

# Axelent **X-Guard**<sup>®</sup>

Bienvenue dans un monde plus sûr





# "Made in Sweden". Un succès mondial.

Le groupe international Axelent réunit plus de 200 personnes. Nos produits sont vendus dans plus de 50 pays et notre objectif est de se développer toujours plus.



Axelent est une société suédoise experte dans la fabrication de panneaux grillagés et dans la conception de systèmes de protection pour l'industrie, la logistique et le bâtiment. Rapidité, sécurité et service sont les mots d'ordre qui caractérisent notre organisation et notre approche commerciale. Nous sommes leader dans plusieurs secteurs et nos produits sont distribués dans le monde entier.

## **Le monde en jaune et noir**

Depuis l'origine, la marque Axelent se caractérise par les poteaux jaunes et panneaux noirs, couleurs inspirées par notre logo. Pendant longtemps nous étions les seuls à proposer ces coloris standards, et il était facile de reconnaître Axelent sur le marché. Aujourd'hui, les choses sont différentes. Vous ne pouvez plus être sûr que des protections machines noires et jaunes soient de la marque Axelent. En choisissant les protections de la marque Axelent, vous pouvez être certain que vos produits répondent aux normes de sécurité les plus élevées, et de bénéficier de notre rapidité, de nos solutions ingénieuses, et de tout ce qui a fait de nous le leader en matière de protection machines. Nous sommes présents dans plus de 55 pays et bien que nos couleurs soient aujourd'hui devenues universelles, Axelent reste l'original.

## **Une approche efficace**

Notre siège se situe à Hillerstorp, en Suède. Les services développement produits, production, logistique et conditionnement y sont regroupés. Notre production est en grande partie automatisée pour permettre de faire face à de gros volumes et des délais de livraison courts. Etant donné que la majeure partie de nos produits standards sont disponibles sur stock, nous sommes en mesure de livrer votre commande sous 5 à 10 jours ouvrés.

## **Devis et plans immédiats**

Notre propre programme d'implantation SnapperWorks, nous permet de vous fournir un devis avec plan, et les caractéristiques du matériel nécessaire à vos systèmes de protections.

## **Un choix sûr**

Axelent dispose d'une large et profonde connaissance en matière de sécurité pour l'industrie, la logistique et le bâtiment. Contactez-nous et obtenez l'environnement le plus sûr et sécurisé possible en utilisant nos produits.

Axellent AB – notre rapidité et notre qualité de service sont basées sur une

# Production rationnelle et organisation efficace



**Axellent AB Hillerstorp.** 25 000 m<sup>2</sup> de locaux dédiés au développement produits, à la production, au conditionnement, au stockage et au service commercial.

**Stockage de matières premières.** Notre entrepôt contient un stock volumineux de coils de fils d'acier et de tubes rectangulaires, la base de tous nos produits.

**Production.** Axellent dispose du plus moderne centre de coupe d'Europe. Les tubes y sont coupés, percés, filetés et nettoyés avant de passer sur notre X-Line™, permettant ainsi un gain de temps et d'espace. Dans notre X-Line™, les panneaux grillagés sont produits suivant un processus extrêmement rationnel.





**X-PACK™**



**Capacité de volume.** Chez Axelent, nous avons une capacité de fabrication de 80 000 panneaux/mois.

**Finition.** La peinture de finition est à base de poudre électrostatique sans solvants.

**X-Pack™.** Notre propre système de conditionnement nous permet de placer tous nos panneaux grillagés sur des palettes spécialement conçues pour un assemblage rapide et fluide. Tous nos panneaux sont filmés et arrimés aux palettes, accompagnés des instructions de montage nécessaires.

**Stock disponible.** Tous nos produits standards sont en stock, garantissant ainsi des délais courts.





# X-Guard<sup>®</sup> – la protection des machines

X-Guard est la gamme numéro un de protection machines qui répond aux exigences de la Directive Machine sur les dispositifs de fixation, en vigueur depuis le 29 décembre 2009. Avec sa large gamme d'éléments standards et d'accessoires, X-Guard couvre tous les besoins en protections machines. Axelent propose également la première protection machines à panneaux cintrés.

## **Sûre**

Les protections machines Axelent sont conçues pour remplir les conditions nécessaires à une protection machines fonctionnelle.

## **Fonctionnelle et ingénieuse**

En plus de protéger, il est primordial que nos produits soient les plus maniables possibles. Nos protections machines présentent plusieurs solutions astucieuses pour faciliter le flux vers et autour de la machine, ce qu'exige ce type de protection.

