

Le circuit des matières valorisables

Commentaire pour les enseignants



De quoi s'agit-il?

Les élèves s'informent de manière autonome du circuit d'une matière valorisable sélectionnée.



Contenu & action

Dans les travaux de groupe et à deux, les élèves élaborent le circuit d'une matière valorisable. Ils choisissent la forme de la présentation des principales informations et présentent ensuite leurs résultats.



Forme sociale

TI/TD/TG



Matériel

- Matériel d'information sur les matières valorisables
- Livret de contrôle
- Éventuellement PC/tablette pour les recherches



Durée

90'

Informations supplémentaires

- Ce module est exigeant au niveau du contenu et donc pensé pour les élèves intéressés et performants.
- Vous trouverez des informations approfondies sur les différentes matières valorisables sur la page de Swiss Recycling : <http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/>
- Les matières valorisables triées lors du module « Faits sur les matières valorisables et les déchets » peuvent être exposées à des fins d'illustration.



Déroulement

1.

Les élèves sont répartis en groupes qui traitent chacun une matière valorisable (au total dix matières valorisables). Comme alternative, les matières valorisables peuvent être attribuées plusieurs fois et étudiées durant le travail individuel.

2.

Les élèves s'informent de manière autonome des matières valorisables sélectionnées et de leurs circuits. Toutefois, ils doivent consigner les principales informations. Ils peuvent choisir eux-mêmes la forme (notes, affiche avec des mots-clés ou des images, dessin, éventuellement présentation PowerPoint ou autres).

3.

Les élèves répondent aux questions sur leur matière valorisable dans le livret de contrôle. Ensuite, ils échangent des informations afin de pouvoir répondre à toutes les questions.

Éventuelles questions à poser aux élèves:



- Quelles sont les matières valorisables principalement concernées chez vous à la maison?
- Quelle matière valorisable te plaît le plus visuellement?
- D'après toi, quelle matière valorisable convient mieux comme emballage (p. ex. pour une boisson)?

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage du verre



Le verre est obtenu par la fusion à environ 1500 degrés Celsius d'un mélange composé de sable de quartz, de soude et de chaux. Ce processus s'avère très gourmand en énergie. C'est la raison pour laquelle, il est important de collecter le verre usagé.

L'utilisation de verre récupéré dans le processus de production permet d'économiser jusqu'à un quart de l'énergie nécessaire. Et pratiquement sans limites, car le verre peut être sans cesse refondu.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/verre/>

