



LE PREMIER SYSTÈME.



le lien  
entre route  
et rail.

SYSTEMES DE PASSAGES A NIVEAU  
*pour les plus hautes exigences*

# 1 | APPLICATION

**STRAIL®** convient parfaitement à tous les types d'utilisation.

**STRAIL®** supporte une sollicitation importante tout en étant facile et rapide à installer.

Le système haut de gamme **STRAIL®** premium convient aux passages à forte fréquentation et aux véhicules de toutes catégories.



# 2 | AVANTAGES

**STRAIL®** – le premier système.

**STRAIL®** est un système très résistant et durable pour passages à niveau. Le système modulaire se compose de dalles individuelles en caoutchouc intégral liaisonnées entre elles (Tenons/Mortaises+Tirants). **STRAIL®** est adaptable à tous les types de voies ferrées (rails, traverses et attaches).

La surface est très résistante à l'usure (caoutchouc haute technologie vulcanisé + corindon garantit un excellent effet antidérapant).

Un profil optimisé pour les routes mouillées (losanges avec pointes pyramidales) assure un écoulement très rapide des eaux de ruissellement. Les bords arrondis protègent les bords des dalles – notamment en cas de grandes sollicitations.

Le produit qui en résulte permet de rendre le passage à niveau plus confortable et plus silencieux pour la circulation routière.

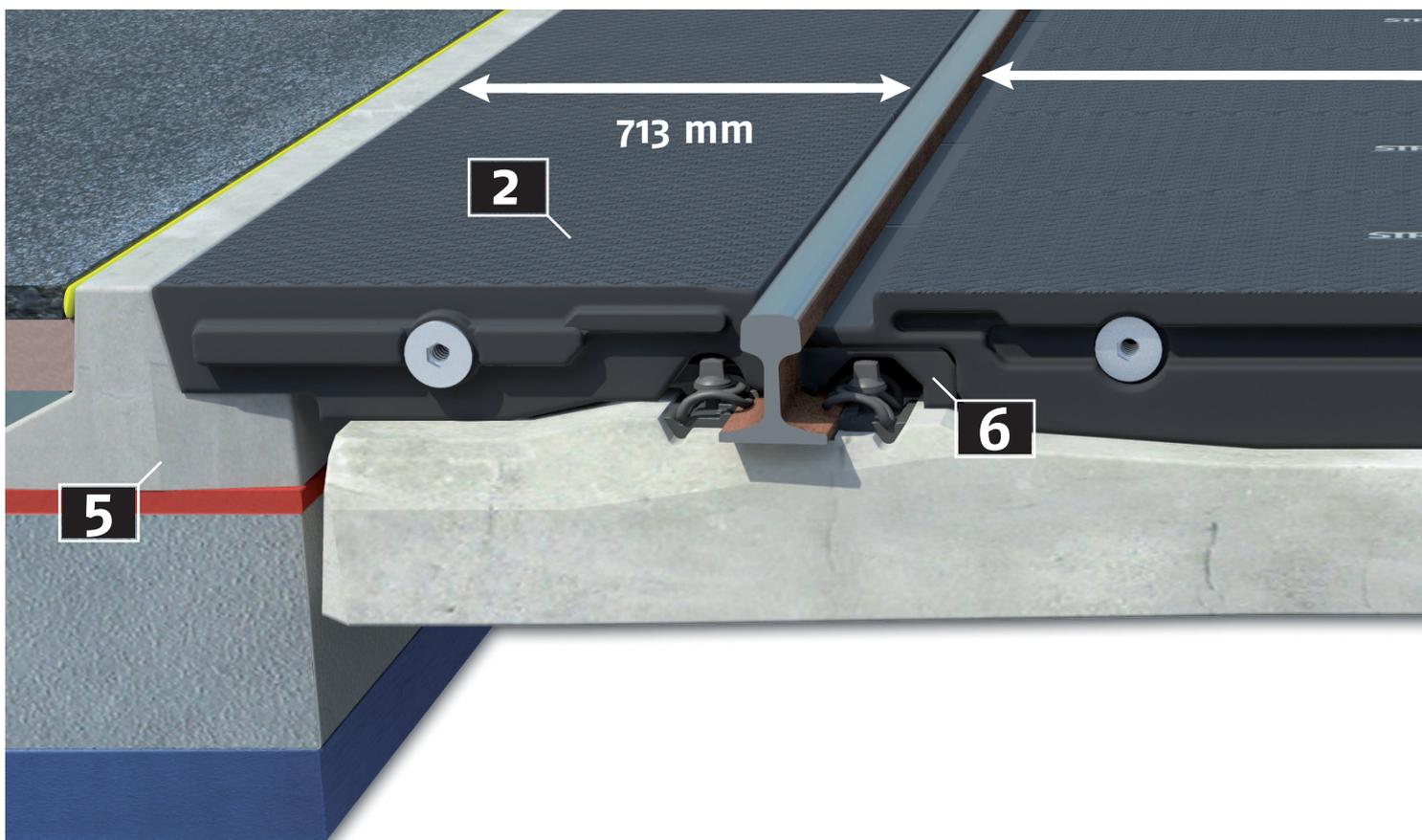
- ◆ montage simple et rapide, réduction des coûts
- ◆ réduction sonore aux passages des véhicules
- ◆ mesures de dalles compactes (dalles intérieures 600 mm ou 1 200 mm et dalles extérieures de 1 200 mm)
- ◆ mise en oeuvre simple et avantageuse – rapide et sans engin pour pose et dépose



