Dossier pédagogique cycle 4

Matériel pédagogique pour la préparation et l‘approfondissement de l‘activité SDK « 24 heures de déchets » (cycle 4)

Chers enseignantes et enseignants,

Dans ce dossier, vous trouverez du matériel pour la préparation et le suivi de l'activité « 24 heures de déchets » (cycle 4). Le matériel pédagogique est destiné à vous aider à consolider les sujets traités lors de l'activité SDK en classe et à promouvoir ainsi des connaissances pratiques à long terme.

Nous nous réjouissons si vous utilisez le matériel. Si vous avez des questions, des remarques ou des commentaires, n'hésitez pas à nous contacter par e-mail (akademie@sdk.lu).

Nous vous souhaitons un bon travail avec le dossier,

Votre SDK Akademie

Contenu

1. Résumé de l‘activité SDK ……..……..……..….. 7

2. Informations contextuelles ……...……... 8

3. Activités d‘approfondissement de l‘activité SDK ……..……..…. 9

3.1. Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets ……..…… 9

3.2. Conception d‘une campagne anti-déchets ……...……...…... 29

4. Vocabulaire de l‘activité ……..……..…..…. 34

1. Résumé de l‘activité SDK

Activité « 24 heures de déchets »

Objectifs

Les élèves :

- prennent conscience des ressources qu’ils/elles consomment au quotidien.
- savent qu’un tri correct permet de recycler les déchets.
- apprennent à éviter les déchets au quotidien.

Description

La question-clé de cette activité est la suivante : **Comment** puis-je économiser des ressources au quotidien ?

Au début de l’activité, les élèves examinent les déchets qu’ils/elles produisent au cours d’une journée. Ensuite, ils/elles analysent en groupe les types et les quantités de déchets produits par des personnes fictives. Différentes habitudes sont comparées et les élèves constatent que la consommation de ressources varie selon le mode de vie. Ils/Elles discutent alors de la manière dont nous, en tant que consommateurs et consommatrices, pouvons éviter les déchets afin de préserver les ressources et de la manière dont les déchets peuvent être maintenus dans le système de recyclage en les triant selon leur type.

2. Informations contextuelles

Structure du dossier pédagogique

Les activités dans ce dossier suivent la même structure :

1) Présentation de l‘activité
2) Objectifs de l‘activité
3) Déroulement de l‘activité
4) Alternatives et ajouts possibles
5) Matériel requis

Utilisation du dossier pédagogique

Ce dossier permet de préparer et de faire le suivi l'activité SDK Akademie « 24 heures de déchets ».

Afin de *préparer* l'activité, vous pouvez aborder le vocabulaire avec les élèves (pages 29-30). Si les élèves ont déjà discuté ces termes à l'avance, ils/elles seront bien préparé(e)s.

Pour *faire le suivi* de cette activité, vous pouvez réaliser avec les élèves les deux activités proposées dans ce dossier (cahier d’exercices et conception d’une campagne anti-déchets). Il est recommandé de commencer par le cahier d’exercices car cette activité est plus théorique et permet un approfondissement immédiat des sujets traités lors de l’activité SDK. La deuxième activité, la campagne anti-déchets, permet d’explorer de manière créative l’élimination irresponsable des déchets.

Informations générales concernant le *littering*

À ce stade, il convient de noter que le *littering*, au sens strict, décrit le fair de jeter ou d’abandonner certains déchets au cours d’une activité. Cela permet de distinguer le littering du déversement illégal de grandes quantités de déchets dans le paysage.

Vous trouverez de plus amples informations sur le littering ici :

- Brochure de la *Emweltberodung Lëtzebuerg* (en Allemand): „Littering: Wie man das Thema in der Schule behandeln kann“: https://www.ebl.lu/publ/wei-een-dthema-littering-an-der-schoul-thematiseiere-kann/
- Informations du Ministère de l‘Environnement: https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering.html

3. Activités d‘approfondissement de l‘activité SDK

3.1. Activité *Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets*

Présentation de l‘activité

Cette activité est basée sur le « cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets », avec lequel les élèves travaillent en classe, en groupe ou individuellement. Ce cahier leur permet d’aborder la dernière analyse des déchets résiduels réalisée au Luxembourg. Il contient des questions de compréhension de texte, des problèmes mathématiques ainsi que des questions qui favorisent le transfert de connaissances.

L’activité se déroule sur deux ou trois unités.

Objectifs de l‘activité

Les élèves :

- étudient en profondeur le cycle de vie des déchets résiduels.
- découvrent les principaux acteurs de la gestion des déchets au Luxembourg.
- mettent en pratique leurs connaissances de transfert, leur compréhension des textes et leurs bases mathématiques.
- échangent des conseils pour la prévention des déchets.

Déroulement de l‘activité

Introduction

Avant de travailler sur le cahier d‘exercices, l‘enseignant(e) fait un rappel de l‘activité SDK *24 heures de déchets*. Les points les plus importants de l’activité sont repris :

- Selon le mode de vie, une personne produit plus ou moins de déchets.
- Au Luxembourg, chaque habitant(e) produit en moyenne 1,7 kg de déchets par jour. Cela correspond à environ 610 kg de déchets par an (source : Eurostat).
- Comme un grand nombre de ressources est limité, il est nécessaire et important d’éviter le gaspillage afin d’économiser des ressources.
- Les déchets doivent être triés par les consommateurs et consommatrices afin qu’ils puissent être recyclés et que les ressources puissent être réintroduites dans le cycle. Pour un tri correct, il existe différentes poubelles, chacune correspondant à un type de déchets (poubelle verte, brune, bleue, noire, ainsi que le sac Valorlux et la *SuperDrecksKëscht*).

Cahier d‘exercices

La cahier d‘exercices peut être fait en classe, en groupe ou individuellement.

Validation des résultats

Si le cahier d‘exercices n‘a pas été fait ensemble en classe, une discussion des résultats a lieu à la fin. En guise de résumé, le rapport suivant sur la dernière analyse des déchets résiduels peut être regardé ensemble :
Iwwer lescht 5 Joer: 13 Prozent manner Offall an der schwaarzer Poubelle https://www.rtl.lu/news/national/a/1480958.html (en Luxembourgeois).

Alternatives et ajouts possibles

/

Matériel requis

- Annexe 1 : Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets résiduels
- Annexe 2 : Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets résiduels – Corrigé pour enseignant(e)s

Annexe 1 : Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets résiduels

voir pages suivantes

CAHIER D'EXERCICES
ANALYSE DES DECHETS

I. Les déchets résiduels au Luxembourg

Regarde les deux documents ci-dessous.

Analyse de déchets résiduels au Luxembourg

Depuis 1992, l'Administration de l'environnement fait une analyse des déchets résiduels. Les déchets résiduels sont les déchets qui finissent dans la poubelle noire. Lors des analyses des déchets résiduels, les déchets sont triés et analysés. Les questions suivantes sont notamment abordées : Quelles sont les fractions de déchets qui ne devraient pas se retrouver dans la poubelle noire ? Comment est-ce que la composition des déchets a changé par rapport aux analyses précédents ? Est-ce que de nouveaux types de déchets inattendus sont apparus ? Comment est-ce que de nouvelles règles ont affecté la composition des déchets dans la poubelle noire ?

L'objectif de l'analyse est de documenter les différents types de déchets qui proviennent des poubelles résiduelles. Les chercheurs font spécialement attention aux types de déchets qui devraient être jetés dans une autre poubelle (par exemple, les bouteilles en plastique qui devraient être mises dans des sacs Valorlux). Seulement si ces déchets sont jetés dans des poubelles spéciales, ils peuvent être recyclés ou réutilisés.

