



Collecter et recycler les emballages métalliques

pour un avenir durable

williger



100% RECYCLING
0% LITTERING



ferrorecycling

Table des matières

- 3 IGORA et Ferro Recycling: des spécialistes de la collecte d'emballages métalliques
- 4 Prestations de services
- 6 L'aluminium: une matière d'emballage aux avantages convaincants
- 8 Etudes sur la durabilité et l'écologie des emballages en aluminium
- 10 La tôle d'acier: la boîte de conserve robuste et avantageuse
- 12 Le circuit de recyclage pour les emballages en aluminium
- 14 Le circuit de recyclage pour les emballages en tôle d'acier
- 16 Collecter les emballages métalliques pour un avenir durable
- 18 Metal-Bag



IGORA et Ferro Recycling: des spécialistes de la collecte d'emballages métalliques

L'enthousiasme pour la collecte de l'aluminium en Suisse est le mérite de la population, qui joue le jeu de la collecte de l'aluminium, et de la Coopérative IGORA pour le recyclage de l'aluminium. Depuis 1989, la Coopérative IGORA organise – en coopération avec différents partenaires – la collecte et le recyclage volontaires des emballages en aluminium vides utilisés. Les canettes en aluminium, les barquettes en aluminium, les tubes en aluminium et les capsules à café en aluminium sont aujourd'hui intégrés dans le système de collecte avec tous les autres emballages portant le logo de l'aluminium (alu). Sur dix canettes vidées de leur contenu, neuf sont recyclées. Les propriétaires de chiens et de chats rapportent aux points de collecte près de 80 pour cent des barquettes ayant contenu l'alimentation de leurs animaux. Le taux de collecte des tubes en aluminium pour la moutarde, la mayonnaise, les pâtes à tartiner, etc., se situe aux alentours de 60 pour cent.

Les activités de collecte et de recyclage sont financées par la contribution anticipée au recyclage CAR. Pour les canettes, barquettes et tubes en aluminium, la CAR est d'un centime par emballage. Par ailleurs, l'industrie et Nespresso apportent également leur contribution.

En 2012, IGORA a repris le mandat de secrétariat de Ferro Recycling. Cette organisation est responsable de la collecte et du recyclage des boîtes de conserve en tôle d'acier. Ferro Recycling a été fondée en 1987 par des entreprises suisses de premier plan, opérant dans la fabrication, le commerce ou l'élimination des boîtes de conserve. Le concept de recyclage volontaire repose sur une étroite coopération entre Ferro Recycling et les communes, les syndicats communaux spécialisés ainsi que sur la coopération de la population en matière de collecte.

La collecte porte sur tous les emballages portant le logo de recyclage de la tôle d'acier (♻️): boîtes de conserve, couvercles de pots de confiture, de miel ou de concombres et de cornichons, etc. ainsi que les boîtes de crayons de couleur. Le taux de valorisation des boîtes de conserve avoisine les 86 pour cent. Ferro Recycling finance ses activités en prélevant une contribution anticipée au recyclage (CAR) auprès des entreprises de conditionnement et des importateurs de boîtes de conserve suisses. Cette CAR est d'un centime pour les boîtes de conserve d'une capacité inférieure à 1,5 litre et de deux centimes pour les conditionnements pour la restauration jusqu'à 5 litres.



Prestations de services

Infrastructure de collecte

- » Soutien dans toute la Suisse de l'infrastructure de collecte pour tous les emballages en aluminium portant le logo de l'aluminium et de toutes les boîtes de conserve en tôle d'acier portant le logo correspondant.
- » La plupart des communes collectent les emballages en aluminium et les boîtes de conserve en tôle d'acier dans les mêmes conteneurs.
- » Les conteneurs de collecte pour canettes en aluminium peuvent être acquis auprès d'IGORA dans 6 versions différentes.
- » Le Metal-Bag permet de transporter les emballages en aluminium et les boîtes de conserve en tôle d'acier soigneusement collectés à domicile jusqu'au conteneur de collecte. Cet accessoire de collecte peut être acheté sur metal-recycling.ch.
- » En ce qui concerne les capsules Nespresso usagées en aluminium, plus de 2800 points de collecte sont répartis dans les centres de recyclage communaux, les boutiques Nespresso et les magasins partenaires.

» La Coopérative IGORA propose aux collecteurs d'aluminium un service d'enlèvement gratuit. Et lors de manifestations d'une certaine importance, la Coopérative IGORA apporte son soutien tant pour la collecte que pour l'enlèvement des canettes en aluminium.

» Avec recycling-map.ch, IGORA entretient par ailleurs un site web avec des informations sur plus de 16 000 points de collecte en Suisse et une carte avec tous les sites.

