



PENSER UN AVENIR PROSPÈRE DÈS AUJOURD'HUI

BROCHURE SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE PREFA

[WWW.PREFA.COM/DURABILITÉ](http://WWW.PREFA.COM/DURABILITE)



Produite selon la directive du
label écologique autrichien,
« Documents imprimés »
Gutenberg-Werbering GmbH, UW-Nr. 844



Pour une meilleure lisibilité, nous avons renoncé à la formulation non sexiste. Bien entendu, nous faisons toujours référence aux deux genres féminin et masculin, même si nous n'en utilisons explicitement qu'un seul.

PREFA FRANCE SARL
245 AV. DES MASSETTES, 73190 CHALLES-LES-EAUX
TÉL. +33 4 79 44 84 58
OFFICE.FR@PREFA.COM
WWW.PREFA.FR

MENTIONS LÉGALES
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs typographiques.
Photos : PREFA | Croce & Wir. Différences de couleurs résultant des procédés d'impression.

Version 1 | 11/2022 | INT-fr | GU | KS

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
CHIFFRES, DONNÉES ET FAITS	6
CAG HOLDING	9
OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD)	14
LA RESPONSABILITÉ ÉCOLOGIQUE DE PREFA	18
ALUMINIUM ET DURABILITÉ	20
FABRICATION À HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	23
DURABILITÉ DES MATÉRIAUX UTILISÉS	28
DÉMONTAGE ET RECYCLAGE DE CHANTIERS ET DE DÉCHETS D'ALUMINIUM	31
SÉPARATION, TRI ET RECYCLAGE	33

L'HARMONIE ENTRE DONNER ET RECEVOIR

Cette formule résume à la perfection notre conception de la durabilité. Bien que le terme « durabilité » soit surexploité et souvent utilisé à tort et à travers, chez PREFA, nous avons bien conscience de notre responsabilité envers l'humanité et envers l'environnement.

Il existe de nombreux standards, normes et méthodes qui tentent d'en fournir la preuve. Cependant, qu'entend-on réellement par économie, production et action durables ? Nous nous sommes également penchés sur cette question.

Il s'agit avant tout d'une utilisation efficace de ressources précieuses. Cela concerne non seulement l'achat de nos matériaux, fournitures et machines, mais aussi et surtout notre équipe, très appréciée. C'est pourquoi la sécurité au travail est tout particulièrement importante pour PREFA.

Nous entendons par produits durables des produits fabriqués à base de matériaux durables et écologiques, qui ne peuvent pas libérer de métaux lourds, ainsi que des matériaux et des conceptions présentant une bonne capacité de recyclage. Nous veillons également à ce que notre matière première contienne toujours plus d'aluminium recyclé, afin de réduire la part d'aluminium primaire extrait et produit.

PREFA fait partie du groupe CAG. Que ce soit dans le domaine du verre, de l'aluminium ou de l'énergie, toutes les entreprises de la holding ont toujours veillé à ce que le produit final soit en adéquation avec la ressource utilisée pour sa réalisation. On constate une prise de conscience générale dans l'industrie de l'aluminium ces dernières années. Les questionnements sur la provenance des matières premières, leur traitement et l'impact de leur utilisation sur l'environnement sont

de plus en plus récurrents.

Nous pouvons vous assurer que grâce à toutes ses propriétés, l'aluminium compte parmi les matériaux de construction les plus flexibles et les plus durables qui puissent être utilisés en architecture. Comme aucun autre matériau recyclable, ce métal réunit des propriétés importantes pour le domaine de la construction : il est léger, facile à façonner, mais aussi solide et durable. Il peut surtout être réintroduit dans le cycle de matériaux sans perte et sans réduction de qualité, et ce à l'infini.

Dans les pages qui suivent, nous aimerions partager, entre autres, ces données et faits, ainsi que nos réflexions et ambitions. Pour toute question, n'hésitez à nous laisser un message à l'adresse office.fr@prefa.com

À un avenir prospère, où il fera bon vivre !

Dr Cornelius Grupp MBA & Leopold Pasquali
Dirigeants de PREFA Holding GmbH



PREFA – « PRESSEN UND FALZEN » (PRESSAGE ET PLIAGE)

Depuis toujours, PREFA mise sur la sécurité et l'innovation.

La société PREFA Aluminiumprodukte GmbH est spécialisée **depuis plus de 75 ans** dans le développement, la production et la commercialisation de systèmes pour toitures, panneaux solaires et façades en aluminium dans toute l'Europe. Au total, le groupe PREFA compte près de **700 collaborateurs** dans **19 pays**. La production de plus de **5 000 produits de haute qualité** a lieu exclusivement en **Autriche et en Allemagne**. Chaque année, **3 200 partenaires** sont formés dans **20 centres de formation** en Europe

FAITS ET CHIFFRES

3
sites de production

700
collaborateurs

5 000
produits

20
centres de formation

19
pays

3 200
participants aux formations Prefa dans le monde

■ PAYS AVEC SITES DE PRODUCTION

AUTRICHE 3182 Marktl
3100 St. Pölten
ALLEMAGNE 98634 Wasungen

■ BUREAUX COMMERCIAUX

FRANCE 73190 Challes-les-Eaux
ITALIE 39100 Bolzano
POLOGNE 02-295 Varsovie
SUÈDE 218 45 Vintrie
SUISSE 8800 Thalwil
SLOVAQUIE 821 05 Bratislava
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE 193 00 Prague
HONGRIE 2040 Budaörs
ROYAUME-UNI
SW1H 9HP Londres

○ PAYS D'EXPORTATION

Irlande
Belgique
Luxembourg
Pays-Bas
Danemark
Norvège

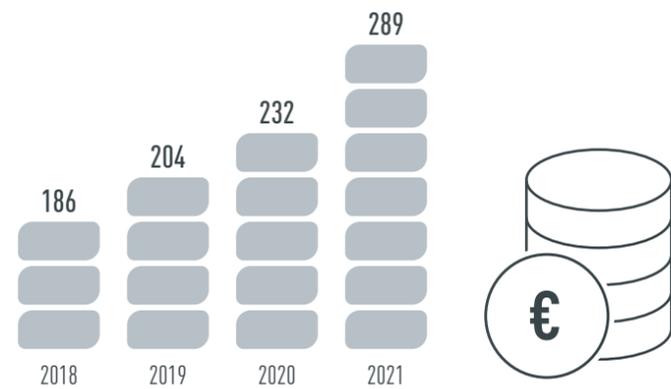
○ CENTRES DE FORMATION



INDICATEURS ÉCONOMIQUES

PREFA en bref

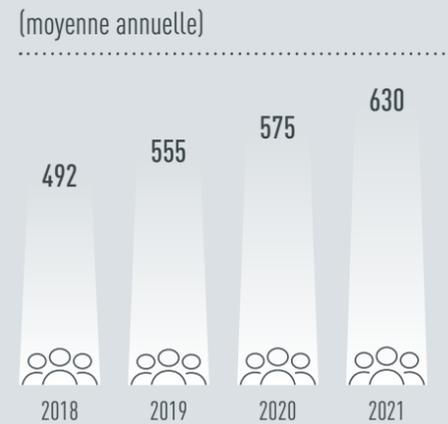
CHIFFRE D'AFFAIRES (en millions d'euros)



QUANTITÉS ACHETÉES D'ALUMINIUM (mil. de tonnes)



COLLABORATEURS (moyenne annuelle)



TAUX DE FEMMES COLLABORATEURS 2021



Ces indicateurs se réfèrent à la fois à tous les sites nationaux et internationaux dans lesquels PREFA est représenté.