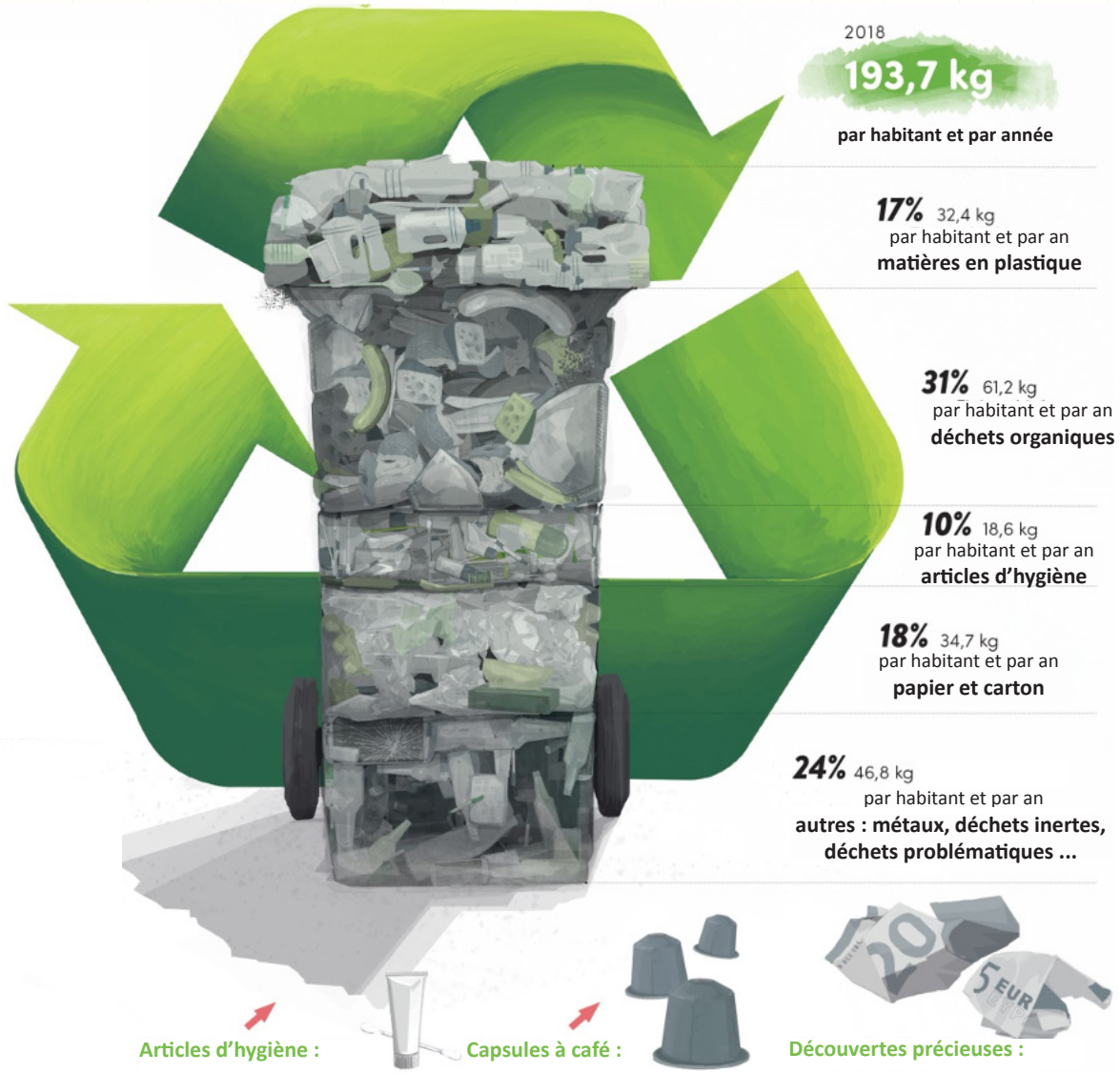
Source : Administration de l'environnement

Analyse des déchets résiduels 2018/2019

La procédure de l'analyse

L'analyse des déchets résiduels a duré pendant environ six mois. Pendant ce temps, les déchets des différentes communes ont été triés et pesés. Au total, 29 fractions de déchets différentes ont été analysées. Ensuite, les déchets ont été recyclés et éliminés correctement.

Voici les fractions de déchets qui ont été trouvées lors de l'analyse de 2018 :



Articles d'hygiène :

La quantité d'articles d'hygiène corporels a beaucoup augmenté dans les déchets résiduels. Cela inclut par exemple des tampons, des lingettes et des articles toilette.

Capsules à café :

L'analyse a montré qu'une quantité de 956 tonnes de capsules à café se retrouvent dans les déchets résiduels chaque année. Cela correspond à environ 55 millions de capsules.

Découvertes précieuses :

Selon l'argent retrouvé lors de l'analyse des déchets, de nombreux billets et pièces d'argent se retrouvent dans la poubelle – pour une valeur totale de 100.000 euros par an.

Conclusion : Si toutes les communes avaient toutes les différentes poubelles, les déchets résiduels pourraient être réduits de 63,5%.

Source : Administration de l'environnement

Les deux documents t'aident à répondre aux questions suivantes.

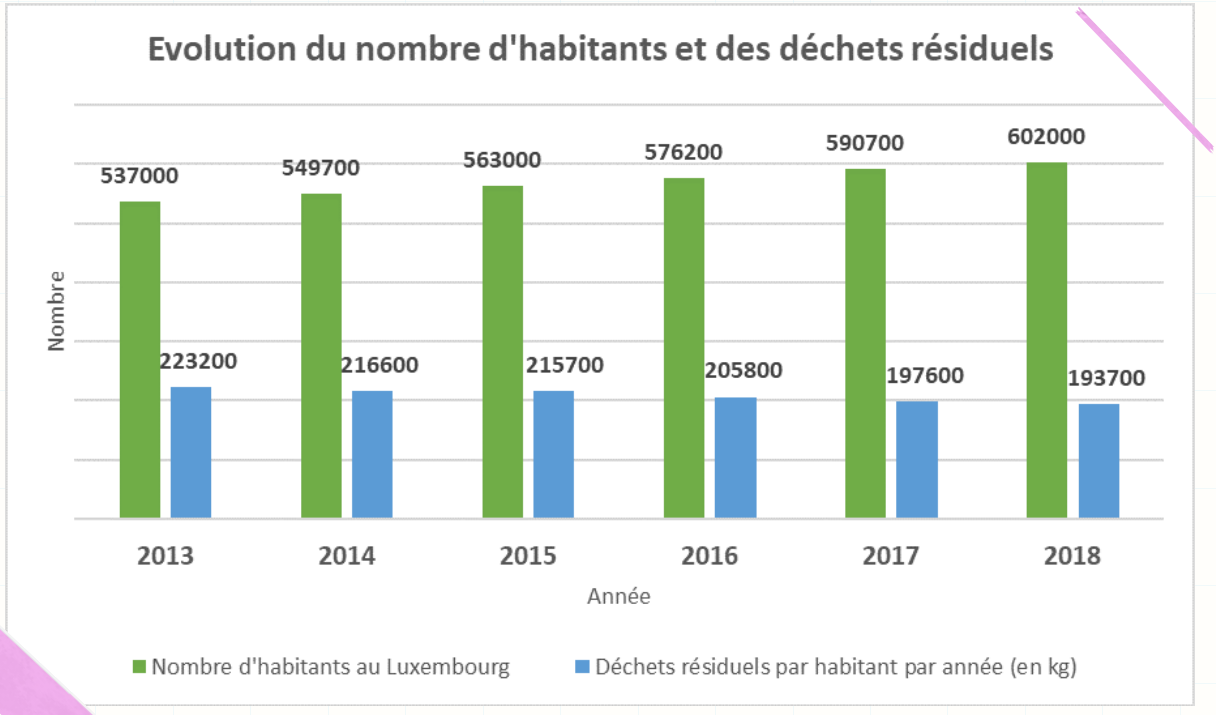
1. Qu‘est-ce que signifie le mot « déchets résiduels » ?
Est-ce que tu connais encore d’autres sortes de déchets ?

.....
.....
.....
.....

2. Qu‘est-ce qui est le but d’une analyse des déchets résiduels ?

.....
.....
.....
.....

3. Regarde le diagramme ci-dessous et réponds aux questions correspondantes.



Source : Administration de l‘environnement

3a. Comment est-ce que le nombre d’habitants au Luxembourg a évolué au cours des dernières années ?

- ☐ Le nombre d’habitants a augmenté
- ☐ Le nombre d‘habitants a diminué
- ☐ Le nombre d’habitants n’a pas changé

3b. Comment est.ce que la quantité de déchets résiduels par habitant a évolué au cours des dernières années ?

- ☐ La quantité de déchets résiduels par habitant a augmenté
- ☐ La quantité de déchets résiduels par habitant a diminué
- ☐ La quantité de déchets résiduels par habitant n'a pas changé

3c. Note le nombre d'habitants (**vert**) et la quantité de déchets résiduels par habitant (**bleu**) dans le tableau. Calcule ensuite la quantité totale de déchets résiduels pour tous les habitants du Luxembourg par année.