## 3 | DONNÉES

### STRAIL® – Le premier système.

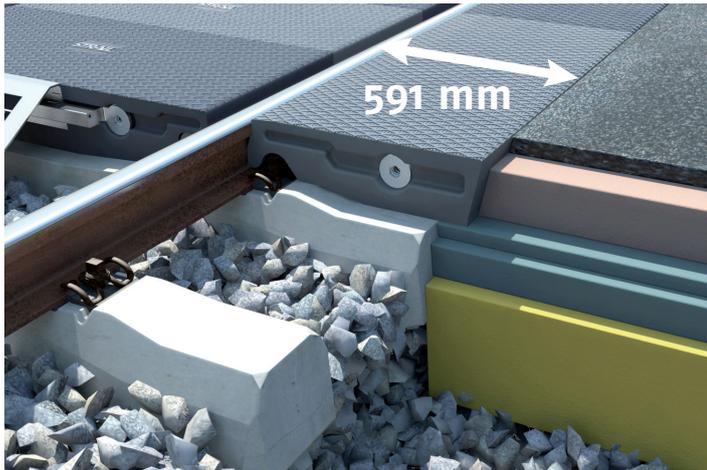
- 1** Dalle intérieure **STRAIL®** 600 mm de large (existe également en 1 200 mm) pour un écartement de voie de 1 435 mm (disponible aussi pour tous les types d'écartements de voie)
- 2** Dalle extérieure **STRAIL®** 1 200 mm, distance bord extérieur du rail > bordure en T : 713 mm
- 3** Système de tirants **STRAIL®** (cf. page 9) > tous les tirants sont en acier galvanisés à chaud / filetage enroulé
- 4** Jonction de route **STRAIL®** > Variante avec dalle extérieure longue, bordure en T et fondation de pose
- 5** Bordure en forme T en béton à résistance élevée C70/85 (1 200 mm ou 600 mm), mortier spécial et fondation de pose
- 6** Pièce compensatrice > adaptée à la fixation respective



