

# Conception durable

armstrong.com/ceilings (mot clé de recherche : environnement)

Le mouvement des édifices verts poursuit rapidement sa croissance. Les édifices traditionnels consomment de grandes quantités d'énergie et autres ressources naturelles et peuvent mettre en danger l'environnement qui les entoure. On attache maintenant beaucoup plus d'importance à la conception, à la construction et à l'occupation d'édifices de plus en plus écologiques. En intégrant une ressource naturelle, la santé humaine et les inquiétudes de la population dans la conception et la construction des édifices, les architectes et les concepteurs peuvent créer des édifices plus propres et plus salubres pour les occupants et pour l'environnement, tout en écoulant moins de ressources. De plus, un édifice « vert » bien conçu peut coûter moins cher à construire et à opérer durant la longévité de l'édifice.

Armstrong s'est engagée à fournir des produits et services plus favorables à l'environnement, afin d'améliorer ces édifices verts. Même dès 1860, Armstrong innovait des pratiques, produits et services « verts », d'abord en Amérique du Nord, puis à l'échelle mondiale. Notre culture soucieuse de qualité dans ses procédés est la semence qui nous permet de continuer à innover des pratiques visant la protection de l'environnement. En 1999, pour prouver notre engagement, nous avons lancé le premier et le seul programme de recyclage des plafonds commerciaux de l'industrie, ce qui fait que nous possédons maintenant 7 années d'expérience en cette matière.

## Fabrication et matériaux responsabilisés

Nous nous sommes engagés à utiliser des méthodes de fabrication responsabilisées orientées vers ces points clés, afin de minimiser l'impact sur l'environnement :

**Gestion de l'énergie.** Minimiser l'emploi de l'énergie et utiliser de l'énergie propre sont de la plus haute importance pour Armstrong. Dans toutes nos opérations, nous utilisons le gaz naturel qui brûle en toute propreté et nous avons mis en oeuvre des procédés conçus pour minimiser l'utilisation de l'énergie ou pour récupérer l'énergie. Nous visons avant tout à optimiser la conception des procédés, afin d'utiliser moins d'énergie, puisque ceci est rentable, tout en permettant de réduire les émanations de gaz de l'effet de serre.

**Gestion des déchets solides.** Tous les déchets solides de production sont réutilisés comme matière première dans la fabrication des nouveaux plafonds. Les déchets solides ne provenant pas de la production sont séparés et recyclés lorsque ceci est pratique, ce qui minimise l'enfouissement.

**Réutilisation de l'eau de fabrication.** L'eau provenant de la fabrication est entièrement réutilisée à plusieurs reprises avant d'être traitée par Armstrong ou les municipalités. Les matières solides en suspension sont récupérées et réutilisées. En surveillant la qualité de l'eau, la réutilisation de l'eau est maximisée avant de quitter l'usine.

**Programme de recyclage à boucle fermée.** Armstrong collabore avec les clients pour recycler les plafonds retirés des chantiers. Ceci offre de nombreux avantages : les clients épargnent des frais de construction et de démolition ; les plafonds retournés réduisent l'emploi de matières premières brutes et augmentent le contenu recyclé de post-consommation des nouveaux produits et bénéficient globalement à l'environnement en réduisant l'impact sur l'environnement des émanations de gaz de l'effet de serre, et du gaspillage de l'eau, de l'énergie et des sites d'enfouissement.

## Produits et services conçus pour être plus favorables à l'environnement

- Les plafonds Armstrong en fibre minérale utilisent des niveaux plus élevés de matières brutes recyclées – typiquement, de 23 à 87 %, y compris des matières recyclées et renouvelables comme :
  - papier recyclé
  - laine minérale synthétique faite de scories, un produit de déchet provenant de la fabrication de l'acier
  - Plafonds recyclés
- De plus, les plafonds en fibre minérale utilisent de l'amidon de maïs ou autres amidons, comme liant, une ressource naturelle renouvelable.
- Les plafonds de métal et les systèmes de suspension Armstrong utilisent du métal dont le contenu recyclé est typiquement de 25 %.
- Les sept usines de fabrication établies à divers endroits des É.-U. réduisent l'impact sur l'environnement causé par l'expédition d'une usine vers le projet.
- Les plafonds à haute réflexion lumineuse peuvent épargner jusqu'à 11 % de l'énergie totale requise par l'édifice, 23 % de l'énergie de l'éclairage et 7 % de l'énergie des systèmes CVC.
- Les plafonds ultra-durables prolongent la durée des produits, ce qui réduit le besoin d'enfouissement.
- Les plafonds d'émission faible sans ajout de formaldéhyde contribuent à améliorer la qualité de l'environnement intérieur.

