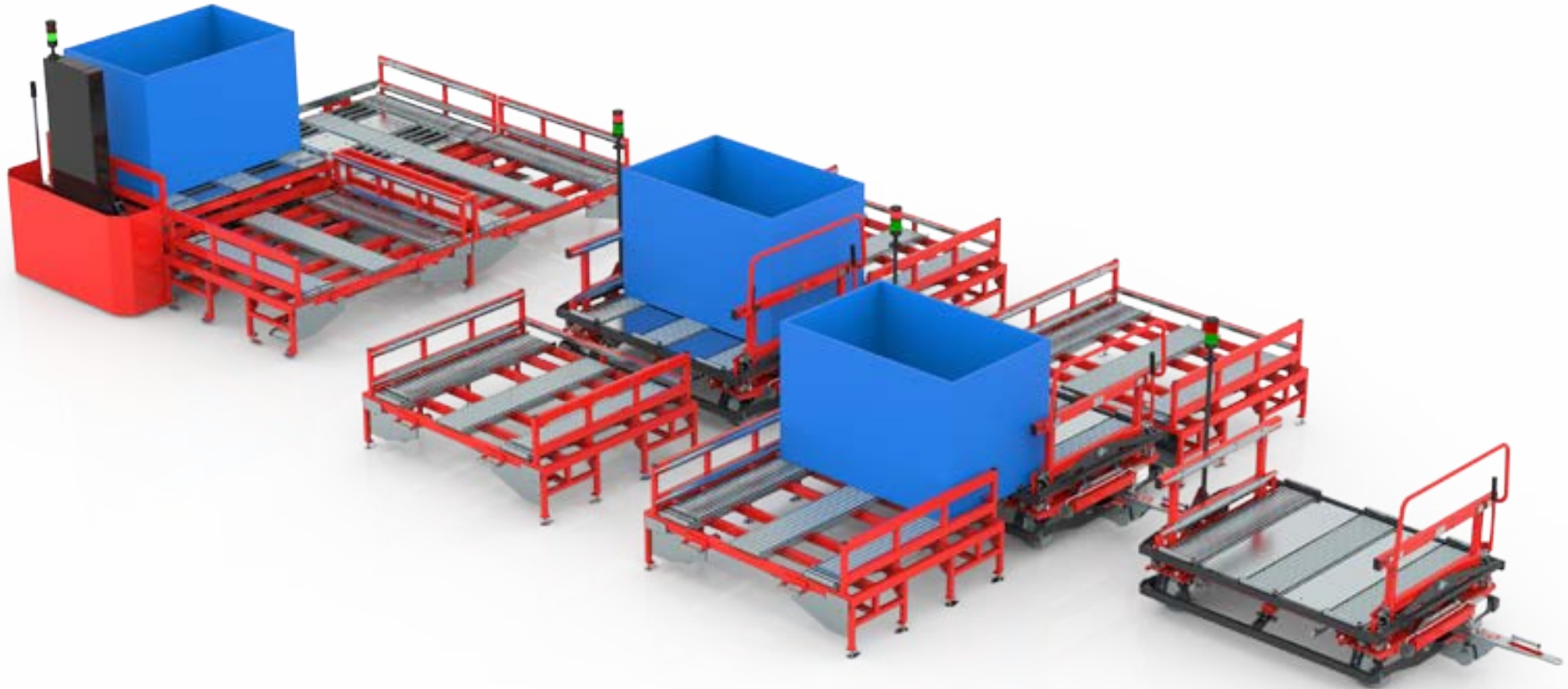
A photograph of a large industrial transport system, likely a roller conveyor or automated guided vehicle system. The machinery is primarily red and black, with a blue control cabinet visible in the background. The system consists of multiple parallel tracks with rollers, designed for moving heavy loads. The floor is highly reflective, showing clear reflections of the equipment. The overall scene is brightly lit, suggesting an industrial or warehouse environment.

# EFS TRANSPORT SYSTEM



# SYSTÈME DE TRANSPORT EFS

## EFS TRANSPORT SYSTEM

EASY FLOW SYSTEM est une solution unique pour transporter des charges lourdes sans avoir recours à l'utilisation d'une force importante par l'opérateur du train. Le système est construit sur la base de plate-formes de transport à surface de glissement et stations d'amarrage avec un nombre différent de champs et de fonctionnalités. La plate-forme permet le transport de conteneurs ayant des dimensions standard : 1200 x 1000 ou 1200 x 800 [mm], d'autres dimensions sont disponibles sur demande spéciale.