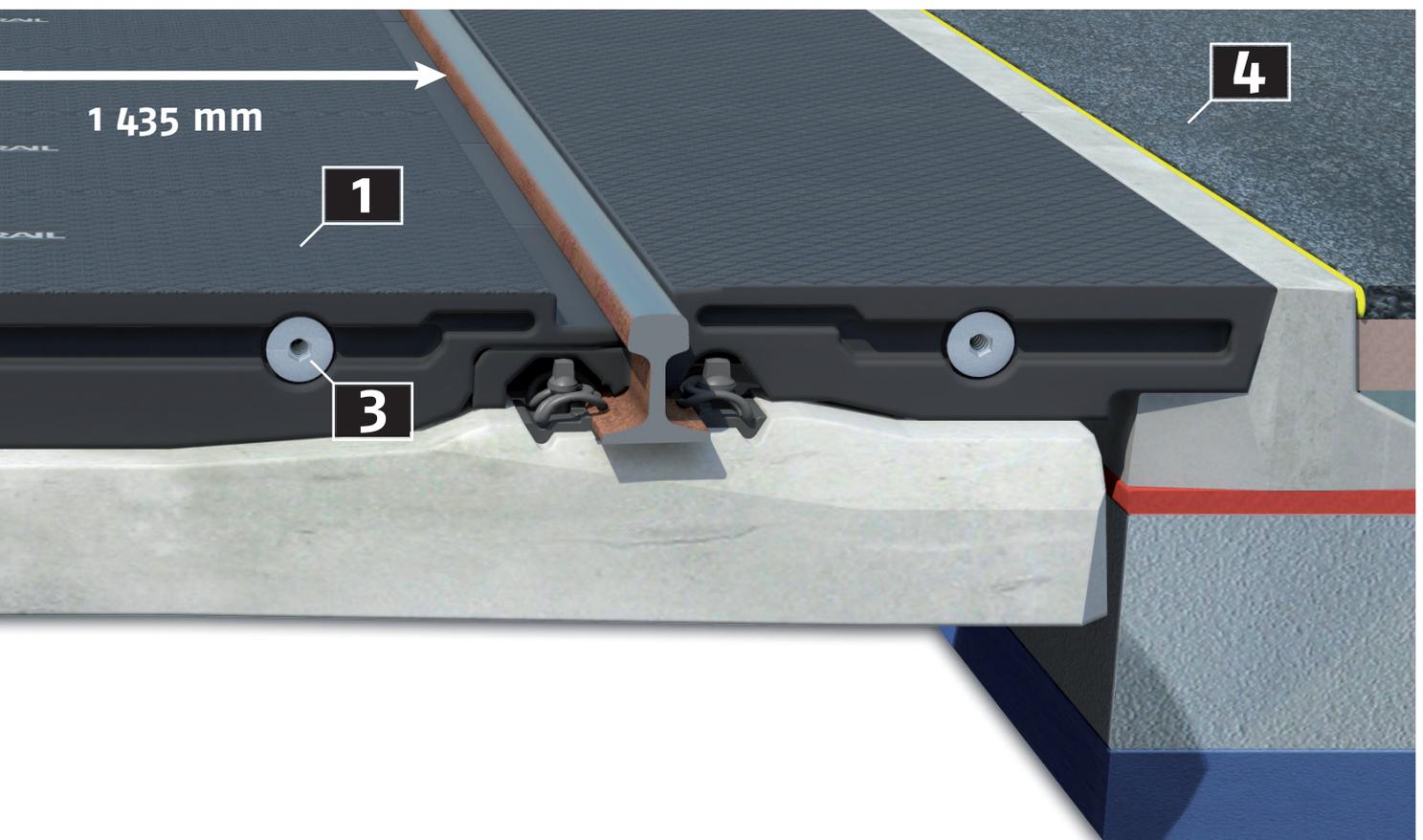


Nous pouvons également livrer une dalle extérieure – distance bord extérieure du rail > bordure en béton: 591 mm (par exemple pour des traverses courtes, ...)

