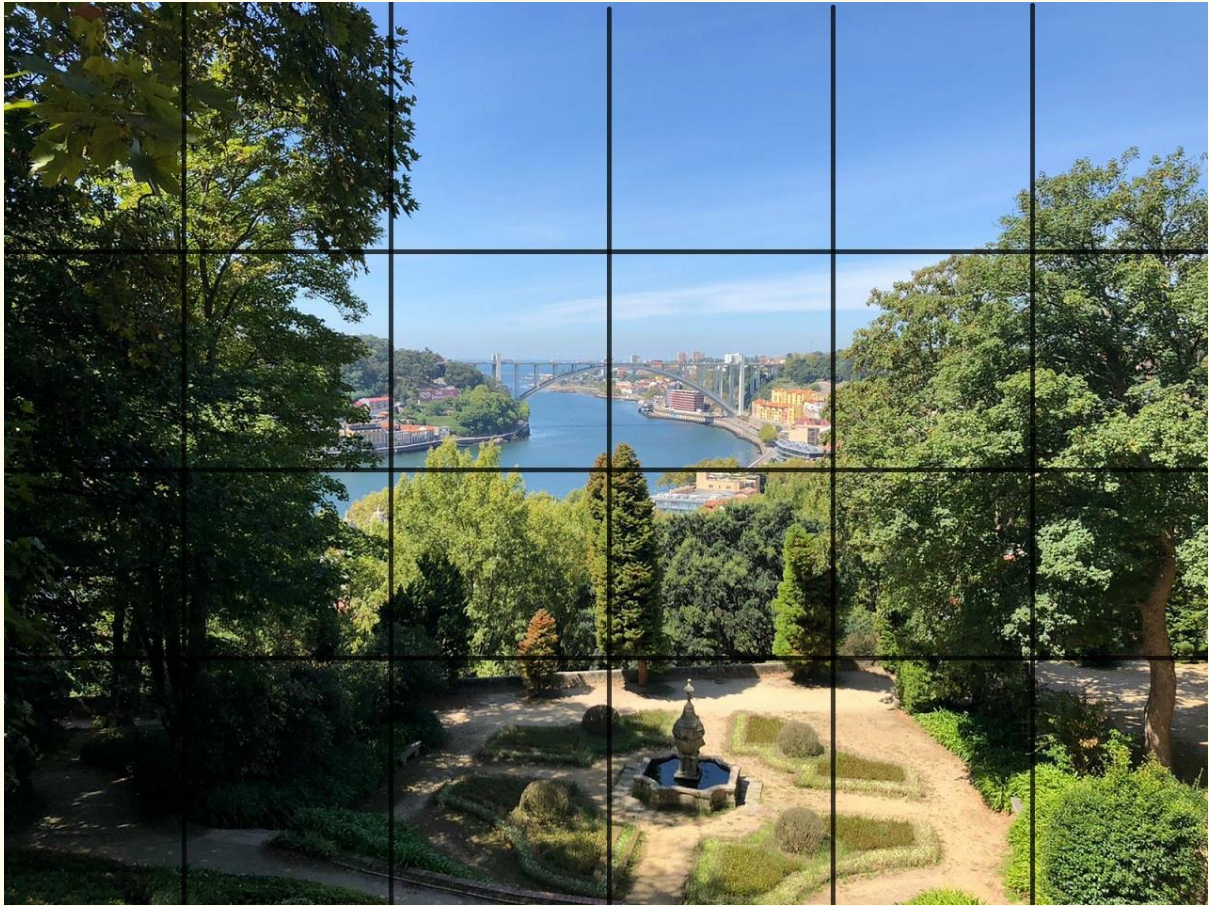
Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Annexe II - 2 puzzles (1 pour chaque équipe ; 24 pièces)





8. LE MONDE AUTOUR DE NOUS

Important :

- Ceci est la fiche descriptive qui est uniquement destinée à l'animateur de l'activité.
- Les participants ne reçoivent les enveloppes que pendant l'activité.
- Les cartes et les indices se trouvent dans un document séparé que l'animateur peut imprimer.

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE :

Les participants découvriront les différents éléments de la permaculture et apprendront comment intégrer la philosophie de la permaculture dans leur vie quotidienne.