EASY FLOW SYSTEM is an unique intralogistics transportation system that allows to handle heavy loads excluding the need to use the excessive power of the trolley train's operator. The system is based on a sliding transport platform and docking stations of different number of working fields and functionalities. The platform allows the transport containers of sizes: 1200 x 1000 or 1200 x 800 [mm], other dimensions are available on request.



## CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

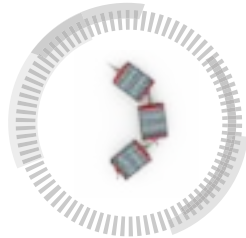
SYSTEM'S CHARACTERISTICS

### SÛR ET ÉRGONOMIQUE

SAFE AND ERGONOMIC

Puisque nos produits sont utilisés quotidiennement pour transporter des charges lourdes, ils doivent être non seulement fiables, mais aussi tout à fait sûrs et ergonomiques. Nous sommes fiers que nous avons atteint le plus haut niveau de sécurité et l'ergonomie en utilisant seulement des solutions mécaniques.

As our products are used daily for the transport of heavy loads, they have to be not only reliable but also very safe and ergonomic. We are proud that we have achieved the highest level of these characteristics with the use of only mechanical solutions.



### SYSTÈME DE TRACTION ACTIVE

ACTIVE TRACTION SYSTEM

Un système entièrement mécanique de quatre roues pivotantes commandées par le mouvement angulaire du timon permet un maintien parfait de la trajectoire définie par le chariot de traction.

Fully mechanical solution of four swivel wheels being steered by drawbar angle movement allows to retain the towing tractor's route perfectly.

### COOPÉRATION AVEC N'IMPORTE QUEL TRACTEUR

COMPATIBLE WITH ALL TRACTORS

Nos plates-formes coopèrent avec tout type de tracteur. Contrairement à d'autres fabricants, nous ne forçons pas nos clients à utiliser une marque particulière de tracteurs.

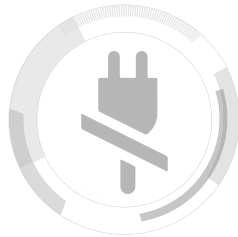
Our platforms work with any kind of tractors sold. Unlike other producers, we do not force our clients to choose a certain tractor brand



## NIVEAU DE SÉCURITÉ PLUS ÉLEVÉ IMPROVED SAFETY LEVEL

Contrairement aux solutions hydrauliques, le système EFS ne provoque pas de risque de fuite d'huile, qui pourrait constituer un danger de glissement de la plate-forme.

Unlike hydraulic solutions, EFS pose no risk of oil leakage that could lead to dangerous slips on the platform.



## AUCUNE SOURCE D'ALIMENTATION EXTERNE NO EXTERNAL ENERGY SOURCE

EFS ne possède pas d'éléments alimentés pneumatiquement, hydrauliquement ou électriquement. Les plates-formes travaillent sur la base des solutions mécaniques, ce qui donne un certain nombre d'avantages

EFS does not include any pneumatic, hydraulic or electrical devices. Systems are operated using 100% mechanical solutions, which results in many benefits.

## NIVEAU DE FIABILITÉ ÉLEVÉ HIGH RELIABILITY

Nous avons éliminé des solutions complexes, la simplification du système a également abouti à la réduction au minimum du niveau de défektivité

Complex solutions are avoided in the system, which effectively reduces the failure rate to a minimum.



## COÛTS D'EXPLOITATION PLUS BAS LOWER OPERATION COSTS

L'élimination de la consommation d'énergie ainsi que les coûts d'entretien minimes se traduisent par une réduction significative du coût total d'entretien.

Elimination of power consumption but also the minimal costs of maintenance lead to the great reduction of the total ownership costs.