**STRAIL®** raccord de chaussée: variante sans bordure en béton avec une dalle **STRAIL®** extérieure courte (1 200 mm de large) pour distance bord extérieure du rail > bord d'asphalte: 591 mm



couche d'usure (asphalte coulé)  
assise de pierres en boutisse  
couche portante en bitume  
soubassement



## 4 | DIMENSION

**STRAIL®** – dalles intérieures d'une largeur de 600 mm et de 1 200 mm.



Les dalles intérieures **STRAIL®** fabriquées jusqu'à présent avaient une largeur de 600 mm, désormais ces dalles peuvent avoir une largeur de 1 200 mm, soit le double.

Les avantages sont clairs cela permet de couvrir la surface deux fois plus rapidement ce qui engendre des économies substantielles.

De plus, cette augmentation de la surface contribue à une meilleure stabilité. Il en résulte un nombre réduit de dalles donc de connexion.

De plus, ces dalles de 1 200 mm sont dotées d'une enveloppe renforcée par des fibres pour assurer la stabilité de la construction.

Il en résulte d'une part d'un système plus solide et plus rigide et d'autre part d'une meilleure répartition de la charge.

D'une largeur de 1 200 mm, les dalles intérieures **STRAIL®** sont disponibles pour tous les types d'armements tout en restant compatibles avec les autres produits **STRAIL®**.

### ➤ dalle intérieure de 1 200 mm

- ◆ dalle renforcée pour faire face aux sollicitations extrêmes
- ◆ stabilité améliorée
- ◆ installation plus rapide (avec une pelle)
- ◆ pour les plus hautes exigences > **STRAIL®** dalle intérieure 1 200 mm de large en combinaison avec **pontiSTRAIL** dalles extérieures – réduction des efforts dynamiques dans la superstructure



## 5 | BON A SAVOIR



### Qualité et homologation.

L'assurance qualité interne permet de faire le suivi des différents composants de nos produits, même des années après leur livraison. Dans notre Collège de technologie, les matières premières, les nouveautés ainsi que toutes les modifications apportées à nos produits sont vérifiées minutieusement sur nos propres bancs d'essai. Nos produits sont régulièrement vérifiés par la Landesgewerbeanstalt de Nuremberg.

Nos fournisseurs sont contrôlés dans le cadre d'audits fournisseurs, au niveau de la gestion des processus et des produits.

Nous sommes certifiés DIN ISO EN 9001 depuis 1994, fournisseur Q1 de la Deutsche Bahn AG ainsi que fournisseur homologué de la SNCF.

Les produits de la gamme **STRAIL®** sont homologués et montés dans presque tous les pays dotés d'un réseau ferroviaire. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions à ce sujet.

### Recyclage et reprise

Pour vous, la garantie de reprise présente un avantage indéniable. En effet, **STRAIL®** reprend les «vieilles dalles» achetées chez **STRAIL®** ou l'un de ses partenaires. Nous recyclons les dalles dans le cadre de notre processus de fabrication.

Notre devise est claire : « Protégeons nos précieuses matières premières et ressources d'énergie! »

Si vous voulez déposer les dalles **STRAIL®** dans un centre de recyclage, sachez que les dalles caoutchouc **STRAIL®** sont répertoriées dans le catalogue européen des déchets (CED). Dans le catalogue européen des déchets, les dalles caoutchouc **STRAIL®** portent le numéro 160103. N'oubliez pas de donner cette référence au centre de recyclage que vous avez choisi.



## 6 | MONTAGE

La pose d'un platelage **STRAIL**<sup>®</sup> est simplifiée.

Une fois que la voie se trouve à la bonne hauteur et dans le bon alignement, que la bonne position du passage à niveau a été déterminée et que la voie est prête, le travelage doit être impérativement de 600 mm.

Après il est possible de monter les bordures T qui sont utilisées en général avec des fondations en béton.

Une fois que les bordures T sont montées, il convient de passer au raccordement de route. Le raccordement de la route en bitume se compose de plusieurs couches, chacune devant être bien compactée au rouleau. Il convient d'utiliser un garnissage de joints ou une bande couvre-joint bitumineuse de type TOK-Band entre la bordure T et la couche d'usure.