<http://www.vetroswiss.ch/Glasrecycling-821>

Fiche de travail

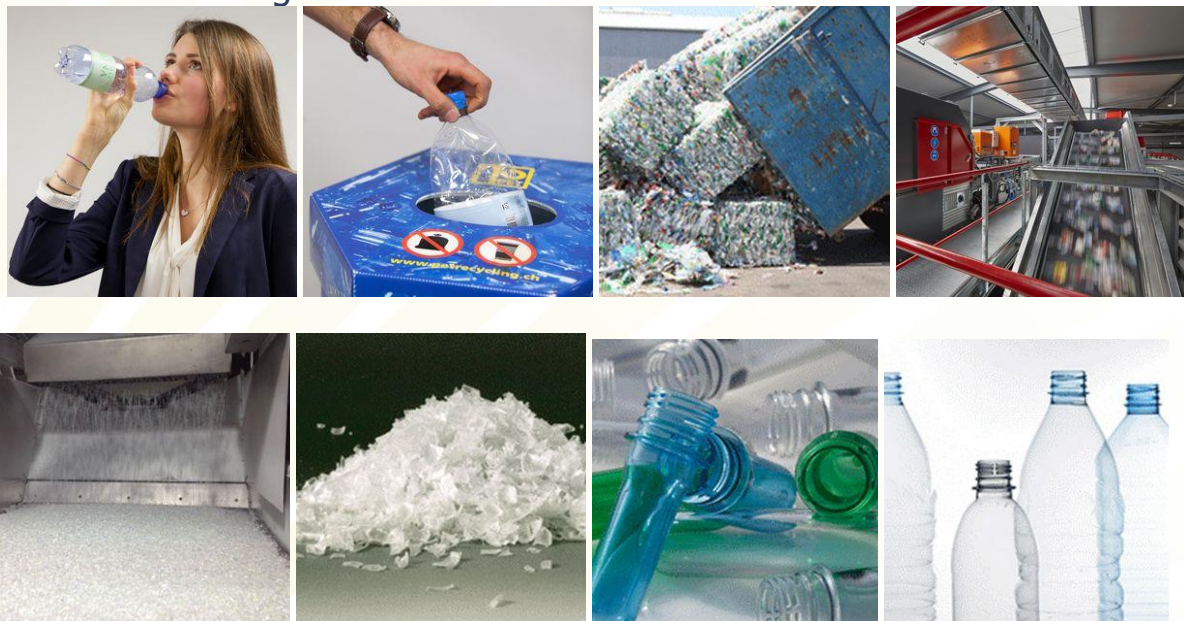
Le circuit des matières valorisables

Recyclage du PET



Le PET est une matière plastique fabriquée à partir du pétrole ou du gaz naturel. Cette matière convient parfaitement pour les bouteilles à boissons : elle peut être moulée aisément, est légère comme une plume et très solide. Et étant donné qu'elle est généralement transparente, on voit aussi immédiatement le contenu délicieux de la bouteille. Le PET recyclé permet aussi, en plus des nouvelles bouteilles, de fabriquer des matières pour les vêtements, les sacs, les canapés, bien d'autres choses.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/verre/>

<https://www.petrecycling.ch/fr/home>

Fiche de travail

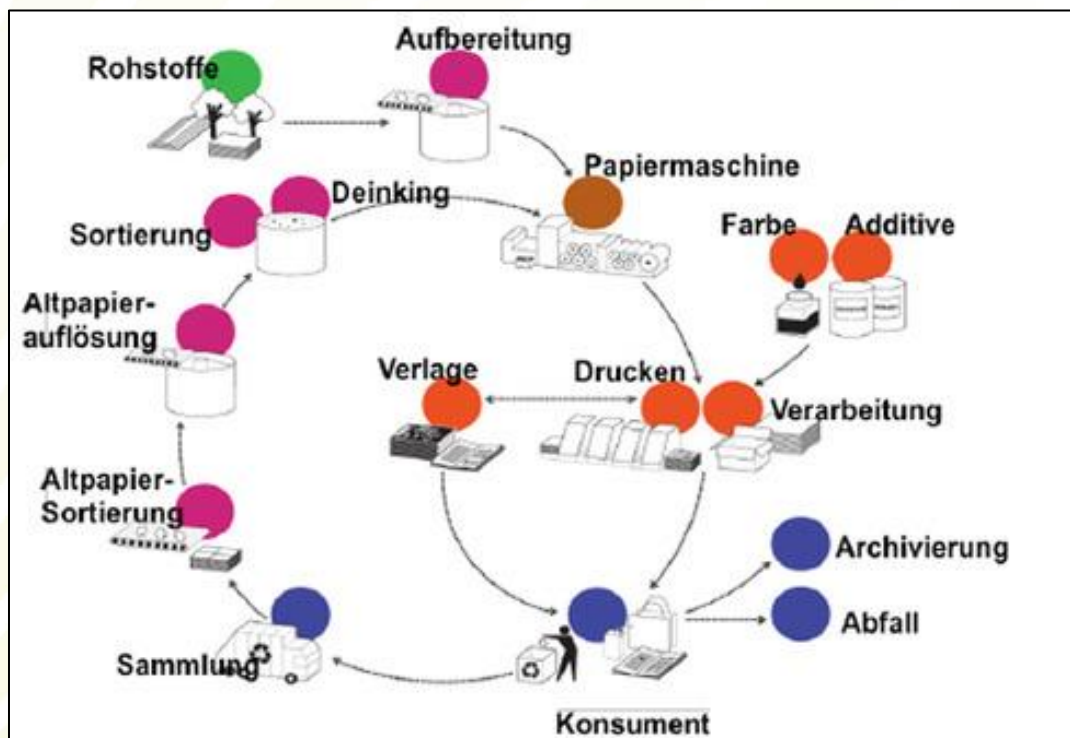
Le circuit des matières valorisables

Recyclage du papier



Le papier est fabriqué à partir du bois. Ces fibres de bois peuvent être sans cesse réutilisées. Si la lecture de la bande dessinée passionnante est terminée ou que le journal est déchiré à cause de la chasse aux mouches, on les remet à la filière de collecte du papier ! Une grande partie du papier et du carton se compose d'ailleurs de fibres de bois recyclées. Pour les journaux, c'est 80%, pour le carton presque 100%.