Dédommagements

- » IGORA et Ferro Recycling versent à toutes les villes et communes un dédommagement à titre de contribution aux frais logistiques liés à la collecte des emballages en aluminium et en tôle d'acier.
- » Pour chaque kilo de canettes en aluminium collecté, les collecteurs reçoivent CHF 1.30 et, en plus, par tranche de dix kilos, un billet de la chance permettant de gagner des prix immédiats et des prix au comptant.

Marketing et communication

- » Sur leurs sites web respectifs, IGORA et Ferro Recycling informent de manière claire et transparente sur la collecte des emballages métalliques en Suisse et proposent de nombreux documents intéressants à télécharger.

» Les campagnes dans les médias lancées par IGORA et Ferro Recycling permettent à ces deux organisations de diffuser en flot continu des informations relatives à la collecte des emballages métalliques en Suisse.

» Pour promouvoir l'activité créative des enfants, des adolescents, des classes des écoles et des adultes, IGORA et Ferro Recycling organisent chaque année le concours créatif Art du recyclage d'emballages métalliques.

» IGORA et Ferro Recycling organisent annuellement le Prix du recyclage du métal destiné aux collecteurs les plus assidus, et désignent parmi eux le champion Suisse de la collecte de métaux.

» IGORA et Ferro Recycling soutiennent également les autorités en mettant sur pied des séminaires, des entretiens-conseils, des expositions et une foule de moyens d'information.



Les activités de collecte et de recyclage d'IGORA et de Ferro Recycling sont nombreuses et variées.



L'aluminium: une matière d'emballage aux avantages convaincants

L'aluminium, matière première tirée de la bauxite, est un excellent produit d'emballage. La longue durée de conservation des boissons et des produits alimentaires est garantie avec un emballage en aluminium. Sans adjonction d'agents conservateurs pendant des mois, voire des années. Extrêmement rares sont les matières qui sont, comme l'aluminium, imperméables à l'air, à la lumière et à l'eau, neutres sur le plan gustatif et olfactif, tout en résistant aux températures extrêmes. Grâce à ces qualités exceptionnelles, le contenu des emballages en aluminium est protégé contre la détérioration due à la chaleur, à la lumière, aux rayons UV, etc.

Aujourd'hui, un tiers de tous les aliments sont jetés parce qu'ils sont devenus imangeables pour cause de détérioration (foodwaste). Cet immense gâchis pourrait souvent être évité par le recours à des emballages appropriés. L'aluminium en tant que matière d'emballage éprouvée contribue largement à la réduction du foodwaste.

Les logisticiens et les transporteurs apprécient aussi les emballages en aluminium incassables: ils sont superlé-

gers, s'empilent aisément et réduisent ainsi la consommation de carburant et les émissions pendant le transport.

Fabrication rapide

Les emballages en aluminium tels que les canettes, les barquettes ou les tubes en aluminium, sont produits à partir de bandes d'aluminium. Pour les canettes, on estampe des bols avec lesquels on fabrique ensuite le corps des canettes.

Pour obtenir des barquettes d'aliments pour animaux de compagnie, la bande d'aluminium est transformée en récipients rectangulaires par découpage, emboutissage et estampage. Dans le cas du tube en aluminium, le matériel de base est un disque en aluminium qui est transformé en tube par pressage.

Recyclage sans limites

En plus des nombreuses caractéristiques de l'aluminium pour protéger le contenu, son recyclage aisé est un autre avantage de poids. Le métal blanc peut en effet être recyclé indéfiniment sans perte de qualité. Les canettes en aluminium vides peuvent ainsi être retransformées en canettes ou en d'autres produits de qualité en aluminium. En recyclant les emballages en aluminium,

il est possible d'économiser jusqu'à 95 pour cent de l'énergie investie lors de la production primaire. Par kilo d'aluminium recyclé, on évite la production de 9 kilos de CO₂. (Source: alueurope.eu).

Les avantages des emballages en aluminium

- poids minime
- fonction de protection optimale (imperméable à l'air, à la lumière et à l'eau, neutre sur le plan gustatif et olfactif)
- bonne conductibilité thermique (refroidissement rapide nécessitant peu d'énergie)
- bonne formabilité
- incassable, aisément empilable
- recyclage aisé: jusqu'à 95 pour cent d'économie d'énergie par rapport à la production primaire; le recyclage d'un kilo d'aluminium évite la production de 9 kg de CO₂.
- bilan de durabilité positif



L'aluminium peut être recyclé indéfiniment sans perte de qualité.



Etudes sur la durabilité et l'écologie des emballages en aluminium

Etude de durabilité des emballages en aluminium

L'EMPA (Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche) de St-Gall a été chargé par IGORA de tester la durabilité de trois emballages en aluminium. L'étude dresse le bilan de leur durabilité, autrement dit de leur compatibilité avec les exigences économiques, écologiques et sociales.

