



ensachage et palettisation

**ENSACHAGE  
PALETTISATION  
BANDERÔLAGE**



**LEADING THE WAY TOGETHER**

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

# LIGNES COMPLÈTES, CONCEPTION ET FABRICATION PROPRES





**SOCIÉTÉ** 3 - 4

**SOLUTIONS D'ENSACHAGE**

SACS À GUEULE OUVERTE 7 - 9

SACS À VALVE 10 - 11

ENSACHEUSES FFS 12 - 13

REPLISSAGE DE BIG-BAGS 14

**SOLUTIONS DE PALETTISATION** 17 - 18

**SOLUTIONS DE BANDERÔLAGE** 21

**INDUSTRIE 4.0** 22

**SERVICES** 25 - 26



# METTEZ VOS PROJETS D'ENSACHAGE ET PALETTISATION ENTRE DE BONNES MAINS

25  
PAYS



110  
PERSONNES



70%  
VENTES EN EXPORT



TMI est une entreprise de pointe dans la conception et la fabrication de machines d'ensachage, palettisation et banderolage.

Notre grand but est d'être votre partenaire dès la conception de votre installation de fin de ligne, jusqu'à la mise en service, pour vous fournir des projets clés en main qui répondent parfaitement aux besoins de votre entreprise.

## Parce que c'est dans notre ADN

- Nous aimons les défis, et nous utilisons nos connaissances et nos compétences en ingénierie pour faire face à des projets complexes avec un maximum de garanties de succès.
- Nous sommes pionniers et nous sommes fortement engagés dans l'innovation, au but de fournir vos lignes complètes d'ensachage des derniers avancés en matière d'automatisation industrielle.
- Nous croyons en l'importance des relations solides et, en tant que vos partenaires technologiques, nous travaillons constamment à améliorer et étendre notre réseau de service technique afin de vous proposer la meilleure assistance possible lorsque vous en aurez besoin.
- Car chez TMI, nous savons ce que signifie l'engagement et nous voulons être toujours à vos côtés lorsqu'il s'agit de vos machines d'ensachage, de palettisation et de banderolage.







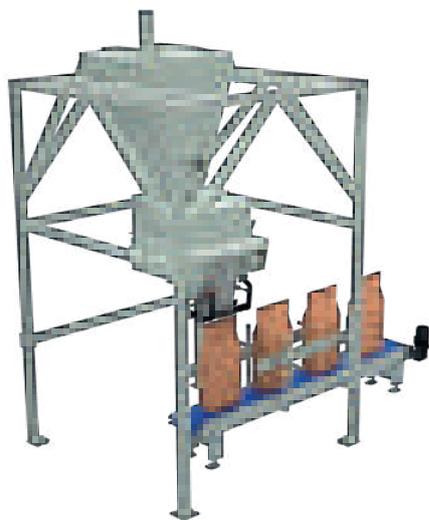
”

# SOLUTIONS D'ENSACHAGE

“

# SOLUTIONS D'ENSACHAGE // SACS À GUEULE OUVERTE

ILERFIL AB



## Ensacheuse manuelle à pesée brute pour produits granulés

- ✓ Cadence: Jusqu'à 300 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés et pellets
- ✓ Type de sacs: Gueule ouverte, papier, PP, PE, AL, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Semi-automatique
- ✓ Idéal pour les productions réduites qui requièrent un retour rapide sur investissement

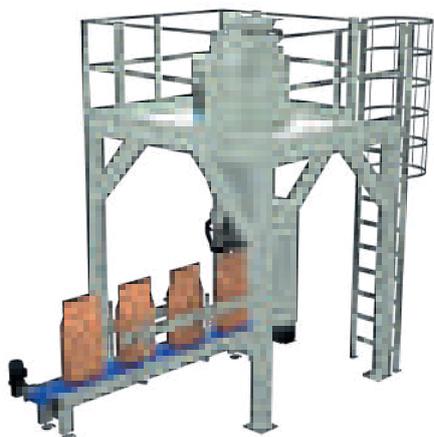
ILERFIL ABS



## Ensacheuse manuelle à pesée brute pour produits pulvérulents

- ✓ Cadence: Jusqu'à 240 sacs/heure
- ✓ Type de produit: En poudre
- ✓ Type de sacs: Gueule ouverte, papier, PP, PE, AL, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Semi-automatique
- ✓ Idéal pour de petites productions avec des produits pulvérulents

ILERFIL AN



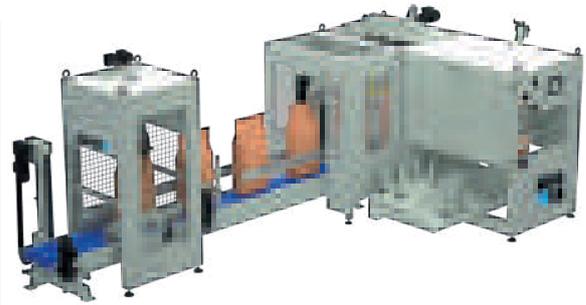
## Ensacheuse manuelle à pesée nette universelle

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1 200 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés et en poudre
- ✓ Type de sacs: Gueule ouverte, papier, PP, PE, AL, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Semi-automatique
- ✓ Un investissement minimal pour une productivité maximale