Année	Nombre d'habitants	Quantité de déchets par habitant (en kg)	Quantité totale de déchets pour tous les habitants (en kg)
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018			

3d. À la question 3c, tu as calculé la quantité totale de déchets par année. Comment est-ce que cette quantité de déchets a changé au fil des ans ?

- ☐ La quantité totale a augmenté
- ☐ La quantité totale a diminué
- ☐ La quantité totale n'a presque pas changé

II. La composition des déchets résiduels

4. Combien de fractions de déchets, c'est-à-dire de types de déchets différents, ont été trouvées lors de l'analyse des déchets ?

.....

5. Les fractions analysées peuvent être réparties sur 5 groupes :
- plastique
- déchets organiques
- articles d'hygiène
- papier et carton
- autres : métaux, déchets inertes, déchets problématiques

Dans quelles proportions est-ce que ces 5 groupes de déchets étaient présents ? Note les valeurs en pourcentage.

Groupe de déchets	Plastique	Déchets organiques	Articles d'hygiène	Papier et carton	Autres
Proportion en %					

6. Lequel de ces groupes de déchets est le plus présent dans les déchets résiduels ? Qu'est-ce qui pourrait être la raison ?

.....

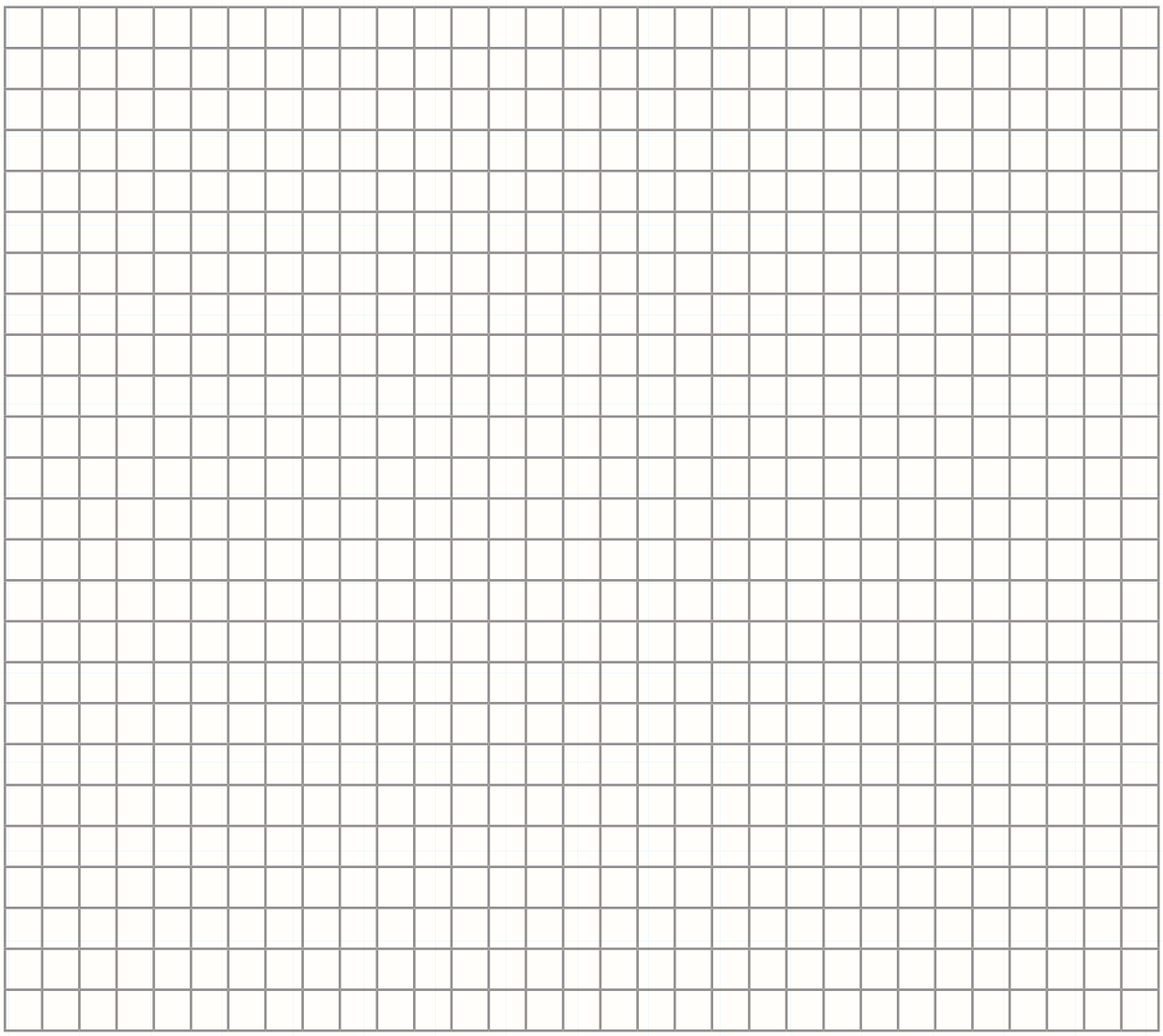
.....

.....

7. Donne un exemple de produit pour chaque groupe de déchets.

Groupe de déchets	**Exemple de produit**
Plastique	
Déchets organiques	
Articles d'hygiène	
Papier et carton	
Autres	

8. Lors de l'analyse des déchets résiduels, on a également retrouvé de l'argent - environ 100 000 euros. En 2019, 613 900 personnes vivaient au Luxembourg (Source : Statec). Calcule combien d'argent a été trouvé en moyenne par habitant.
Arrondis au deuxième chiffre après le point décimal.



III. La prévention de déchets résiduels

Lis le document suivant et réponds ensuite aux questions.

Qu‘est-ce qui se passe avec nos déchets résiduels ?

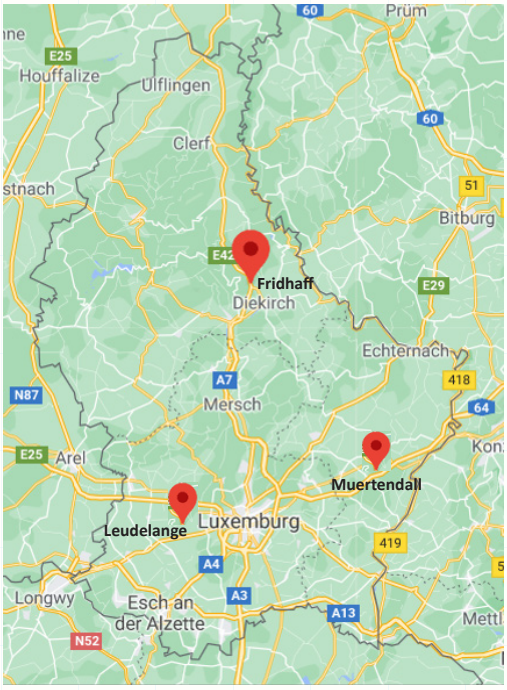
Après avoir jeté nos déchets dans la poubelle noire, ils sont collectés par des camions. Mais qu‘est-ce qui est fait alors ?

Il existe deux options : Une partie des déchets est déposée dans une décharge à Diekirch. Une autre partie des déchets est incinérée, donc brûlée.

Décharge de déchets

Au **Fridhaff**, près de Diekirch, il y a une station où une partie de nos déchets résiduels est traitée selon cette procédure :

1. D’abord, les déchets grossiers et problématiques tels que les pneus de voiture ou les batteries sont retirés.
2. Les déchets restants sont mélangés à de l’eau.
3. Les déchets naturels tels que les résidus de fruits et de légumes sont décomposés par des micro-organismes, c’est-à-dire de très petits animaux.
4. Les déchets sont transportés au **Muertendall** (dans l’Est du pays). Ils y sont mis dans une décharge. C’est une sorte de grand trou dans le sol.



L’inconvénient des décharges est qu’elles prennent beaucoup de place et que les matériaux des déchets ne peuvent plus être utilisés.

Incinération des déchets

À **Leudelange** se trouve la seule usine d’incinération du Luxembourg. Ici est brûlé l’autre partie de nos déchets résiduels. Lors de l’incinération, de la chaleur est produite. On utilise cette chaleur pour produire de l‘électricité ou pour chauffer de l’eau.