MEMBRE IMPORTANT DE CAG HOLDING

LE SAVOIR-FAIRE D'UN GROUPE DANS TOUTE L'EUROPE

L'entreprise traditionnelle PREFA fait partie du groupe industriel Dr. Cornelius Grupp, qui emploie plus de 8 000 personnes dans plus de 40 sites de production répartis à travers le monde.

CAG
HOLDING GmbH



Emballage
(aluminium / verre)

Construc-
tion

Industrie
automobile

Verres

Énergie

Toiture /
façade

VALEURS FONDAMENTALES

Parce que les bonnes relations sont basées sur la confiance.

Le groupe CAG s'engage en faveur d'un traitement durable, responsable et éthique envers nos clients, nos fournisseurs, nos partenaires commerciaux, les autorités régionales et les communautés, nos actionnaires et nos collaborateurs, et de relations durables basées sur la confiance et nos valeurs fondamentales :

HONNÊTETÉ ET L'INTÉGRITÉ

Nous avons des normes strictes et les appliquons systématiquement dans nos interactions quotidiennes. Nous ne faisons aucun compromis en matière de vérité.

DIRECTION

C'est ensemble que nous effectuons de grandes réalisations, atteignons nos objectifs et assurons la satisfaction de nos clients – nous osons construire un avenir meilleur.

RESPECT

Nous nous respectons mutuellement et respectons l'environnement, ainsi que toutes les lois, réglementations et directives en vigueur.

CLARTÉ ET SIMPLICITÉ

Nous appliquons une communication claire et simplifions nos processus afin de « faire les choses correctement du premier coup ».



INNOVATION

Nous recherchons sans cesse l'innovation et visons l'amélioration continue.

PASSION

Nous travaillons avec passion dans tout ce que nous faisons, afin d'atteindre nos objectifs chaque jour.

RESPONSABILITÉ

Nous sommes responsables de nos propres résultats et des améliorations ; nous assumons la responsabilité de nos actions et de celles de nos équipes.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE SELON CAG HOLDING

Sens de la responsabilité et vision à long terme

Chez CAG, nous prenons notre responsabilité au sérieux – pour nous, notre entreprise et les régions dans lesquelles nous travaillons.

Notre effort permanent d'amélioration va au-delà de nos entreprises et s'étend également aux standards de vie des régions dans lesquelles nous exerçons. En tant qu'entreprise privée, nous avons une vision à long terme du marché et des segments de marché dans lesquels nous souhaitons être actifs. Cela inclut notamment l'économie circulaire, dans laquelle nos matières premières sont souvent réutilisées et recyclées. Cela se traduit entre autres par notre utilisation de l'aluminium, du verre et de biocarburants.



ENGAGEMENTS DE CAG

Durabilité écologique

En tant que groupe industriel, notre succès repose également sur la durabilité. Nous veillons à atteindre les normes les plus strictes en matière de gestion et de contrôle de l'environnement et à répondre de manière proactive aux défis du changement climatique. Pour ce faire, nous avons mis en place des programmes complets visant à améliorer l'efficacité énergétique, accroître l'utilisation de carburants alternatifs, réduire la pollution atmosphérique, optimiser l'utilisation de l'eau, réduire les déchets et améliorer le recyclage. Notre engagement en faveur de la durabilité écologique nous impose :

LE RESPECT

de toutes les lois environnementales en vigueur et l'amélioration continue de notre responsabilité écologique dans le but de respecter, voire dépasser les bonnes pratiques du secteur.

LA GARANTIE

que nos collaborateurs et partenaires contractuels font bien preuve de responsabilité vis-à-vis de l'environnement.

LA PROMOTION

de produits écologiques, de procédés innovants et de nouvelles opportunités d'affaires

L'EXPLOITATION

des défis et des opportunités du changement climatique et l'optimisation de notre utilisation de l'énergie et de toutes les ressources.

LE DÉVELOPPEMENT

de relations positives et d'efforts pour être de bons voisins dans toutes les communes où nous travaillons.

17 OBJECTIFS INTERNATIONAUX POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



En 2015, la communauté internationale a adopté l'Agenda 2030 : une feuille de route pour l'avenir. Avec l'Agenda 2030, la communauté internationale veut permettre une vie digne à l'échelle mondiale, tout en préservant durablement les bases naturelles de la vie. Cela implique les aspects économiques, écologiques et sociaux. Tous les États sont invités à aligner leurs actions en conséquence. Les 17 objectifs mondiaux de développement durable de l'Agenda 2030, abrégés ODD (Objectifs de développement durable), s'adressent à tous : aux gouvernements du monde entier, mais aussi à la société civile, au secteur privé et aux scientifiques. Ces objectifs doivent également servir de cadre aux entreprises pour contribuer à un avenir écologiquement responsable, en s'attaquant aux défis mondiaux tels que la pauvreté, les inégalités et le réchauffement climatique.

NOS OBJECTIFS

Santé, innovation et durabilité

Dans le cadre de ses efforts de durabilité, la société PREFEA s'est fixée trois objectifs élémentaires qu'elle souhaite poursuivre en continu. Nous pensons pouvoir apporter une contribution précieuse, spécialement à ces Objectifs de développement durable (ODD) sélectionnés.



OBJECTIF 3 – BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges

Chez PREFEA, le bien-être des collaborateurs, ainsi que celui des clients, des partenaires et de tous les groupes de dialogue est une priorité. Des mesures et des dispositifs de sécurité professionnels protègent les travailleurs dans l'usine et sur le chantier. Cela inclut des zones de travail sûres et bien structurées, et la réduction des dangers et des risques pour la santé lors de la manipulation de substances de travail dangereuses ou de produits chimiques et de matériaux. En outre, grâce à un travail de direction et de gestion qualifié et au développement de la communication interne, nous nous efforçons de fournir en permanence un soutien de qualité et des informations précieuses à l'ensemble de l'équipe sur tous les sites.





OBJECTIF 12 – CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

Établir des modes de consommation et de production durables.

Dans la production comme dans l'organisation et le déroulement, la société PREFA s'efforce de garantir une mise en œuvre durable, respectueuse de l'environnement et des ressources. Qu'il s'agisse de valeurs exemplaires en matière d'émissions de gaz à effet de serre, de l'utilisation exclusive d'énergies renouvelables ou de meilleurs bilans de déchets et de réintroduction

dans l'économie circulaire, PREFA fixe des normes élevées. Pour la fabrication des produits, nous utilisons par ailleurs en grande partie de l'aluminium recyclé, c'est-à-dire de l'aluminium secondaire. Le choix des matériaux et des matières premières se fait également principalement auprès de fournisseurs européens. Les pages suivantes fournissent des informations détaillées à ce sujet.



OBJECTIF 9 – INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE

Mettre en place une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation.

Promouvoir une industrialisation durable, de qualité et fiable et mettre en place une infrastructure sont des objectifs fondamentaux de l'entreprise PREFA. Les avancées économiques et techniques qui en résultent doivent garantir des emplois et contribuer au bien-être des collaborateurs dans

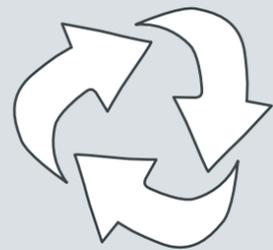
chaque région d'implantation de nos différentes entreprises. Les innovations et les développements de produits importants pour PREFA garantissent la compétitivité et permettent des activités d'entreprise à long terme sur plusieurs générations.