# // SACS À GUEULE OUVERTE

## Ensacheuse automatique pour sacs à gueule ouverte

- ✓ Cadence: Jusqu'à 750 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Type de sacs: Papier, PE, PE, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Conception simple et robuste pour un retour rapide sur investissement



## Ensacheuse automatique pour sacs à gueule ouverte, plats ou à soufflets latéraux

- ✓ Cadence: Jusqu'à 8000 sacs/heure
- ✓ Type de produit: En poudre
- ✓ Type de sacs: Papier, PE, PE, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Haute performance dans des environnements de travail sans poussière



## Ensacheuse automatique à haut débit pour sacs à gueule ouverte, plats ou à soufflets latéraux

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1 400 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Type de sacs: Papier, PE, PE, avec ou sans soufflet
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Hautes performances pour les sacs à soufflets en raphia (WPP)



ILERSAC A

ILERSAC L

ILERSAC W

## // SACS À GUEULE OUVERTE

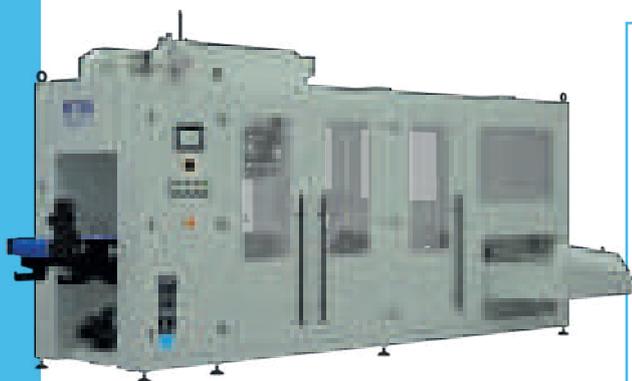
ILERSACS



### Ensacheuse automatique pour sacs SOS

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1 000 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés et en poudre
- ✓ Type de sacs: SOS, avec poignée, soufflet latéral et fond carré
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Solution spécifique pour l'automatisation de l'ensachage des sacs SOS de 4 à 10 kg

ILERSACH



### Ensacheuse automatique avec système de soudure intégré pour sacs thermosoudables

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1 000 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Type de sacs: Gueule ouverte, thermoscellables, avec ou sans soufflets
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Un encombrement réduit pour des prestations optimales

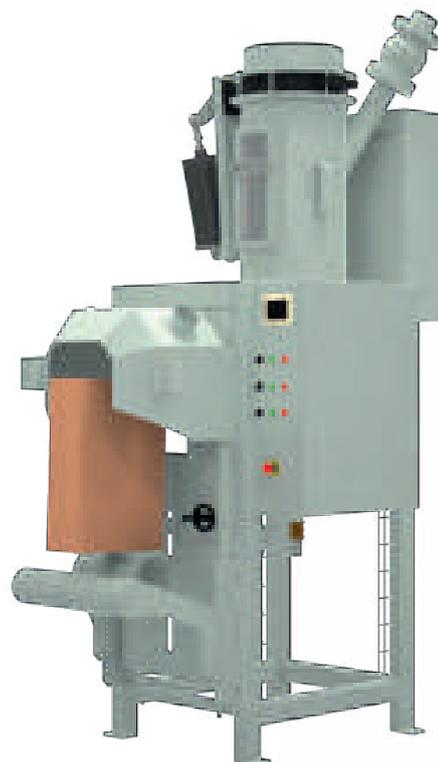
### Ensacheuse manuelle à pesée brute pour produits granulés en sacs à valve

- ✓ Cadence: Jusqu'à 200 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Type de sacs: Sacs à valve
- ✓ Niveau d'automatisation: Semi-automatique
- ✓ Solution simple et précise pour un retour rapide sur investissement



### Ensacheuse manuelle par fluidisation pour sacs à valve, pour produits pulvérulents ou à faible granulométrie

- ✓ Cadence: Jusqu'à 450 sacs/heure
- ✓ Type de produit: En poudre ou à faible granulométrie
- ✓ Type de sacs: Sacs à valve en papier
- ✓ Niveau d'automatisation: Semi-automatique
- ✓ Idéal pour l'ensachage manuel dans des sacs à valve, avec un retour rapide sur investissement



## // SACS À VALVE

### ILERSAC VBF



Ensacheuse automatique par fluidisation pour sacs à valve, pour produits pulvérulents ou à faible granulométrie

- ✓ Cadence: Jusqu'à 450 sacs/heure
- ✓ Type de produit: En poudre ou à faible granulométrie
- ✓ Type de sacs: Sacs à valve en papier
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Une maintenance minimale pour le remplissage de sacs à valve avec des produits pulvérulents