## Membre fondateur du US Green Building Council (USGBC)



Le US Green Building Council est la coalition dominante aux É.-U. des entreprises, constructeurs, universités, agences fédérales et locales et d'organismes à but non lucratif qui collaborent ensemble à promouvoir les édifices qui se soucient de l'environnement, pour procurer des endroits rentables et sains où il fait bon vivre et travailler. L'USGBC rassemble les chefs de tous les secteurs de l'industrie du bâtiment, dans le but de pousser la transformation du marché. L'un des programmes primaires est le système d'évaluation LEED.

Le système d'évaluation LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) des édifices verts est la pierre angulaire acceptée aux É.-U. pour la conception, la construction et l'opération d'édifices verts de haute performance. Le système LEED procure aux propriétaires et exploitants d'édifices, les outils dont ils ont besoin pour avoir un impact immédiat et mesurable sur la performance de leurs édifices. Le système LEED promouvoit une approche de durabilité à travers l'édifice, en reconnaissant la performance dans cinq secteurs clés de la santé et de l'écologie : développement d'un site durable, épargnes d'eau, efficacité de l'énergie, sélection des matériaux et qualité de l'environnement intérieur.

En tant que membre fondateur de l'USGBC, Armstrong a participé au développement du système d'évaluation LEED. Notre entreprise a incorporé les critères LEED dans la conception et la construction de l'édifice de notre siège social situé au campus de notre centre d'innovation à Lancaster, Penn. (Autre information sur les critères LEED et la construction de notre siège social aux pages 230 à 232 ou sur notre site Web à [www.armstrong.com](http://www.armstrong.com).)

# Notre politique face à l'environnement

Notre objectif global est de nous assurer que nos activités d'entreprise soient en harmonie avec la nature qui nous entoure. La politique d'Armstrong face à l'environnement incorpore les buts suivants :

1. Accorder un soin particulier à la sélection, à l'utilisation et à la conservation de l'énergie et des matières premières, tout particulièrement des ressources naturelles, afin de nous assurer de ne pas gaspiller de telles ressources.
2. Utiliser la recherche et la technologie de production pour assurer la sécurité environnementale dans les aires de travail et dans les communautés avoisinantes et s'efforcer de réduire les risques pour la terre, ses courants d'eau et son atmosphère.
3. Être prêts à répondre aux urgences et agir rapidement et sérieusement afin de protéger les personnes et l'environnement en cas d'accidents ou d'incidents.
4. Fabriquer des produits écologiques conformes à l'utilisation à laquelle ils sont destinés pour nos clients et pour les consommateurs et les accompagner d'une information adéquate pour leur utilisation, leur entretien et leur élimination appropriés.
5. Réduire les déchets, utiliser le recyclage dans toutes nos opérations et s'assurer d'éliminer les matériaux inutiles d'une manière écologique appropriée.

Pour de l'information plus détaillée sur notre politique face à l'environnement, visiter notre site Web à [armstrong.com/corpenvironment](http://armstrong.com/corpenvironment)

# Programme de recyclage des plafonds Armstrong

La première solution pour l'élimination des déchets dans l'industrie appuyée de 7 années d'expérience

[armstrong.com/ceilings](http://armstrong.com/ceilings) (mot clé de recherche : recycling)

Le programme de recyclage des plafonds Armstrong est le premier en son genre, qui permet aux propriétaires d'édifices d'expédier rapidement et facilement leurs vieux plafonds en fibre minérale ou en fibre de verre provenant de leurs projets de rénovation, vers une usine de plafonds Armstrong plutôt que vers des lieux d'enfouissement. Depuis son lancement en 1999, nous avons recyclé plus de quarante millions de pieds carrés de vieux carreaux de plafonds acoustiques - ce qui représente plus de 14 000 tonnes de déchets de construction qui auraient normalement été destinés à l'enfouissement.