## **Simple**

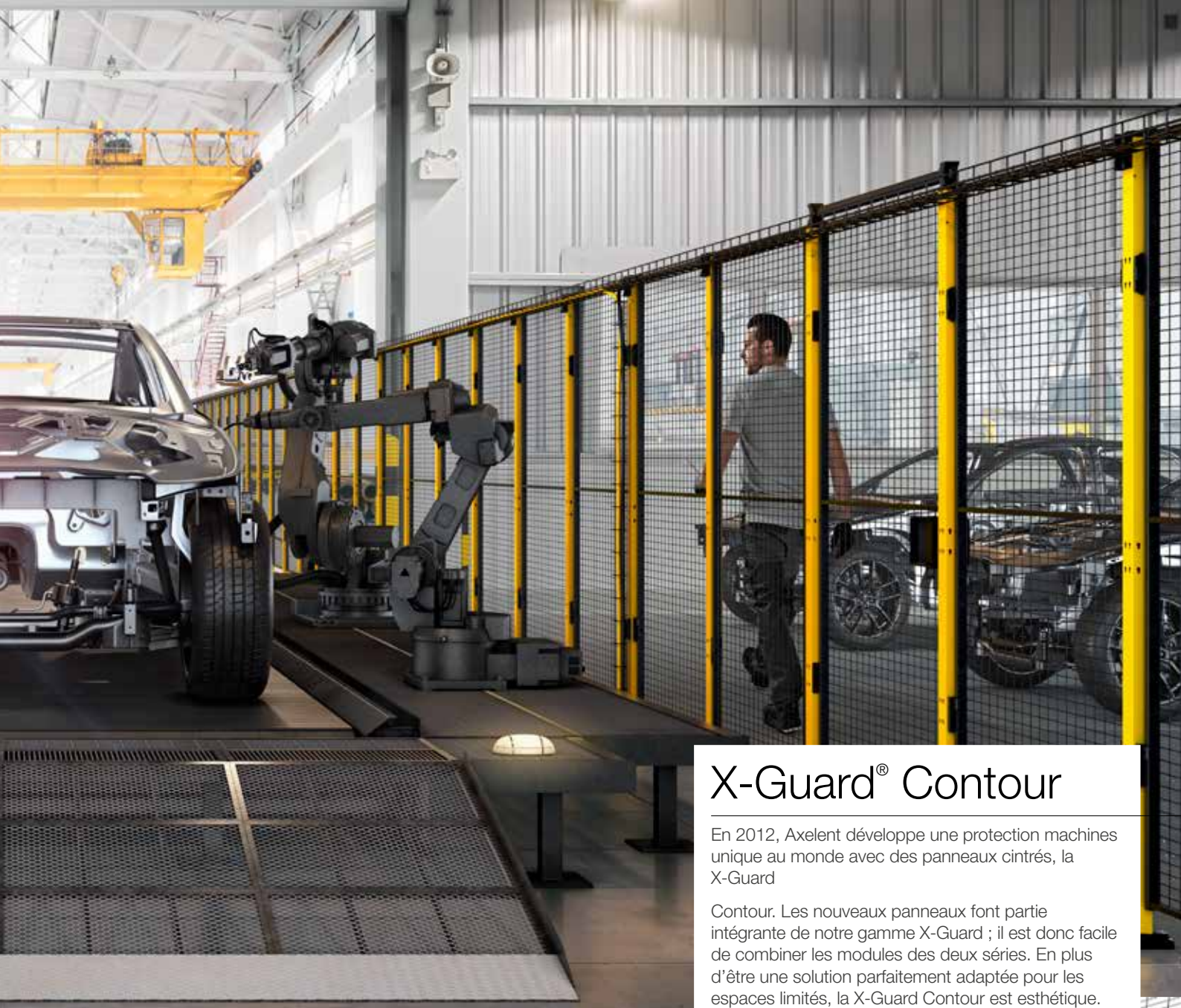
Nos protections machines sont conçues sur des modèles standards pour ce qui est des panneaux, des poteaux, des accessoires et des coloris. Cela permet de compléter des gammes existantes chez nos clients plus facilement.

## **Complète**

La protection machines X-Guard est disponible en plusieurs versions : grillagée, tôle ou polycarbonate (voir Technique X-Guard p. 4-7). La large gamme de portes, de fermetures et d'accessoires offre une solution complète de protection machines conforme à vos besoins.

## **Économique**

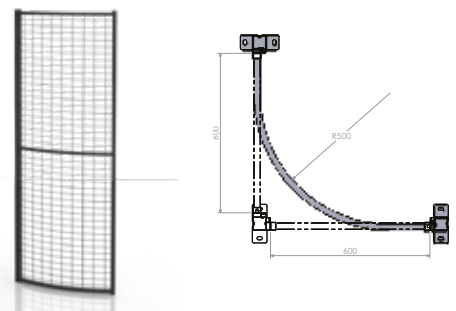
Simple à manipuler, à la fois rapide à livrer et à assembler, le choix des protections Axelent vous offrira une économie globale.



## X-Guard® Contour

En 2012, Axelent développe une protection machines unique au monde avec des panneaux cintrés, la X-Guard

Contour. Les nouveaux panneaux font partie intégrante de notre gamme X-Guard ; il est donc facile de combiner les modules des deux séries. En plus d'être une solution parfaitement adaptée pour les espaces limités, la X-Guard Contour est esthétique.



### Axelent X-Guard® Contour

Les panneaux sont disponibles en 3 hauteurs, 1300, 1900 et 2200 mm et en deux angles, 45° et 90°.

Le noir RAL 9011 est le coloris standard, mais d'autres couleurs sont disponibles sur demande.

*Pour plus d'informations, voir Technique X-Guard.*

## du futur

### Une protection machines qui évolue

X-Guard est commercialisée depuis 2008, et de nouvelles dimensions de panneaux, de poteaux et d'accessoires sont désormais disponibles. Nous sommes à l'écoute de nos clients afin de développer une gamme répondant aux besoins actuels.

### Gain d'espace

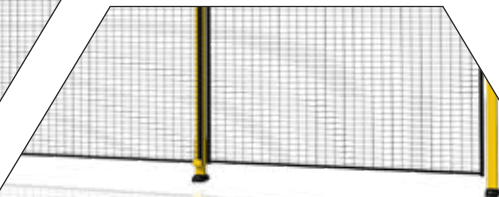
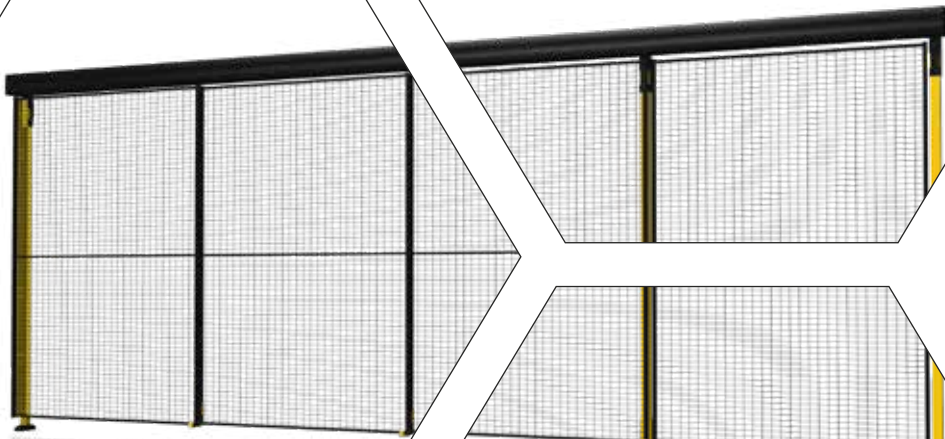
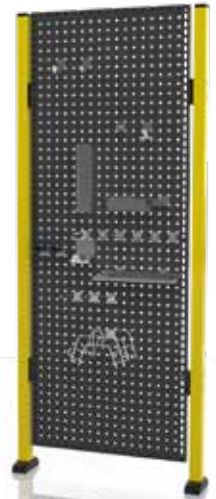
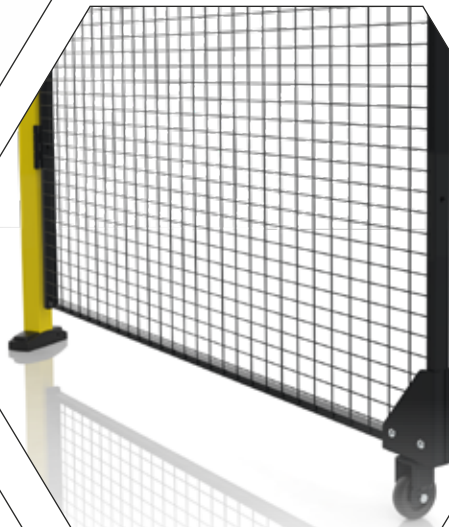
Après avoir révolutionné le marché en 2008 lors du lancement de la X-Guard avec ses fixations sans vis ni boulons, Axelent renouvelle en s'écartant de la protection traditionnelle en angle droit avec la X-Guard Contour et son concept de panneaux cintrés. En développant une nouvelle forme de protections, les réalisations deviennent esthétiques tout en s'intégrant à l'ensemble. Une enceinte de protection carrée ou rectangulaire peut prendre parfois de l'espace inutile. Avec X-Guard Contour, vous optimisez votre espace.

