

## Communiqué de Presse

### Succès de l'expérimentation de l'Ecoclim dans les TER d'Occitanie

Mars 2018 – La climatisation 100% verte Eco-clim testée depuis deux ans par la Région Occitanie, SNCF et Liebherr-Transportation Systems sur une rame TER a dépassé les attentes en termes de confort passagers et de coût de maintenance selon les conclusions préliminaires de la phase de démonstration. La phase de test va se poursuivre jusqu'en août 2019.

Carole Delga, Présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée : « Cette expérimentation est un nouvel exemple qui vient enrichir notre projet de Région à Energie positive ! J'en suis convaincue : la valorisation des déchets, la production d'énergie renouvelable, la mobilité durable, sont autant de nouveaux gisements d'emplois pérennes pour notre Région ».

En septembre 2015, Liebherr a installé un démonstrateur technologique de climatisation 100% verte sur un train régional de la SNCF circulant en Occitanie. Ce démonstrateur a été testé dans le cadre du programme « Eco-Clim » de la SNCF, qui vise notamment à préparer la prochaine génération de trains verts.

Le programme de démonstration avait pour but de fournir à la SNCF l'ensemble des données nécessaires à une évaluation des avantages de cette technologie. Des paramètres de fonctionnement variés ont été étudiés dans le cadre de cette expérimentation, telle la puissance de refroidissement effective, la finesse de la régulation de température dans l'habitacle ou la consommation électrique, en conditions réelles de fonctionnement.

L'évaluation a eu lieu pendant deux années entières d'exploitation en service, sur différents trajets régionaux de la Région Occitanie, qui ont offert un large éventail de conditions climatiques et d'altitudes. Sa conclusion préliminaire est que la technologie cycle à air démontre des performances au-delà des attentes, et tout particulièrement pour ce qui concerne le confort passager et la réduction des coûts de maintenance.



« SNCF est un groupe engagé dans l'amélioration de sa performance environnementale. Nous avons souhaité poursuivre l'expérimentation de cette technologie sur les TER en Occitanie afin de prolonger notre collecte de données autant technique que de ressenti client », explique Jacques Rascol, Direction régional SNCF Mobilités Occitanie.

La technologie cycle à air, initialement utilisée par Liebherr pour l'industrie aéronautique, constitue l'une des technologies de prochaine génération pour la climatisation ferroviaire. Elle offre des gains significatifs en coûts de cycle de vie du produit et permet ainsi de réduire de façon substantielle le coût d'exploitation des trains.

Cette technologie utilise l'air comme réfrigérant à la place des réfrigérants chimiques traditionnels, et de ce fait n'endommage aucunement la couche d'ozone. Elle s'inscrit donc parfaitement dans la lutte contre le réchauffement climatique.

# Liebherr-Transportation Systems – Un fournisseur de rang mondial pour les systèmes ferroviaires de haute technologie

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS, basée à Toulouse, est l'une des onze Holdings de branche du Groupe Liebherr, et dirige et coordonne l'ensemble des activités aéronautiques et ferroviaires du Groupe. La Division Aéronautique et Ferroviaire de Groupe Liebherr emploie plus de 5 400 salariés dans le monde entier.

Liebherr-Transportation Systems conçoit, développe et fabrique des systèmes de conditionnement d'air, des systèmes hydrauliques et des systèmes d'alimentation électrique qui équipent une large gamme de trains, métros et tramways. Elle s'appuie sur une expérience, dans le secteur longue, de plusieurs décennies. En plus de ses propres bureaux nationaux et de ses propres centres de service, la Division bénéficie du réseau mondial de centres d'excellence de développement et de service du Groupe Liebherr.



#### **Contacts:**

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS, Ute Braam, Communication d'entreprise, Tél: +49 8381 46 4403, Courriel: ute.braam@liebherr.com, www.liebherr.com

La Région Occitanie: Barbara Atlan, Responsable adjointe du service de presse, Tél. +33 4 67 22 63 62, Courriel: barbara.atlan@laregion.fr, www.laregion.fr

SNCF: Alain Gibergues, SNCF Direction du materiel, Tél. +33 2 43 78 69 95, Courriel: alain.gibergues@sncf.fr, www.sncf.com

### Légendes



liebherr-air-cycle-air-conditioning-system-on-board.jpg - © Liebherr Démonstrateur de Liebherr installé sur un train régional (TER) de la SNCF.



SNCF-train-copyright-SNCF.jpg - © SNCF

Le train régional de la SNCF circulant en Occitanie avec le démonstrateur de climatisation 100% verte de Liebherr.