NOTRE ENGAGEMENT FORT POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'environnement et la durabilité sont plus que de simples concepts pour PREFA. Nous prenons notre responsabilité au sérieux.

De l'approvisionnement en matières premières à l'élimination, en passant par la production, toutes les étapes de l'économie circulaire sont soumises à une sélection et une mise en œuvre minutieuses, ainsi qu'à des contrôles stricts. Chez PREFA, nous appliquons des normes élevées afin de répondre aux multiples exigences en matière d'exploitation écologique et durable. Parmi nos nombreuses mesures, nous souhaitons ici en citer quatre principales.



TAUX DE RECYCLAGE DE L'ALUMINIUM 87 %

Pourquoi se limiter à une seule utilisation quand une réutilisation à l'infini est possible ?

Saviez-vous que les petits formats de toiture de PREFA présentent un taux de recyclage remarquable de 86,6 % ? Pour l'ensemble des produits, c'est-à-dire y compris PREFABOND® et PREFALZ, la part d'aluminium recyclé correspond à 77 %.

BILAN DE DÉCHETS : 89 % RÉINTRODUITS DANS LE CYCLE

Même nos déchets sont précieux, c'est pourquoi ils sont immédiatement réutilisés.

PREFA peut faire état d'un très bon bilan en matière de déchets : 51 % vont au recyclage, 38 % à la valorisation des matériaux, 5 % sont utilisés thermiquement et 6 % sont éliminés via une installation de traitement des déchets. Ainsi, 89 % des matériaux éliminés retournent dans l'économie circulaire.



UTILISATION D'ÉLECTRICITÉ PROVENANT À 100 % D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

PREFA utilise exclusivement de l'électricité provenant de sources écologiques.

Depuis 2020, l'électricité utilisée pour la production provient à 100 % d'énergies renouvelables, c'est-à-dire de l'énergie hydraulique, éolienne, solaire et de la biomasse. Et nous allons poursuivre dans cette lancée.



ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE 3,36 KG CO₂ÉQ/KG

Une atmosphère non polluée, c'est la priorité.

Avec une valeur de 3,36 kg CO₂éq/kg, PREFA présente de meilleurs résultats que d'autres produits de toiture, en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Pour compenser les émissions liées à la fabrication d'un toit PREFA de 400 kg en moyenne – pendant les 40 ans de garantie – il suffirait de planter 3,76 arbres.

Plus intéressant encore : Un toit en aluminium conserve sa valeur. S'il est recyclé après utilisation, la valeur d'émission n'est que de 0,76 kg CO₂éq/kg. Soit moins d'un demi-arbre.



Comme vous pouvez le constater, chez PREFA, il n'y pas que les toits et les façades qui s'étendent sur des générations, mais aussi notre engagement pour un avenir durable. Vous trouverez tous les détails sur PREFA ici : www.prefa.com

(base de données : exercice 2020)

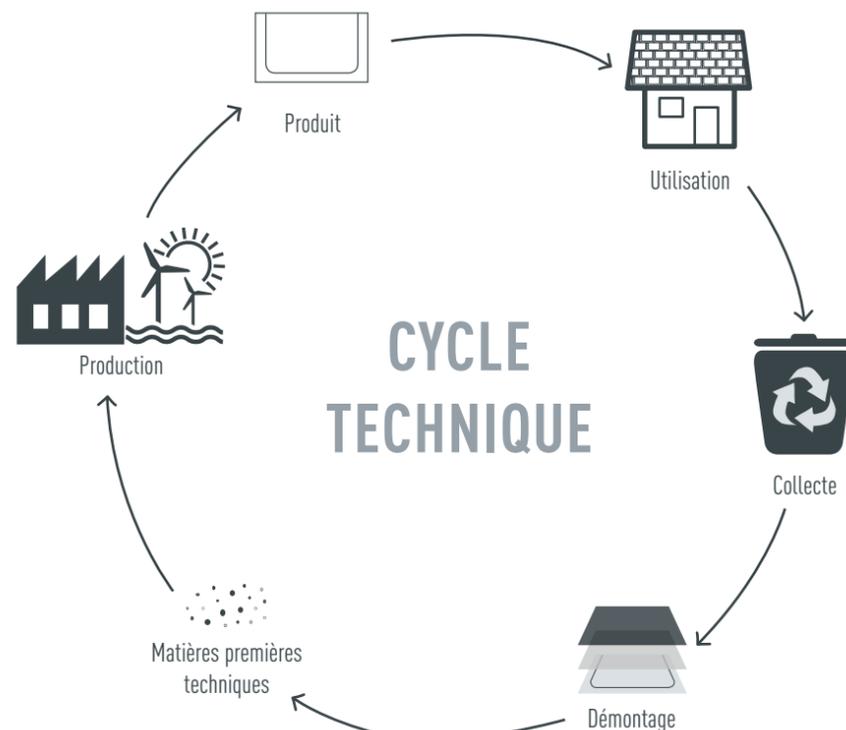


COMMENT UTILISER CORRECTEMENT LES MATÉRIAUX RECYCLABLES MODERNES

Cycle de vie des produits PREFA

Utilisés correctement, de nombreux matériaux modernes peuvent être gérés de manière durable.

La capacité d'un matériau recyclable à générer un produit durable dépend principalement du cycle technique et de ses impacts. Ci-dessous, nous allons présenter le cycle de vie de l'aluminium en ce qui concerne nos produits. Un matériau recyclable peut présenter diverses caractéristiques qui le rendent dangereux pour l'environnement ou la santé. C'est pourquoi nous souhaitons également aborder ci-après les risques et les opportunités liés à l'utilisation de l'aluminium, en particulier de nos produits pour les projets de construction et de rénovation.



Ce rapport se limite au principal site de production de PREFA à Marktl, en Basse-Autriche.

COMMENT EST PRODUIT L'ALUMINIUM PREFA ?

L'aluminium est un matériau de construction moderne facile à personnaliser et utilisable presque partout.

L'aluminium est le métal le plus répandu dans la croûte terrestre. En raison de sa propriété de combinaison avec d'autres éléments, il était difficile à l'époque d'obtenir de l'aluminium pur. Ce n'est qu'en 1827 que le chimiste allemand Friedrich Wöhler a réussi à produire cet aluminium sous forme de poudre. À ce moment-là, le prix de l'aluminium était plus élevé que celui de l'or. L'aluminium est donc un matériau moderne. Il peut être adapté de manière individuelle et utilisé presque partout : comme élément et sous-construction pour les systèmes de façade, de toiture et de murs, en tant que structure de pont et structure porteuse, en tant que matériau pour les portes, portails et fenêtres, et même pour l'aménagement des espaces intérieurs. L'aluminium est dur, flexible, résistant, durable, indéformable et léger.

Ce métal léger répond à des exigences élevées en termes de fonctionnalité, design, rentabilité, durabilité, sécurité et protection incendie. Dans les années 1950, il fallait encore 21 kWh d'électricité pour produire 1 kg d'aluminium. Ce chiffre a été ramené à environ 13 kWh grâce à de nouvelles installations et à l'amélioration technique des procédés. Les efforts en vue de réduire davantage la consommation d'énergie se poursuivent.