Le problème de l‘incinération est que les matériaux provenant des déchets sont également perdus.

9. Qu‘est-ce qui se passe-t-il avec les déchets résiduels au Luxembourg ?
Note les deux options.

.....

.....

.....

.....

10. Pourquoi est-ce qu‘il est important de produire le moins de déchets possible pour la poubelle noire ?

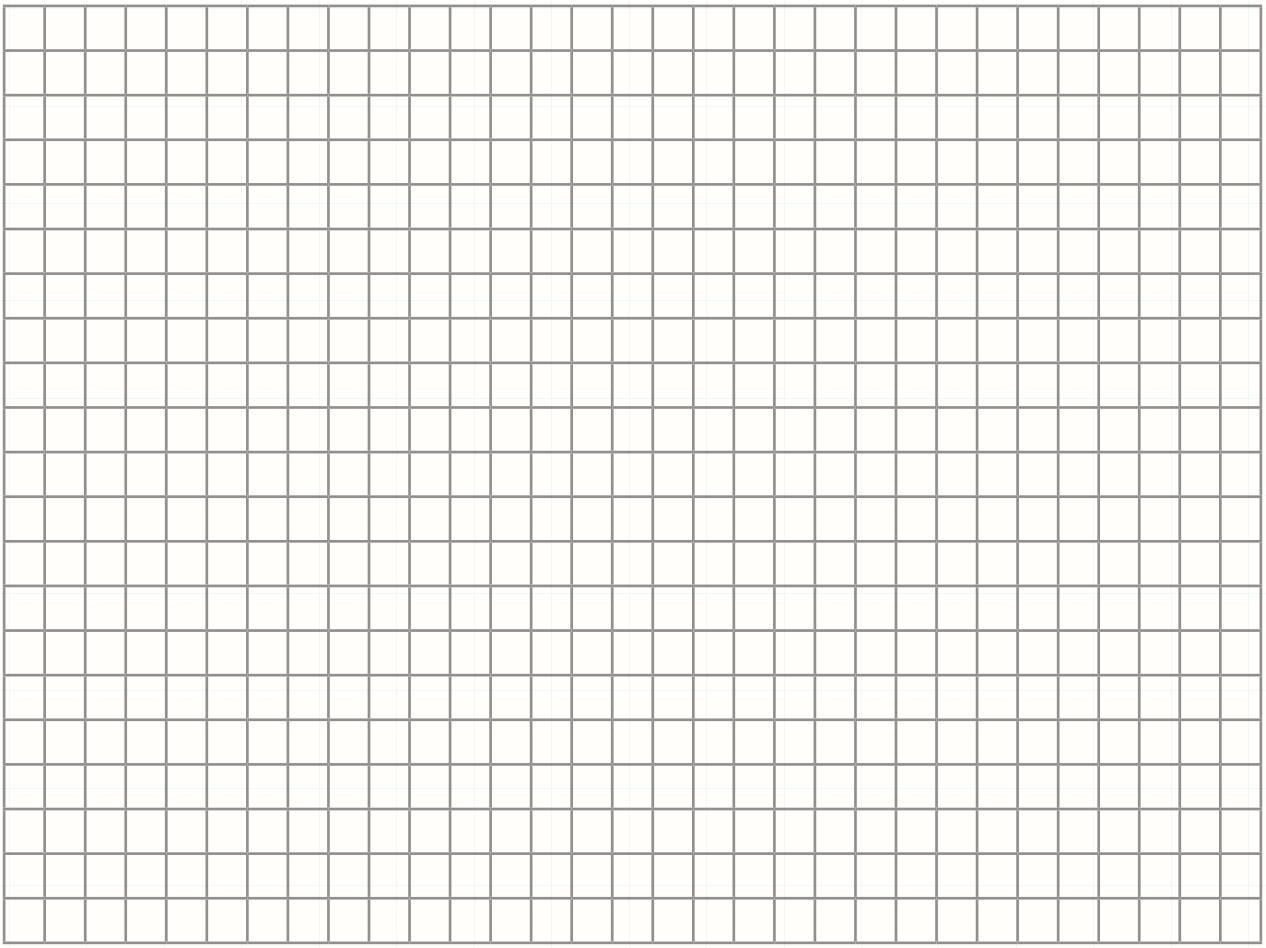
.....

.....

11. Selon l’analyse des déchets résiduels, 63,5% des déchets dans la poubelle noire auraient pu être évités.

11a. Calcule à quelle quantité de déchets (en kg) cela revient par habitant au Luxembourg.

11b. Calcule à quelle quantité de déchets cela revient pour tous les 613 900 habitants au Luxembourg.



12. Qu‘est-ce que tu peux faire pour éviter des déchets ?

.....

.....

.....

.....

Annexe 2 : Cahier d‘exercices sur l‘analyse des déchets résiduels – Corrigé pour enseignant(e)s

voir pages suivantes

CAHIER D'EXERCICES SUR L'ANALYSE DES DÉCHETS RÉSIDUELS

CORRIGÉ POUR ENSEIGNANT(E)S

I. Les déchets résiduels au Luxembourg

Analyse de déchets résiduels au Luxembourg

Depuis 1992, l'Administration de l'environnement fait une analyse des déchets résiduels. Les déchets résiduels sont les déchets qui finissent dans la poubelle noire. Lors des analyses des déchets résiduels, les déchets sont triés et analysés. Les questions suivantes sont notamment abordées : Quelles sont les fractions de déchets qui ne devraient pas se retrouver dans la poubelle noire ? Comment est-ce que la composition des déchets a changé par rapport aux analyses précédentes ? Est-ce que de nouveaux types de déchets inattendus sont apparus ? Comment est-ce que de nouvelles règles affecté la composition des déchets dans la poubelle noire ?

L'objectif de l'analyse est de documenter les différents types de déchets qui proviennent des poubelles résiduelles. Les chercheurs font spécialement attention aux types de déchets qui devraient être jetés dans une autre poubelle (par exemple, les bouteilles en plastique qui devraient être mises dans des sacs Valorlux). Seulement si ces déchets sont jetés dans des poubelles spéciales, ils peuvent être recyclés ou réutilisés.

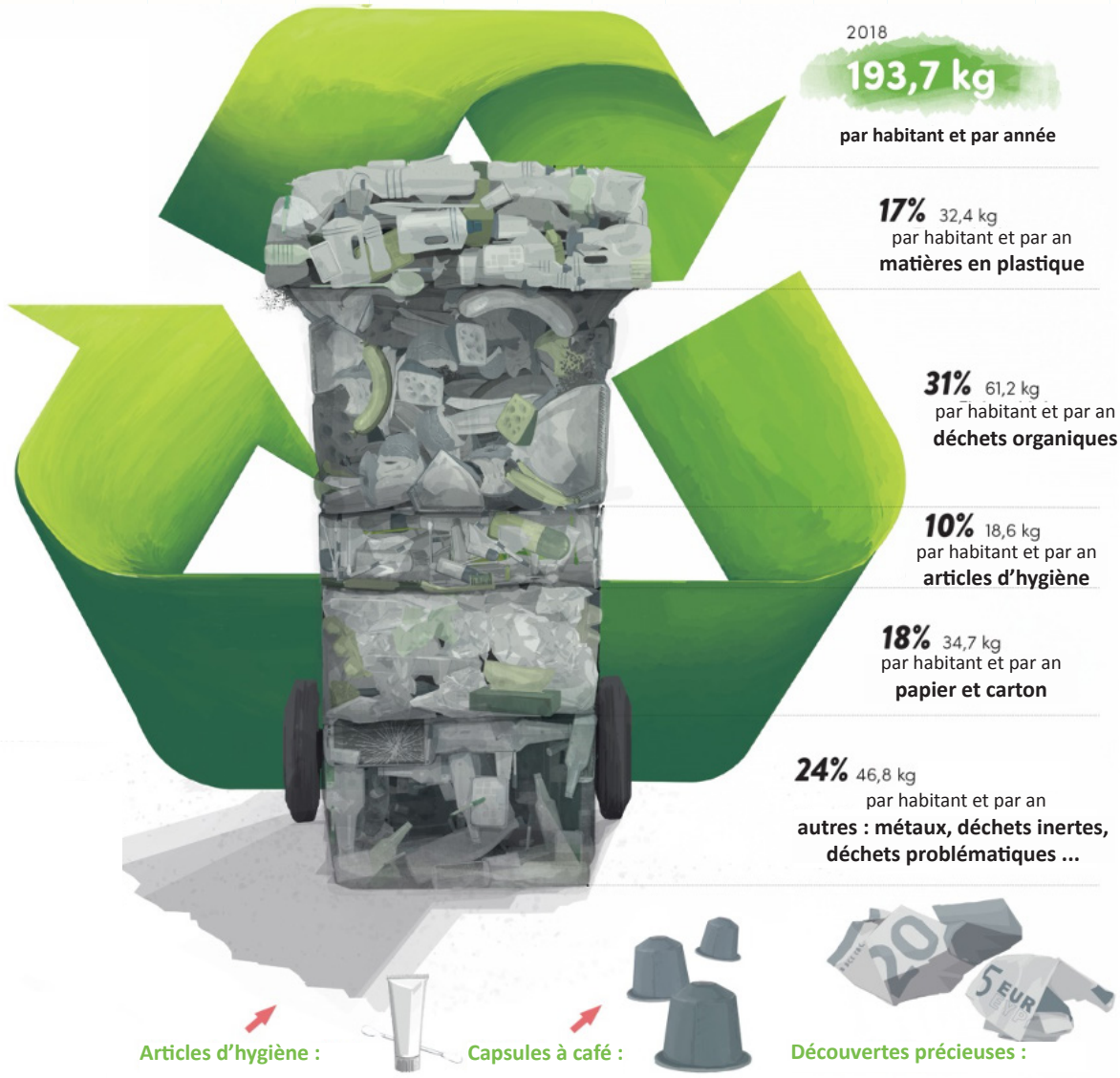
Source : Administration de l'environnement