Ils prendront conscience des possibilités qu'offre la nature et de comment vivre de manière plus durable.

ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE :

Nous vivons dans un monde en évolution rapide, toujours plus interconnecté, avec des modes de vie qui sont loin d'être durables. Nous devons sans aucun doute **changer notre mode de vie**, non seulement pour le bien de notre planète, mais aussi pour notre propre bien. Cependant, nous ne devons pas seulement **vivre de manière plus durable**, mais nous devons aussi essayer d'être plus **attentifs**. Notre utilisation de la technologie et de l'Internet semble avoir réduit notre capacité d'attention. Une étude datant de 2017 suggère même que la simple présence d'un téléphone portable a un impact sur notre capacité cognitive. Néanmoins, être capable de prêter attention est crucial pour nos processus d'apprentissage. Cela peut même nous aider à devenir



plus patients, à améliorer nos relations interpersonnelles et à remarquer de nouvelles opportunités. Pour rendre le monde meilleur, nous devons être attentifs et conscients de notre environnement et de nos propres actions.

Adapter des éléments de la permaculture à notre vie quotidienne peut nous aider à devenir plus attentifs à notre environnement et à vivre de manière plus durable.

Le concept de permaculture a été développé dans les années 1970 et se concentre sur la création de changements positifs en étant attentif et observateur. La permaculture consiste à **vivre en prenant soin de la terre et des personnes** et à ne consommer qu'**une part équitable**.

Les 12 principes de la permaculture sont les suivants :

- 1. Observer et interagir**
- 2. Capturer et stocker l'énergie**
- 3. Obtenir un rendement**
- 4. Appliquer l'autorégulation et accepter le feedback**
5. Utiliser et valoriser les ressources et services renouvelables
6. Ne pas produire de déchets
7. La conception, des motifs aux détails
8. Intégrer plutôt qu'isoler
9. Utiliser des solutions simples et lentes
- 10. Utiliser et valoriser la diversité**
11. Utiliser les bords et valoriser le marginal
- 12. Répondre de manière créative au changement**

Au cours de la chasse au trésor, les participants découvriront certains des principes de la permaculture et apprendront comment intégrer la philosophie de la permaculture dans leur vie quotidienne. Ils pourront également essayer différents exercices de méditation consciente qui peuvent améliorer l'attention lorsqu'ils sont pratiqués régulièrement.



MÉTHODOLOGIE DE CETTE CHASSE AU TRÉSOR :

Avant :

- Préparez **7** enveloppes.
- Imprimez les **6** fiches d'exercice (+ fiche d'instruction pour le trésor).
- Préparez les **7** cartes d'indices (comment se rendre à la prochaine station).
- Prévoir également que les cartes d'indices et les cartes d'exercices doivent être placées dans les enveloppes et cachées à des endroits spécifiques en fonction des indices.
- Préparez et cachez le trésor : assurez-vous d'avoir un buisson de baies/pommier, etc. où les participants pourront cueillir des fruits OU achetez des graines pour des herbes à thé à planter chez vous (y compris des instructions sur la façon de les planter, de les récolter, de les sécher et de les utiliser).
- Expliquer les principes de base et l'éthique de la permaculture et discuter avec les participants des raisons pour lesquelles il est important d'avoir un mode de vie durable.

Informations importantes pour préparer le matériel :

En fonction du nombre de participants (maximum 5 équipes de 2 ou maximum 5 participants individuels), vous aurez besoin de plus d'enveloppes.

Choisissez des couleurs et attribuez-les aux équipes ou aux participants et notez la couleur sur l'enveloppe.

De cette façon, les participants et les équipes n'ouvriront que les enveloppes qui sont dédiées à leur couleur d'équipe/individuelle.

Pour cette raison, vous devez imprimer autant de cartes d'indices et d'exercices et avoir autant d'enveloppes que d'équipes ou d'individus.

Exemple : 3 équipes de deux, vous aurez besoin de 7 x 3 enveloppes, chaque équipe a donc la sienne.

Si vous voulez économiser les enveloppes, vous pouvez également plier la carte et l'indice en papier et y placer la couleur, de sorte que les participants reconnaissent leur propre indice en fonction de la couleur de leur équipe.