Conclusions de l'étude: les emballages en aluminium sont durables tant qu'ils sont collectés et recyclés. Le bilan de durabilité des emballages en aluminium est entièrement tributaire du taux de recyclage. Si ce taux est élevé, les emballages en aluminium apportent une contribution importante au développement durable.

Comme l'indique l'étude, cette matière réunit des conditions préalables décisives pour son recyclage. Elle est idéale aussi bien sur le plan technique que sur le plan écologique, car la production de l'aluminium recyclé n'exige que 5% de l'énergie employée pour la production initiale de l'aluminium. En plus, la matière valorisée est abso-

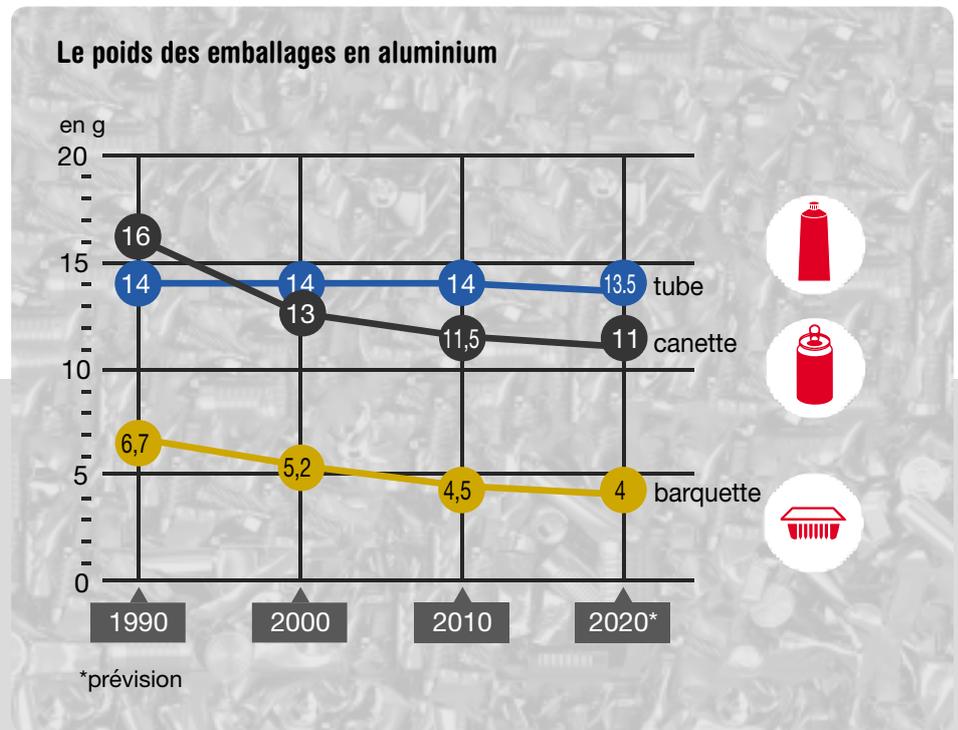
lument identique à l'aluminium neuf. L'aluminium peut être recyclé à l'infini sans perte de qualité.

La fabrication d'une canette exigeant aujourd'hui 25% de matière en moins, la dépense énergétique a aussi sensiblement diminué, ce qui entraîne un niveau d'émissions de CO₂ nettement plus bas et constitue une contribution non négligeable à la protection du climat. Outre son amélioration sur le plan écologique, l'EMPA atteste de sa compatibilité économique tout au long de la chaîne de création de valeurs, et d'une nette amélioration sur le plan social grâce à des activités de communication continues auprès de la population (Public Education).

En raison de leur taux de recyclage d'environ 90% et grâce à une moindre consommation de matière, les canettes présentent une évolution durable particulièrement satisfaisante au cours de ces 20 dernières années. Leur éco-efficience¹ atteint un facteur 4 (amélioration multipliée par quatre par rapport à 1990), ce qui correspond déjà à l'exigence d'un développement durable.

Quant aux barquettes d'aliments pour animaux, la progression du taux de recyclage à 80% explique l'essentiel de leur éco-efficience¹, de facteur 3,5. Enfin, les tubes en aluminium présentent un taux de recyclage de 60% et un facteur de 2,5.

¹ Eco-efficience: générer plus de valeurs tout en consommant moins de ressources et en réduisant la charge environnementale. Autrement dit: faire plus avec moins.



Etude de l'écobilan des emballages de boissons

En termes d'unités de charge écologique (UCE)², la canette est meilleure que le verre jetable. Telle est la conclusion de l'étude mandatée en 2014 par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) à Carbotech SA, Bâle, établissant un comparatif entre les écobilans de différents emballages de boissons:

«Les canettes sont facilement transportables et sont recyclées à 90%, sachant que le coût de production de l'aluminium primaire reste relativement élevé. Le fait que le profil écologique de la canette soit compétitif par rapport à d'autres emballages de boissons, s'explique par son faible poids et son taux de recyclage élevé. Elle est l'option présentant une charge environnementale plus faible que les bouteilles en verre jetables, et donc la solution la plus écologique pour la bière dans les centres commerciaux.»