### ILERSAC VBF ROBOSONIC

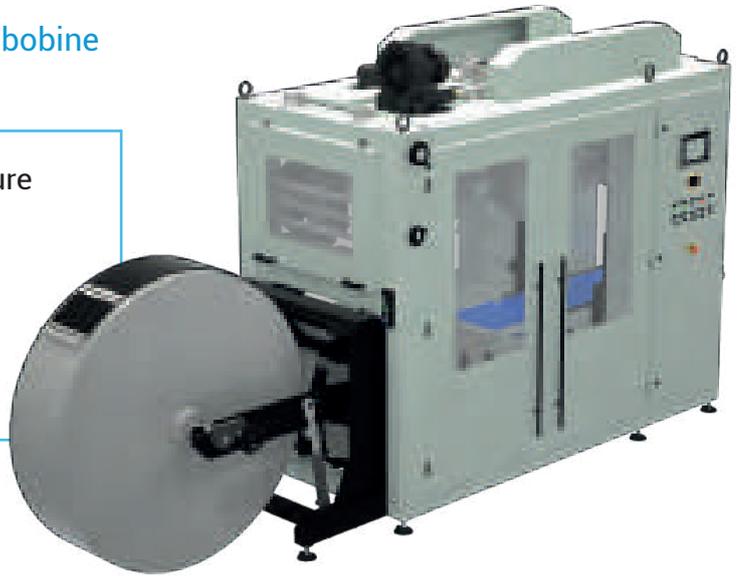


Ensacheuse automatique par fluidisation pour sacs à valve, avec fermeture par ultrasons, multiples points de remplissage, châssis enveloppant et alimentation en sacs vides centralisée par robot

- ✓ Cadence: Jusqu'à 600 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Pulvérulents et à faible granulométrie
- ✓ Type de sacs: Papier à valve externe pour fermeture par ultrasons
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Espace optimisé pour un ensachage en sacs à valve hautement performant

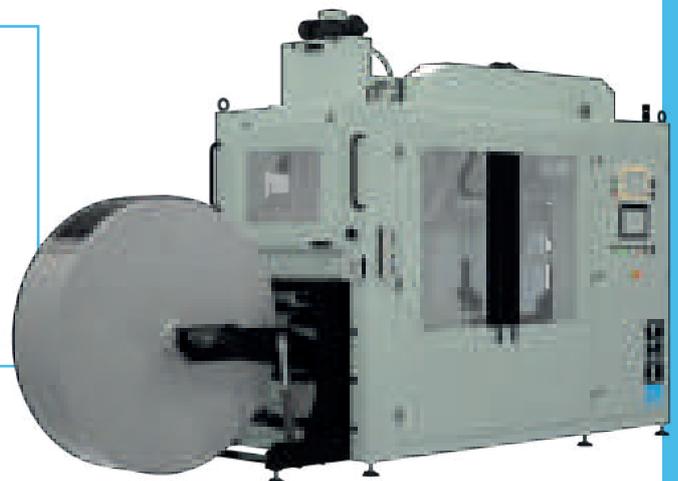
### Ensacheuse FFS horizontale à partir de bobine tubulaire

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1400 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Compacte et efficace, finition parfaite des sacs



### Ensacheuse FFS horizontale à haut débit à partir de bobine tubulaire

- ✓ Cadence: Jusqu'à 2 600 sacs/heure
- ✓ Type de produit: Granulés
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Volume de remplissage optimal et précision du pesage même aux plus hautes cadences



## // ENSACHEUSES FFS

### ILERBAG HC



Ensacheuse FFS horizontale à design hygiénique à partir de bobine tubulaire

- ✓ Cadence: Jusqu'à 500 sacs/heure
- ✓ Type de produit: En poudre
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Spécialement conçue pour les secteurs où l'hygiène et l'accessibilité sont des priorités

### ILERBAG V



Ensacheuse FFS verticale à partir de bobine de film à plat

- ✓ Cadence: jusqu'à 1200 sacs par heure
- ✓ Type de produit: Granulés et pellets
- ✓ Niveau d'automatisation: Automatique
- ✓ Grande autonomie d'opération et retour rapide sur investissement, grâce aux économies de consommables

# // REMPLISSAGE DE BIG-BAGS

ILERBIG M

## Poste de remplissage de big-bags simple

- ✓ Cadence: Jusqu'à 10 big-bags par heure
- ✓ Type de récipient: Big-bags 4 anses
- ✓ Type de produit: Granulés et en poudre
- ✓ Pour les produits faciles à manipuler, n'ayant pas besoin de tassage