L'aluminium produit dans les fonderies d'aluminium est la matière première de nos fournisseurs. Il est coulé en lingots, puis mis en forme par les laminoirs. L'ajout de divers métaux et minéraux permet d'obtenir les propriétés souhaitées de l'aluminium. Pour que nos produits résistent aux intempéries et garan-

tissent une surface visuellement attrayante au fil des ans, nous appliquons sur nos produits un système de revêtement HDP (High Durable Polyester) de haute qualité. Ce revêtement est appliqué selon le procédé dit de coil coating. Il s'agit d'un procédé très efficace de revêtement en bande en continu des métaux avant la fabrication de pièces finies, d'une valeur de près de 1 million de tonnes d'aluminium prélaqué par an. Ce procédé garantit une qualité élevée en termes d'homogénéité et de reproductibilité de la surface, ainsi qu'une résistance extérieure durable pour des secteurs allant de la construction à l'industrie, en passant par les appareils et les transports. L'aluminium prélaqué par coil coating est produit par recyclage de déchets d'aluminium, non

laqué ou laqué, avec des quantités variables selon l'alliage et la qualité : le métal est directement coulé en feuillard à chaud, ce qui évite le processus énergivore de préchauffage et de laminage à chaud des lingots. Les bobines chaudes sont finalement traitées par laminage à froid et recuites dans des fours à chambre jusqu'à l'épaisseur finale afin d'obtenir les propriétés mécaniques souhaitées pour l'aluminium avant le laquage. Les déchets d'aluminium internes générés par les différentes étapes du processus sont collectés et régénérés dans l'installation de coulée, ce qui assure une gestion circulaire du métal. 88 % des produits que nous vendons sont fabriqués selon le procédé du coil coating.



PRODUCTION DE L'ALUMINIUM PRIMAIRE

La production de l'aluminium primaire est très coûteuse. Outre la combustion de la matière première, une grande quantité d'énergie électrique est nécessaire pour l'électrolyse ignée, qui produit finalement l'aluminium métallique. La production de cette énergie électrique représente actuellement deux tiers des émissions de CO₂ émises lors de la production d'aluminium en moyenne mondiale. Cela ne peut être réduit qu'en améliorant l'efficacité énergétique de ces installations et en produisant de l'électricité neutre en CO₂ (par exemple, de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables).

AVANTAGES DE LA PRODUCTION EUROPÉENNE

La production d'aluminium dans le monde émet en moyenne 16,1 kg de CO₂ par kg d'aluminium. Cela s'explique par le fait que 55,7 % de charbon et seulement 30 % d'énergie hydraulique sont utilisés dans le monde pour produire de l'électricité. En revanche, les fonderies d'aluminium en Europe utilisent 88,4 % d'énergie hydraulique, 4,8 % d'énergie renouvelable et seulement 1,6 % de charbon pour produire de l'électricité. Le traitement de déchets d'aluminium qui ont déjà parcouru le cycle des matériaux recyclables ne génère que 0,6 kg de CO₂ par kg d'aluminium lors du retraitement. (*)

Nos fournisseurs utilisant tous de l'aluminium produit en Europe, les émissions de nos produits sont plus faibles que la moyenne mondiale. Toutefois, faute de données officielles, il n'a pas été possible de fournir des données sur les émissions par kg

d'aluminium au niveau européen. Environ 60 % des matières premières utilisées dans nos produits proviennent du circuit secondaire et donc de déchets d'aluminium recyclés. Cela permet de quantifier les émissions de CO₂ générées par la production de la matière première jusqu'à ce qu'elle parvienne à nos sites de production, soit 4,68 kg CO₂éq/kg de produits en aluminium PREFA. Actuellement, notre taux d'utilisation d'aluminium secondaire est de 76 %.

Pour pouvoir continuer à réduire les émissions de nos produits, nous misons sur une augmentation constante de la part d'aluminium secondaire dans nos matières premières, ainsi que sur des fournisseurs européens. Le flux transparent de matières recyclables fait partie de notre stratégie pour réduire notre impact à long terme.

(*) Source :
Production d'électricité pour l'électrolyse ignée
<https://international-aluminium.org/statistics/primary-aluminium-smelting-power-consumption>

Émissions de gaz à effet de serre dans la production d'aluminium primaire
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-intensity-primary-aluminium/>

Émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de l'aluminium (source pour le CO₂ en cas d'utilisation de déchets d'aluminium)
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-aluminium-sector/>

FABRICATION À HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN AUTRICHE ET EN ALLEMAGNE

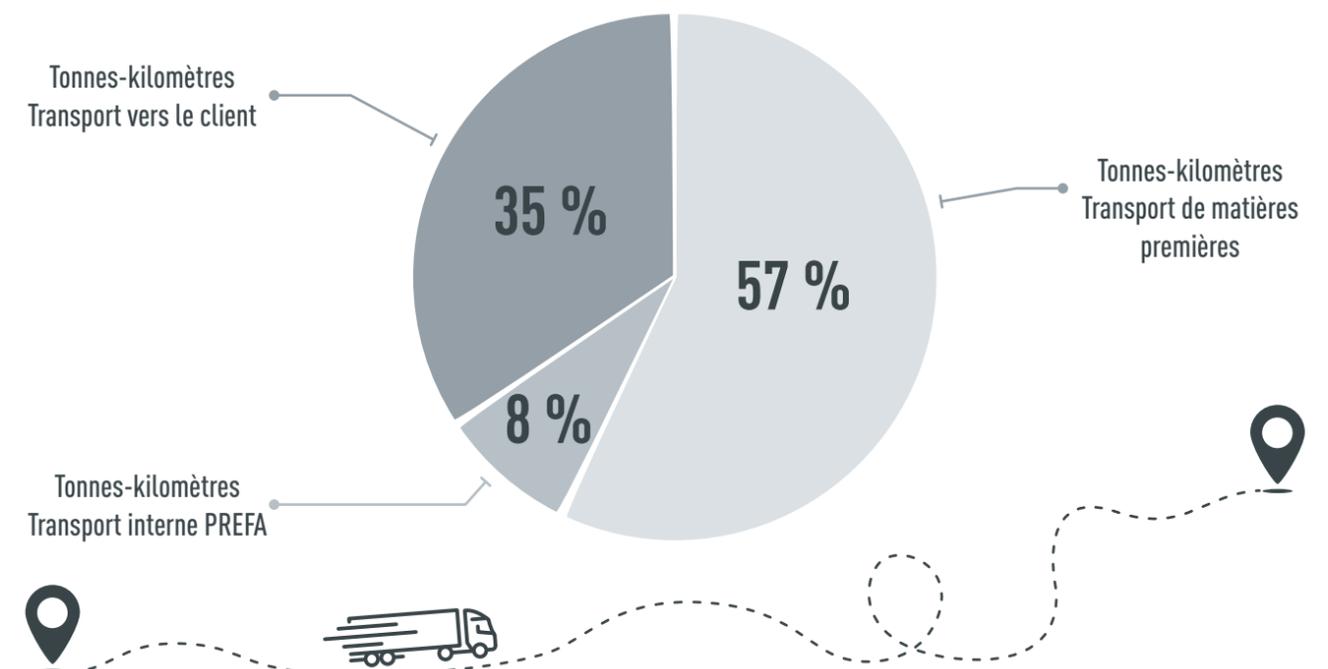
Pour un système complet comptant plus de 5 000 produits

La meilleure manière de changer les choses est de commencer par soi-même. Fidèles à cette devise, nous sommes en quête permanente d'innovation.



