

## AVANT / APRÈS



## COMMENT FONCTIONNE LE NETTOYAGE CRYOGÉNIQUE?

Des granules de glace sèche sont stockés dans un réservoir. Ils sont ensuite dosés et introduits dans le flux d'air comprimé.

La glace sèche est aspirée et entraînée par le flux d'air comprimé dans le tuyau de pulvérisation avec une source externe d'air comprimé.

Avec le pistolet de décapage, nous atteignons la couche que vous souhaitez éliminer.

Le nettoyage cryogénique est obtenu grâce à trois effets différents :

**Énergie cinétique.** Lorsque les granules sont accélérés au moyen d'air comprimé et viennent frapper la couche à éliminer à la vitesse du son, celle-ci se détache du support et se désagrège.

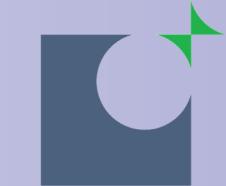
**Choc thermique.** Sous l'effet de la très basse température (-79°C) de la glace sèche, la couche à éliminer devient cassante, se contracte en se fissurant et se détache du support, ce qui permet aux granules de passer sous la couche à éliminer.

**Sublimation.** La glace sèche pénètre dans la couche et s'évapore immédiatement (passe directement de l'état solide à l'état gazeux), ce qui produit une augmentation de volume de 700 % environ et a pour effet de provoquer le soulèvement de la couche de surface.



189, rue du Châtelet  
Gatineau (Québec) J8M 1X3

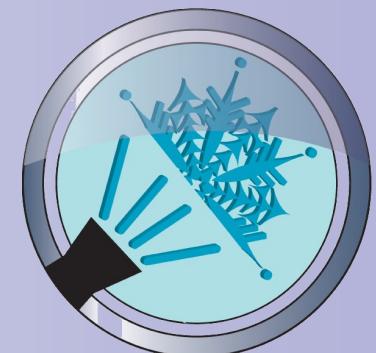
Michael Thieren : 819 328-1769  
Rémi Lefebvre : 819 210-7364  
Messagerie : [info@ugsi.ca](mailto:info@ugsi.ca)  
Site internet : [www.ugsi.ca](http://www.ugsi.ca)



**UGSi**

**ÉCOLOGIQUE  
ÉCONOMIQUE  
EFFICACE**

**NETTOYAGE CRYOGÉNIQUE**  
**NETTOYAGE DE DISPOSITIFS  
MÉCANIQUES ET  
ÉQUIPEMENTS**



Michael Thieren : 819 328-1769  
Rémi Lefebvre : 819 210-7364  
Messagerie : [info@ugsi.ca](mailto:info@ugsi.ca)  
Site internet : [www.ugsi.ca](http://www.ugsi.ca)



# LE NETTOYAGE CRYOGÉNIQUE



## QUI SOMMES-NOUS

**UGSi** est votre entreprise de service de nettoyage cryogénique de la région de la capitale nationale (Ottawa-Gatineau).

**UGSi** vous offre la *tranquillité d'esprit* : votre dossier est dans les mains de *professionnels* de votre région qui n'ont qu'un seul désir, vous satisfaire.

Vous avez besoin de faire enlever du goudron, de l'asphalte, de la colle, de l'encre, des autocollants, de la graisse, de la peinture, de la fumée, des particules de bois, de la résine ou tout autre matériau de vos équipements (qu'il y ait des composantes électroniques ou pas), le nettoyage cryogénique est la solution que nous vous offrons.

Le nettoyage cryogénique est un nettoyage à sec qui ne laisse aucune particule contaminante sur ou dans vos équipements, il n'y a donc aucun risque d'endommager vos composantes électroniques, électriques ou autres. D'autres techniques de nettoyage peuvent endommager votre équipement en laissant des résidus secs (sable, verre, etc.) qui peuvent s'infiltrer dans les dispositifs mécaniques de vos équipements, ce qui crée une usure prématuée de ceux-ci. Le matériel décapant utilisé, la glace sèche, se transforme en gaz au contact de la surface à traiter, nous ne créons donc aucun résidu additionnel. Le nettoyage après traitement se limite donc à récupérer le contaminant que vous voulez faire disparaître de vos équipements.

Notre technique de nettoyage est non abrasif, elle n'endomme donc pas les surfaces traitées. Nous pouvons traiter la pierre, le béton, le vinyle, le verre, la céramique, les métaux, les bois durs (structures et planchers), les plastiques et le caoutchouc sans les endommager.

Le nettoyage cryogénique est une méthode d'entretien révolutionnaire, qui utilise comme seul matériau de décapage la glace sèche. Le processus, environnementalement neutre, représente une méthode de nettoyage très efficace et particulièrement rapide, qui peut donc avantageusement remplacer les autres méthodes de nettoyage.

## LES AVANTAGES DU NETTOYAGE CRYOGÉNIQUE

### Nettoyage à sec

Le processus de nettoyage cryogénique se déroule entièrement à sec, grâce à l'utilisation de petits cylindres de glace carbonique (granules) — qui se gazéifient immédiatement au contact de la surface traitée.

### Aucun résidu

Le processus de décapage ne produit aucun résidu dû à un quelconque produit de nettoyage. Il suffit de balayer ou d'aspirer la poussière (ou autre) produite par la couche décollée.

### Protection de l'environnement

La glace sèche est complètement inoffensive et aucun produit chimique n'est utilisé. Les dépenses liées à l'évacuation et au traitement des produits de nettoyage ou dissolvants sont éliminées.

### Nettoyage en douceur

Le nettoyage cryogénique est non abrasif et donc extrêmement doux pour les surfaces traitées, puisqu'il permet d'éviter toute usure due aux brosses métalliques, spatules et autres produits de décapage.

### Réduction des coûts

La réduction des arrêts pour entretien, l'augmentation de la qualité des produits, le nettoyage sans démontage, la réduction des dépenses de salaires du personnel chargé du nettoyage et l'absence de produits nocifs pour l'environnement sont d'autres avantages liés au nettoyage cryogénique.

### Efficacité

Équipés de différentes buses de pulvérisation et fonctionnant à différentes vitesses, les systèmes de nettoyage cryogénique permettent de nettoyer même les endroits les moins accessibles, tout en évitant le dépôt de produits de décapage dans les chaînes et les dispositifs mécaniques.

## LES DOMAINES D'APPLICATION DU NETTOYAGE CRYOGÉNIQUE

### LE NETTOYAGE DE DISPOSITIFS MÉCANIQUES ET ÉQUIPEMENTS

- Aéronautique
- Bois
- Compagnie d'ascenseur et d'élévateur
- Compagnie de transports
- Compagnies d'asphaltages
- Électronique
- Énergie
- Fonderie et forge
- Garages Automobiles
- Industrie d'emballage
- Industrie plastique et caoutchouc
- Industrie polyester
- Nettoyage de turbines, moteurs électriques, moteurs à combustion
- Voirie



189, rue du Châtelet  
Gatineau (Québec) J8M 1X3

Michael Thieren : 819 328-1769  
Rémi Lefebvre : 819 210-7364  
Messagerie : [info@ugsi.ca](mailto:info@ugsi.ca)  
Site internet : [www.ugsi.ca](http://www.ugsi.ca)