# X-Guard®

Protection de machines sans limites









## **Votre sécurité est notre priorité où que vous soyez**

Chez Axelent, nous savons ce qu'un arrêt de production peut coûter et nous sommes conscients des conséquences d'une sécurité déficiente dans le processus de production. Nous savons également qu'il peut être compliqué de s'y retrouver dans les réglementations liées à la sécurité des machines.

C'est pourquoi nous proposons à tous nos clients un pack sécurité. Une approche globale au centre de laquelle se trouvent les dispositifs de protection des machines testés et approuvés, associés à notre savoir-faire et à notre service après-vente pour vous fournir une solution de sécurité efficace et mise en place rapidement pour vos machines. Axelent a pour but de devenir votre partenaire sécurité, quel que soit l'endroit dans le monde où vous vous trouvez.



## X-Guard® offre de nombreux avantages et des solutions adaptées

- ✓ Grâce à ses perçages et à ses fixations prémontées, X-Guard s'assemble très rapidement.
- ✓ La gamme X-Guard Lite est une version légère et simplifiée de la X-Guard.
- ✓ Les portes X-Guard sont adaptables, vous n'avez pas besoin de prévoir s'il vous faut une porte articulée sur la gauche ou sur la droite (hors X-Lock et X-It).
- ✓ La X-Guard Contour est l'option aux panneaux cintrés pour un design esthétique et fonctionnel !
- ✓ La gamme de chemins de câbles X-Tray s'intègre parfaitement aux panneaux X-Guard.
- ✓ X-Guard est disponible en 13 largeurs et 4 hauteurs.
- ✓ Trois des quatre côtés des poteaux X-Guard sont pré percés en usine, ils sont ainsi faciles à installer et ne requièrent aucun poteaux spéciaux dans les angles.



## X-Key. la clé du succès

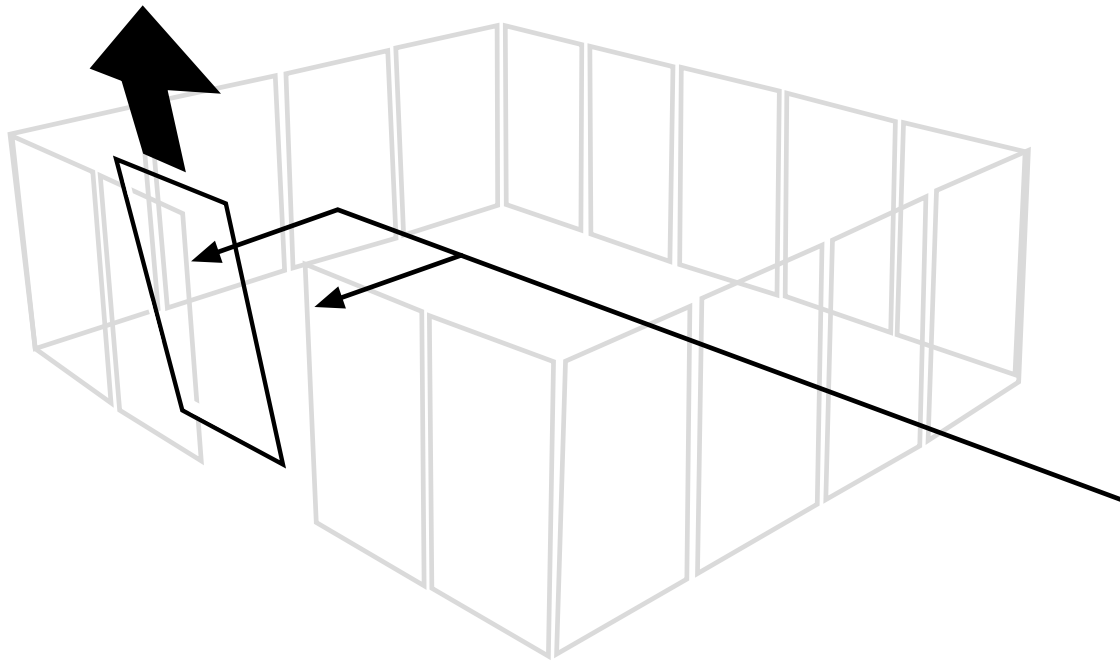
### **Une clé unique**

Une clé unique pour le démontage rapide des panneaux. Oubliez tous les outils. X-Key se charge tout.

### **Démontage rapide**

Seule la clé spéciale X-Key peut démonter les panneaux X-Guard. Elle permet un démontage très rapide. En version standard, le démontage

n'est possible que de l'intérieur de la zone de danger. C'est la configuration recommandée par Axelent, car elle garantit l'arrêt des machines en passant par les portes sécurisées. Les panneaux peuvent alors être retirés uniquement dans des conditions sécurisées. Toutefois, pour des besoins spécifiques, nous pouvons proposer des pièces spéciales permettant le démontage de l'extérieur.



## X-Guard<sup>®</sup> – un système flexible aux solutions ingénieuses

Axellent offre des combinaisons et des solutions infinies avec X-Guard - le système le plus flexible pour la protection des machines.

Les portes et les panneaux sont conçus pour être interchangeables selon vos besoins. Vous pouvez déplacer les charnières et serrures de gauche à droite en un tour de main. Ceci vous permet de modifier rapidement votre protection machines à l'infini.