Aperçu du circuit



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/papier-et-carton/>

<https://www.aps.swiss/>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage des vêtements et chaussures

Le circuit en images:



Les vêtements et les chaussures que l'on ne souhaite plus porter peuvent être collectés et recyclés.



Les sacs à vêtements arrivent au centre de tri par des véhicules ferroviaires.



Ici, tous les vêtements sont triés à la main. Un programme informatique aide les employés.



Chaque vêtement est examiné.



Les vêtements qui sont utilisables sont vendus dans des pays où les gens ne peuvent parfois pas acheter de nouveaux habits.



Les vêtements qui ne sont plus utilisables servent de chiffons.

Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/papier-et-carton/>

<https://www.texaid.ch/de/>

<https://www.toll-tex.ch/de/>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage de l'aluminium



L'aluminium est obtenu à partir du minerai de bauxite, extrait de la terre. L'aluminium constitue une barrière efficace contre l'oxygène, la lumière et d'autres influences. Il est aussi très léger. C'est pourquoi, il est un emballage parfait, p. ex. pour les denrées alimentaires, les médicaments, les produits cosmétiques et d'autres substances délicates. L'aluminium peut être fondu à 800 degrés puis remoulé pour fabriquer de nouveaux produits en aluminium. Autant de fois qu'on le souhaite !

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/aluminium/>
<https://igora.ch/fr/home>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage des piles



Les piles et les accumulateurs usagés sont composés en grande partie de matériaux valorisables. Lorsque les piles sont recyclées, les matières valorisables peuvent être récupérées. Parallèlement, ceci permet de protéger l'environnement contre les métaux lourds. En Suisse, les piles usagées sont considérées comme des déchets spéciaux. C'est pourquoi, la loi nous oblige à les ramener à un point de collecte.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/piles-et-accumulateurs/>
<http://www.inobat.ch/fr/index.php>

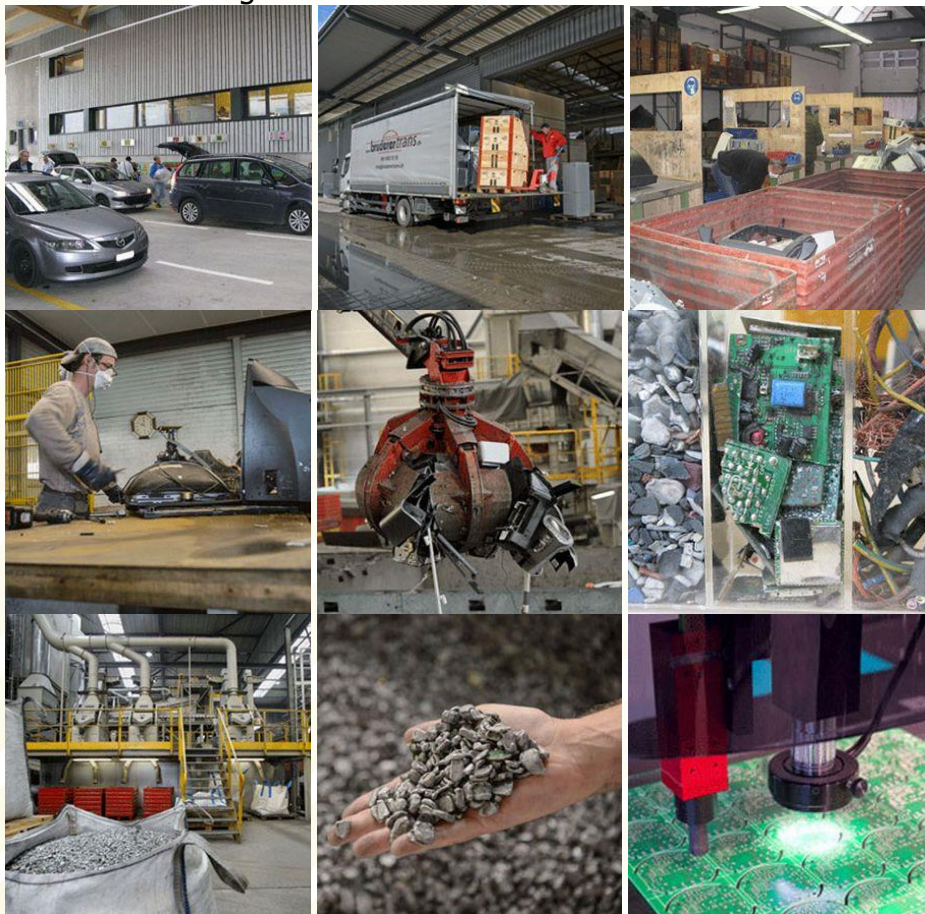
Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage des appareils électriques et électroniques