Ensuite les pièces compensatrices sont posées dans le sens longitudinal et les dalles **STRAIL**<sup>®</sup> avec un système de serrage breveté. Le montage des dalles de passage à niveau **STRAIL**<sup>®</sup> ne nécessite pas obligatoirement de machines. Le montage peut également se faire manuellement puisque les dalles sont légères. Pour ce cas de figure, nous proposons en option un levier de montage.

La nouvelle dalle intérieure **STRAIL**<sup>®</sup> de 1 200 mm peut être montée encore plus rapidement et plus facile à l'aide d'une pelle. En revanche, si le raccordement de la route

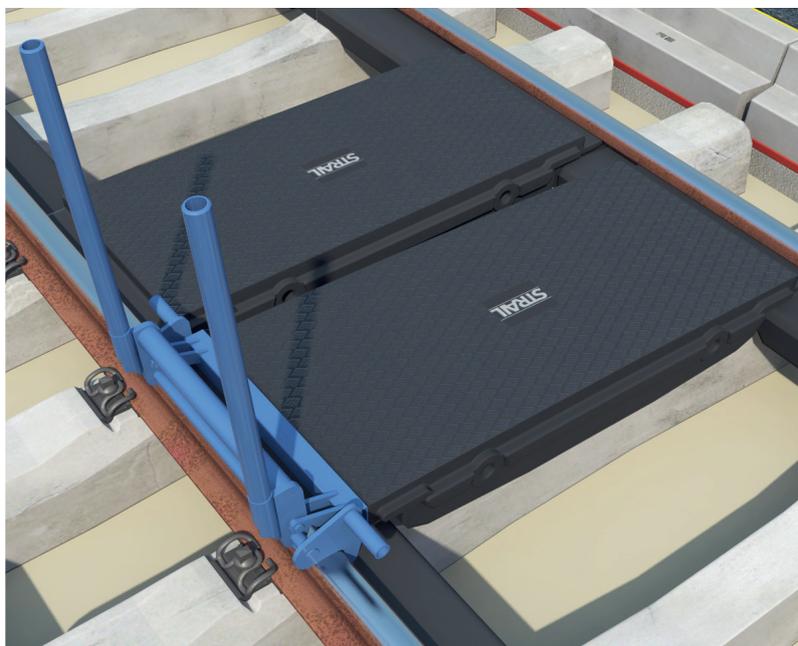
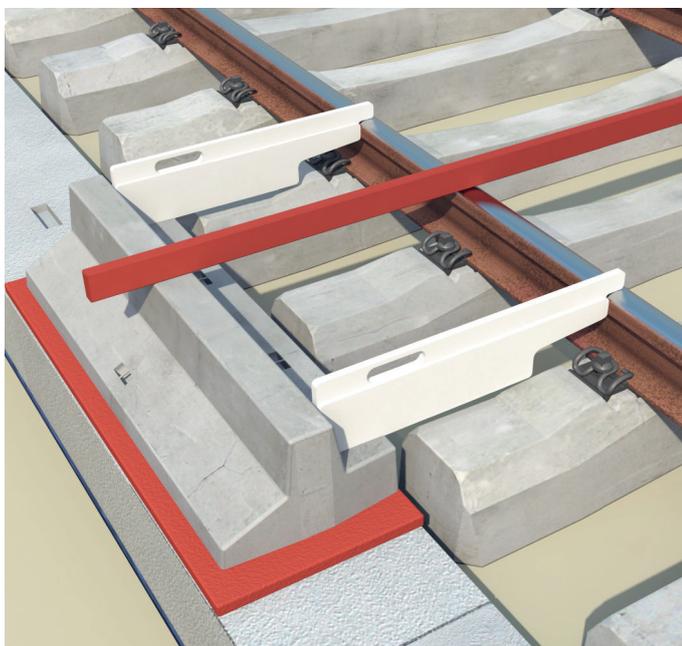
doit se faire avec des bordures en béton, il conviendra d'utiliser des engins de levage pour soulever les produits en béton.