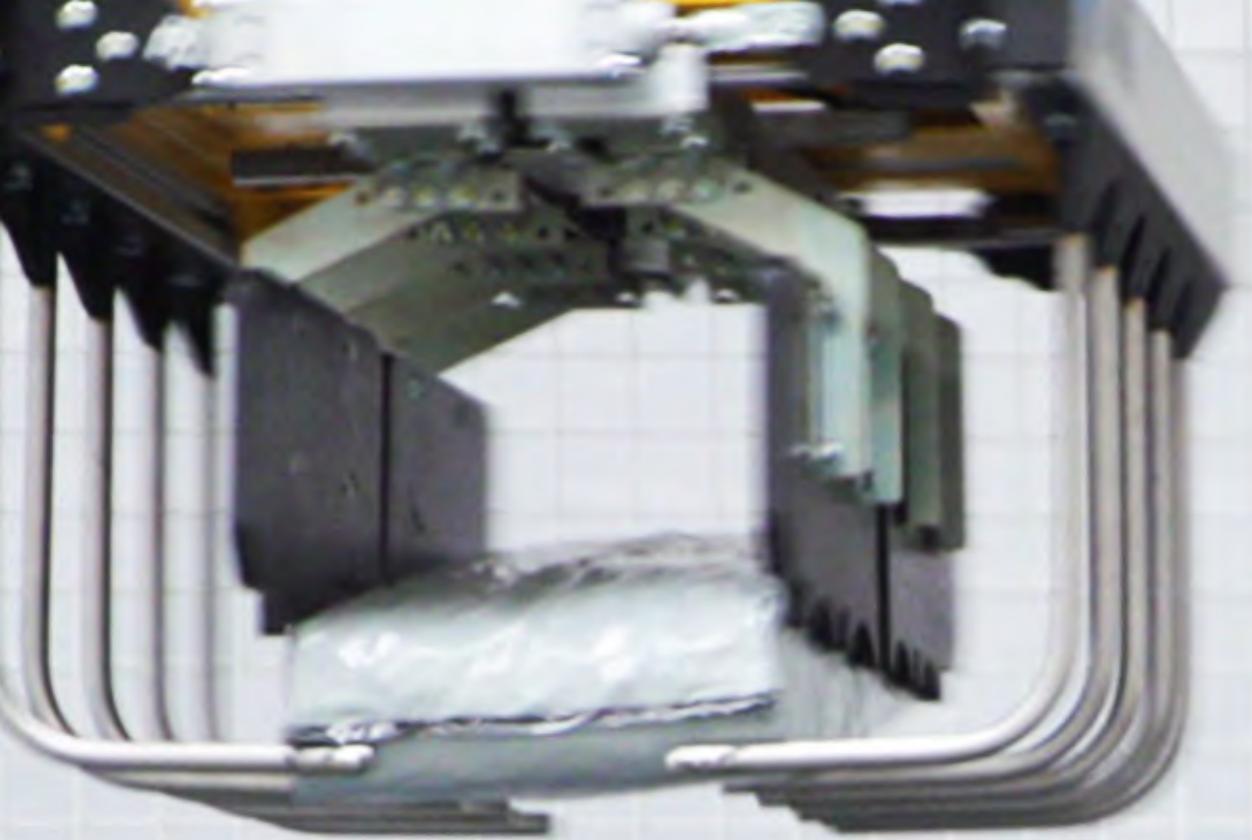


## Poste de remplissage de big-bags ergonomique, pour tout type de produits

- ✓ Cadence: Jusqu'à 60 big-bags par heure
- ✓ Type de récipient: Big-bags 1 et/ou 4 anses, octabins
- ✓ Type de produit: Granulés et en poudre
- ✓ Hautes prestations pour le remplissage des big-bags



ILERBIG H



A person's hands are shown balancing a stack of smooth, grey stones on a wooden pallet. The background is a blurred green field. The text is overlaid on a white-bordered box with a teal gradient background.

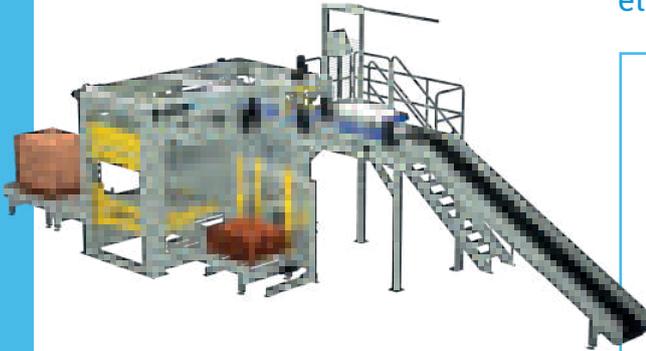
SOLUTIONS  
DE  
**PALETTISATION**

”

“

# SOLUTIONS DE PALETTISATION

## ILERPAL C



Palettiseur à couches avec chargement par le haut et poussoir latéral

- ✓ Cadence: Jusqu'à 2 800 sacs/heure
- ✓ Hauteur maximale palette: 2 700 mm
- ✓ Chevauchement de sacs: NON
- ✓ Formation de couches: OUI
- ✓ Garantit une parfaite stabilité des palettes remplies, avec des finitions optimales à grande vitesse

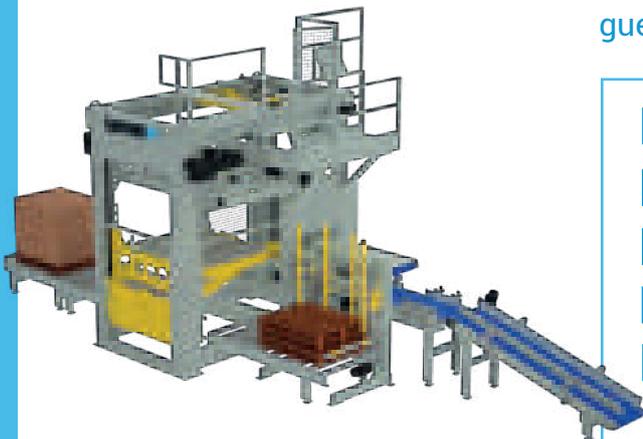
## ILERPAL W



Palettiseur hybride à haut débit pour sacs à gueule ouverte

- ✓ Cadence: Jusqu'à 1 500 sacs/heure
- ✓ Hauteur maximale palette: 2 700 mm
- ✓ Chevauchement de sacs: OUI
- ✓ Formation de couches: OUI
- ✓ Système de palettisation par couches avec charge par le haut et grappin robotisé, qui permet le chevauchement des sacs

