



UIC Valeurs Ajoutées





Avec 214 membres répartis dans 95 pays, l'Union Internationale des Chemins de fer (UIC) compte 137 groupes de travail rassemblant plus de 2 000 experts élaborant des produits techniques et possédant une expertise sur une large gamme de sujets.

Soutien technique

L'UIC développe depuis plus d'une centaine d'années une expertise technique portant sur les principaux sujets techniques du ferroviaire.

Sécurité et Interopérabilité

L'UIC et l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (European Union Agency for Railways - ERA) ont signé un accord de coopération en 2021. Cet accord vient consolider le rôle de l'UIC comme organisme technique en Europe. Cela permet à l'UIC de proposer des rapports techniques, des spécifications et des guides d'application pouvant être adoptés par l'ERA comme moyens acceptables de conformité (AMC = Accepted Means of compliance) pour respecter les réglementations européennes.

Sécurité

- La Plate-forme Sécurité de l'UIC est un organisme consultatif ouvert à tous les membres de l'UIC capable de mettre en application et de mener des actions contribuant à contrôler, réduire ou éradiquer les risques portant sur la sécurité et à éliminer leurs causes sous-jacentes et leurs effets. La base de données Sécurité de l'UIC collectant des données portant sur plus de 20 000 accidents importants survenus depuis 2001 dans 27 membres de l'UIC en Europe, Asie et au Moyen-Orient représente l'outil fondamental pour ces recommandations et ces actions.
- L'UIC a mis en place et dirige chaque année la Journée internationale de sensibilisation aux passages à niveau (International Level Crossing Awareness Day) (ILCAD). Cette Journée rassemble des représentants du secteur ferroviaire, des autorités routières, des universitaires ainsi que d'autres parties prenantes venant du monde entier. L'objectif d'ILCAD est de mieux sensibiliser aux dangers liés aux passages à niveau. Plus de 40 pays participent à cet événement chaque année et cette campagne annuelle est lancée lors d'une conférence internationale organisée par un pays partenaire.
- L'UIC participe à un réseau de responsables et d'experts de compagnies ferroviaires dans les régions d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Ce réseau a été mis en place par le Projet euro-méditerranéen Sécurité et interopérabilité du transport ferroviaire (EuroMed Rail Safety and Interoperability Project) « EUMedRail », coordonné par l'ERA. Les actions prioritaires de l'UIC ont porté sur la vulgarisation et les activités de formation, l'adoption de principes partagés et la mise en œuvre d'approches comparables en matière de gestion de la sécurité, de la réglementation et de la supervision par le biais de l'application de méthodes de sécurité communes.



Télécommunications

- L'introduction de la Stratégie du système européen de gestion du trafic ferroviaire (European Railway Traffic Management System) (ERTMS) en Europe a ouvert la voie au GSM-R, une réussite majeure que ce soit en Europe ou dans le monde. Conçu et spécifié par l'UIC, le GSM-R couvre désormais environ 150 000 km de voies en Europe et 210 000 km dans le monde entier. L'UIC travaille de façon constante afin de garantir le maintien des spécifications GSM-R. Dans le même temps, l'UIC garantit la gestion des nœuds ferroviaires permettant l'interconnexion du GSM-R entre les différents réseaux européens afin de garantir un passage des frontières fluide et transparent en matière de télécommunications pour les trains internationaux.
- Toutefois, le GSM-R va vers l'obsolescence. En conséquence, l'UIC élabore le successeur du GSM-R, le futur système de communications mobiles ferroviaires en 5G, (5G Future Railway Mobile Communication System)(FRMCS). L'UIC a déjà obtenu des fréquences spécifiques pour ce futur système (FRMCS) en Europe. L'UIC rédige des spécifications relatives au FRMCS et prépare les travaux nécessaires pour un prototype européen du FRMCS d'ici 2025.

Voyageurs

- L'UIC a créé un Groupe mondial des gestionnaires de gare (Station managers Global Group), qui aide les membres de l'UIC à adopter les meilleures approches possibles pour un fonctionnement cohérent des infrastructures (routes, bâtiments, vélos et voies réservées aux piétons) et des activités quotidiennes des gestionnaires de gares.
- L'UIC a conçu, possède et gère MERITS (Multiple East-West Railways Integrated Timetable Storage). Cette solution B2B se compose d'une base de données centralisée comportant les horaires de train pour les voyageurs de la plupart des pays européens. Cela facilite la communication des horaires de trains aux voyageurs par les compagnies ferroviaires (trains nationaux et transfrontaliers). Cela facilite également l'élaboration de nouveaux horaires de train.
- L'UIC a élaboré OSDM [1], une norme permettant la vente de billets en ligne ou non à partir de la même interface destinée aux voyageurs. Cette interface comporte les tarifs, les recherches multimodales pour un trajet (y compris la billetterie pour les cars et les transports locaux), la réservation et l'aide graphique à la réservation de la place. L'OSDM est prêt pour une extension multimodale (MaaS).
- L'UIC a élaboré un logiciel constituant une solution de Service appelée ETCD (E-Ticket Control Database) [2], permettant l'échange d'informations de contrôle sur les billets de train entre les émetteurs des billets et les transporteurs de voyageurs.