De la tondeuse à gazon au grille-pain en passant par les téléphones portables, les ordinateurs et les appareils photo, dans chaque appareil électrique ou électronique se cachent de précieuses matières premières que le recyclage permet de récupérer. Les appareils sont démontés, les composants contenant des substances toxiques sont éliminés et les matières valorisables réutilisées. Ainsi, on peut s'en servir pour fabriquer, par exemple, de nouveaux téléphones portables.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

[Recyclage des appareils électriques et électroniques](https://www.erecycling.ch/fr/)

<https://www.erecycling.ch/fr/>

<http://www.swicorecycling.ch/>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage des déchets verts



Qu'est-ce que les peaux de banane, les déchets de jardin et le fumier ont en commun? Toutes ces matières peuvent fournir une énergie respectueuse de l'environnement!

Lors du recyclage des biodéchets, on procède au compostage ou à la fermentation. Le compostage nécessite de l'oxygène, contrairement à la fermentation.

Ainsi, les déchets de cuisine, par exemple, ne doivent pas être incinérés, mais transformés en nouveau terreau ou en chaleur pour chauffer des maisons.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/substances-organiques/>

<https://www.biomassesuisse.ch/fr/accueil>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage des sources lumineuses



Les nouvelles ampoules basse consommation et les LED sont peu énergivores et durent 10 à 100 fois plus longtemps que les ampoules à incandescence normales. Mais, elles contiennent aussi des substances dangereuses, c'est pourquoi, elles doivent être éliminées séparément. En Suisse, 3484 tonnes de sources lumineuses et de luminaires usagés ont été recyclées et éliminées écologiquement en 2009. **Attention:** Même si les sources lumineuses sont en partie en verre, elles ne doivent pas être jetées dans le conteneur de collecte de verre.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/sources-lumineuses/>
<https://slrs.ch/index-fr.php?frameset=1>

Fiche de travail

Le circuit des matières valorisables

Recyclage de la tôle



Chaque Suisse ou Suissesse utilise en moyenne 20 boîtes de conserve par an. Plus la boîte est plate, plus il aura de la place dans le conteneur, donc presser fortement! Dans le centre de traitement, les boîtes en fer blanc sont séparées de celles en tôle d'acier à l'aide d'un aimant. Les boîtes sont lavées, fondues et ensuite moulées et laminées. AINSI, des nouveaux produits comme des vis, poêles à frire ou de la tôle automobile sont fabriqués à partir des vieilles boîtes. Peut-être, ta boîte de ravioli passera-t-elle bientôt devant toi dans une voiture.

Le circuit en images:



Pour plus d'informations:

<http://www.swissrecycling.ch/fr/substances-valorisables/fer-blanc-tole-dacier/>

<https://ferrorecycling.ch/>

Informations supplémentaires pour les enseignants

Adresses collectées des différentes associations de recyclage :

Aluminium	coopérative IGORA	www.igora.ch
Piles et accumulateurs	INOBAT	www.inobat.ch
Appareils é+é	Fondation SENS Swico Recycling	www.eRecycling.ch www.swicorecycling.ch
Verre	VetroSwiss	www.vetroswiss.ch
Biodéchets	Biomasse Suisse	www.biomassesuisse.ch
Souces lumineuses	SLRS	www.slrs.ch
Papier et carton	APS Altpapier Service Association de recyclage du papier Association suisse suisse de la cellulose, du papier et et du carton	www.aps.swiss www.vsmr.ch www.spkf.ch
Bouteilles en PET	Association PRS	www.petrecycling.ch
Textile et chaussures	Tell-Tex TEXAID	www.tell-tex.ch www.texaid.ch
Fer-blanc et tôle d'acier	Ferro Recycling	https://ferrorecycling.ch

Vous trouverez aussi de plus amples informations sur:
<http://www.swissrecycling.ch/wertstoffe/>