Les instructions de montage sont jointes aux produits livrés, cependant vous pouvez également les télécharger en allant sur notre site [www.strail.fr](http://www.strail.fr)

### Garantie / Entretien

Si l'installation est faite dans les règles de l'art c'est-à-dire conformément aux instructions de montage, notre garantie pour le **STRAIL**<sup>®</sup> va au-delà de la garantie légale. Le platelage **STRAIL**<sup>®</sup> ne nécessite pas d'entretien régulier.

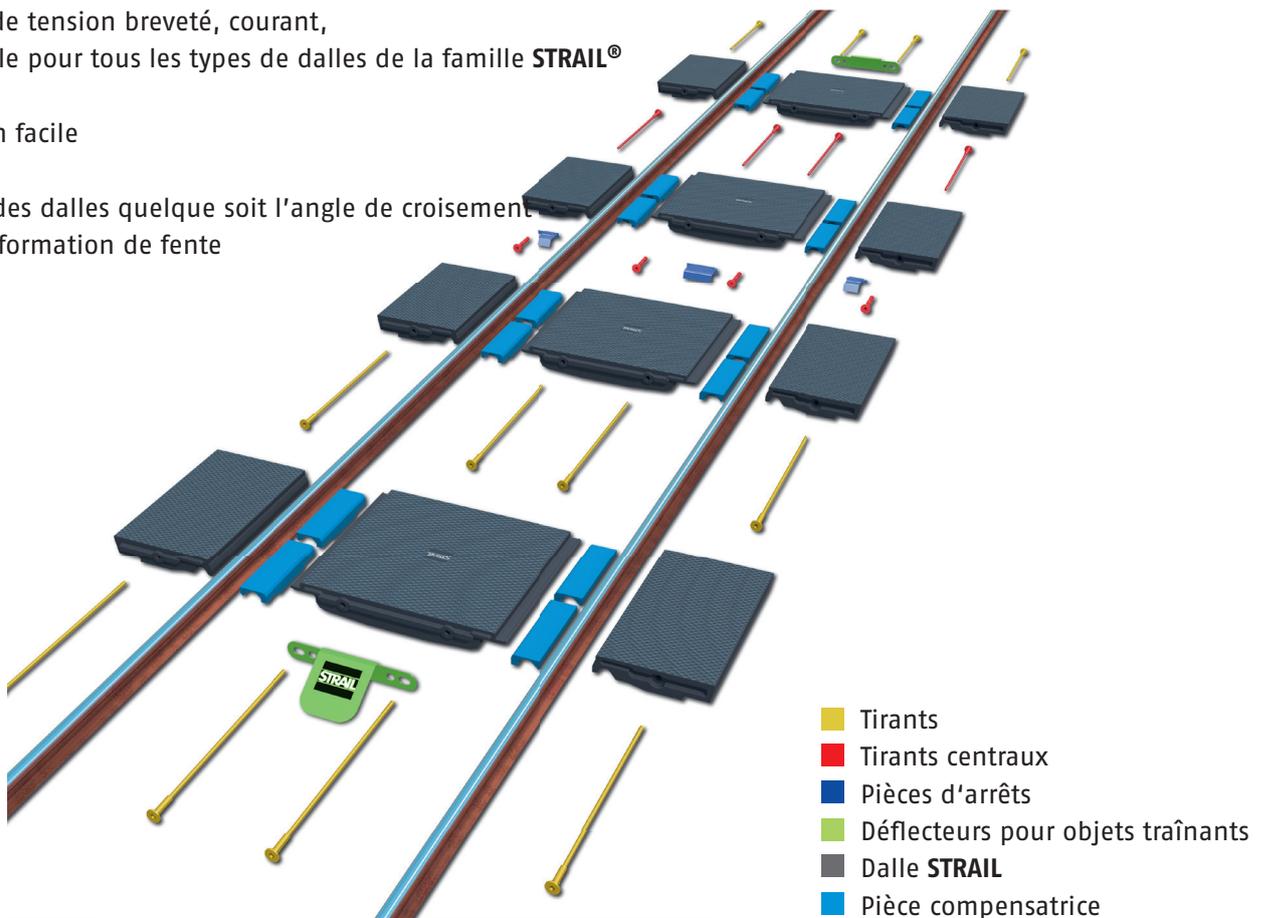
La durée de vie du passage à niveau dépend de la charge de trafic. Toute charge en plus ou en moins a une influence sur la durée de vie du système. En général, la durée de vie est 15 ans. Néanmoins, il n'est pas rare que ce système fonctionne pendant 25 ans.