Dans le cadre de nos innovations, nous mettons l'accent sur des stratégies d'avenir et des mesures durables. Ces dernières incluent également nos nouveaux sites de St. Pölten ainsi que l'entrepôt de St. Georgen. Nous optimisons nos circuits de production internes afin de réduire constamment l'empreinte carbone de nos produits.

Nos sites de production sont situés à Marktl (Basse-Autriche), St. Pölten (Basse-Autriche) et Wasungen (Thuringe). Ces sites idéalement situés, nous permettent un rayonnement vers nos fournisseurs en Espagne, en Allemagne, aux Pays-Bas et en Italie, ainsi que nos clients dans toute l'Europe. En moyenne, nos produits parcourent 1 377 km pour quitter des fournisseurs aux clients finaux. Cela correspond à 155 g de CO₂éq/kg de produits en aluminium PREFA.



CHOISIR LE BON MATÉRIAU D'EMBALLAGE

Les emballages sont nécessaires pour pouvoir livrer les produits sans dommage et avec la qualité souhaitée. Au cours des dernières décennies, l'utilisation du plastique comme emballage s'est démocratisée. Cependant, les montagnes de plastique dans les décharges et les îles de plastique dans les mers et les océans montrent clairement que l'utilisation de plastique sans système de recyclage fonctionnel ne fait que polluer l'environnement à long terme.

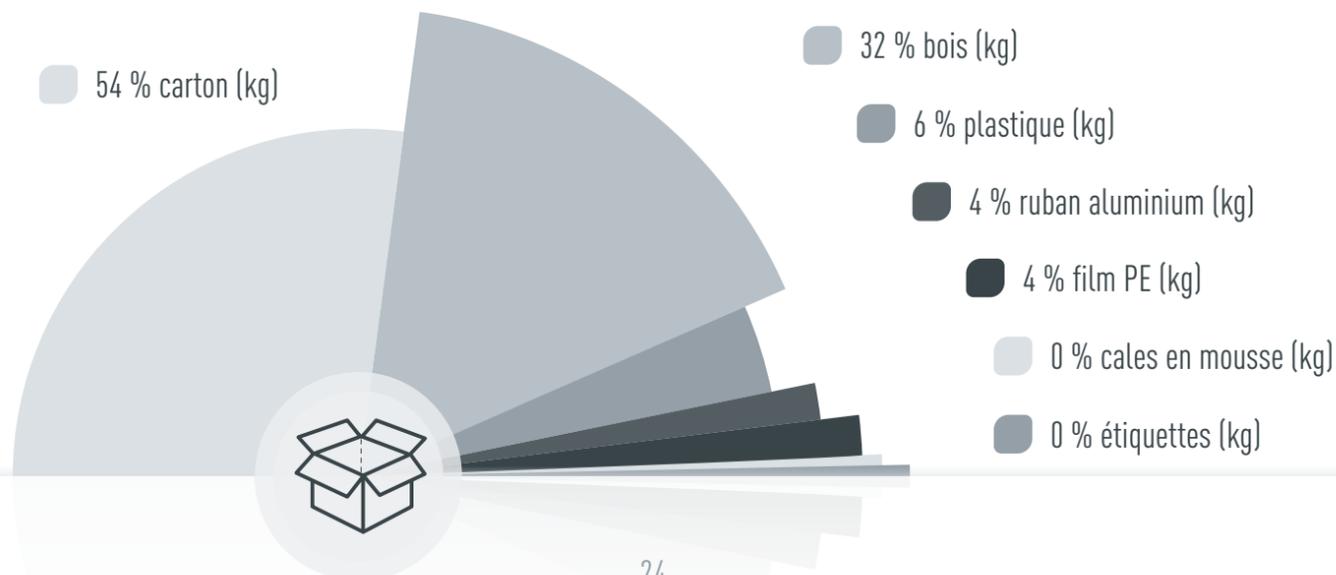
C'est aussi pourquoi nous imposons des exigences élevées tant au matériau d'emballage utilisé qu'à nos produits. Nous distinguons ici deux types d'emballage. D'une part, nous avons les emballages qui nous sont fournis par le fournisseur et, d'autre part, ceux qui sont fournis par le client.

Les emballages utilisés par le fournisseur et générés comme déchets sur nos sites de production sont optimisés dans la mesure du possible. À titre d'exemple, nous mettons actuellement en place avec nos principaux fournisseurs, un système de palettes adapté exactement aux dimensions de notre entrepôt. Cela

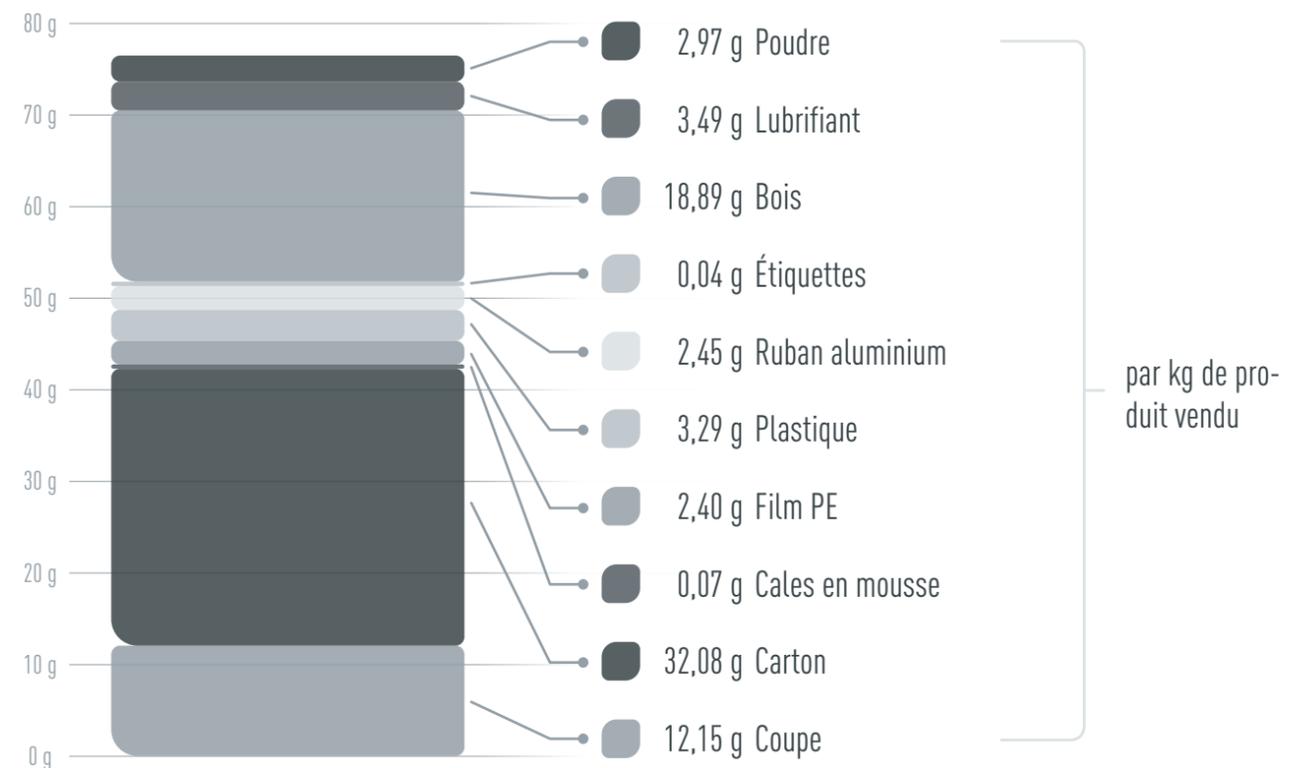
devrait permettre de supprimer plusieurs tonnes de bois usagé. Le bois usagé qui est néanmoins produit et doit être éliminé n'est toutefois pas livré à une entreprise d'élimination, mais à un producteur. Ainsi, les anciennes palettes, très souvent défectueuses, sont transformées en panneaux d'aggloméré, en pellets de bois ou autres produits. Actuellement, le ratio est de 18 g de déchets de bois éliminés par kg de produits en aluminium PREFA. Pour les autres emballages, nous avons également recours au recyclage.