Analyse des déchets résiduels 2018/2019

La procédure de l'analyse

L'analyse des déchets résiduels a duré pendant environ six mois. Pendant ce temps, les déchets des différentes communes ont été triés et pesés par des personnes. Au total, 29 fractions de déchets différentes ont été analysées. Ensuite, les déchets ont été recyclés et éliminés correctement.

Voici les fractions de déchets qui ont été trouvées lors de l'analyse de 2018 :



Articles d'hygiène :

La quantité d'articles d'hygiène corporels a beaucoup augmenté dans les déchets résiduels. Cela inclut par exemple des tampons, des lingettes et des articles toilette.

Capsules à café :

L'analyse a montré qu'une quantité de 956 tonnes de capsules à café se retrouvent dans les déchets résiduels chaque année. Cela correspond à environ 55 millions de capsules.

Découvertes précieuses :

Selon l'argent retrouvé lors de l'analyse des déchets, de nombreux billets et pièces d'argent se retrouvent dans la poubelle – pour une valeur totale de 100.000 euros par an.

Conclusion : Si toutes les communes avaient toutes les différentes poubelles, les déchets résiduels pourraient être réduits de 63,5%.

Source : Administration de l'environnement

Les deux documents t'aident à répondre aux questions suivantes.

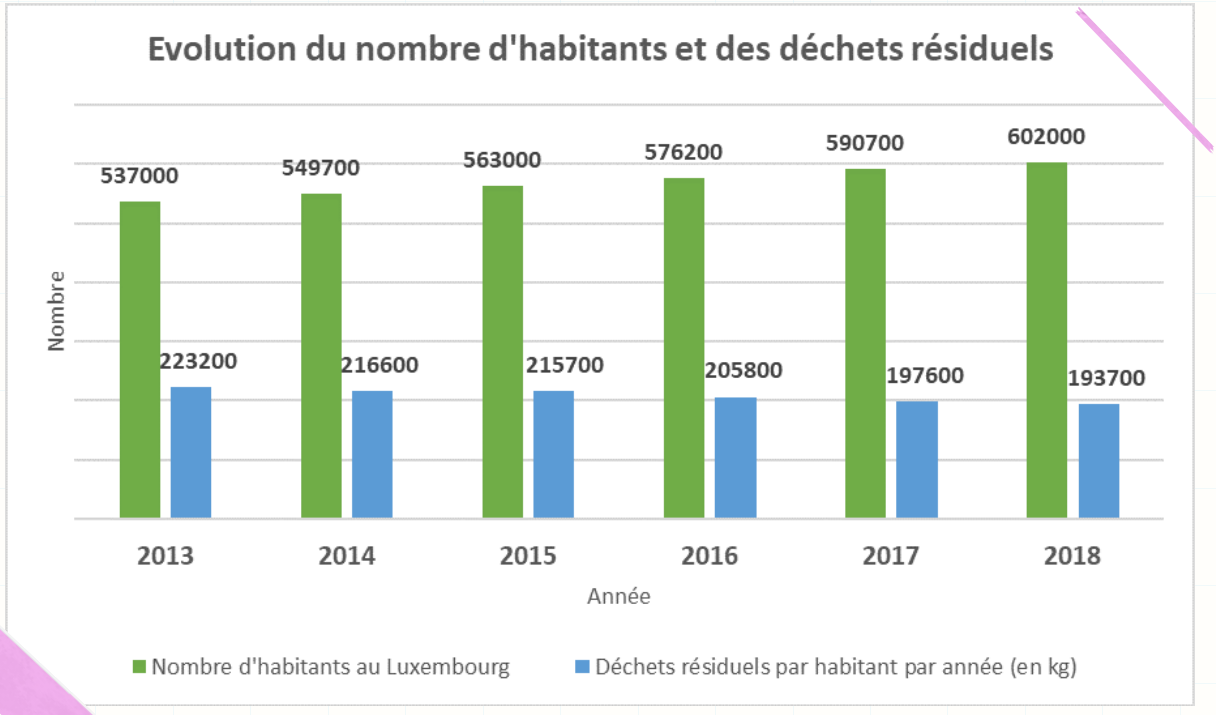
1. Qu‘est-ce que signifie le mot « déchets résiduels » ?
Est-ce que tu connais encore d’autres sortes de déchets ?

Les déchets résiduels sont des déchets qui ne peuvent plus être réutilisés. Ils vont dans la poubelle noire. Ils sont mis en décharge ou incinérés, c‘est-à-dire qu‘ils ne sont pas recyclés.
Il existe d‘autres types de déchets : les emballages en plastique et en aluminium (sac Valorlux), les déchets en papier (bac bleu), le verre (bac vert), les déchets organiques (bac brun), les déchets dangereux (SuperDrecksKëscht).

2. Quel est le but d’une analyse des déchets résiduels ?

L‘analyse des déchets résiduels porte sur la composition exacte des déchets résiduels (c‘est-à-dire ce que les gens jettent dans la poubelle noire). Il s‘agit de documenter les différents types de déchets qui se trouvent dans les déchets résiduels. Une attention particulière est accordée aux déchets qui devraient être triés parce qu‘ils peuvent être recyclés et ne devraient pas se retrouver dans les déchets résiduels.

3. Regarde le schéma suivant et réponds aux questions.



Source : Administration de l‘environnement

3a. Comment est-ce que le nombre d‘habitants du pays a évolué au cours des dernières années ?

- [X] Le nombre d’habitants a augmenté
- [ ] Le nombre d‘habitants a diminué
- [ ] Le nombre d’habitants n’a pas changé

3b. Comment est-ce que la quantité de déchets résiduels produits par chaque personne a évolué pendant les dernières années ?

- [ ] La quantité de déchets résiduels par habitant a augmenté
- [x] La quantité de déchets résiduels par habitant a diminué
- [ ] La quantité de déchets résiduels par habitant n'a pas changé

3c. Note le nombre d'habitants (vert) et la quantité de déchets résiduels par habitant (bleu) dans le tableau. Calcule ensuite pour chaque année la quantité totale de déchets résiduels de tous les habitants du pays.

Année	Nombre d'habitants	Quantité de déchets par habitant	Quantité de déchets résiduels de tous les habitants du pays
2013	537.000	223,2 kg	119.858.400 kg = 119.858,4 t
2014	549.700	216,6 kg	119.065.020 kg = 119.065,02 t
2015	563.000	215,7 kg	121.439.100 kg = 121.439,1 t
2016	576.200	205,8 kg	118.581.960 kg = 118.581,96 t
2017	590.700	197,6 kg	116.722.320 kg = 116.722,32 t
2018	602.000	193,7 kg	116.607.400 kg = 116.607,4 t

3d. À la question 3c, tu as calculé la quantité totale de déchets par année. Comment est-ce que cette quantité de déchets a changé au fil des ans ?