## ILERPAL H

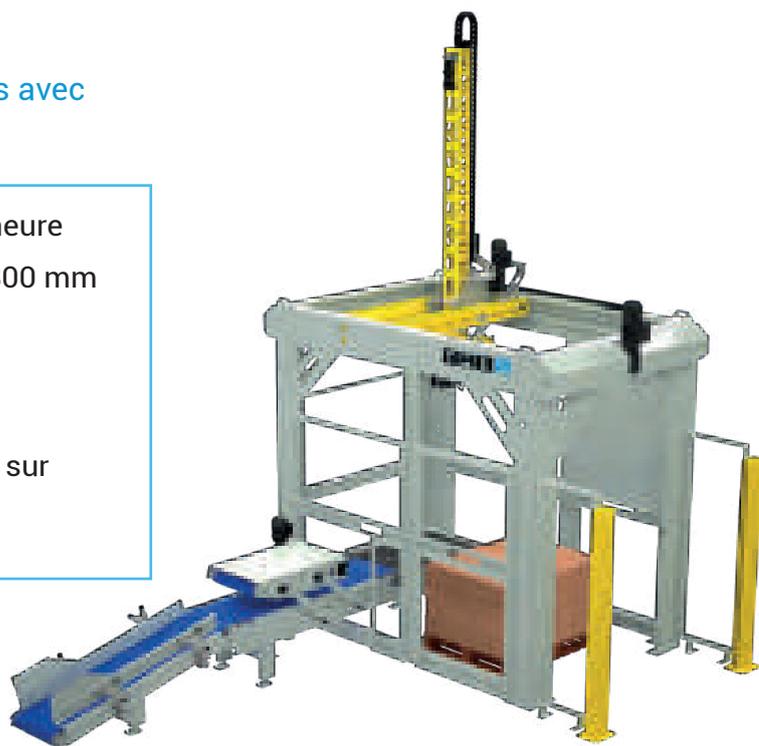


Palettiseur hybride par couches pour sacs à gueule ouverte

- ✓ Cadence: Jusqu'à 900 sacs/heure
- ✓ Hauteur maximale palette: 2 700 mm
- ✓ Chevauchement de sacs: OUI
- ✓ Formation de couches: OUI
- ✓ Encombrement réduit grâce à l'élevateur vertical de sacs. Permet le chevauchement des sacs

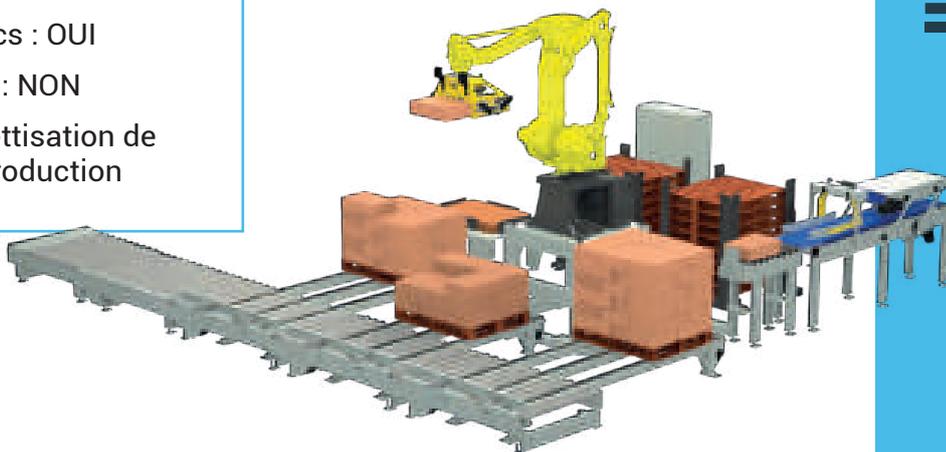
Portique palettiseur à axes cartésiens avec grappin robotisé

- ✓ Cadence: Jusqu'à 420 sacs/heure
- ✓ Hauteur maximale palette: 1800 mm
- ✓ Chevauchement de sacs: OUI
- ✓ Formation de couches: NON
- ✓ Solution simple et compacte, garantissant un retour rapide sur investissement



Palettiseur de sacs de type robot anthropomorphe

- ✓ Cadence : Jusqu'à 800 sacs/heure
- ✓ Hauteur maximale palette : 2100 mm
- ✓ Chevauchement de sacs : OUI
- ✓ Formation de couches : NON
- ✓ Convient à la multipalettisation de différentes lignes de production