# COMPOSANTES DU SYSTÈME EFS

EFS INTRALOGISTIC SYSTEM OVERVIEW

Plate-forme de transport EFS  
EFS transport platform



Stations EFS  
EFS station



Équipement supplémentaire  
Additional equipment



Mécanisme de levage du champ  
Field lifting mechanism



SLS – Système de bon amarrage du chariot  
SLS – Safety Light Signal

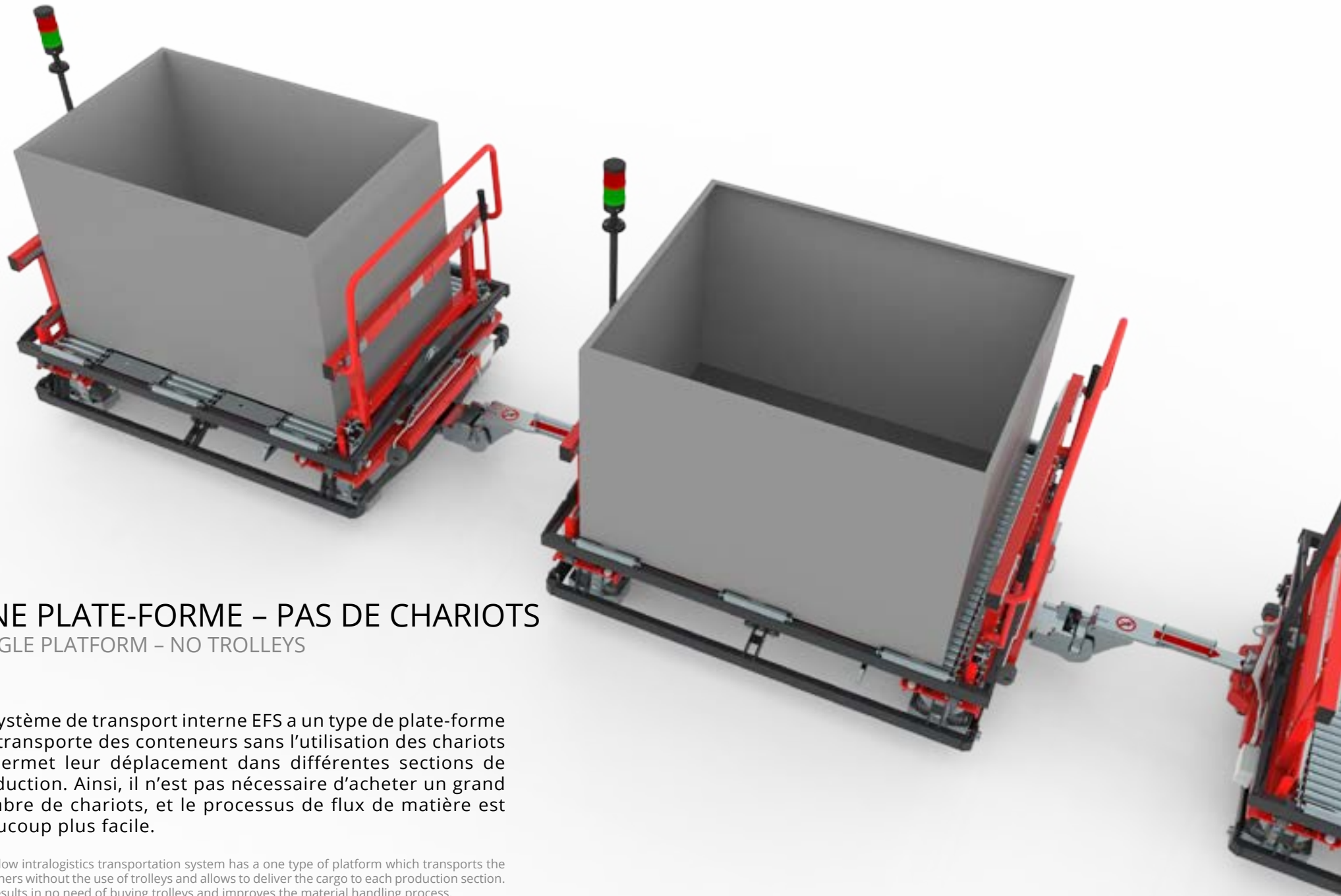
## TRANSPORT DES EMBALLAGES LOURDS

### TRANSPORT OF HEAVY LOADS

Le système de transport interne EFS permet un déplacement fluide des emballages à poids important. Grâce au système des rouleaux situés sur la plate-forme et des stations d'accueil il est possible de déplacer des conteneurs transportés pesant 450 kg, dont la manipulation manuelle n'est pas permise par la norme

The EFS allows for a smooth handling of containers of significant weight. Thanks to the system of rollers on the platform and docking stations it is possible to move the transported containers effortlessly - this means that it is also possible to transport loads above 450kg, where manual transport is forbidden.