- [ ] La quantité totale a augmenté
- [ ] La quantité totale a diminué
- [x] La quantité totale n'a presque pas changé

II. La composition des déchets résiduels

4. Combien de fractions de déchets, c'est-à-dire de types de déchets différents, ont été examinées lors de l'analyse des déchets ?

Dans l'analyse des déchets, 29 fractions différentes ont été examinées.

5. Les fractions analysées peuvent être réparties sur 5 groupes :

- Plastique
- Déchets organiques
- Produits d'hygiène
- Papier/carton
- Autres : métaux, matériaux inertes, matériaux problématiques, etc.

Dans quelles proportions est-ce que ces 5 groupes de déchets étaient présents ? Note les valeurs en pourcentage.

Groupe de déchets	Matières en plastique	Déchets organiques	Articles d'hygiène	Papier et carton	Autres
Parts en %	***17***	***31***	***10***	***18***	***24***

6. Laquelle de ces fractions de déchets est la plus présente dans les déchets résiduels ? Qu'est-ce qui pourrait être la raison?

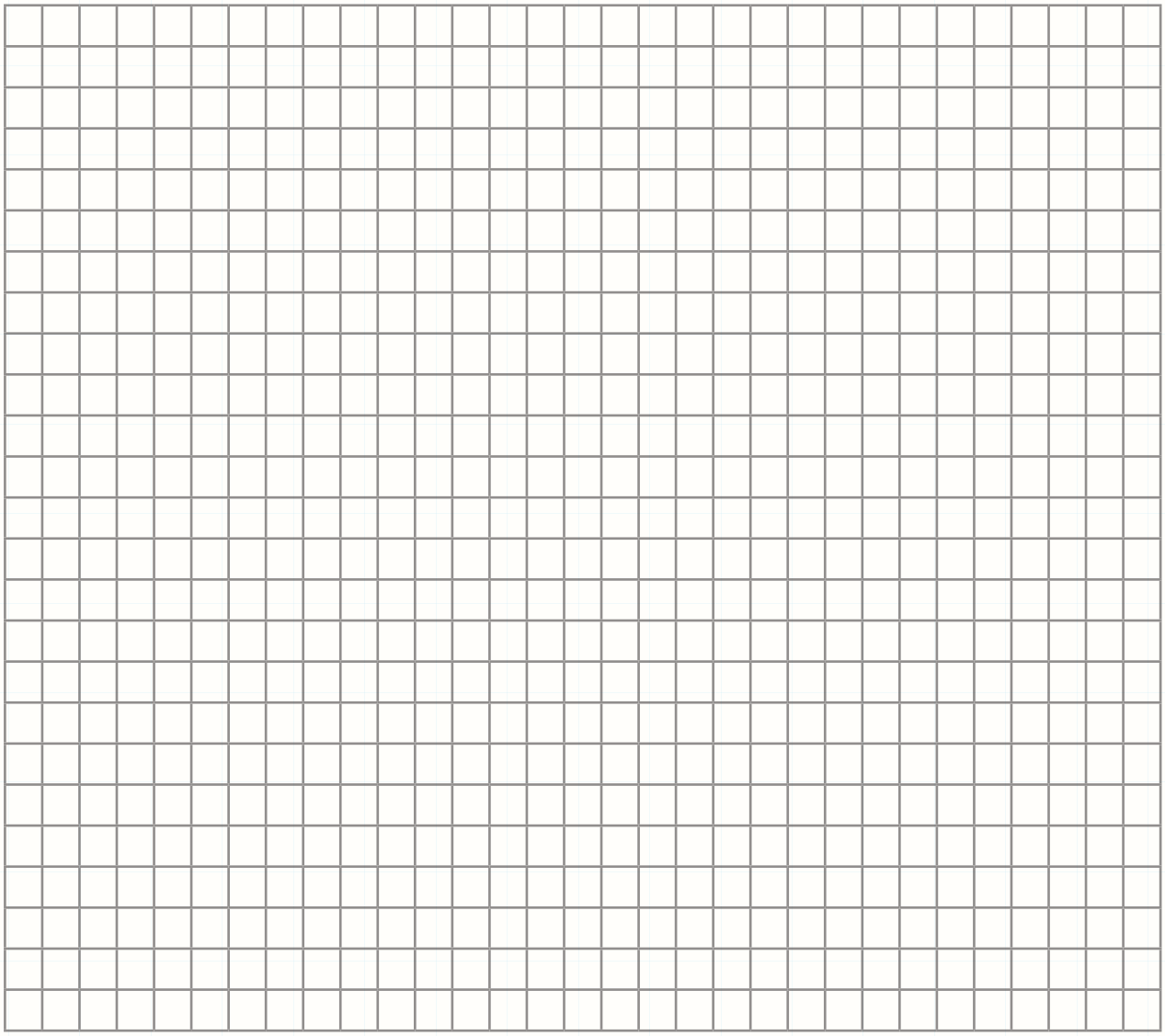
Les déchets organiques constituent le pourcentage le plus élevé des déchets résiduels. D'une part, un ménage produit beaucoup de déchets organiques. D'autre part, de nombreuses communes ne disposent pas d'un système de collecte pour les déchets organiques. Dans ces communes, une grande partie des déchets organiques se retrouve dans les déchets résiduels.

7. Cite un exemple de produit pour chaque groupe de déchets.

Groupe de déchets	**Exemple de produit pour cette fraction**
Plastique	*Bouteilles d'eau, pots de yaourt, emballages métalliques, briques à boisson*
Déchets organiques	*Épluchures de fruits et de légumes, restes de café ou de thés, restes d'aliments*
Produits d'hygiène	*Déodorants, éponge de bain, rasoir, produits d'hygiène féminine, mouchoirs en papier*
Papier et carton	*Journaux, magazines, publicités, boîtes en carton*
Autres	*Ampoules, piles, béton cassé, pierres, briques*

8. De l'argent a également été trouvé dans l'analyse des déchets résiduels, environ 100 000 euros. 613 900 personnes vivaient au Luxembourg en 2019 (source : Statec). Calcule combien d'argent a été trouvé en moyenne par habitant. Arrondis à la deuxième décimale.

En moyenne, chaque habitant jette 0,18 euros dans les déchets résiduels.



III. Éviter les déchets résiduels

Lis le document suivant et réponds ensuite aux questions.

Qu'est-ce qui se passe avec nos déchets résiduels ?

Après avoir jeté nos déchets dans la poubelle noire, ils sont collectés par des camions. Mais qu'est-ce qui est fait alors ?

Il existe deux options : Une partie des déchets est stockée dans une décharge à Diekirch. Le reste est incinéré.

Les décharges

Au **Fridhaff,** près de Diekirch, il y a la seule „installation mécano-biologique" au Luxembourg. Une partie de nos déchets résiduels y est amenée et traitée selon cette procédure :

1. Tout d'abord, les déchets grossiers et problématiques tels que les pneus de voiture ou les batteries sont retirés.
2. Les déchets restants sont ensuite broyés et mélangés à de l'eau.
3. Les déchets naturels tels que les résidus de fruits et de légumes sont décomposés par des micro-organismes (de très petits animaux).
4. Les déchets sont ensuite transportés au **Muertendall** (dans l'est du pays). Ils y sont stockés dans une décharge. C'est une sorte de grand trou dans le sol.

L'inconvénient des décharges est qu'elles nécessitent beaucoup de place et que les matériaux provenant des déchets ne peuvent plus être réutilisés.

L'incinération des déchets

A **Leudelange** se trouve la seule usine d'incinération de déchets du Luxembourg. C'est là que l'autre partie de nos déchets résiduels est incinérée. Cela produit de la chaleur qui est utilisée pour produire de l'électricité et pour chauffer de l'eau.

Le problème de l'incinération est que les matériaux provenant des déchets sont également perdus.