[1] IRS UIC 90918-10 : Modèle ouvert de vente et distribution (Open Sales and Distribution Model) OSDM

[2] UIC IRS 90918-4



Fret

- L'UIC gère le Contrat uniforme d'utilisation des wagons (CUU). Il s'agit d'un contrat unique et multilatéral entre utilisateurs et détenteurs de wagons qui spécifie les droits et obligations mutuels des parties dans le but de faciliter les activités transfrontalières. Depuis sa création, le CUU a étendu son périmètre d'application au point de compter désormais plus de 600 signataires provenant 20 pays et plus de 600 000 wagons déclarés actuellement dans la base de données wagons du CUU.
- L'UIC a élaboré des lignes directrices de chargement rassemblant une série de réglementations nationales et internationales valables pour un chargement sans risques des marchandises pour le transport ferroviaire.
- L'UIC travaille activement avec OTIF RID (Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses de l'OTIF (Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires)).

Fret et Transport combiné

Les unités de chargement intermodal route-rail (semi-remorques, caisses mobiles et caisses amovibles) étant optimisées pour le transport routier, leur plus grande dimension dépasse souvent la hauteur et les écartements des lignes ferroviaires lorsqu'elles sont transportées sur des wagons. Afin de faciliter et de rationaliser les autorisations de transport de ces unités, l'UIC élabore et administre les « Conditions de codification des unités de chargement intermodales en transport combiné et des lignes de transport combiné et des wagons » [1] depuis plus de 40 ans. L'UIC est aujourd'hui de fait l'organisme technique qui simplifie l'exploitation ferroviaire sur de longues distances et sur les différents réseaux d'Europe en limitant le recours à des transports exceptionnels et en tenant compte des contraintes dues aux différents écartements utilisés sur les différents réseaux.

[1] UIC IRS 50596-6: Conditions de codification des unités de chargement intermodales en transport combiné et des lignes de transport combiné et des wagons

Octroi de labels

L'UIC octroie des labels s'appliquant aux composants du matériel ferroviaire (équipements de freinage et équipements de tests s'y rapportant, moteurs thermiques). Ces labels donnent aux compagnies ferroviaires la garantie que leurs fournisseurs respectent les spécifications de l'UIC.



Sûreté

La Plate-forme Sûreté de l'UIC élabore et diffuse à l'échelon mondial des analyses et des recommandations portant sur la protection des personnes, des informations, des marchandises, du matériel roulant et de l'infrastructure de toute forme de menace allant de la délinquance quotidienne aux attaques terroristes afin d'améliorer la qualité de service et l'efficacité du transport. Outre ces lignes directrices, l'équipe Sûreté de l'UIC a élaboré le Pôle ferroviaire Sûreté (Rail Security Hub), une plate-forme en ligne gratuite offrant aux membres de l'UIC un large catalogue de solutions en matière de sûreté ferroviaire (plus de 50 solutions existent déjà en matière de sûreté).

Cybersécurité

L'UIC a élaboré deux initiatives :

- une nouvelle plate-forme ferroviaire européenne [1] afin de partager les analyses et les expériences en liaison avec la cybersécurité ferroviaire et dans le but de faciliter la coordination entre les activités existant en matière de cybersécurité ;
- une plate-forme mondiale des solutions en matière de cybersécurité afin de trouver des solutions pratiques aux menaces de cybersécurité dans des réseaux ferroviaires critiques.

[1] ER-ISAC (European Railways (Chemins de fer européens) - Information Sharing and analysis Centre (Centre de partage et d'Analyse des Informations)

Énergie

- L'UIC a lancé son groupe restreint sur les économies d'énergie (Energy Saving Task Force) dont l'objectif est d'identifier des moyens de réduire la consommation d'énergie dans les chemins de fer.
- L'UIC travaille à des solutions alternatives pour remplacer les moteurs diesel : autres carburants, façon de rééquiper les parcs de locomotives diesel existants à faibles coûts.



Diffusion

L'UIC a la capacité d'assurer la diffusion des meilleures pratiques ferroviaires par le biais de plus de 85 événements par an (séminaires, webinaires) et publications (documents, sites web).

Développement durable

La Plate-forme Durabilité de l'UIC met l'accent sur l'agenda de la communauté ferroviaire internationale qu'elle conduit en matière de durabilité environnementale et sociale. Les Membres assurent la promotion et le maintien du rail comme étant la forme la plus verte de mobilité collective et de masse par le biais d'une connaissance collaborative et d'un engagement pour sa défense. Les groupes de travail abordent plusieurs sujets tel que la Qualité de l'air, l'Economie circulaire, l'Energie et les émissions de CO2, l'utilisation durable des terres, en plus d'autres questions transversales telles que les pratiques en matière d'approvisionnement et d'égalité des sexes.