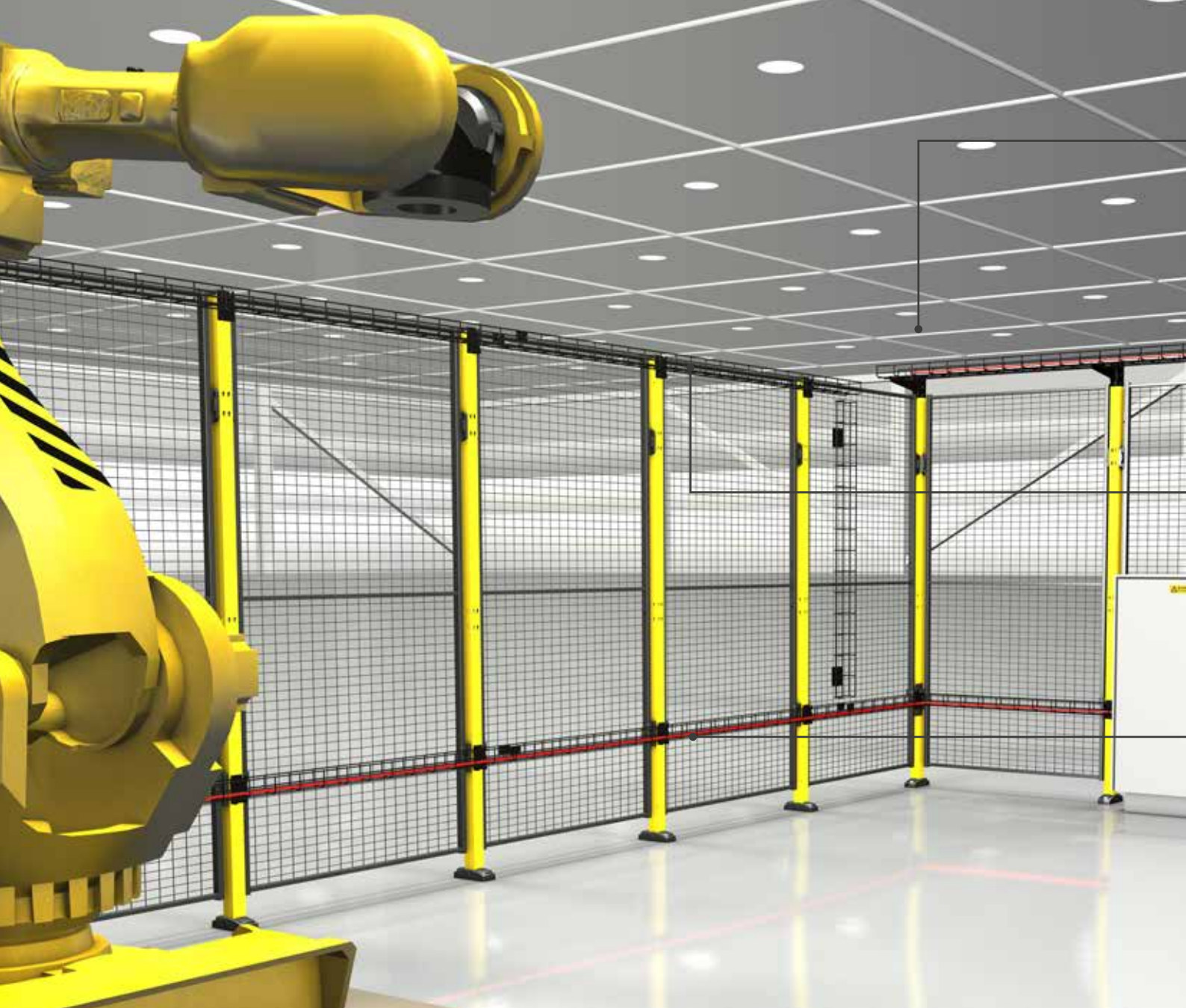
**Placez la X-Key dans la fixation supérieure...**



**... poussez-la sur le côté...**



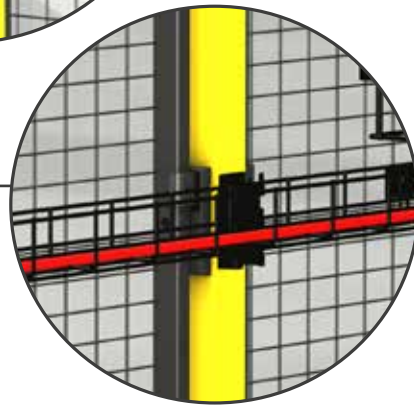
**... et le panneau se libère. Fini!**



## X-TRAY®

Notre gamme de produits inclut également la marque X-Tray qui offre une solution ingénieuse et flexible de chemins de câbles compatibles avec la X-Guard. Tous les chemins de câbles sont zingués noirs pour rendre l'environnement plus esthétique. Tout comme pour le système X-Guard, peu d'outils et de fixations sont nécessaires.





## Aucune protection de machine n'est complète sans X-Tray<sup>®</sup>

Les chemins de câbles X-Tray s'intègrent très facilement au système de protection machines X-Guard.

Ensemble, ils constituent le choix optimal.

Nos chemins de câble sont robustes, flexibles et faciles à monter. Il est possible de créer des ensembles esthétiques, sans outil spécial.

Tout comme pour le système X-Guard, seulement quelques fixations sont nécessaires. En combinant X-Tray et X-Guard, vous obtenez une flexibilité maximale à moindre coût. Simple et astucieux. Grâce aux possibilités quasi-illimitées de X-Guard et de X-Tray, votre projet sera finalisé rapidement.

### **Facile à assembler**

Axellent X-Tray est la solution idéale pour la protection machines X-Guard.

### **Aucun outil spécial**

La combinaison est simple à monter et ne nécessite pas d'outil spécifique.

### **Un seul fournisseur**

Solution clé en main pour un projet rapide et simple avec un seul fournisseur.

*Plus d'informations techniques sur X-Tray aux p.32-37 dans Technique X-Guard.*

# Sécurité, services et connaissances

Une sécurité optimale ne s'obtient pas uniquement avec des produits sûrs, mais également avec des connaissances et une expérience acquises. Grâce à son expérience, Axelent maîtrise tous les sujets liés à la sécurité des machines. Nous nous intéressons et suivons de près les évolutions de l'industrie ainsi nous sommes toujours opérationnels pour maintenir vos machines aux normes.