## UNE PLATE-FORME – PAS DE CHARIOTS

### SINGLE PLATFORM – NO TROLLEYS

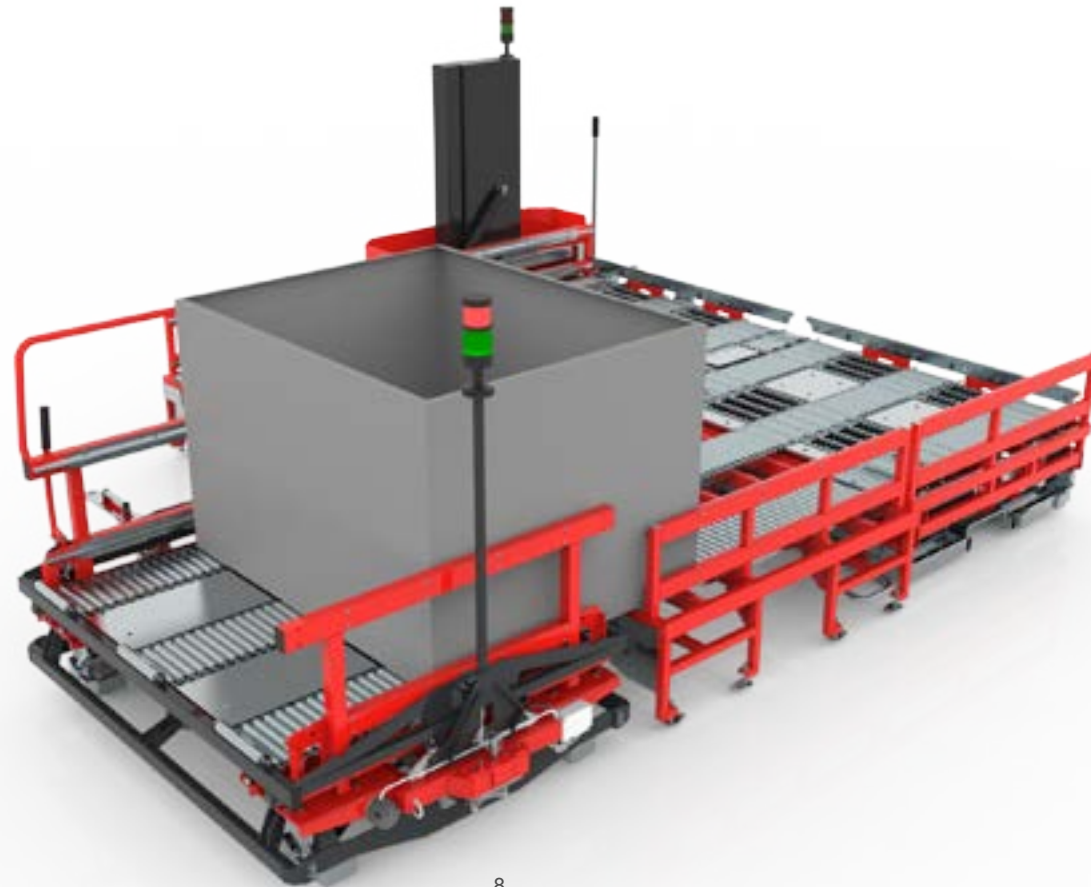
Le système de transport interne EFS a un type de plate-forme qui transporte des conteneurs sans l'utilisation des chariots et permet leur déplacement dans différentes sections de production. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'acheter un grand nombre de chariots, et le processus de flux de matière est beaucoup plus facile.

Easy Flow intralogistics transportation system has a one type of platform which transports the containers without the use of trolleys and allows to deliver the cargo to each production section. This results in no need of buying trolleys and improves the material handling process.

## SYSTÈME MÉCANIQUE D'ACCOUPLLEMENT DE LA PLATEFORME AVEC LA STATION MECHANICAL SYSTEM OF PLATFORM AND STATION CONNECTION

Lorsqu'un train logistique s'approche au lieu de livraison cible, avant de commencer le déchargement, il est nécessaire d'accoupler la plate-forme à la station. À cet effet, le système EFS est équipé d'un mécanisme de fixation de la plate-forme à la station située à proximité du poste de production. La fermeture se fait de manière fiable et stable en assurant la sécurité complète de chargement et de déchargement.