Ce procédé complet est une expansion naturelle à notre emploi de matériaux recyclés et à nos méthodes de fabrication compatibles avec l'environnement qui réduit les traces que nous laissons dans l'environnement. C'est une façon responsable et souvent rentable de :

- recycler les plafonds de fibre minérale et de fibre de verre à la fin de leur vie utile ;
- réduire les déchets de construction destinés à l'enfouissement ;
- réduire les matériaux vierges requis pour la fabrication des nouveaux plafonds ;
- réduire l'impact sur l'environnement en recyclant les plafonds ;
- hausser le contenu recyclé de post-consommation dans les nouveaux plafonds acoustiques de haute performance et
- contribuer aux crédits LEED des matériaux et ressources MR 2.1 et 2.2 pour la gestion des déchets.

En plus d'être responsable face à l'environnement, ceci est souvent moins coûteux que les coûts reliés à la manutention, au transport et à l'enfouissement à l'échelle locale.

Suivre ces quatre étapes toutes simples :

## 1. Précisez

Incorporez des mesures pour le recyclage de plafond dans votre programme de gestion des déchets de construction ou dans votre cahier des charges. Vous pouvez télécharger un guide de spécifications à partir de [armstrong.com/environmental](http://armstrong.com/environmental).

## 2. Confirmez

Assurez-vous d'abord auprès de votre représentant des ventes des systèmes de plafonds Armstrong que vos vieux carreaux peuvent être recyclés. Peu importe leur fabricant.

## 3. Retirez

Empilez vos vieux carreaux approuvés sur des palettes et enveloppez-les bien serré d'une pellicule ou de sangles. Assurez-vous que les charges soient de niveau et bien amarrées dans la remorque pour en effectuer le transport et la manutention en toute sécurité.

## 4. Appelez

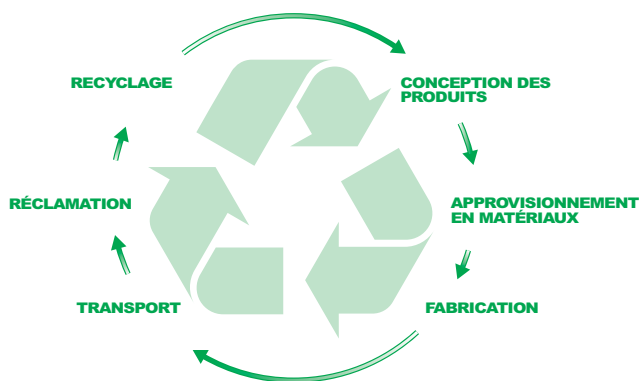
Appelez Armstrong lorsque vous serez prêt à recycler vos plafonds. Nous vous enverrons un camion et paierons le transport (min. 30 000 pi ca).



Pour les petites quantités et la consolidation locale, s'adresser au représentant Armstrong, au service TechLine au 877-ARMSTRONG ou au [www.armstrong.com/environmental](http://www.armstrong.com/environmental), pour obtenir de l'information sur notre réseau de recyclage certifié.

## Plafonds Armstrong - Un procédé complet

Nos efforts face à l'environnement dans le cycle de vie de nos produits de plafonds débutent avec la conception des produits et se poursuivent jusqu'au recyclage, le procédé qui ferme la boucle.



En plus des économies en frais de construction et de démolition, le fait de recycler une tonne de carreaux de plafonds épargne :

- 980 kg d'équivalents de CO2 de gaz émis – l'impact global de ne pas conduire une voiture sur 1500 milles
- 10 tonnes de matières premières vierges – une épargne de 1000 gallons d'eau
- 10 000 mJ d'énergie ou 2800 kWh d'électricité – l'énergie mensuelle requise pour alimenter 4 maisons

L'impact basé sur les produits de recyclage des plafonds Armstrong Ultima<sup>MC</sup> ou Cirrus<sup>MC</sup>. Le calcul est basé sur une distance d'environ 400 milles entre le site du projet et l'usine.

## Ressources d'Armstrong à votre disposition :

- TechLine au 1 877 ARMSTRONG (276-7876)
- Site Web Armstrong : outil de sélection des produits
- CS-3238 Brochure sur le programme de recyclage
- CS-3273F Exigences pour le recyclage des carreaux de plafonds
- Cours de formation soutenue : « La création d'intérieurs commerciaux durables »
- Études de cas du programme de recyclage au site [armstrong.com/environmental](http://armstrong.com/environmental)
- Études de cas du programme de recyclage disponibles à [armstrong.com/environmental](http://armstrong.com/environmental)
- Site Web Armstrong : calculateur de recyclage
- Site Web Armstrong : outil sélecteur de produit



CS-3238