Après : “séance de débriefing”

- o Toutes les équipes et tous les participants recevront une récompense.
- o Revoyez les réponses que les participants ont données et réfléchissez ensemble.
- o Réfléchissez aux exercices de pleine conscience et à la manière dont ils pourraient être intégrés dans la vie quotidienne.

DESCRIPTION DE LA RÉCOMPENSE :

Option 1.

S'il y a des arbres fruitiers (arbustes à baies/pommiers, etc.) sur le lieu de l'activité, la récompense est la cueillette de fruits à emporter chez soi.

Option 2.

Fournir aux participants des graines des herbes à thé à planter chez eux pour faire leur propre thé maison ainsi que des instructions sur la façon de planter/récolter, de sécher et d'utiliser les herbes à thé).

Parmi les herbes à thé qui peuvent être cultivées à la maison, vous pouvez trouver :

- Mélisse (réduit l'anxiété)
- Menthe (aide à la digestion)
- Echinacea (renforce le système immunitaire), les graines doivent être placées au réfrigérateur pendant une semaine avant la plantation



- Camomille (favorise la détente et la digestion), les graines ont besoin de lumière pour germer
- Monarda (aide contre les rhumes et les infections)

CE QUI EST NÉCESSAIRE :

- Niveau des apprenants : élémentaire
- Matériel requis :
 - o enveloppes de différentes couleurs (en fonction du nombre d'équipes et de participants)
 - o documents imprimés (7 fiches d'indices et 7 fiches d'exercices - y compris l'explication du trésor - adapter le nombre d'impressions en fonction des participants)
 - o un morceau de papier par équipe / par individu pour qu'ils notent leurs réflexions
 - o crayons - 3 par groupe
 - o les graines pour le trésor
- Temps : 1h – 1.5 heures
- Ce jeu peut être joué en équipe ou individuellement.
 - o En équipe (maximum 5 équipes à 2 personnes)
 - o Individuellement avec un maximum de 5 participants

Où jouer cette chasse au trésor ?

Ce jeu peut être joué dans une ferme agricole, une simple ferme ou dans n'importe quel magasin local/biologique.

Pour les besoins du jeu, en fonction du lieu, certains indices peuvent nécessiter une certaine adaptation pour s'assurer qu'ils mènent à des lieux existants et qu'ils sont adaptés au lieu où le jeu se déroule (poulailler, caisse, accueil).



DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ ET INDICES :

Commencer l'activité

L'animateur : Accueille le groupe au point de départ et explique que cette chasse aura pour but de découvrir différentes possibilités de permaculture et de changer notre mode de vie. Il/elle peut utiliser les informations de la section « introduction au sujet ».

Les différentes étapes sont décrites ci-dessous.

Après cela, l'animateur :

- Donne des informations sur le nombre d'enveloppes qu'ils doivent trouver,
- Informe les participants qu'il y a un prix surprise à la fin,
- Fournit le temps dont ils disposent pour mener à bien l'activité,
- Informe les participants s'ils doivent travailler en équipe ou individuellement,
- Donne aux participants l'enveloppe 0 avec l'indice pour trouver l'enveloppe 1.

Station 0 : Introduction par l'animateur

Enveloppe 0 :

Son contenu : Indice pour trouver l'enveloppe 1

Où se trouve cette enveloppe : Les participants le reçoivent au point de départ de l'animateur

Exemple d'indice : En moi, il fait assez chaud et je suis plein de vers.

Réponse : Le compost



Prochaine station : les participants doivent se rendre à l'endroit où se trouve le compost pour trouver l'enveloppe 1.

Station 1 : Observer et interagir

Enveloppe 1 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 2
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : A côté du compost

Exemple d'indice : Un plat sans moi ou un de mes amis aura un goût assez fade.

Réponse : jardin d'herbes aromatiques

Prochaine station : les participants doivent se rendre dans l'endroit où se trouvent les herbes aromatiques pour trouver l'enveloppe 2.

Station 2 : Capter et stocker l'énergie

Enveloppe 2 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 3
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : Où se trouvent les herbes aromatiques

Exemple d'indice : Quand tu as soif, viens me voir.