After the logistic train has reached the destination of delivery, it is necessary to connect the platform with the station before unloading. Therefore the EFS platform has been equipped with clamping mechanism for connecting with station. The connection is being done in a way to ensure full safety of loading and unloading during the production plants material handling.



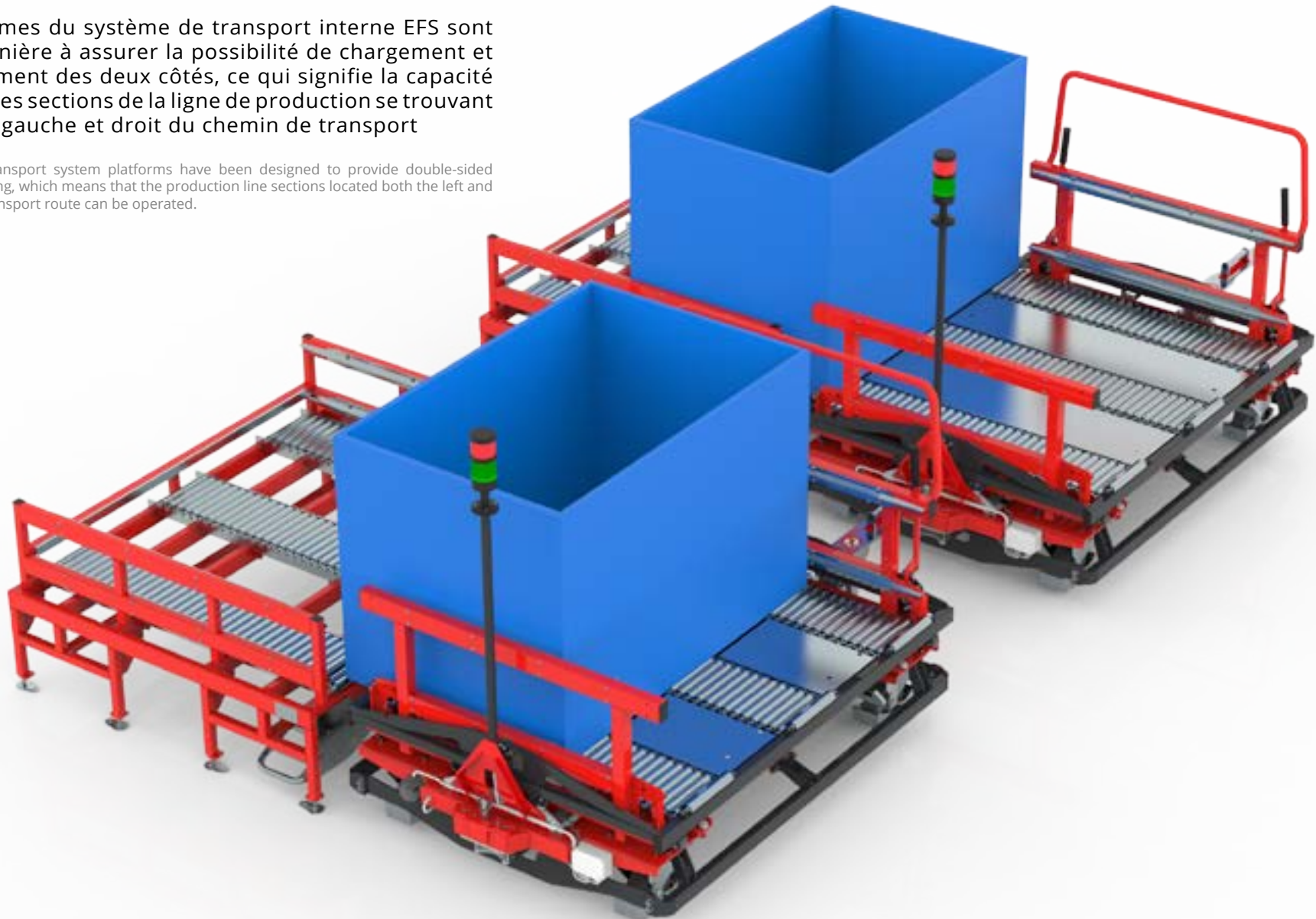


## CHARGEMENT / DECHARGEMENT DES DEUX CÔTÉS

DOUBLE SIDED LOADING / UNLOADING

Les plate-formes du système de transport interne EFS sont conçues de manière à assurer la possibilité de chargement et de déchargement des deux côtés, ce qui signifie la capacité d'alimenter des sections de la ligne de production se trouvant sur les côtés gauche et droit du chemin de transport

The EFS internal transport system platforms have been designed to provide double-sided loading and unloading, which means that the production line sections located both the left and right sides of the transport route can be operated.

