



## La SNCF valide un verrou de trappe de nouvelle génération

**Deny Fontaine**, un fabricant de **serrures** pour le secteur ferroviaire, a développé un verrou de trappe visant à sécuriser toutes les trappes des trains. Après un an de test, la SNCF a finalement validé l'équipement.



Le nouveau **verrou** de trappe validé par la SNCF. © **Deny Fontaine**

Afin d'accueillir tous les équipements techniques nécessaires (maintenance, évacuations sanitaires, climatisation...), les rames de trains à grande vitesse et les rames conventionnelles disposent de nombreuses trappes extérieures latérales et sous-coffre. Ces dernières sont fermées par un ou plusieurs verrous, élément de sécurité indispensable afin d'en éviter l'ouverture inopinée lorsque le matériel est en circulation.

Soucieuse d'optimiser la sécurité de ses trains et donc de ses voyageurs, la SNCF a modifié en 2010 le cahier des charges relatif aux exigences techniques de ce verrou. Celui-ci imposait une nouvelle fonction majeure de pré-ouverture à 12° environ sans déplacement significatif du pêne de la **serrure** afin d'éviter toute ouverture accidentelle de la trappe lorsque le train est en service.

**Deny Fontaine** a mobilisé son bureau d'études pour concevoir, sur son site de Saint-Blimont (80), une solution conforme en tous points au cahier des charges. Le résultat est un verrou de trappe qui dispose de trois positions stables : fermé, pré-ouvert à 12° et ouvert totalement (possible uniquement grâce à l'intervention d'un opérateur). Garantissant une sécurité optimale, le verrou reste facilement accessible pour assurer les maintenances régulières. En outre, il bénéficie d'une résistance accrue à la corrosion.

Afin de vérifier la fiabilité du **verrou**, **Deny Fontaine** a investi dans un banc de test installé dans son laboratoire d'essais de Saint-Blimont. Le verrou de trappe nouvelle génération a ainsi passé avec succès les tests d'endurance correspondant à une utilisation quotidienne sur 15 ans. A l'issue de ces tests en février 2013, l'équipement a été installé sur deux rames grande vitesse de la SNCF afin d'évaluer son comportement en situation réelle pendant un an. Les résultats obtenus ont confirmé la conformité du produit au cahier des charges initial.