Réponse : L'eau du robinet / ou l'endroit où il y a une source d'eau (étang, bassin, ruisseau, récipient)



Prochaine station : Selon le lieu, les participants doivent se rendre à l'endroit où se trouve l'eau (étang, bassin, ruisseau, récipient... faites preuve d'imagination !) pour trouver l'enveloppe 3.

Station 3 : Utiliser et valoriser la diversité

Enveloppe 3 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 4
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : Près d'un endroit où il y a de l'eau.

Exemple d'indice : Mon cerveau est profondément ancré dans le sol et les extrémités de mon corps sont haut dans les airs.

Réponse : Un arbre

Prochaine station : Selon le terrain de jeu, les participants doivent se rendre là où poussent les arbres.

Station 4 : Appliquer l'autorégulation et accepter le feedback

Enveloppe 4 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 5
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : Dans les branches d'un arbre, ou sur le sol à côté d'un arbre marquant.

Exemple d'indice : Je suis là pour nos amis à plumes.

Réponse : Maison d'oiseaux/ nid

Prochaine station : Placer un nid quelque part et y placer l'indice OU s'il y a un poulailler, placez-le à la porte pour ne pas déranger les poules.

Station 5 : Répondre de manière créative au changement

Enveloppe 5 :

Son contenu :

- Indice pour trouver l'enveloppe 6
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : Dans un nid placé quelque part sur le terrain ou à proximité du poulailler.

Exemple d'indice : Vous m'avez passé une fois pour arriver ici et vous me passerez probablement deux fois d'ici la fin de la journée.

Réponse : Porte de jardin

Prochaine station : Les participants doivent atteindre le portail du jardin ou la clôture de la ferme.

Station 6 : Obtenir un rendement

Enveloppe 5 :

Son contenu :

- Indice pour trouver le trésor / retourner chez l'animateur
- Carte avec exercice de réflexion et de prise de conscience (notes écrites)

Où se trouve cette enveloppe : A la porte du jardin - les clôtures de la ferme



Exemple d'indice : Revenez maintenant à celui qui vous a amené ici

Réponse : L'animateur

Prochaine station : Les participants doivent aller trouver l'animateur pour finir le jeu.

Il/elle prendra les notes des participants.

Dernière étape :

L'animateur distribue la dernière carte concernant le trésor.

Indice sur la carte : Venez me voir pour avoir votre part de pommes. Vous les avez méritées. (Pommier) / Je veille sur la place. (arbre le plus haut)

L'animateur peut adapter cette formule en fonction du lieu de la chasse au trésor.

Si le trésor est constitué de graines de thé aux herbes, cachez le paquet à un endroit choisi par l'animateur.

Finir l'activité :

Après l'activité, l'animateur organise une session de débriefing de 10 à 15 minutes pour discuter de l'expérience.

Suggestions de questions à poser au groupe :

- Connaissez-vous d'autres pratiques de permaculture ?
- Y a-t-il quelque chose qui vous a surpris ?
- Avez-vous un compost à la maison ? Une serre ? Des herbes aromatiques ?
- Selon vous, quels sont les avantages de cultiver votre propre nourriture (fruits et légumes) ?

RÈGLES SPÉCIFIQUES :

- Pour jouer au jeu, il doit y avoir au maximum 5 participants individuels ou 5 équipes de deux participants.
- L'activité comporte 7 étapes.
- Pas de téléphone, pas d'Internet (le premier pas vers plus d'attention ! 😊)
- Les participants doivent faire les exercices expliqués sur les cartes et noter leurs pensées et réflexions.
- Les participants doivent résoudre les indices/clés pour trouver où se trouve la prochaine station.

Il n'y a pas de système de points ou de contrainte de temps car cela serait contre-productif pour les exercices de pleine conscience.