# 7 | SYSTEME DE TENSION

Simple, intelligent, breveté.

- ◆ Système de tension breveté, courant, compatible pour tous les types de dalles de la famille **STRAIL®**
- ◆ Utilisation facile
- ◆ Stabilité des dalles quelque soit l'angle de croisement  
> pas de formation de fente



## 8 | LE PRINCIPE STRAIL

Nous faisons le lien entre rail et route.



rapidité.

La circulation doit être fluide, rapide et sans obstacle. Avec **STRAIL®**, vous pouvez aller vite dans la planification, la construction et l'entretien. Nos offres sont traitées en général en l'espace de 24 heures. Quatre à six semaines après la passation de la commande (possibilité de réduire à 2 semaines en cas d'urgence), votre passage à niveau est livré.

Vous installez un platelage système **STRAIL®** de 9 mètres de long en moins de deux heures, avec 4-6 personnes. De plus, vous pouvez joindre nos experts pratiquement 24 heures sur 24.

Le système **STRAIL®** est rentable dès le départ.



sécurité.

Lorsque la sécurité est en jeu, nous ne faisons pas de compromis. De l'installation techniquement simple, rapide et sûre, soumis aux fortes sollicitations dynamiques quotidiennes sans déformation permanente (pas de fissures, pas de cassures,...), le système **STRAIL®** procure de nombreux avantages. La différence essentielle se trouve au droit de l'assemblage « Tenon/Mortaise + tirants » qui évitent les mouvements redoutés des systèmes de dalles non liaisonnées mécaniquement entre elles (pas de ressauts ou d'écartement supérieur à 20 mm conformément à la loi sur le handicap).

Système **STRAIL®**, des passages à niveau sûrs pour le meilleur retour de votre investissement.



fiabilité.

Construire des passages à niveau est une chose, les maintenir dans un très bon état sur le long terme en esune autre. Le résultat: des passages à niveau qui n'ont pratiquement pas besoin d'entretien et qui réduisent sensiblement la maintenance de la voie ferrée (moins d'attrition et pollution atténuée du ballast, absorption des efforts dynamiques développés par les véhicules routiers). Plus de 30000 passages répartis sur cinq continents, soumis aux conditions climatiques les plus diverses ont été construits sur la base de nos techniques et de nos matériaux fiables. Vos expériences et vos exigences nous aident à perfectionner sans cesse le système **STRAIL®**. Vous profitez depuis plus de 40 ans du savoir faire reconnu du groupe **KRAIBURG** opérant dans le monde entier.

Système **STRAIL®** s'engage à vos côtés pour ce que vous êtes légitimement en droit d'exiger: «le meilleur rapport qualité/sécurité/ fiabilité des produits achetés» conforme aux lois et normes en vigueur.



[www.strail.fr](http://www.strail.fr)



*-/ systèmes pour passages à niveau / level crossing systems*

**Pour la France > contactez STRAIL® France**  
F-60150 Thourotte | 66 route de Longueil Annel  
tél. 03.44.96.03.63 | [strail-france@strail.fr](mailto:strail-france@strail.fr)

STRAIL | STRAILastic | STRAILway font partie du groupe 