(Ecobilan des emballages de boissons, Carbotech, 8. 7. 2014: Synthèse)

²UCE: l'attribution des UCE (unités de charge écologique) permet de comparer la charge environnementale de différents produits. Celles-ci tiennent compte de différents facteurs comme la fabrication ou le transport: plus la charge écologique est élevée, plus le nombre d'UCE est élevé. (source: OFEV)

Le futur

Pour que le bilan écologique des emballages en aluminium reste positif à l'avenir, il est important que les taux de recyclage restent élevés et que les ressources employées restent faibles.

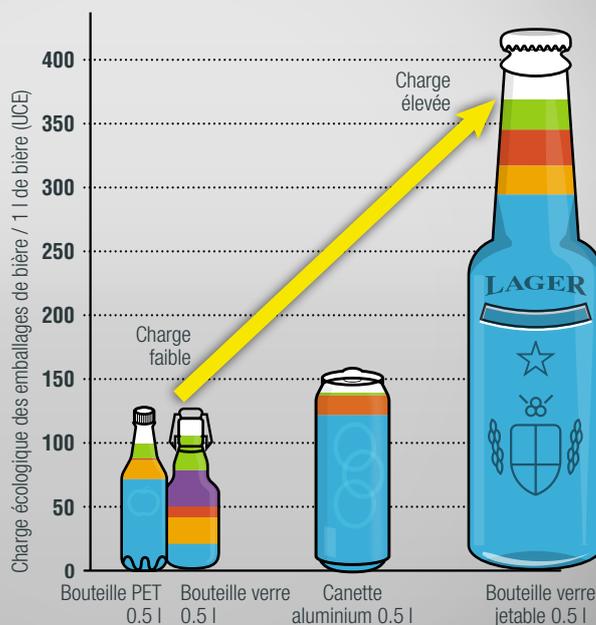
Sur le plan des ressources, les économies de matière réalisées sur les emballages en aluminium sont déjà une source d'amélioration. La contribution anticipée au recyclage (CAR) modique actuelle d'un centime est mise en œuvre efficacement. La hausse des coûts du système, par ex. par l'augmentation de la CAR ou une consigne, réduirait la création de valeurs et aggraverait donc nettement l'écocoefficiency.

Sous une perspective écologique, une augmentation du taux de collecte des tubes apporterait une amélioration mesurable. Et si le taux de collecte est déjà élevé, comme par ex. dans le cas des canettes, l'amélioration du taux aurait moins d'effet. Des transports et infrastructures supplémentaires seraient alors négatifs pour l'écobilan.

Espérons que la passion de la population suisse pour la collecte ne fléchira pas et que l'organisation de la collecte sera de plus en plus confortable grâce à une bonne infrastructure dans les communes et dans la consommation nomade.

Etude de l'écobilan des emballages de boissons

- Reste (transport, bouchon, étiquette)
- Lavage des bouteilles
- Matériaux d'emballage (harasse, film plastique etc.)
- Fabrication des bouchons
- Fabrication des récipients



La tôle d'acier: la boîte de conserve, robuste et avantageuse

Matière première et fabrication

Les boîtes de conserve sont le plus souvent fabriquées avec de la tôle d'acier. Lorsque cette tôle est recouverte d'une couche d'étain en guise de protection anticorrosion, on parle de fer-blanc. Il existe cependant aussi des boîtes de conserve dont la tôle d'acier est revêtue d'une laque blanche.

Toutes les tôles d'acier sont importées sous forme de rouleaux ou de plaques, avant tout d'Allemagne, de France, des Pays-Bas et du Royaume-Uni. Alors que la fabrication et l'étamage des tôles d'acier et de fer-blanc se font à l'étranger seulement, il existe en Suisse des entreprises qui produisent des boîtes de conserve qu'elles livrent à nos industries alimentaires pour conditionnement.

Consommation

Dans la vie quotidienne, le rôle le plus fréquent de la tôle d'acier est celui de boîte de conserve. Sans recours à des agents conservateurs et sans refroidissement, les aliments tels que les raviolis, les ananas, etc. peuvent être stockés durablement dans des boîtes de conserve sans subir des influences au niveau du goût et sans souffrir de pertes de vitamines et de la valeur nutritive. La consommation annuelle par personne se situe en moyenne à 25 boîtes de conserve.

Recyclage

Lors de la valorisation des boîtes de conserve, on récupère les matières premières acier et étain. Par rapport à la production initiale, la consommation d'énergie baisse de 60 pour cent au recyclage et les émissions de CO₂ de 30 pour cent.