SOURCES :

Ethical.net. The 12 Principles of Permaculture: A Way Forward. Elizabeth Waddington. (23 April 2019) <https://ethical.net/ethical/permaculture-principles/>

Journal of the Association for Consumer Research, Volume 2, Number 2. Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. Adrian F. Ward et al. (3 April 2017) <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/691462?download=true&journalCode=jacr>

The Telegraph. Internet is giving us shorter attention spans and worse memories, major study suggests. Mike Wright. (6 June 2019) <https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/06/06/internet-giving-us-shorter-attention-spans-worse-memories-major/>



The Fruitguys Community Fund. A More Sustainable You: Applying Permaculture Principles to Your Life. Jordan Charbonneau. (8 August 2019) <https://fruitguyscommunityfund.org/a-more-sustainable-you-applying-permaculture-principles-to-your-life/>

Permaculture Denmark. Permaculture in your everyday life. <http://permakultur-danmark.dk/en/permaculture-in-your-everyday-life/>

Ideas.ted.com. 4 simple exercises to strengthen your attention and reduce distractibility. Rebekah Barnett. (8 June 2018) <https://ideas.ted.com/4-simple-exercises-to-strengthen-your-attention-and-reduce-distractibility/>

Positive Psychology. 22 Mindfulness Exercises, Techniques & Activities For Adults. Courtney E. Ackerman. (16 October 2020) <https://positivepsychology.com/mindfulness-exercises-techniques-activities/>

Medium.com. The 12 Design Principles of Permaculture as Rules of Living. Erin Meyer. (18 October 2017) <https://medium.com/land-and-ladle/the-12-design-principles-of-permaculture-as-rules-of-living-e9fc0176dd16>

Earthwitchery. Companion Planting. <http://www.earthwitchery.com/companion.html>

The Fruitguys Community Fund. Simple Sip: Grow Your Own Herbal Tea Garden. Jordan Charbonneau. (13 May 2019) <https://fruitguyscommunityfund.org/simple-sip-grow-your-own-herbal-tea-garden/>

Images: open source from the canva photo library.

MATÉRIEL GRAPHIQUE À IMPRIMER :



OBSERVER & INTERAGIR

Prendre le temps d'observer la nature et de comprendre ses différents processus est important pour nous permettre de réagir de la meilleure façon possible. Dans une ferme de permaculture, cela peut vouloir dire observer votre jardin tout au long de la journée pour voir où se trouvent les endroits ensoleillés avant de planter des tomates (qui ont besoin de beaucoup de soleil pour pousser).

Sur le plan personnel, cela peut signifier qu'il faut observer une certaine situation et essayer de comprendre la situation dans son ensemble avant de réagir. En étant observateur et attentif, nous pouvons apprendre beaucoup de la nature et de nos pairs - et aussi comment mener un mode de vie plus durable.

SOYEZ ATTENTIFS

Promenez-vous un peu dans la ferme et observez attentivement les différentes plantes. De quelle couleur et de quelle taille sont-elles ? Comment les ressent-on et comment sentent-elles ? Reconnaissez-vous l'une d'entre elles ?

RÉFLÉCHISSEZ

Essayez de trouver trois sortes de légumes, fruits, herbes, noix ou céréales que vous connaissez et notez leurs noms sur un papier. Pouvez-vous trouver des carottes ? Des pommes ? Du basilic ? Des noisettes ? De l'orge ? Ensuite, réfléchissez au genre de plats que vous pourriez en faire et notez l'un d'entre eux !



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



CAPTER & STOCKER L'ÉNERGIE

Développer des systèmes qui collectent les ressources comme l'eau lorsqu'elles sont abondantes, nous permet de les utiliser en cas de besoin. Pour l'exemple de l'eau, cela pourrait signifier l'utilisation d'un tonneau d'eau de pluie dans votre jardin. L'utilisation de panneaux solaires et d'autres formes d'énergie renouvelable entre également dans cette catégorie et nous aide à mener un mode de vie plus durable.

Sur le plan personnel, la gestion de l'énergie est tout aussi importante. Vous devez maintenir vos niveaux d'énergie en trouvant un équilibre entre les actions qui vous vident de beaucoup d'énergie et les actions qui vous font vous sentir plein d'énergie.

RÉFLÉCHISSEZ

Réfléchissez à ce qui dans votre vie vous donne de l'énergie et à ce qui vous en enlève. Gagnez-vous de l'énergie en vous promenant ou en rencontrant des amis ? Regarder la télévision vous prive-t-il de beaucoup d'énergie ? Notez sur un morceau de papier deux façons de restituer l'énergie et deux façons de la perdre.