## Safety Book

---

La priorité d'Axelent est et restera toujours la sécurité de ses clients. Nous sommes conscients que la difficulté la plus rencontrée par nos clients est le manque d'informations et de solutions pour créer un espace de travail sécurisé et sûr dans les zones des machines et des automatismes. Pour cela, nous avons créé un guide unique afin d'apporter les réponses dont vous avez besoin. Nous avons mis en évidence des faits réels associés à notre savoir-faire pour un résultat simple et facile à comprendre, un Guide de la sécurité.



Vous vous sentez perdu dans la jungle des normes de sécurité des machines ?

Contactez votre bureau commercial le plus proche et soyez l'un des quelques privilégiés à recevoir ce livre unique.

Il ne peut être commandé ou téléchargé.









## Axellent, des solutions sur mesure

Axellent offre plus que des panneaux grillagés. Nous proposons des projets clés en main et faisons tout notre possible pour donner le meilleur service à nos clients. Nous nous

adaptions constamment à vos besoins et vos attentes. Notre devise est la Qualité Axellent – le service, la sécurité, la rapidité, la flexibilité et le savoir-faire.

### Support clientèle

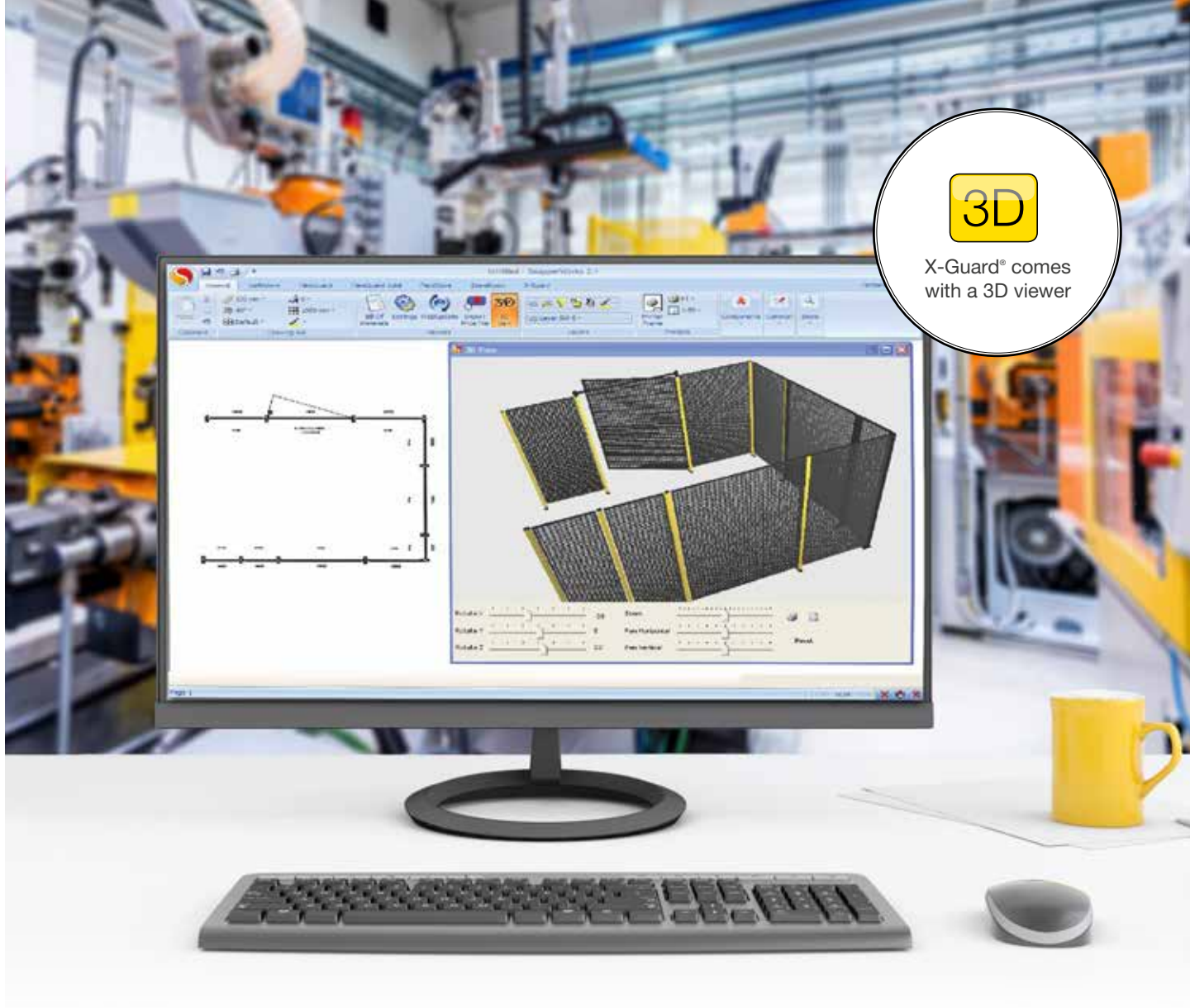
---

Chez Axellent, nous faisons tout notre possible pour donner le meilleur service à nos clients. N'hésitez pas à nous contacter pour avoir des renseignements sur nos produits, montage etc. Vous êtes les bienvenus si vous avez besoin de conseils sur les protections machines ou sur la sécurité.

### Nous garantissons, livrons et assemblons !

---

- ✓ Nous vous faisons parvenir un devis avec plan en 24h.
- ✓ Des éléments reçus dans la soirée ou la nuit sont traités dans la matinée suivante.
- ✓ Nous pouvons vous proposer une prestation clé en main incluant la pose de vos protections.



## SnapperWorks, aussi simple qu'astucieux

Ce logiciel, développé en interne chez Axelent, à l'utilisation simple et conviviale, permet à nos clients d'obtenir rapidement une représentation des modules nécessaires et de l'aspect final de leurs systèmes de cloisons en montrant les

tailles et les hauteurs propres aux panneaux. Tout est préalablement pensé, il vous suffit de cliquer et de glisser pour dessiner des composants dont vous avez besoin.