9. Qu'est-ce qui se passe avec les déchets résiduels au Luxembourg ? Cite les deux options.

Les déchets résiduels du Luxembourg sont mis en décharge ou incinérés.
Les déchets résiduels qui sont mis en décharge sont d'abord traités à l'aide d'une procédure mécano-biologique à Fridhaff, près de Diekirch. Ensuite, les déchets vont à la décharge de Muertendall. Il s'agit d'un trou dans le sol où les déchets sont stockés.
Les déchets résiduels qui sont incinérés vont à Leudelingen à l'usine d'incinération des déchets. L'incinération produit de l'énergie qui est utilisée sous forme d'électricité ou de chaleur.

10. Pourquoi est-ce qu'il est important de jeter le moins de déchets possible dans la poubelle noire ?

Les déchets résiduels sont incinérés ou mis en décharge. Ainsi, les ressources sont perdues et ne peuvent être réutilisées. Cependant, si les déchets recyclables sont correctement triés, ils peuvent être recyclés. Cela signifie que les ressources peuvent être réutilisées

11. Selon le rapport de l'analyse des déchets, 63,5 % des déchets résiduels auraient pu être évités.

11a. Calcule le nombre de kilogrammes de déchets que cela représente pour une personne.

Cela fait 122,9995 kg pour une personne.

11b. Calcule combien de tonnes de déchets cela représente pour les 613 900 habitants du Luxembourg.

Cela fait 75 509 393 kg ou 75 593,93t pour 613 900 personnes.

12. Qu'est-ce que tu peux faire pour éviter les déchets ?

- Utiliser des produits réutilisables (une gourde au lieu de bouteilles jetables, une boîte à goûter au lieu de papier alu).
- Acheter des produits non emballés (par exemple, des fruits et des légumes en vrac).
- N'acheter que ce dont nous avons vraiment besoin
- Ne cuisiner que la quantité que nous consommons ou bien garder les restes pour le lendemain.

3.2. Activité *Conception d‘une campagne anti-déchets*

Description de l‘activité

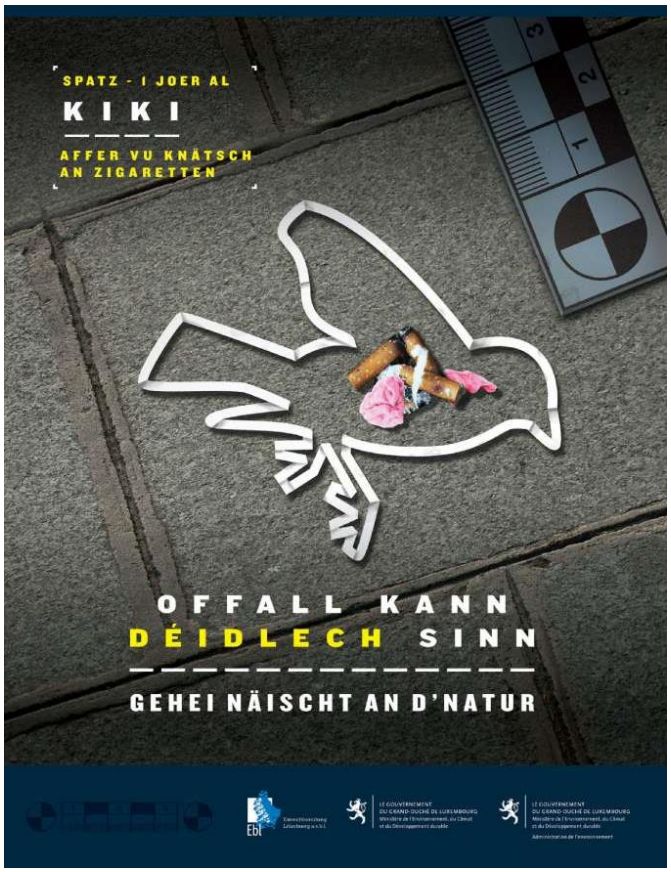
Dans cette activité, les élèves abordent la question du *littering* (jeter ou abandonner des déchets dans la nature) et de ses diverses conséquences négatives. Ils/elles observent la quantité de déchets dans leur environnement. Ensuite, ils/elles créent leur propre campagne anti-déchets.

L’activité se déroule sur deux ou trois leçons.

Objectifs de l‘activité

Les élèves :

- sont sensibilisé(e)s à ce que deviennent les déchets dans la nature.
- constatent, par l’observation de leur propre environnement, que les déchets sauvages se trouvent également chez eux/elles.
- peuvent mettre en œuvre de manière créative leurs connaissances de base dans une campagne anti-déchets.
- sont motivé(e)s à ne pas jeter leurs déchets.



Source : Portail de l‘environnement, https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering/campaign-2019.html

Déroulement de l‘activité

Introduction

L‘activité commence par une photo qui crée la discussion. Par exemple, l‘enseignant(e) peut montrer l‘une des photos du parc *Dräi Eechelen* à Luxembourg-Ville en été 2020 : https://today.rtl.lu/news/luxembourg/a/1527978.html.

Les élèves peuvent commenter l‘image en disant ce qu‘ils/elles voient et ce qui pose problème. Il n‘est pas nécessaire de discuter en profondeur des conséquences concrètes des déchets sauvages à ce stade, car elles seront abordées dans la troisième étape de l‘activité.

Après la discussion, le terme ***littering*** est introduit : Ce terme désigne le fait de jeter ou d’abandonner des déchets dans la nature.

Recherche d‘exemples

Après l‘introduction, les élèves peuvent proposer des hypothèses sur les déchets sauvages dans leur environnement scolaire. À cette fin, des estimations peuvent être notées, par exemple sur les questions suivantes :

- Combien de déchets trouverons-nous au cours de la promenade ?
- Quels types de déchets trouve-t-on le plus souvent (papier, plastique, etc.) ?
- Combien de types de déchets différents trouverons-nous ?

Lors d’une promenade, les élèves observent les alentours du bâtiment scolaire. Tout d‘abord, des déchets peuvent être recherchés peuvent être recherchés sur les terrains de l’école et les environs immédiats. Les élèves sont également censé(e)s repérer les endroits les plus pollués.

Si le temps le permet, une promenade dans la commune ou dans un parc avoisinant pourrait être faite.

Si un appareil photo est disponible, les observations peuvent être photographiées.

Déroulement de l‘activité (Suite)

Discussion des conséquences

Si les découvertes ont été documenté(e)s par des photos à l‘étape 2, celles-ci peuvent être montrées en classe pour faire un résumé. En outre, les résultats peuvent être comparés aux estimations faites avant la promenade.

Ensuite, les différentes conséquences du littering sont abordées. Tout d‘abord, les idées des élèves peuvent être recueillies. Ils/elles peuvent noter leurs idées avec des marqueurs sur des petites cartes, qui peuvent ensuite être disposées dans la classe pour que tous/toutes les élèves puissent les voir. Elles peuvent être complétées par des idées de l’enseignant(e), puis réparties dans les catégories suivantes :

- **Conséquences pour les animaux**
- **Conséquences pour les plantes**
- **Conséquences pour les êtres humains**

Des exemples de conséquences pour chaque catégorie se trouvent dans l’annexe 1.

Conception d‘une campagne

Lors de cette phase, les élèves sont censé(e)s concevoir une campagne anti-déchets (en groupes ou individuellement). Pour cela, ils/elles peuvent s‘appuyer sur les informations des étapes précédentes et laisser libre cours à leur imagination. Ils/elles peuvent librement créer leur support avec des textes et des images de leur choix. En fonction des disponibilités, différents matériaux de bricolage et des affiches peuvent être fournis aux élèves.

Si l‘équipement le permet et que les élèves ont besoin d‘inspiration, ils/elles peuvent rechercher des informations et des idées sur internet.

Clôture

Après avoir conçu les campagnes, les résultats sont présentés en classe.

À la fin, les élèves doivent être en mesure de partager ce qu‘ils/elles ont trouvé difficile ou facile et ce qu‘ils/elles ont retenu de l‘activité.