SOYEZ ATTENTIFS

Maintenant, asseyez-vous et rétablissez le niveau d'énergie de vos cerveaux : Fermez les yeux pendant une minute ou deux et concentrez-vous sur votre respiration. Laissez vos pensées vagabonder comme des nuages dans le ciel. Essayez de ne pas retenir trop longtemps une pensée qui vous traverse l'esprit. Puis ouvrez à nouveau les yeux. Pouvez-vous sentir comment vos cerveaux sont rafraîchis ?



UTILISER & VALORISER LA DIVERSITÉ

En permaculture, la diversité réduit la vulnérabilité aux menaces. Par exemple, en plantant de la menthe ou du souci dans votre potager, vous pouvez éloigner les insectes de vos tomates ou de vos choux. Une diversité de plantes enrichit également la terre, tandis que les monocultures détruisent les nutriments du sol.

La diversité est tout aussi bénéfique dans la société humaine. Une plus grande variété de personnes différentes enrichit nos vies : la diversité apporte de nouvelles idées, perspectives et expériences. Elle nous aide à grandir et à trouver des solutions plus créatives à des problèmes complexes.

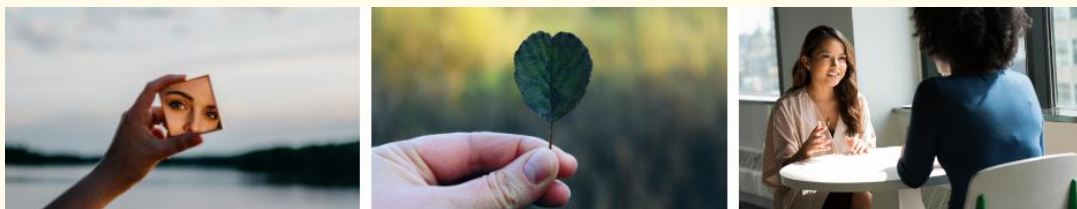
SOYEZ ATTENTIFS

Asseyez-vous et fermez les yeux. Maintenant, concentrez-vous sur tout ce qui se passe autour de vous. Sentez-vous le vent sur votre peau ? Entendez-vous le bruissement des feuilles ? Essayez de remarquer une chose que vous pouvez goûter, deux choses que vous pouvez sentir, trois choses que vous pouvez entendre et quatre choses que vous pouvez ressentir. Puis ouvrez les yeux et remarquez cinq choses que vous pouvez voir. Il y a une incroyable diversité dans la nature.

RÉFLÉCHISSEZ

Maintenant, pensez à une situation dans votre vie où il était utile que les gens autour de vous aient des expériences et des compétences différentes. Notez deux d'entre elles.





APPLIQUER L'AUTORÉGULATION & ACCEPTER LE FEEDBACK

S'observer soi-même et observer ses actions pour comprendre où nous allons bien et où nous devons encore nous améliorer est une partie importante de la vie. En permaculture, cela peut signifier reconnaître que nous avons agi de manière à empêcher le système du jardin de prospérer - par exemple en arrosant trop les plantes - et modifier notre comportement en conséquence.

Cela s'applique également à votre vie personnelle. Par exemple, vous pouvez observer vos habitudes de consommation et essayer de réduire, réutiliser et recycler davantage. Le fait de pouvoir accepter du feedback peut vous aider à grandir en tant que personne. Pour pouvoir vous autoréguler, vous devez également être conscient de vous-même.

SOYEZ ATTENTIFS

Pour être conscient de soi, il faut d'abord faire attention à son corps, car l'esprit et le corps sont liés. Allongez-vous ou asseyez-vous dans l'herbe, fermez les yeux et restez immobile. Prenez conscience de votre respiration, remarquez comment l'air entre dans vos poumons et sort par votre nez. Essayez ensuite de faire attention à vos orteils et à vos pieds, puis à vos jambes, genoux et cuisses. Comment les ressent-on ? Portez votre attention sur le haut de votre corps, lentement.