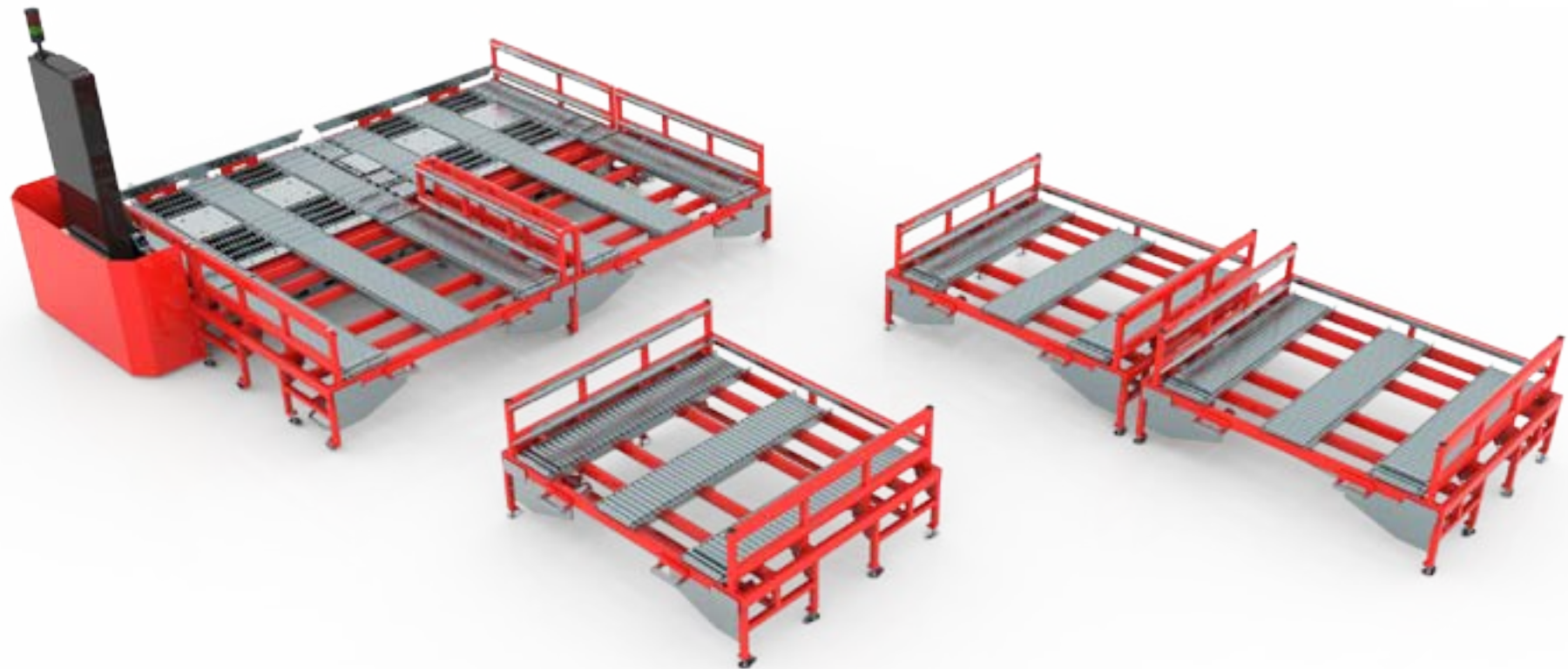


## STATIONS DE TRAVAIL DE DIFFÉRENTS TYPES

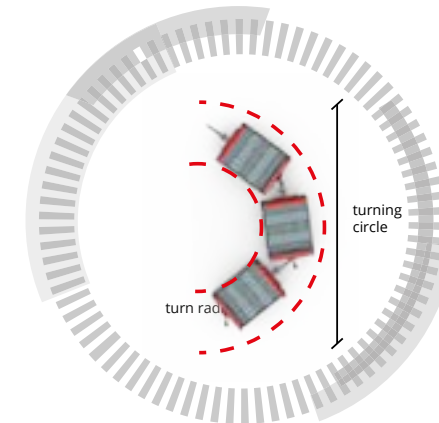
### DIFFERENT TYPES OF WORKING STATIONS

Le système EFS a trois variantes différentes de stations de travail coopérant avec la plate-forme – la version à un, deux et quatre champs. La dernière d'elles peut également être équipée d'un système de levage du champ, ce qui permet d'améliorer encore l'ergonomie de prise de la matière près de la ligne de production.

EFS has different variants of working stations cooperating with a platforms – one, two and four fields versions. The last one can be additionally equipped with the field lifting mechanism which allows to further increase the ergonomics and material picking at the assembly line.



<b>Plateforme standard EFS</b> Standard EFS transport frame	AE.1601
<b>Dimensions (longueur x largeur x hauteur)</b> Dimensions (length x width x height)	2250 mm x 1160 mm x 1100 mm
<b>Hauteur de l'espace de travail</b> Height of working space	380 mm
<b>Rayon de demi-tour</b> Turn Radius	3000 mm
<b>Quantité maximale des plateformes dans le train</b> Max number of coupled platforms	4
<b>Charge maximale du train</b> Max load (total)	5320 kg
<b>Charge maximale de la plateforme</b> Max load for frame	1000 kg
<b>Poids net</b> Net weight	330 kg
<b>Vitesse maximale</b> Max speed	6 km/h
<b>Couleur</b> Color	sur demande / on demand
<b>Largeur recommandée des chemins de transport</b> Recommended transport routes' width	2500 mm
<b>Diamètre de demi-tour minimal</b> Min. Turning circle (Diameter)	6000 mm



# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – DU SYSTÈME EFS

TECHNICAL SPECIFICATION - EFS SYSTEM

		Dimensions d'encombrement Overall dimensions																Coopération avec des conteneurs ayant des dimensions : Cooperating with containers of dimensions: [mm]			