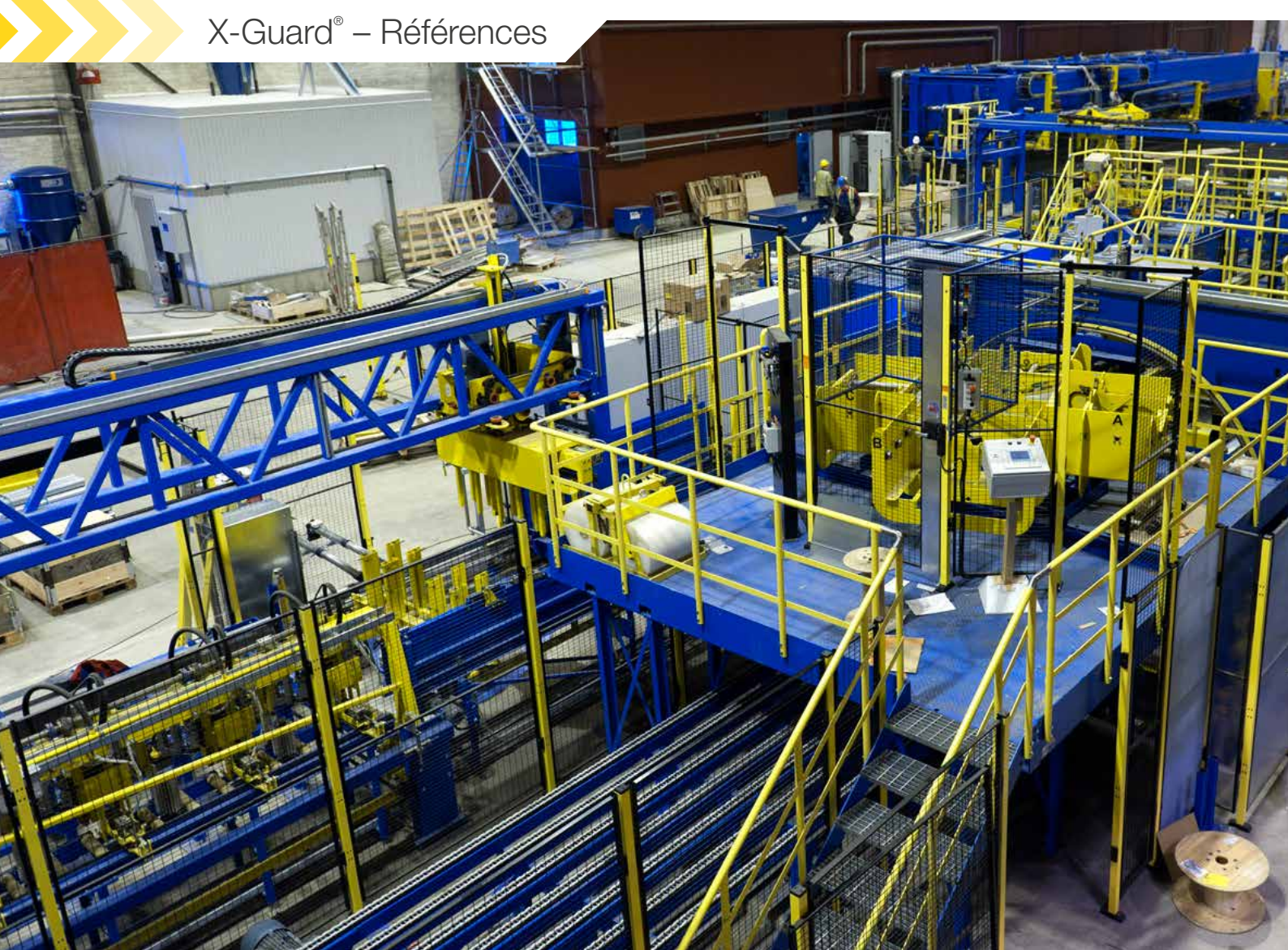
### Les avantages de SnapperWorks sont nombreux...

Plus d'information sur SnapperWorks : [www.snapperworks.com](http://www.snapperworks.com)

- Il s'adapte à tous les modules Axelent et contient tous les panneaux et systèmes de protections machines.
- Il est facile à maîtriser.
- Ce programme vous permet d'importer des fichiers DWG et DXF, et par conséquent, de dessiner des cloisons directement sur le plan.
- Le programme vous propose l'implantation optimale pour des largeurs demandées.
- Il vous fournit rapidement un plan complet incluant les nomenclatures des produits.



Cliquez et laissez-vous guider !  
C'est extrêmement simple et rapide d'obtenir une vue d'ensemble de ce dont vous avez besoin et à quoi votre projet ressemblera. Le schéma d'implantation peut alors être utilisé comme base de commande.



## Réalisations en Suède

Axellent est devenu un fournisseur de solutions de sécurité sur mesure. Nous savons que la sécurité du personnel est la priorité numéro une, mais aussi que l'industrie doit rester compétitive. Par conséquent, nous considérons toujours l'environnement dans sa globalité pour établir une analyse des risques précise et effectuer l'installation des équipements de sécurité pour votre parc machines ou espaces de stockage. Nous proposons également un service après-vente et un logiciel dédié pour maintenir le meilleur niveau de sécurité possible dans votre entreprise.





## NLR, centre aérospatial des Pays-Bas

NLR développe des solutions innovantes et sur mesure qui répondent aux besoins complexes de l'industrie aérospatiale. Les activités couvrent tous les aspects de la recherche : développement, essais et évaluations, validation et vérification jusqu'à l'éligibilité, simulation et suivi. NLR comble l'écart entre la recherche et les applications pratiques. L'organisme travaille pour les secteurs public et privé aux Pays-Bas comme à l'étranger.