Concentrez-vous sur votre ventre, votre dos, votre poitrine et vos épaules. Puis sur vos bras et vos mains, votre cou et votre visage. Lorsque vous vous êtes concentré sur chaque région de votre corps, ouvrez à nouveau les yeux. Ce scannage du corps peut vous aider à vous recentrer sur vous-même.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



RÉPONDRE DE MANIÈRE CRÉATIVE AU CHANGEMENT

Le changement est une composante inévitable de la vie : tout change constamment. Pour être en mesure de répondre de manière appropriée au changement, il est important d'observer d'abord : vous devez voir le changement se produire et comprendre ses causes et ses conséquences avant d'y répondre. La permaculture le reconnaît et tente de trouver des modèles de changement. Il peut s'agir de répondre au changement climatique en plantant un arbre pour faire de l'ombre afin de protéger d'autres plantes du soleil brûlant en été, ou en préparant le jardin pour l'hiver en automne.

Sur le plan personnel, il est tout aussi important d'être capable de réagir au changement. Par exemple, notre réponse au changement climatique façonnera l'avenir de notre planète pour toujours. Lorsque nous adaptons notre comportement, nous pouvons avoir un impact positif sur le climat.

RÉFLÉCHISSEZ

Réfléchissez à votre capacité à réagir au changement. Comment réagissez-vous habituellement au changement ? Pouvez-vous imaginer une situation dans laquelle vous avez été capable d'utiliser le changement de manière créative à votre avantage ?

Maintenant, faites un brainstorming et notez cinq choses que vous pourriez changer dans votre mode de vie pour qu'il devienne plus durable. Pourriez-vous prendre votre vélo plus souvent ? Manger moins de viande ? Réduire vos déchets ?



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



OBTENIR UN RENDEMENT

Ce principe de la permaculture signifie qu'il est important de s'assurer que vous obtenez des récompenses véritablement utiles de votre travail. Pour cela, vous devez observer et être attentif à votre environnement et à vous-même. Dans un jardin, cela peut signifier comprendre quelles plantes poussent bien les unes à côté des autres afin d'obtenir une bonne récolte.

Dans la vie, cela peut signifier réfléchir à vos actions et à vos pensées. Ce que vous faites dans votre vie vous rend-il heureux ou vous amène-t-il plus loin vers là où vous voulez être ?

RÉFLÉCHISSEZ

Le rendement peut être tangible, comme la culture de votre propre nourriture, mais il peut aussi être plus abstrait. Réfléchissez à ce que sont vos rendements dans la vie. Aspirez-vous au bonheur, à la santé, au bien-être, à la formation, à changer le monde pour le mieux ? Notez cinq choses qui sont importantes pour votre qualité de vie.

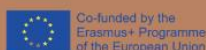
SOYEZ ATTENTIFS

Maintenant, essayez de faire attention à vous. La compassion envers soi-même est importante pour la qualité de la vie. Tenez-vous bien droit et posez vos mains sur votre ventre. Respirez profondément et ressentez comment votre ventre se soulève et s'abaisse avec votre respiration. Reconnaissez la façon dont vous vous sentez aujourd'hui. Ensuite, réfléchissez à ce que vous pourriez changer dans votre mode de vie pour vous sentir mieux et vous rapprocher de vos objectifs.



CULTIVER VOTRE PROPRE THÉ

- **Cherchez** quand et où planter les différentes herbes sur Internet.
- **Séchage des herbes** : Coupez les herbes, faites des fagots et suspendez-les à l'envers dans un endroit frais et sec. Placez un sac en papier sur les herbes pour les protéger de la poussière. Lorsque les herbes sont sèches, stockez-les dans des récipients hermétiques.
- **Pour faire du thé** : Vous pouvez combiner les différentes herbes comme vous le souhaitez. Utilisez trois cuillères à café d'herbes fraîches et une cuillère à café d'herbes sèches par tasse. Versez de l'eau bouillante dessus et laissez-les infuser pendant environ cinq minutes.
- Non seulement faire pousser vos herbes et les soigner, mais aussi boire du thé peut être un **exercice de conscience** en soi. Asseyez-vous dans un endroit calme avec votre tasse de thé et essayez de vous vider l'esprit pendant quelques minutes.



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.





Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union