		Lors du fonctionnement During work			Stockage Storage			Paramètres techniques Technical parameters													
Type Type	Code Code	Longueur Length [mm]	Largeur Width [mm]	Hauteur Height [mm]	Longueur Length [mm]	Largeur Width [mm]	Hauteur Height [mm]	Hauteur de la surface de travail Working space height [mm]	Rayon de demi-tour Turning radius [mm]	Charge admissible de la plateforme Platform load capacity [kg]	Charge admissible du train entier Tugger train max load [kg]	Poids à vide de la plateforme Platform net weight [kg]	Hauteur maximale du conteneur Max height of container [mm]	Hauteur maximale des plateformes dans le train Max number of platforms in one tugger train [pcs / szt.]	Largeur des chemins suggérée Suggested width of routes [mm]	Vitesse maximale à des alignements droits Max speed on straight sections [km/h]	800 x 600	1000 x 600	1200 x 800	1200 x 1000	
EFS Platform Plateforme EFS EFS Platform	Al.1601	2250	1160	1100	1820	1160	1100	380	3000	1000	5320	330	1000	4	2500	6			x	x	

		Dimensions d'encombrement Overall dimensions			Dimensions de la surface de travail Working space dimensions		Spécifications de charge Load's specification		Coopération avec des conteneurs ayant des dimensions : Cooperating with containers of dimensions: [mm]			
Type Type	Code Code	Largeur Width [mm]	Longueur Length [mm]	Hauteur Height [mm]	Hauteur Height [mm]	quantité de conteneurs Maximum number of containers [psc/szt]	Poids admissible du conteneur Maximum container's weight [kg]	Poids à vide de la station Stations net weight [kg]	800 x 600	1000 x 600	1200 x 800	1200 x 1000
Station EFS une prise Single socket EFS station	Al.1606	1470	1260	630	380	1	1000	250			x	x
Station EFS deux prises Double socket EFS station	Al.1607	2900	1280	630	380	2	1000	700			x	x
Station EFS quatre prises Quadruple socket EFS station	Al.1602	2900	2550	630	380	4	1000	1100			x	x