Alternatives et ajouts possibles

- Lors de la visite des alentours du bâtiment scolaire, vous pouvez emporter un ou plusieurs sacs pour ramasser les déchets trouvés et pour les éliminer correctement.
- Avant ou après la création des campagnes par les élèves, la campagne suivante du Ministère de l'Environnement luxembourgeois peut être montrée. Sur le site https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering/campaign-2019.html, vous trouverez la vidéo de la campagne et plusieurs affiches anti-littering. Deux autres vidéos de la campagne sont disponibles sur https://www.facebook.com/aev.etat.lu/videos/430801664339257/ et https://www.facebook.com/aev.etat.lu/videos/1616312381846975/.
  Une autre campagne du Ministère de l'Environnement peut être consultée ici : « Petits déchets, grande pollution » : https://youtu.be/LptgD1-cLac.
- Dans la phase finale, les campagnes peuvent être présentées non seulement en classe, mais aussi à la communauté scolaire.
- Dans la phase finale, des mesures (politiques) visant à prévenir le littering ou à encourager les gens à se débarrasser correctement de leurs déchets peuvent être discutées. On peut notamment discuter des amendes prévues pour le littering et si cela décourage vraiment les gens (exemples sur https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering/campaign-2019.html).
  Un exemple pour motiver les gens à jeter leurs déchets correctement sont les bacs pour mégots de cigarettes avec des sondages qui ont été installés dans certaines communes du Luxembourg (photo d'exemple de Luxembourg-Ville).

Matériel requis

- Appareil photo
- Cartes et marqueurs
- Matériel pour la conception des campagnes : Images/Photos, feutres, ciseaux, bâtons à colle … ainsi que des affiches de différentes tailles
- Annexe 1 : Conséquences du littering (Informations pour enseignant(e)s)

Annexe 1 : Conséquences du littering (Informations pour enseignant(e)s)

<table>
<tr><th>Conséquences pour animaux</th><th>Conséquences pour plantes</th><th>Conséquences pour êtres humains</th></tr>
<tr><td>Risque d‘infections et de blessures (p.ex. lorsque des animaux s‘empêtrent dans des morceaux en plastique)</td><td rowspan="7">Contamination de l‘habitat (sol, air, eau) par des microplastiques et autres substances dangereuses</td><td>Accumulation de substances dangereuses dans les produits alimentaires</td></tr>
<tr><td>Risque d‘ingestion et par conséquent de suffocation / famine</td><td>Coûts élevés pour le nettoyage</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Restes de toxines (p.ex. provenant de cigarettes) qui sont nocives pour les animaux</td><td>Risque de blessure (p.ex. sur des aires de jeu)</td></tr>
<tr><td>Perte de ressources qui pourraient être réutilisées grâce au recyclage</td></tr>
<tr><td>Diminution de la qualité de vie en raison de l‘impact sur le paysage</td></tr>
<tr><td>Effet d‘avalanche indésirable : plus il y a de déchets par terre, plus les gens sont susceptibles d‘en jeter d‘autres</td></tr>
<tr><td colspan="3">Risque d‘incendie causés par des déchets brûlants / inflammables (p.ex. cigarettes, verre)</td></tr>
</table>

Sources :

- Littering: https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering.html
- Offall kann déidlech sinn: https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/Littering/campaign-2019.html
- Unterrichtsdossier Littering: https://www.pusch.ch/fileadmin/kundendaten/de/Schule/Dokumente/Dossiers/littering-dossier_d_2013.pdf
- Folgen von Littering: https://www.igsu.ch/de/littering/folgen-von-littering/#:~:text=Die%20Auswirkungen%20von%20Littering%20sind,Image%20einer%20Stadt%20oder%20Gemeinde.
- Vermüllung der Landschaft: https://www.abfallratgeber.bayern.de/haushalte/vermuellung_der_landschaft/index.htm

4. Vocabulaire de l‘activité

Déchets Ce sont des choses dont nous n’avons plus besoin ou qui sont cassées et que nous jetons à la poubelle. Par exemple : bouteille en plastique vide, mouchoir utilisé, peau de banane.

Déchets dangereux Ce sont des déchets qui sont dangereux pour nous mêmes ou pour la nature et que nous ne pouvons pas jeter à la poubelle à la maison. Il faut donner ces déchets dangereux à la *SuperDrecksKëscht,* par exemple au centre ce recyclage (déchetterie). La *SuperDrecksKëscht* a des poubelles spéciales pour les déchets dangereux. Exemples de déchets dangereux : batteries, ampoules.

Déchets résiduels / ménagers Les déchets résiduels / ménagers sont certains *déchets* que nous produisons à la maison. Ce sont les déchets que nous jetons dans la poubelle noire, par exemple des mouchoirs utilisés ou des brosses à dents utilisées. Ce que nous jetons dans la poubelle noire ne peut pas être *recyclé.*

Déchets recyclables Les déchets recyclables sont les *déchets* que nous ne jetons pas dans la poubelle noire, mais dans l’une des autres poubelles, par exemple des papiers utilisés ou des bouteilles en plastique vides. Une fois mis dans la poubelle correcte, ces déchets peuvent être recyclés. Le *recyclage* permet de réutiliser ces déchets pour produire de nouveaux objets.

Ressources premières = matières de la nature On appelle ressources premières ou naturelles des substances qui proviennent de la nature et que nous utilisons pour satisfaire nos besoins. Il existe des ressources naturelles vivantes (une forêt ou une espèce de poisson) et d'autres qui ne le sont pas (l'eau, le sable, le vent).
Nous utilisons de nombreuses matières de la nature pour produire des objets. Exemples : le bois pour produire du papier, le pétrole pour produire du plastique et le sable pour produire du verre.
Certaines ressources naturelles sont renouvelables (par exemple le bois). D'autres ressources naturelles ne sont pas renouvelables, par exemple le pétrole.

Ressources secondaires = matières de produits utilisés Nous pouvons produire des objets à partir de *matières de la nature*, mais aussi à partir de matières de produits utilisés / existants. C’est ce qu’on appelle le *recyclage*. Lors du recyclage, les produits utilisés sont transformés en nouveaux produits. Mais pour que cela fonctionne, nous devons jeter nos *déchets* dans la bonne poubelle (c’est-à-dire *trier*), sinon les produits utilisés ne peuvent pas être transformés en nouveaux produits.

Limité (matières limitées) Les *matières de la nature* sont limitées. Cela veut dire qu'il n'y en a pas pour toujours, mais que la quantité des ces matières diminue. Un exemple est le bois : Le bois provient d'arbres dans la nature. Nous coupons ce bois et l'utilisons pour produire de nouveaux objets. Mais nous coupons les arbres plus rapidement qu'ils ne peuvent repousser ! Cela signifie que nous utilisons plus de bois que la nature peut en produire. Si nous continuons comme ça, nous n'aurons plus assez de bois.

Tri des déchets Faire le tri de ses déchets signifie qu'on ne jette pas tous ses *déchets* dans la même poubelle, mais qu'on les trie, donc que l'on les jette dans des poubelles différentes. Un exemple de tri correct est de jeter le papier utilisé dans la poubelle bleue. Si nous trions correctement nos déchets, les entreprises peuvent en fabriquer de nouveaux produits (*recyclage*).

Recyclage Le recyclage est le fait de produire un nouvel objet à partir d'un vieil objet. Exemple : avec une vielle bouteille en plastique, on peut produire une nouvelle bouteille en plastique ou des pullovers en fleece. Les matériaux les plus couramment recyclés sont le papier, le verre, les cartons, certains métaux. Mais pour que de vieux produits puissent être transformés en de nouveaux produits, ils doivent être *triés* correctement. Et il faut savoir que les *déchets résiduels* (poubelle noire) ne peuvent pas être recyclés et il faut donc essayer de produire le moins de déchets résiduels possible !

Incinération L'incinération est le processus qui consiste à brûler les *déchets*. Ce sont surtout les déchets de la poubelle noire qui sont incinérés. Ce processus peut servir à produire de l'électricité et de la chaleur. Malgré tout, l'incinération peut être une source de pollution de l'air et net permet pas de *recycler* les déchets.

Mise en décharge La mise en décharge est le fait de collecter et d'enterrer les *déchets* sous la terre. Les *déchets résiduels* de la poubelle noire sont souvent mis en décharge.

Prévention des déchets Eviter des *déchets* signifie que l'on essaie de ne pas produire des déchets lorsque c'est possible. Un exemple est d'utiliser une gourde au lieu d'utiliser une bouteille d'eau à usage unique. Cela permet de réutiliser un produit plusieurs fois et donc de ne pas utiliser des *matières de la nature.*

SDK Akademie

Zone Industrielle Piret,

L-7737 Colmar-Berg

Tel.: +352 48 82 16 400

E-Mail: akademie@sdk.lu