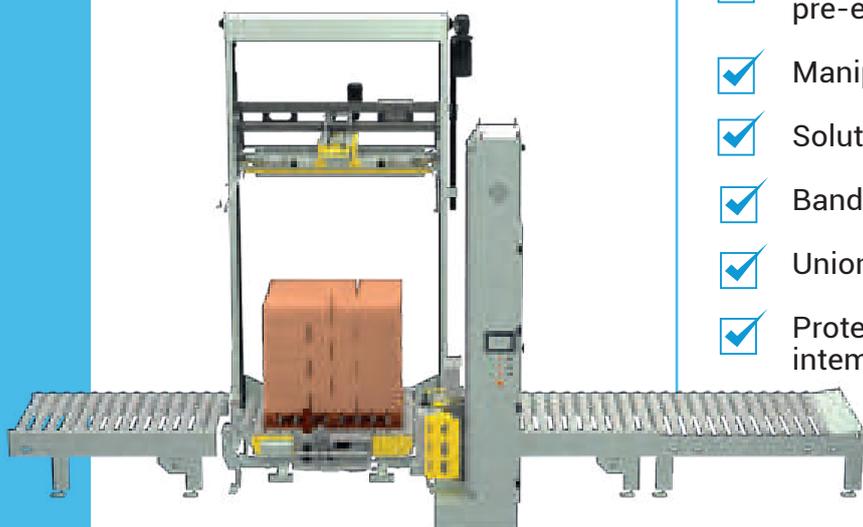
A woman wearing a purple jacket is looking upwards in a forest. Numerous brown and yellow leaves are falling around her, creating a dynamic and natural scene. The background is filled with green foliage and tree branches.

”  
SOLUTIONS  
DE  
**BANDERÔLAGE**  
“

# SOLUTIONS DE BANDERÔLAGE

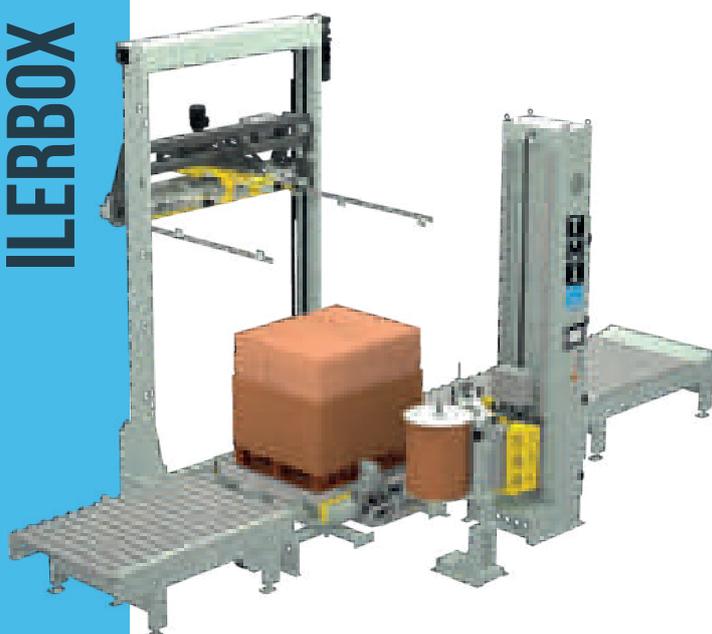
ILERGIR

## Banderoleuse automatique à table tournante



- ✓ Cadence : Jusqu'à 30 palettes par heure
- ✓ Économies sur les consommables grâce au pré-étirage optimisé du film
- ✓ Manipulation sécurisée de la palette
- ✓ Solution compacte et polyvalente
- ✓ Banderôlage complet de la palette
- ✓ Union de la charge à la palette
- ✓ Protection de la charge contre les intempéries

ILERBOX

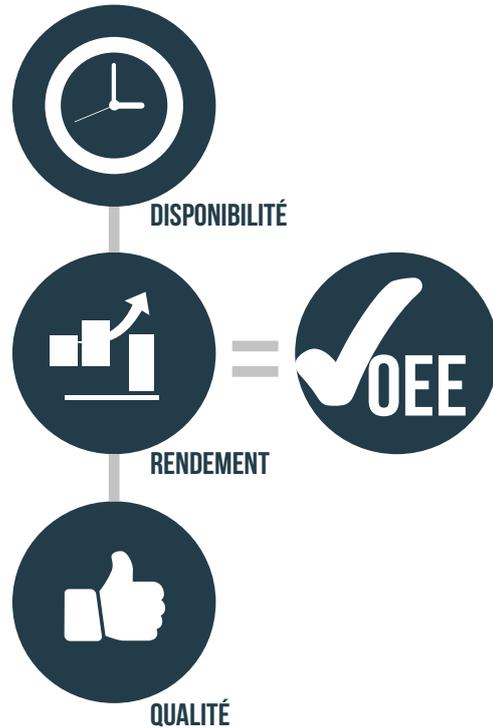


## Système distributeur de carton ondulé pour protection latérale des palettes En complément de la banderoleuse automatique ILERGIR

- ✓ Cadence : Jusqu'à 10 palettes par heure
- ✓ Protection maximale de la marchandise sur la palette
- ✓ Économies de coûts et d'espace de stockage
- ✓ Utilisation simplifiée grâce à l'automatisation
- ✓ Système rapide et ergonomique de changement de bobine de carton ondulé
- ✓ Moindre encombrement sur le site