### Exemple de travail exécuté dans le laboratoire du NLR

Stefan Grudelbach, Responsable commercial, Axellent Netherlands B.V : « Sur certains modèles d'avion, le train d'atterrissage principal comporte un renfort en fibre de carbone. Les fibres sont tissées sur ce renfort par une machine de tressage que vous voyez derrière les panneaux en polycarbonate X-Guard. La machine de tressage est utilisée uniquement pour le développement de produits. NLR fabrique et teste des produits aérospatiaux avec des constructeurs tels que Fokker, Boeing, Airbus et Lockheed Martin. »

### Produits Axellent dans le laboratoire du NLR

« Le laboratoire NLR fonctionne selon le principe du flux d'air de salle blanche, avec de faibles niveaux de poussière, de particules et de produits chimiques diffusés dans l'air. C'est pourquoi nous avons choisi les panneaux en polycarbonate X-Guard afin d'attirer le moins de poussière possible. Les panneaux prennent tout leur sens lorsque le client veut contrôler la production du laboratoire car ils offrent une vue dégagée – l'impression de propreté et exclusive est un atout supplémentaire. La protection se compose de différentes hauteurs de panneaux : 2 300 mm autour de la machine et 1 400 mm au niveau de la partie frontale afin d'offrir une meilleure vue du projet et du processus de tressage. Les poteaux sont des modèles 50x50 en jaune standard (RAL 1018) et une porte d'accès, équipée d'une serrure Hitch Lock, a été installée devant la machine. »

### X-Guard garantit que les cellules de la machine peuvent fonctionner sans interruption

« La machine de tressage sera pilotée par une seule personne connaissant parfaitement les risques qu'elle présente. C'est l'une des raisons pour lesquelles le client n'a pas souhaité équiper les portes avant d'un coupe-circuit. Comme je l'ai dit plus tôt, les produits en fibres de carbone seront gérés manuellement dans la première cellule de machine (la machine de tressage). La deuxième cellule contient plusieurs processus complètement automatisés. D'abord un robot prend les découpes de tissu de fibres de carbone provenant d'une machine de découpe et les empile. Ensuite, un chauffage à infrarouges donne sous vide la forme souhaitée à ces préformes de fibres de carbone. Ce procédé apparemment simple donne une grande longévité à la fibre de carbone. »

### Sécurité optimale des machines en trois jours

« Le projet NLR a s'est fait en deux étapes. La première étape a consisté à sécuriser la cellule du robot avec les protections X-Guard. Une fois l'ensemble mis en service et parfaitement fonctionnel, la machine de tressage a été sécurisée. L'ensemble du projet a nécessité trois jours de montage. »



## « On arrondit les angles » chez Formteknik – Suède

L'entreprise d'outillage Formteknik opère sur trois segments : l'emballage, les capuchons et le matériel médical. La société a des filiales à Anderstorp, en Suède et à Roskilde, au Danemark. Lorsque la société a décidé d'investir dans la protection machines pour leur nouvelle ligne robotisée, fonctionnalité et design étaient les priorités. Ils ont donc opté sans hésitation pour la X-Guard Contour d'Axelent.

**Jan Aronsson, Directeur Général de Formteknik :**

« Le design de la X-Guard Contour est sans égal. Nous avons tout de suite vu que les protections étaient idéales pour notre nouvelle ligne robotisée. La forme cintrée a une justification fonctionnelle qui permet d'économiser de l'espace et de simplifier les déplacements autour de la protection. Le côté esthétique de la protection apporte un atout supplémentaire. Nous nous efforçons de choisir le meilleur, pour nous même, mais aussi pour nos clients. »



X-Guard  
Contour



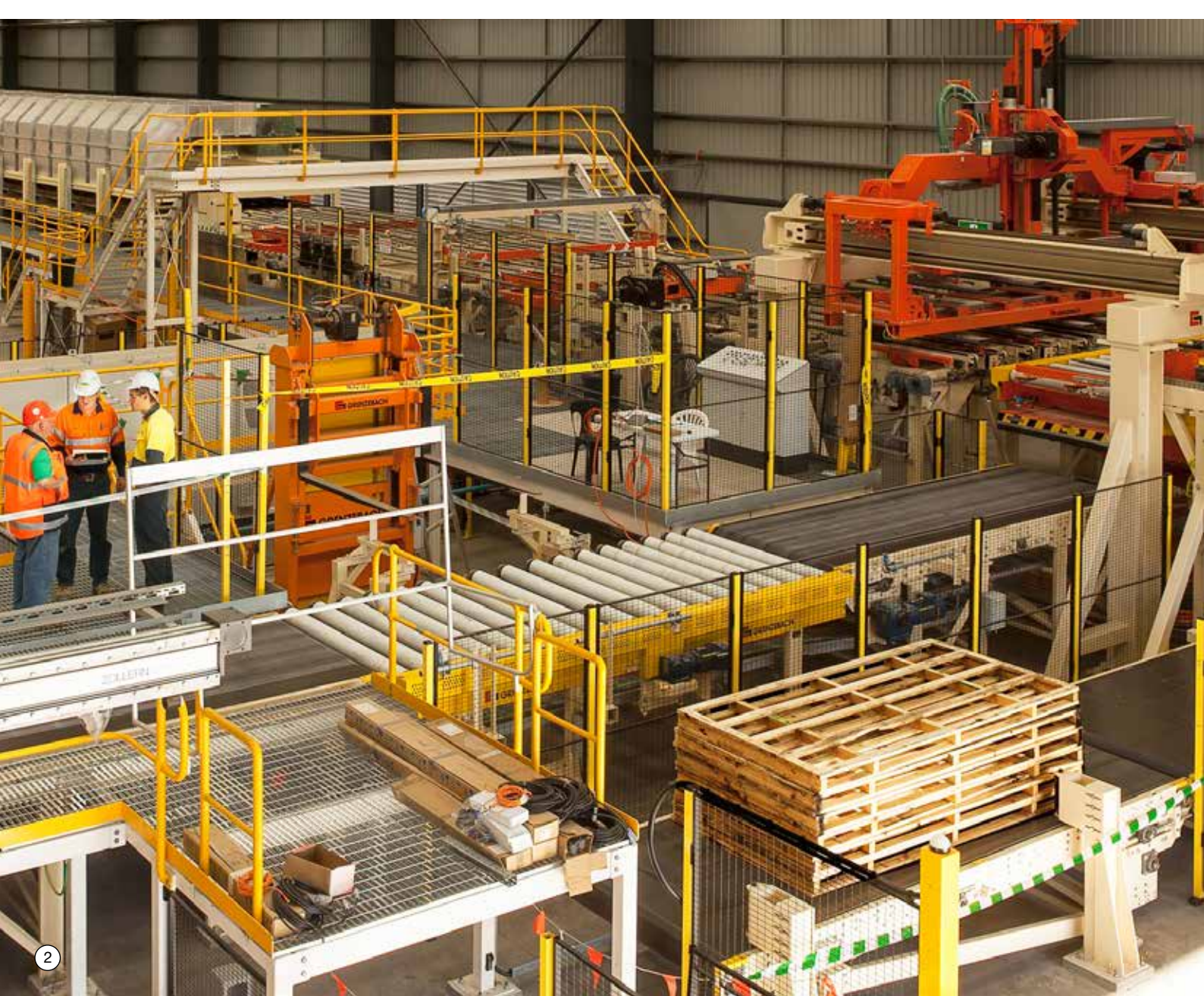




1



3



## Réalisation par Axelent Automation & Safety, Australie

- ① 800 poteaux et panneaux X-Guard ont été utilisés avec plusieurs solutions de portes pour une réalisation sur mesure. Ce projet a été réalisé en 3 mois à compter de la commande initiale.
- ② Même projet que ci-dessus.
- ③ Solution sur mesure avec des panneaux en rehausse pour une hauteur demandée de 5,25 m. Ce projet a pris 12 mois, de la première commande à l'installation finale.