Les boîtes de conserve sont le plus souvent fabriquées en tôle d'acier.





Le circuit de recyclage des emballages en aluminium

La population suisse collecte bon an mal an plus de 13 000 tonnes d'emballages en aluminium en les déposant aux différents points de collecte: dans les communes et dans les entreprises de recyclage ainsi que dans le vaste réseau de presse-canettes et de conteneurs de collecte pour canettes en aluminium.

Le circuit des canettes, barquettes et tubes en aluminium

Depuis les points de collecte – il y en a plusieurs milliers en Suisse – l'aluminium collecté est dirigé sur l'un des quelque vingt centres de tri où il est séparé des matières étrangères. Lors du recyclage subséquent dans une usine de recyclage en Allemagne, en Italie ou en France, l'aluminium est séparé des éléments organiques des emballages laqués, imprimés et revêtus. Ensuite, le métal blanc propre et décheté est introduit dans les fours de fusion pour traitement en tant qu'aluminium secondaire. Avec l'aluminium liquide ainsi obtenu, des fonderies et des entreprises de transformation fabriquent une multitude de nouveaux produits de qualité en aluminium.

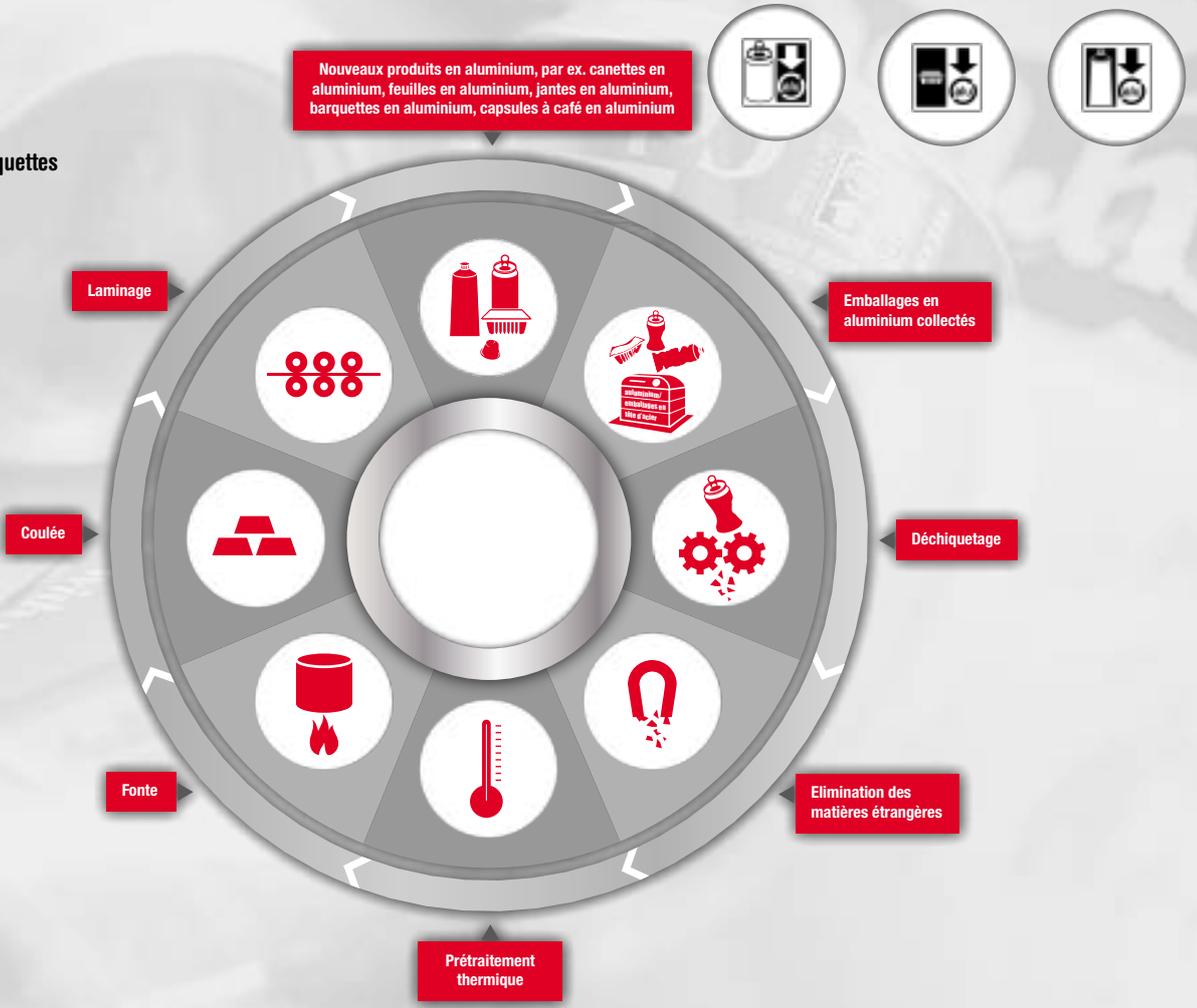


Le circuit des capsules en aluminium

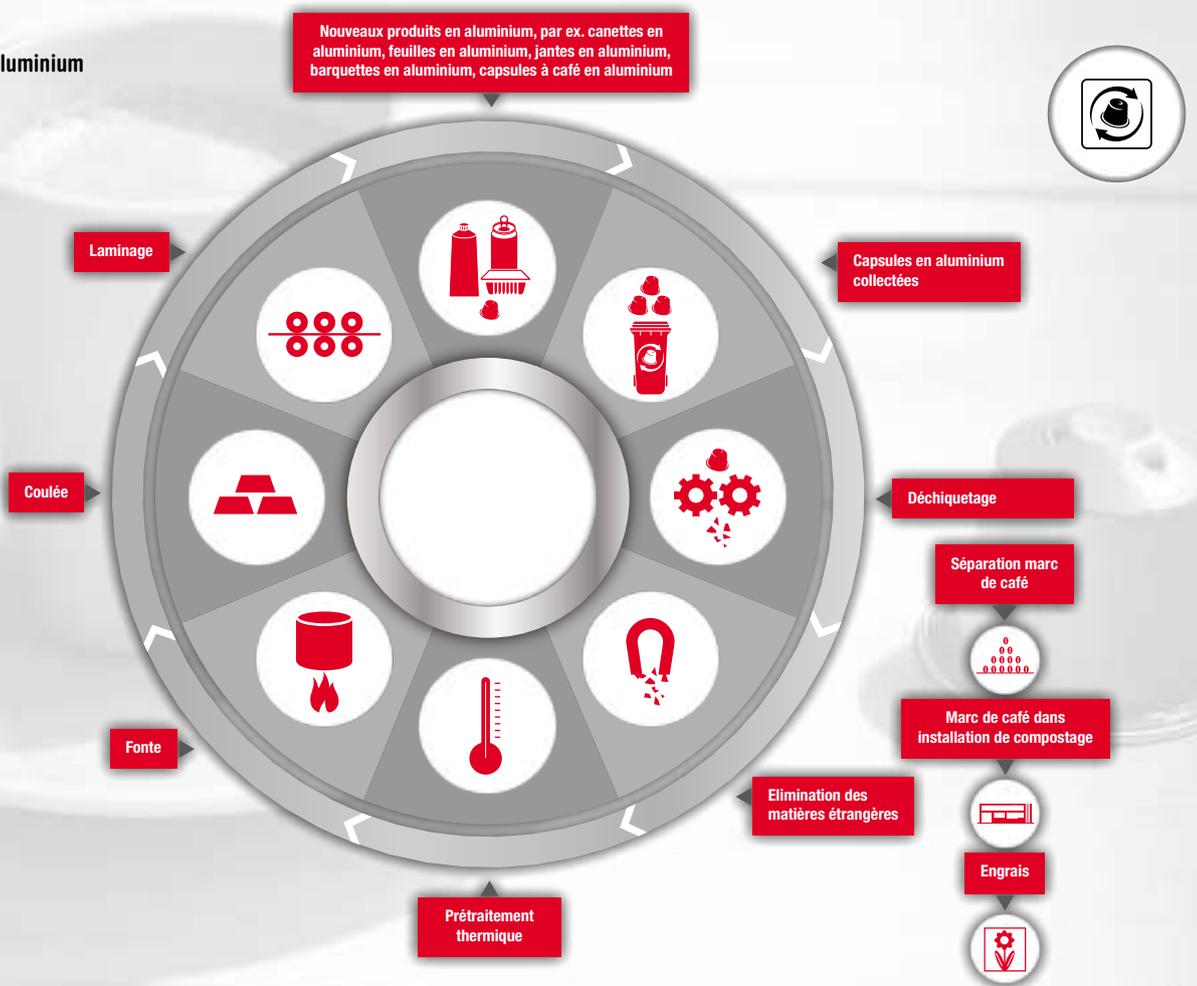
Les capsules à café collectées sont acheminées jusqu'au centre de recyclage Nespresso du groupe Baresc en Suisse. Des installations modernes y déchetent les capsules et séparent le métal du marc de café. L'aluminium décheté et libéré des matières étrangères est recyclé sous forme d'aluminium secondaire. Le marc de café est, quant à lui, récupéré comme compost ou transformé en biogaz.