Les emballages utilisés pour nos productions sont généralement considérés comme des déchets par

le client. C'est pourquoi nous veillons à utiliser une part importante d'emballages recyclables, comme le bois et le carton ou le papier. Pour les films de protection PE courants, tels que ceux utilisés pour nos produits, nous misons sur des matériaux qui peuvent être recyclés via des processus de recyclage spéciaux et qui ne présentent aucune pollution de l'environnement par des métaux lourds ou des halogènes. La faisabilité de cette mesure dépend toutefois des possibilités de chaque région. Les emballages contenant du plastique représentent environ 10 % du poids des emballages utilisés chaque année.



Une évaluation en g de tous les matériaux d'emballage, de revêtement et de fournitures par kg de produit PREFA vendu est possible dans toutes les catégories de produits et montre la répartition suivante :



DÉCARBONATION¹ DE L'INDUSTRIE

La production de nos biens de consommation quotidiens continue de nécessiter beaucoup d'énergie. C'est précisément lorsqu'il s'agit de modifier l'état d'agrégats ou de porter des matériaux à des températures particulièrement élevées pour obtenir certaines propriétés que l'énergie thermique est nécessaire. Celle-ci est fournie en grande partie par le gaz naturel. La décarbonation du gaz naturel n'est pas facile. Tant que ce dernier sera indispensable à la production, celle-ci ne pourra pas être entièrement décarbonée, sans compensation. Il est donc nécessaire d'envisager l'électrification des processus de production avant qu'il ne soit trop tard.

MODERNISATION CONTINUE DES SITES DE PRODUCTION

Nos sites de production sont équipés d'installations écoénergétiques. La production de toute notre gamme de produits ne nécessite qu'une faible quantité d'énergie. Le cintrage, le pliage, le poinçonnage, l'estampage, le pressage et la découpe sont réalisés à l'aide de presses hydrauliques, pneumatiques et à genouillère. Des entretiens annuels, ainsi que des améliorations et contrôles réguliers, permettent de maintenir les performances des installations afin de pouvoir continuer à utiliser notre énergie de manière raisonnable à l'avenir. Dans ces étapes de production, nous n'utilisons pas de gaz naturel, mais exclusivement de l'électricité. Nous couvrons nos besoins en électricité avec du courant issu de sources d'énergie renouvelables. En outre, une centrale hydroélectrique fournit désormais 9,5 % des besoins en électricité des sites de production de CAG Holding à Marktl. En 2021, une grande installation photovoltaïque a été ajoutée sur les toits de nos filiales. Grâce à elle et grâce à une usine moderne de thermolaquage, seuls 29 g de CO₂éq/kg de produits en aluminium PREFA sont émis.

Grâce à l'installation de thermolaquage, les produits en aluminium sont passivés sans chrome, ce qui confère à la surface les propriétés souhaitées pour répondre aux exigences de qualité élevées, même des décennies après la pose. Le métal décapé est pulvérisé avec un revêtement en poudre, puis traité thermiquement. Afin d'alléger l'élimination, les produits chimiques qui en résultent sont alors séparés de l'eau par un évaporateur avant d'être éliminés. Les liquides à éliminer sont déposés dans des installations dites CP, où ils sont traités afin de pouvoir être réintroduits, dans la mesure du possible, dans le circuit des matériaux recyclables. Aucune eau usée ou autre produit chimique ne s'écoule dans les rivières ou les nappes phréatiques avoisnantes. Tous les déchets sont collectés et éliminés de manière appropriée.

¹ Installation de traitement physico-chimique des déchets dangereux

ÉLIMINATION DES DÉCHETS



40 ANS DE GARANTIE – MAIS UNE DURÉE DE VIE INFINIE

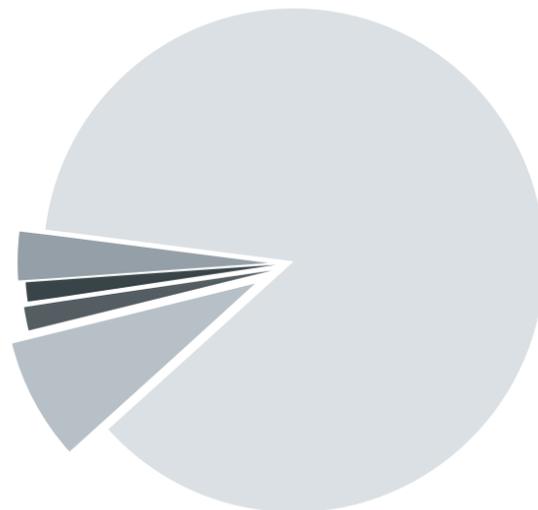
Pour protéger les toits et l'environnement et pour un aspect optimal, nos produits sont recouverts d'un revêtement spécial.

Ces revêtements sont d'abord liquides. Ici, les liants, les agents de réticulation et d'autres additifs précieux sont mélangés et bien mixés pour finalement durcir le plus rapidement possible lors du prélaquage au four. Tous les solvants encore présents dans le revêtement liquide sont brûlés, ce qui évite que le produit prélaqué ne rejette des COV (composés organiques volatils qui se dissolvent à température ambiante) dans l'environnement. De plus, la chaleur résiduelle est judicieusement réintroduite dans le processus et réutilisée. La consommation d'eau est minimisée grâce à une recirculation continue dans les différentes étapes de production.

Seuls les revêtements techniques « haut de gamme » permettent de conserver longtemps un aspect uniforme. Nos revêtements sont une garantie de stabilité pendant des décennies et ne perdent pratiquement pas leur éclat, même dans les régions fortement sollicitées.

UTILISATION DES MATÉRIAUX

- 88 % coil coating
- 6 % thermolaquage
- 3% panneau composite non façonné
- 2 % aluminium naturel (Mill Finish)
- 1 % panneau composite façonné



RUISSELLEMENT DES MÉTAUX LOURDS

De nombreux métaux utilisés dans l'industrie de la construction ne sont pas des éléments purs. Ils ont besoin de divers alliages pour produire les propriétés souhaitées. Dans la plupart des situations, ces alliages sont stables. Mais les intempéries acides ou alcalines endommagent les surfaces et libèrent certains atomes des métaux. Les systèmes de toitures, façades et de gouttières, en particulier, sont exposés en permanence à ces intempéries. Si l'on utilise ici des alliages ou des matériaux qui ne sont pas protégés contre le ruissellement des métaux lourds et autres toxines environnementales, cela peut rapidement conduire à une pollution de l'eau potable ou de la végétation par accumulation du sol environnant.