# Le monde d'Axelent

Il est fondamental qu'Axelent se conduise d'une façon éthique, sociale et respectueuse de l'environnement sur le plan international. Notre contribution à une société durable est une part essentielle à notre activité et est indispensable pour assurer notre succès dans le temps.

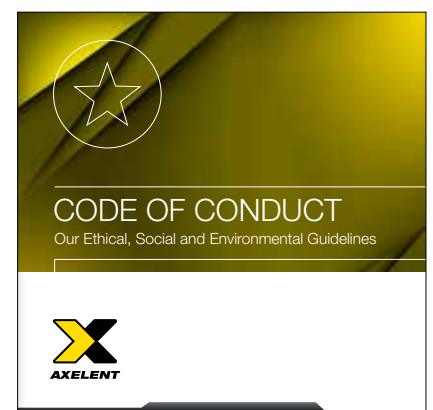
Nous engageons notre responsabilité dans tout ce que nous entreprenons – des relations professionnelles aux droits de l'homme jusqu'à l'environnement.

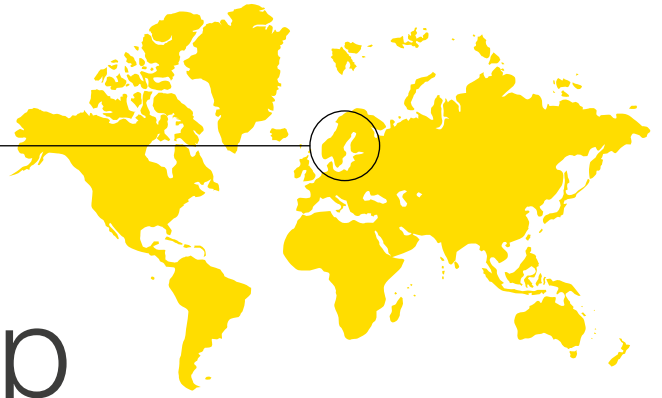
## Un travail environnemental et durable

Les questions de santé, de sécurité et d'environnement font partie intégrante des opérations d'Axelent. À travers des objectifs ciblés, nous allons réaliser des améliorations constantes dans ces domaines. Nous adoptons une politique menant à un développement durable à long terme grâce à des améliorations réduisant tout impact sur l'environnement. Ce projet se concrétise en :

- Fournissant des ressources et des solutions économiques
- Se conformant aux lois et aux règlements de nos clients en matière de responsabilité environnementale
- Élevant notre niveau d'efficacité dans notre utilisation de l'énergie et des ressources naturelles
- Favorisant le recyclage de nos matériaux
- Limitant l'utilisation de polluants

Pour en savoir plus sur notre engagement éthique, social et environnemental dans une société durable, visitez notre site [www.axelent.com](http://www.axelent.com) et téléchargez notre Code de conduite.





# Axelent Group

Trois sociétés composent le groupe Axelent : Axelent, Axelent Engineering et Axelent Software. Ces sociétés ont la vision commune de rendre l'industrie compétitive et profitable à travers l'automatisation, la sécurité et l'expertise. Ces sociétés, en phase de croissance, développent leur activité en Suède ainsi qu'à l'international.



## Axelent AB

Axelent AB, fabricant et fournisseur de systèmes de panneaux grillagés pour la protection des machines et de solutions de stockage dans l'industrie, la logistique et le bâtiment. Le siège social se situe à Hillerstorp en Suède, de même que le développement, la production, le stockage et l'emballage. Axelent est présent dans plus de 55 pays et a des filiales dans plus de 10 pays.

[www.axelent.com](http://www.axelent.com)



## Axelent Engineering AB

---

Axelent Engineering AB conçoit des produits et des services destinés au secteur de l'automatisation en majeure partie pour l'industrie Scandinave. Le cœur de métier est la réalisation de machines spéciales et de solutions robotiques, avec pour objectif, la rentabilité des flux sur le cycle de vie de la machine. En collaboration avec Dassault Systèmes, leader mondial des solutions 3D & PLM (Product Lifecycle Management – Gestion du cycle de vie du produit), nous proposons des services PLM tels que CATIA, 3D VIA, DELMIA et ENOVIA. Cette compétence fait d'Axelent Engineering un partenaire unique pour l'industrie en termes d'innovation et de flux de rentabilité.

[www.axelentengineering.se](http://www.axelentengineering.se)



## Axelent Software AB

---

Axelent Software conçoit et commercialise des licences utilisateur pour le logiciel d'implantation SnapperWorks et SafetyWorks. Ces programmes sont adaptés et spécifiques à chaque société ayant des produits standards ou des composants faisant partie d'un sous-ensemble. Les produits d'Axelent Software sont basés sur la simplicité et la convivialité. Initialement développé pour les produits Axelent, il est maintenant adapté pour l'utilisation dans divers secteurs.

[www.axelentsoftware.com](http://www.axelentsoftware.com)

*Chez Axelent, l'expérience client est primordiale, du premier contact avec notre équipe jusqu'à l'installation et le service après-vente. La relation client est essentielle pour conserver notre image de fournisseur de qualité et évoluer dans le temps.*

*Notre culture d'entreprise, notre expertise et notre réactivité amènent à vous fournir les meilleures solutions de sécurité dans des délais très courts. Notre modèle d'entreprise est unique et fait d'Axelent l'une des principales marques dans son secteur.*



AXELENT · AXELENT ENGINEERING · AXELENT SOFTWARE

BMI AXELENT · PARC ECO NORMANDIE · BP 71 · 76430 ST ROMAIN DE COLBOSC,  
FRANCE · TÉL. 02.35.13.15.20 · FAX. 02.35.13.15.25 · WWW.BMI-AXELENT.COM