Le circuit des canettes, barquettes et tubes en aluminium



Le circuit des capsules en aluminium





Le circuit de recyclage des emballages en tôle d'acier

Chaque année, les Suisses achètent environ 13 000 tonnes d'emballages en tôle d'acier. Sur ce total, environ 86 pour cent sont recyclés. La collecte des emballages en tôle d'acier incombe aux communes. La presque totalité des communes suisses ont créé des déchetteries pour la collecte. Depuis 1996, il est possible de collecter les emballages en tôle d'acier dans les mêmes conteneurs de collecte que les emballages en aluminium. Ceci se justifie non seulement sur le plan économique, mais aussi écologique. La tôle d'acier étant magnétique, contrairement à l'aluminium, les matières collectées ne posent pas de problème lors de la séparation industrielle. Par mesure d'hygiène, il faudrait se limiter à déposer dans les conteneurs de collecte exclusivement des boîtes de conserve propres et débarrassées de leurs étiquettes imprimées. De nombreux conteneurs de collecte sont équipés d'une presse manuelle qui permet d'aplatir les boîtes de conserve. Plus les boîtes sont plates, plus le transport en est avantageux.

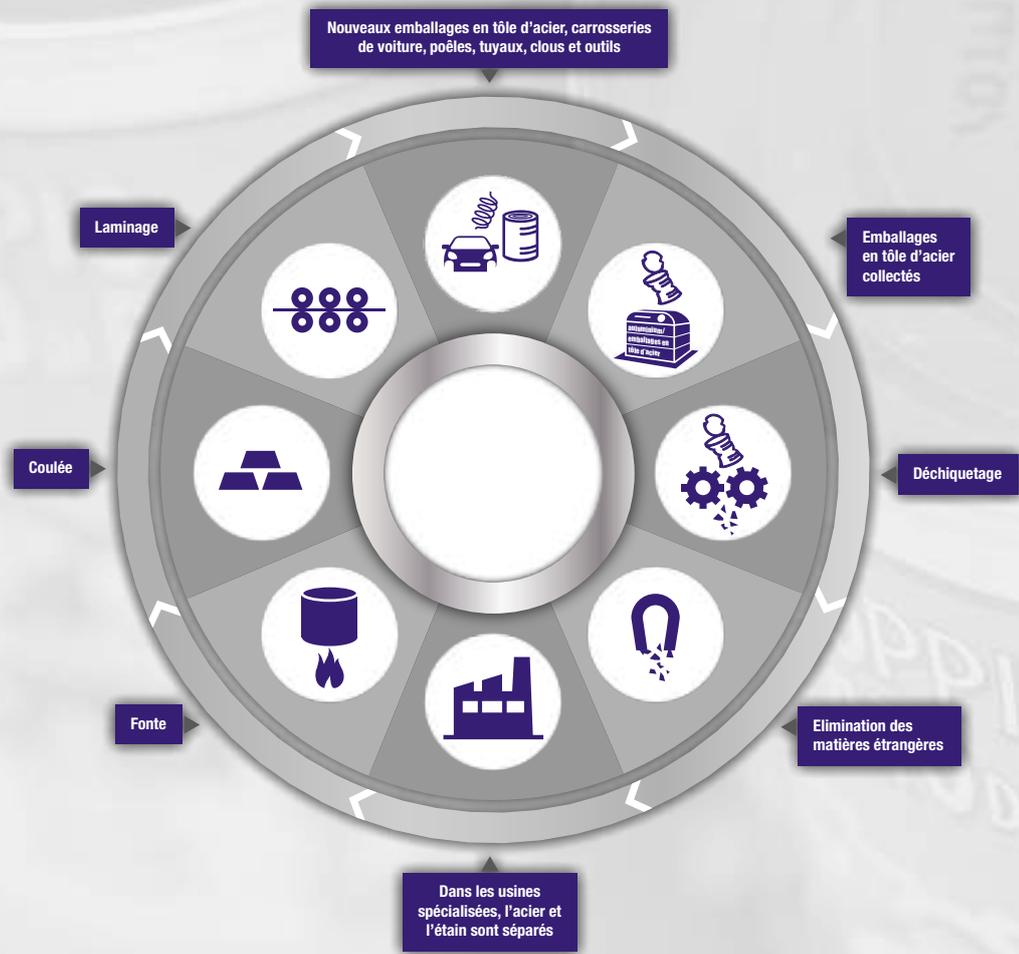
Collecte et valorisation

Le métal collecté dans les déchetteries communales est acheminé vers l'un des vingt centres de traitement en Suisse. Ici, les emballages en tôle d'acier sont séparés par voie magnétique des emballages en aluminium, puis ils sont déchetiquetés. Une partie de l'acier récupéré est fondue dans des usines spécialisées étrangères, proches de la frontière. La majeure partie est cependant libérée de sa couche d'étain dans notre pays. Le procédé utilisé pour séparer la couche d'étain est l'électrolyse, au cours de laquelle un courant électrique entraîne une réaction redox forcée. Ceci permet d'une part de récupérer le précieux étain et d'éviter d'autre part une introduction d'étain dans le circuit de recyclage de l'acier. Les bains de lessive alcaline requis pour ces opérations fonctionnent en circuit fermé. L'acier récupéré grâce au recyclage permet de fabriquer de nouveaux articles de consommation, tels que des poêles et des outils. Il sert aussi à fabriquer des tuyaux, des carrosseries de voiture, des fils de fer et des clous. Une partie de cet acier se retrouve aussi dans des boîtes de conserve. L'étain quant à lui sert par exemple de métal d'apport pour le brasage.