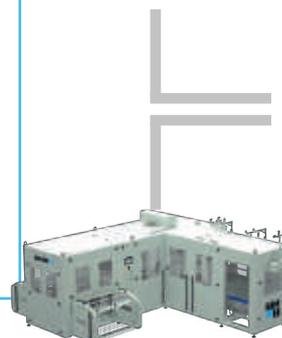
## Module de suivi et mesure des performances de production (Overall Equipment Effectiveness)

- ✓ Permet un contrôle de l'efficacité en temps réel
- ✓ Fournit des données à jour sur la disponibilité des machines
- ✓ Améliore l'efficacité globale des équipements



## Système centralisé d'acquisition et de contrôle des données, qui collecte des informations issues des différents équipements d'une ligne TMI et les rassemble dans son propre environnement visuel

- ✓ Suit l'état de la ligne d'ensachage
- ✓ Fournit des rapports sur le rendement de chaque machine et de la ligne complète
- ✓ Contribue à améliorer l'efficacité globale des équipements
- ✓ Affiche sur un seul écran des données réelles sur l'efficacité de la ligne et des informations sur la conformité de la production
- ✓ Configuration adaptable aux besoins de chaque projet







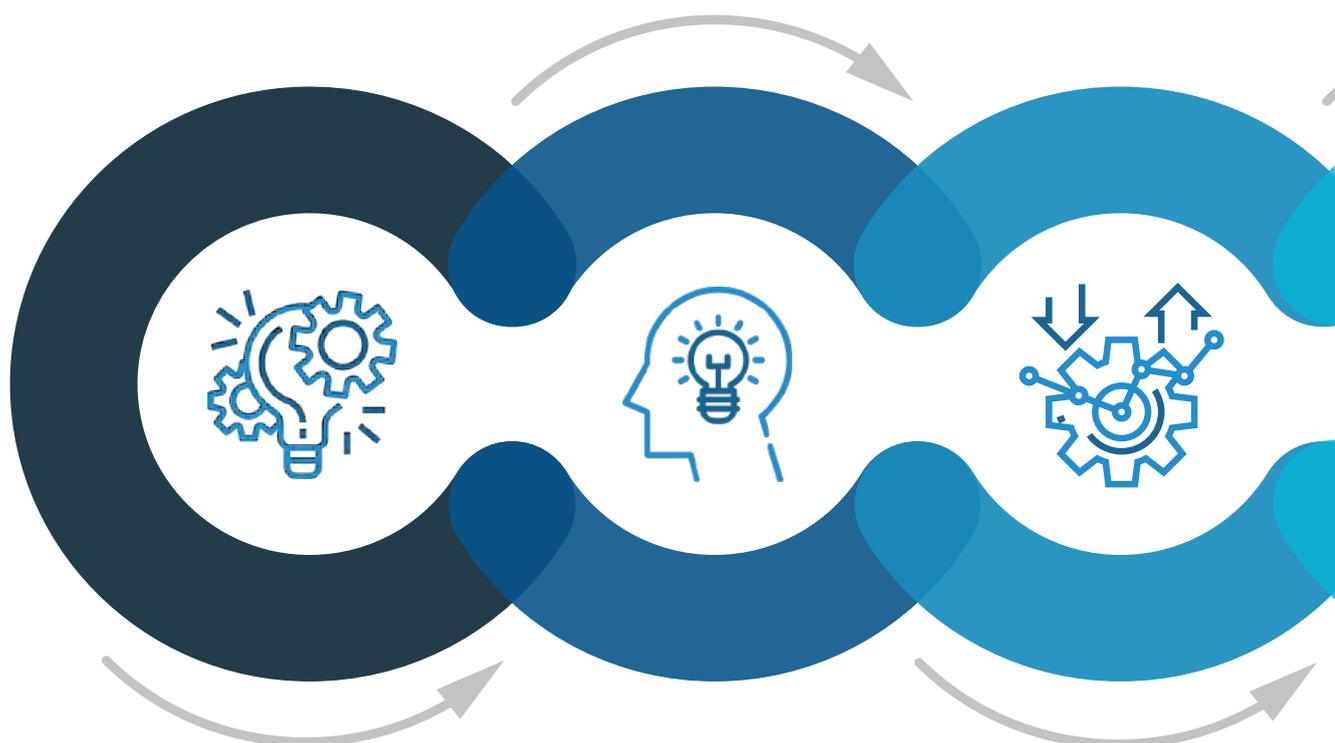
”

# SERVICES

“

# NOUS SOMMES TOUJOURS À VOS CÔTÉS

*Atteignez les objectifs de production des équipements avec nos services: nous vous conseillons sur mesure de vos besoins.*



## MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Nous effectuons une inspection des points de la machine qui sont classés comme contrôlables. De cette façon, on optimise la performance et la durée de vie des machines, en minimisant les coûts d'exploitation et en évitant les arrêts dans la chaîne de production.

## TÉLÉASSISTANCE

Nous répondons aux appels de service pour résoudre vos doutes et incidences et, si nécessaire, nous nous connectons à distance via Internet aux équipements TMI pour diagnostiquer et corriger immédiatement les anomalies.

