

SNCF, MOÏZ ET LIB FERROVIAIRE

Lauréats des trophées de l'innovation i-Trans

A l'occasion du SIFER qui se tient à Lille Grand Palais du 28 au 30 mars 2023, le pôle de compétitivité i-Trans a distingué ce 28 mars trois entreprises innovantes qui représenteront la France au Concours Européen d'Innovation ERCI (European Railway Clusters Initiative) qui se déroulera à l'occasion du salon Trako en Pologne (du 19 au 22 septembre 2023) : SNCF (meilleure grande entreprise), MOÏZ (meilleure PME), et LIB FERROVIAIRE (coup de cœur du jury).

Un jury constitué d'experts indépendants venant d'horizons différents (industrie, recherche, collectivités) a attribué ces prix selon les critères suivants : « caractère innovant », « avantage économique pour l'entreprise qui a développé l'innovation », « avantage économique pour la filière ferroviaire », « portée de l'innovation », « intégration des nouvelles technologies, notamment du numérique », « développement de l'innovation en partenariat avec des entités privées et/ou publiques ».

Ces trophées de l'innovation sont organisés par le pôle i-Trans dans le cadre des actions menées par ERCI (European Railway Clusters Initiative). Ils ont pour objectif de valoriser et honorer les compétences et savoir-faire des entreprises innovantes offrant des solutions au service de l'accroissement de la compétitivité de la filière ferroviaire. Ils constituent également la première étape pour participer à un concours de niveau européen, organisé par le réseau des pôles ferroviaires européens ERCI.

Initié par i-Trans, ERCI est un réseau de 15 pôles ferroviaires européens orientés recherche et innovation, présent dans 16 pays européens : Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, France, Italie, Pologne, Royaume-Uni, Suède, Turquie, Slovénie, Croatie, Serbie, Bosnie-Herzégovine, Macédoine et Monténégro.

1^{er} Lauréat – SNCF

Meilleure Grande Entreprise pour l'innovation « *Train Léger innovant (TLi)* »

Pour la seconde fois consécutive, la SNCF est récompensée dans la catégorie Meilleure Grande Entreprise. Le projet TLi développe un système ferroviaire économique et écologique clé en main pour soutenir l'ambition de la SNCF de doubler la part du ferroviaire dans le courant de la prochaine décennie et proposer une alternative à l'autosolisme dans les territoires de moindre densité.

Le système Train Léger innovant repose sur un ensemble d'innovation telles que :

- L'alimentation par batteries, qui garantira une autonomie de 200 kms, couplée à une réduction de la masse du train et une gestion plus économe de l'énergie.
- Un nouveau système digital de signalisation qui permettra de réduire les équipements installés sur les voies.
- La prise en compte, dès la conception, des enjeux et des coûts liés à la maintenance : le train, en plus de moins solliciter la voie grâce à son poids réduit et sa suspension spécialement développée, sans bogies ni essieux, embarquera un système de surveillance digitale pour contrôler la voie, ses abords et son propre fonctionnement
- La mise en œuvre de nouveaux services (transport de colis en heures creuse, services à bord, transport de vélos...) rendue possible grâce à la modularité des espaces à bord du train

Il vise une optimisation économique pour l'ensemble des parties-prenantes (Autorité Organisatrice de la Mobilité, Exploitant, Gestionnaire d'Infrastructure) sur l'ensemble du cycle de vie du système.

La mise en service commerciale du TLi interviendra courant 2029.

2^{ème} Lauréat – MOÏZ

Meilleure PME pour son innovation « Capteur autonome de température caténaire »

L'innovation de MOÏZ permet de surveiller la température de surface de la caténaire sous tension électrique, câble porteur ou fil de contact, ainsi que les paramètres atmosphériques (température ambiante, pression atmosphérique, hygrométrie relative). Le système est complètement autonome en énergie grâce à un système de récupération de l'énergie solaire thermique qui n'est pas sensible à l'encrassement. Toutes ces données sont ensuite transmises par radio via le réseau LoRa WAN, sans piles et sans fils. En cas de dépassement de seuil, le système envoie des mesures plus fréquentes.

Cette innovation permet de mieux maîtriser les coûts de maintenance et offre une surveillance accrue du réseau en particulier dans le cas où il est soumis à de fortes sollicitations comme le conditionnement de rame en captage à l'arrêt.

3^{ème} Lauréat – LIB FERROVIAIRE

Coup de cœur du jury pour l'innovation « ThioTrack (Traverse verte) »

LIB FERROVIAIRE a mis au point des traverses en béton soufré. Cette forme de béton atteint les performances techniques du béton de ciment, réduit de 40% à 80% les émissions de CO2 par rapport au béton conventionnel ou alternatif et est 100% circulaire (possibilité de répéter indéfiniment le processus de fusion et de solidification).

Les traverses en béton de soufre, homologuées par la SNCF et Infrabel, ont une durée de vie de 40 à 50 ans ; le soufre est moins poreux que le béton traditionnel et donc moins sensible aux infiltrations d'eau et il est plus résistant aux attaques chimiques et constitue un très bon isolant électrique.

L'avantage économique est réel grâce à la recyclabilité de la traverse, en dépit du surcoût lié à la fabrication (coût du soufre et de l'énergie).

Filiale du Groupe De Bonte, LIB Ferroviaire est le spécialiste des traverses en béton en France. Lib Ferroviaire, fort de ses 2 sites de production en France (Mondataire et Remoulins) est le spécialiste de la production de traverses ferroviaires dans toutes ses variétés.

A propos d'i-Trans

Ancré dans la Région Hauts-de-France, i-Trans est le pôle de compétitivité des transports, de la mobilité et de la logistique. La mission du pôle est de développer par l'innovation collaborative la compétitivité des entreprises comme moteur de croissance et d'emplois. i-Trans propose aux entreprises (du grand groupe à la start-up) et aux laboratoires, des services pour faire émerger, structurer et financer de nouvelles capacités de recherche et développement ambitieuses dans les domaines du ferroviaire, de l'automobile, de la mobilité et du fret.

www.i-trans.org - @Pole_iTrans

Relations médias : Marion Molina – 06 29 11 52 08 ; marionmolinapro@gmail.com