Le circuit de recyclage des emballages en tôle d'acier



Collecter les emballages métalliques pour un avenir durable

Les avantages en un coup d'œil

- ▶ La collecte et le recyclage bénévoles de l'aluminium et de la tôle d'acier valent vraiment la peine.
- ▶ L'aluminium et la tôle d'acier collectés sont de précieuses matières premières pour fabriquer de nouveaux produits en aluminium ou en tôle d'acier.
- ▶ Le recyclage de l'aluminium permet d'économiser jusqu'à 95 pour cent de l'énergie investie lors de la production primaire. Un kilogramme d'aluminium recyclé économise 9 kilos de CO₂ (Source: alueurope.eu). Dans le cas des emballages en tôle d'acier, l'économie d'énergie lors du recyclage est de 60 pour cent par rapport à la production primaire et les émissions de CO₂ baissent de 30 pour cent.
- ▶ L'aluminium et la tôle d'acier se recyclent toujours à nouveau.
- ▶ L'aluminium et l'acier recyclé servent à fabriquer de nouveaux produits de qualité supérieure.
- ▶ La collecte des emballages en aluminium et des emballages en tôle d'acier réduit le volume des déchets ménagers et ménage les ressources.
- ▶ Une étude effectuée par le Laboratoire fédéral d'essais de matériaux (LFEM) a démontré que la canette en aluminium répond aux vastes exigences du développement durable dans tous les domaines importants grâce à son taux de recyclage très élevé et à la permanence des activités de collecte.



La collecte et le recyclage bénévoles d'aluminium et de tôle d'acier valent vraiment la peine.



Metal-Bag

Pour pouvoir transporter leurs emballages en aluminium et leurs boîtes de conserve en tôle d'acier soigneusement collectés jusqu'au conteneur de collecte, les personnes intéressées peuvent utiliser le Metal-Bag. Fabriqué dans une matière spéciale, le Metal-Bag est lavable et réutilisable plusieurs fois, voire à l'infini.

Une fois plein, il suffit de le vider dans les conteneurs de collecte pour emballages métalliques. Votre conteneur de collecte le plus proche peut être localisé sur [recycling-map.ch](https://www.recycling-map.ch) ou à l'aide de l'application très pratique «recycling-Map» .

Les emballages métalliques suivants trouvent leur place dans le Metal-Bag:

- Canettes vides en aluminium
- Tubes d'aliments en aluminium
- Barquettes d'aliments pour animaux en aluminium
- Couvre-caps de yaourts en aluminium
- Barquettes pour grillades en aluminium
- Barquettes de menus en aluminium
- Papier alu
- Autres emballages en aluminium portant le logo du recyclage 
- Boîtes de conserves
- Couvre-caps en fer blanc
- Autres emballages en tôle d'acier portant le logo du recyclage 

Le Metal-Bag peut être commandé en ligne sur [metal-recycling.ch](https://www.metal-recycling.ch).



Ce qui ne trouve pas sa place dans le Metal-Bag, ou dans le conteneur de collecte:

Les emballages composites comme les sachets de soupe ou de purée de pommes de terre, les sachets de chips, le plastique aluminisé ou les emballages en papier, les bombes aérosol (par ex. de peinture et de vernis) etc.



A close-up photograph of various aluminum cans and bottles arranged in a wicker basket. In the foreground, there are three cans: a red one with a pull-tab, a purple one with a pull-tab, and a red one with a pull-tab. Behind them are two bottles: a blue one with floral patterns and a white one with floral patterns. The background is slightly blurred, showing more of the basket and its contents.

L'aluminium et la tôle d'acier –
incontournables dans nos déplacements
et à la maison

www.igora.ch

www.ferrorecycling.ch

100% RECYCLING
0% LITTERING



ferrorecycling



Coopérative IGORA

Hohlstrasse 532
8048 Zürich
Téléphone 044 387 50 10
Fax 044 387 50 11
info@igora.ch
www.igora.ch

Ferro Recycling

Hohlstrasse 532
8048 Zürich
Téléphone 044 533 55 25
Fax 044 533 55 26
info@ferrorecycling.ch
www.ferrorecycling.ch

Coopérative IGORA

Ferro Recycling Suisse Romande
ZI En Budron E9
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Téléphone 021 653 36 91
Fax 021 652 17 12