(Étude « Abschwemmung von Metallflächen und Eintrag ins Grundwasser – Ruissellement de surfaces métalliques et pénétration dans la nappe phréatique » de l'Office fédéral de l'environnement, Rapperswil, 26/03/2019 ; étude « Metalle und Umwelt, Verhalten von Blechen gegenüber Umwelteinflüssen – Métaux et environnement, comportement des tôles face aux influences environnementales », Dr. Markus Faller, Berne, 14/03/2007 : Pollution des sols par les métaux lourds et les polluants environnementaux. Les toxines présentes dans le sol peuvent être emportées par le lessivage et parvenir jusque dans notre système sanguin, soit par le biais des eaux souterraines, soit celui des plantes qui sont également utilisées pour l'alimentation humaine ou animale.)

AUCUN INGRÉDIENT DANGEREUX DEPUIS DES DÉCENNIES

Les produits en aluminium PREFA ont 40 ans de garantie, mais leur durée de vie est infinie. Qu'est-ce cela signifie vraiment ? L'aluminium est ce qu'on appelle un métal passif. En d'autres termes, l'aluminium non traité forme une couche passive en se combinant avec l'oxygène de l'air. Cette couche a plusieurs effets, notamment celui d'empêcher les ions aluminium de s'échapper des tôles. Des études ont montré que le taux de ruissellement des métaux passifs comme l'aluminium est inférieur à 0,01 g/m²/a (limite de détection). Le taux de ruissellement de l'aluminium est donc inférieur de plus de 99 % à celui d'autres produits en acier zingué (2,4 g/m²/an), en zinc non traité (2,6 g/m²/an) ou en cuivre (1,3 g/m²/an).¹ Par conséquent, nos matériaux ne peuvent pas libérer de substances dangereuses au fil des décennies et ne subissent donc aucune perte de qualité.

Nos produits sont en outre dotés du système de revêtement PREFA HDP qui protège les toitures, l'environnement et permet, bien sûr, d'obtenir un résultat

visuel optimal. Les revêtements sont exempts de substances préoccupantes (SVHC – substances of very high concern) et sont continuellement contrôlés et, le cas échéant, adaptés aux exigences du règlement REACH de l'UE. Des études ont montré que les tôles revêtues, comme les tôles prélaquée, ont un taux de ruissellement inférieur de 99,85 % à celui de leurs équivalents non traités. (Burkhardt, M., Hodel, P. ; 2019 : Ruissellement des surfaces métalliques et pénétration dans la nappe phréatique – recherche bibliographique et mesures en tenant compte de trois pesticides urbains. Rapport sur mandat de l'Office fédéral suisse de l'environnement (OFEV), Rapperswil, page 12) La combinaison d'un métal passif et d'un bon revêtement permet à nos produits de présenter un taux de ruissellement minimal. Ils conservent leur aspect pendant longtemps, protègent votre maison des intempéries et n'entraînent pratiquement pas de matériaux dans le sol ou la nappe phréatique. Ainsi, ils ne polluent pas l'environnement pendant la phase d'utilisation.

¹ Metalle und Umwelt – Verhalten von Blechen gegenüber Umwelteinflüssen – Métaux et environnement, comportement des tôles face aux influences environnementales, Dr. Markus Faller, 14/03/2007, Bern, page 5

DES RESSOURCES RENOUVELABLES POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES

Une gestion durable des ressources implique d'accroître leur efficacité et de préserver les ressources non renouvelables pour les générations futures.

Idéalement, l'efficacité des ressources est la capacité des matériaux recyclables à être recyclés et réutilisés sans perte de qualité après leur durée d'utilisation. Pour ce faire, il est nécessaire de veiller, dès le décapage, à ce que les matériaux soient éliminés de manière à pouvoir être recyclés. À la fin de la durée d'utilisation d'un produit ou d'un bâtiment, celui-ci est démonté et soumis à l'élimination. Seule une élimination effectuée dans les règles de l'art permet de récupérer le plus grand nombre possible de matériaux recyclables. Selon une enquête de l'Association européenne de l'aluminium (European Aluminium Association – EAA), les produits en aluminium utilisés dans le secteur de la construction

peuvent actuellement être recyclés à 95 %.

Une proportion plus élevée d'aluminium secondaire est possible si de l'aluminium recyclé avec l'alliage correspondant est disponible. Les matériaux recyclables utilisés pour les boîtes de conserve, par exemple, sont à nouveau disponibles pour l'industrie en l'espace d'un an. Cependant, les produits utilisés dans l'industrie de la construction lient les matériaux recyclables pendant des décennies. On peut donc s'attendre à ce que la part de déchets dans les produits en aluminium destinés à l'industrie du bâtiment augmente régulièrement au cours des prochaines années.

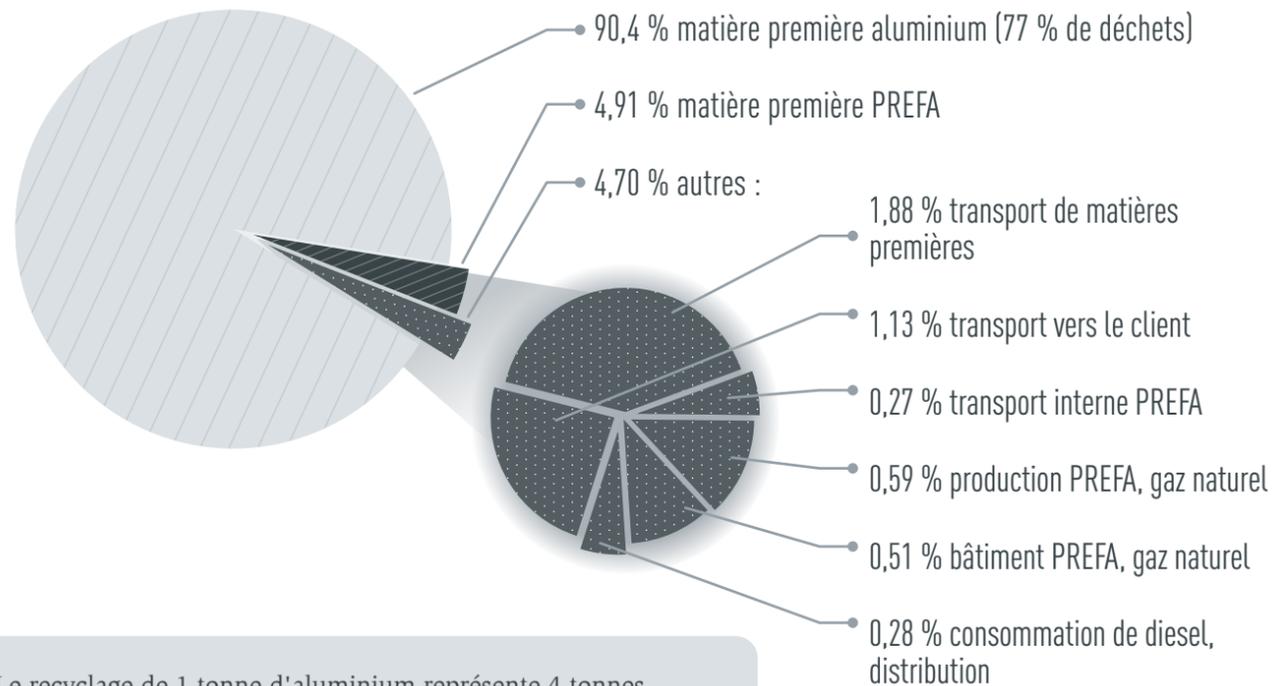
EXTRACTION DE L'ALUMINIUM SOUS FORME D'ALUMINIUM PRIMAIRE

L'extraction de l'aluminium sous forme d'aluminium primaire (extraction et production de bauxite, par incinération et par électrolyse en flux de fusion à forte consommation d'énergie pour obtenir de l'aluminium primaire) implique une altération du paysage sur d'énormes surfaces. Les couches supérieures de la terre sont enlevées, les matériaux sont extraits et il ne reste que des paysages arides et souvent des boues rouges mises en décharge, qui deviennent un danger à long terme. Quelques tentatives de renaturation de ces zones ont déjà abouti, et les boues rouges décriées sont traitées de manière à pouvoir être rendues à la nature.