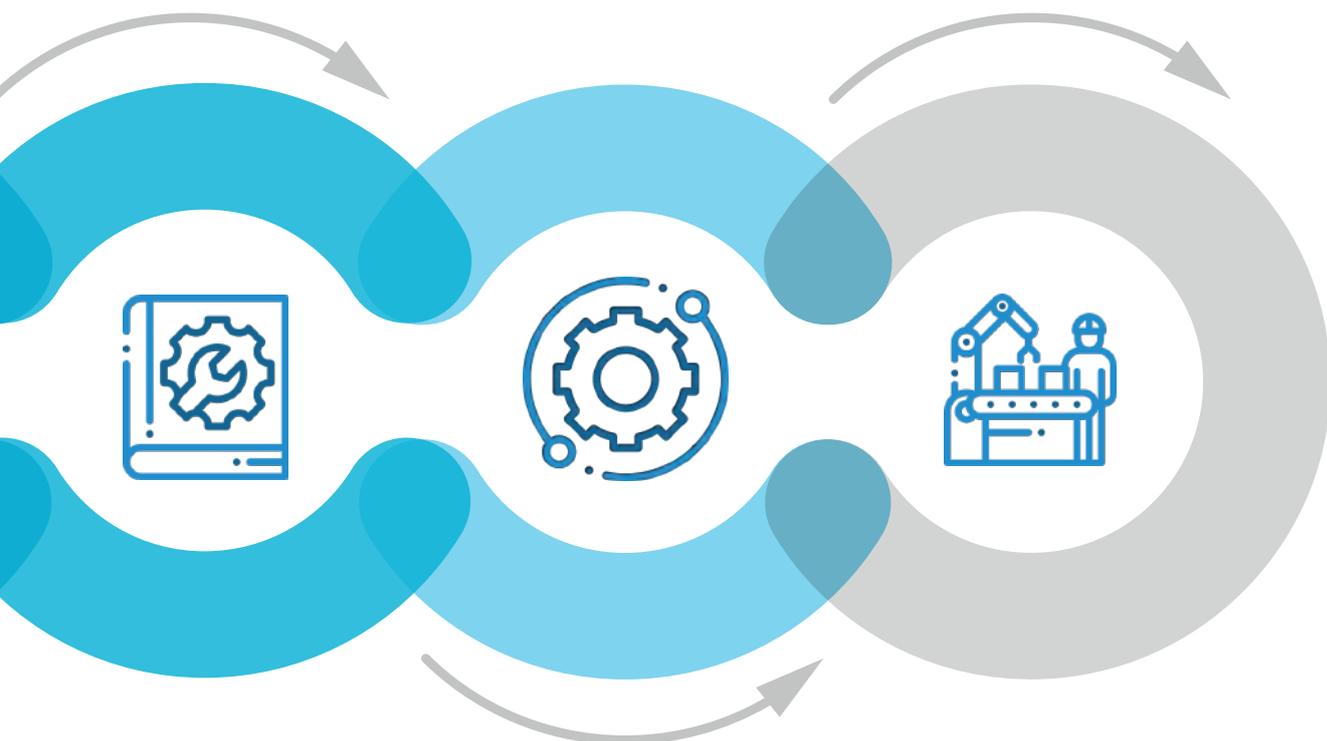
## ÉVALUATION ET SUIVI

Nous évaluons et vérifions le bon fonctionnement de l'équipement et nous assurons qu'il répond aux performances attendues. Nous conseillons également le personnel de maintenance pour obtenir une efficacité maximale de l'équipement.

# SERVICES

TMI propose une **gamme de produits et de services** conçus et développés dans le but de **prévenir les coûts** engendrés par les **temps d'arrêt imprévus**.

La **planification d'interventions préventives** nous permet **d'améliorer la performance de votre ligne à long terme**, et notre équipe de professionnels, avec des années d'expérience dans ce secteur, est prête à fournir une assistance la plus efficace possible.



## FORMATION

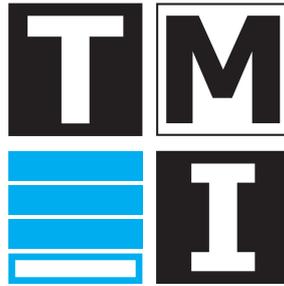
Nous donnons une formation personnalisée à vos techniciens de maintenance, ce qui contribue à améliorer les taux de production effectifs et à réduire les temps d'arrêt. Ainsi, ils acquièrent une plus grande confiance dans la maîtrise des différentes situations opérationnelles.

## PIECES DÉTACHÉES

Nous préparons des listes détaillées de pièces de rechange et de consommables essentiels afin que vous puissiez les avoir à disposition en cas d'événements imprévus ou d'urgence.

## SUPPORT TECHNIQUE

Nos techniciens du service après-vente ont pour mission de vous aider à résoudre les doutes ou les pannes qui peuvent survenir dans des délais très courts, soit par téléphone, soit en se rendant sur site.



ensachage et palettisation

# LEADING THE WAY **TOGETHER**

## TÉCNICAS MECÁNICAS ILERDENSES S. L. (TMI)

Polígono industrial Camí dels Frares

66, C/ Alcarràs, 25190

Lleida · ESPAGNE

+34 973 25 70 98



## TMI LATAM

Polígono Empresarial Santa Rosa Jauregui

Av. Hércules 301 A Nave 12, 76220

Querétaro · MEXIQUE

+52 442 291 1670