OPPORTUNITÉS OFFERTES PAR L'UTILISATION ACCRUE DES DÉCHETS D'ALUMINIUM

L'augmentation de la quantité de déchets d'aluminium dans les matières premières présente des avantages à la fois économiques et environnementaux. Comme le montrent déjà les émissions de CO₂ de nos produits, une grande partie de l'énergie utilisée va dans la production de matières semi-finies ou l'extraction de l'aluminium. En réduisant l'utilisation d'aluminium primaire et en augmentant la part de déchets d'aluminium, également appelés aluminium secondaire, il est possible de réduire davantage ces émissions. Une économie circulaire fonctionnelle est également un grand avantage pour les paysages. En effet, les déchets d'aluminium mis en décharge occupent une place considérable qui pourrait être utilisée autrement. Par ailleurs, l'altération invasive du paysage par l'enlèvement des couches de terre pour l'extraction de l'aluminium primaire peut également être évitée ou réduite en augmentant la part d'aluminium secondaire. Actuellement, nos fournisseurs utilisent en moyenne 77 % d'aluminium secondaire dans la fabrication de leurs produits. En fonction de l'alliage, nous utilisons même plus de 80 % d'aluminium secondaire dans nos produits.

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE CO₂



Le recyclage de 1 tonne d'aluminium représente 4 tonnes de bauxite en moins et jusqu'à 9 tonnes d'émissions de CO₂ en moins. L'utilisation de l'aluminium secondaire de nos fournisseurs permet à nos matières premières d'atteindre un facteur de CO₂ de 4,48 kg d'émissions de CO₂ par kg de matière première (23 % d'aluminium primaire).

RÉUTILISATION À L'INFINI

L'aluminium est un matériau recyclable qui se prête particulièrement bien au recyclage. Outre les aspects positifs pour l'environnement, le recyclage de l'aluminium est également très intéressant d'un point de vue économique.

L'aluminium est utilisé dans les alliages les plus divers. Ces derniers se distinguent par les additifs utilisés, tels que le magnésium ou le cuivre, qui confèrent au produit des propriétés différentes, notamment en termes de dureté, de résistance et de flexibilité.

Les déchets d'aluminium sont donc collectés et séparés autant que possible « par type », d'une part pour connaître l'alliage utilisé et pouvoir le conserver, mais aussi pour avoir besoin de moins d'alliages lors du traitement. Cela permet de réduire à la fois l'impact environnemental de l'extraction du métal et celui des matériaux d'alliage. La part des déchets d'aluminium dans la production d'aluminium augmente chaque année et d'ici 2026, la quantité utilisée jusqu'à présent pourrait même doubler.



CHANGEMENT DU CYCLE À LONG TERME

Au cours des dernières décennies, voire du siècle dernier, nous avons introduit de nombreux nouveaux matériaux recyclables dans notre cycle. Nombre d'entre eux sont utilisés depuis plusieurs années / décennies. Étant donné que certains matériaux recyclables n'entrent pas ou ne sont pas prélevés dans l'économie circulaire pendant leur durée de vie, le cycle technique n'est actuellement pas entièrement fermé. Nous devons continuer à ajouter davantage de matières premières primaires pour maintenir le cycle en permanence. Les matériaux tels que le fer, qui sont extraits depuis des siècles, sont déjà présents en plus grande quantité dans le cycle et peuvent donc présenter des taux de déchets d'aluminium plus élevés dans les produits. L'objectif devrait toutefois être de repenser le cycle à long terme de manière à utiliser principalement des matériaux présents dans le cycle (part de déchets d'aluminium).

PRÉSERVATION DES RESSOURCES : LES BÂTIMENTS D'AUJOURD'HUI SONT LES MINES DE DEMAIN

Les matériaux recyclables métalliques sont rarement perdus. Soit ils sont introduits dans une phase d'utilisation, soit ils sont mis en décharge sans être utilisés, soit ils se corrodent en raison d'un mauvais stockage. Pour les matériaux utilisés dans la construction, comme nos produits, une durée d'utilisation minimale de 40 ans est indiquée. Dans cette période, il est peu probable de pouvoir accéder à ces matériaux. Il est donc d'autant plus important que tous les matériaux qui ne sont plus et ne peuvent plus être utilisés soient enlevés par des entreprises spécialisées, puis mis au rebut. Lors de la mise au rebut, les matériaux sont séparés et donc triés autant que possible avant leur collecte. Il est ainsi possible de les réintroduire ensuite dans le cycle en tant que matériau secondaire, au lieu de les mettre en décharge ou de perdre les métaux par corrosion.



CE MATÉRIAU RECYCLABLE BRILLE PAR SON ESTHÉTIQUE ET SON EFFICACITÉ

Jörg H. Schäfer, expert et directeur du département recyclage et durabilité de Aluminium Deutschland e.V. (, anciennement GDA) connaît bien les avantages de l'aluminium. Selon lui, c'est le seul matériau à combiner une excellente fonctionnalité, une belle esthétique — idéale dans le secteur de la construction — et une parfaite efficacité des ressources, sans jamais perdre aucune de ses qualités.

L'aluminium valorise l'architecture .

Jörg H. Schäfer, directeur du département recyclage et durabilité de Aluminium Deutschland e.V.

CONSTRUCTIONS LÉGÈRES ET FILIGRANES

« L'aluminium valorise l'architecture », explique le spécialiste Jörg H. Schäfer. « Son esthétique est très appréciée dans le domaine de la conception. Son excellent rapport poids / résistance permet de créer des structures légères et extrêmement fines qui laissent une grande liberté de conception tout en étant incroyablement robustes. Comparé au cuivre, au fer et au zinc, l'aluminium est, grâce à son poids spécifique de 2,7 g / cm³, le métal le plus léger que l'on puisse utiliser dans le bâtiment. »

RECYCLABLE À L'INFINI SANS PERTE DE QUALITÉ

La liste des arguments positifs avancés par M. Schäfer est longue : « Il est également imbattable en termes d'efficacité des ressources. Il nécessite notamment peu d'entretien et dure longtemps. » L'aluminium, qu'il soit naturel ou revêtu, dans toutes les applications, peut en outre être fondu à l'infini sans perte de qualité et utilisé dans de nouveaux produits de haute qualité. En somme, l'aluminium permet une construction durable dans des conditions écologiques, économiques et techniques idéales.



ROBUSTE COMME UN TAUREAU
TOITURES • FAÇADES • SOLAIRE

UNE PROMESSE QUI TIENT.

- L'aluminium, un matériau robuste et recyclable qui traverse les générations
- Des systèmes complets parfaitement harmonisés
- Plus de 5 000 produits déclinés dans de multiples formes et couleurs
- 25 ans de performance garantis*
- Jusqu'à 40 ans de garantie sur le matériau et la couleur*
- Un service complet et personnalisé à toutes les étapes du projet

ET SI NOUS EN PARLIONS ?



* Pour plus d'informations sur notre garantie performance, matériau et couleur, veuillez consulter notre site Internet : www.prefa.fr/garantie