



Filiale d'Alstom depuis juillet 2020, Alstom IBRE est le Centre mondial d'expertise d'Alstom dans le domaine des disques de frein.



Capacité de production :
Environ **18 000** disques /an

6000 m² couverts

25 projets en cours de développement ou d'étude



A Saint-Denis-lès-Sens, les équipes d'Alstom IBRE conçoivent, fabriquent et fournissent des disques de frein en fonte ou acier pour les trains à grande vitesse, interurbains, régionaux, suburbains, tramways et métros; aussi bien pour le marché français que pour les projets à l'export.

Le disque de frein est un élément critique des solutions de matériel roulant. Alstom dispose ainsi d'une alternative interne et offre de nouvelles possibilités à ses clients en termes de coût, délai et réactivité. De Sydney à Berlin en passant par New Delhi, l'expertise et le savoir-faire uniques d'Alstom IBRE sont reconnus dans le monde entier.

ANCRAGE LOCAL ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE & ENVIRONNEMENTALE

- Certifié **ISO 14001 : 2015** depuis Mai 2020
- Médaille d'Or Ecovadis 2021
- **95%** de la masse des disques est issue de matière recyclée
- **95%** des déchets de production sont valorisés en filière contrôlée

Partenariats locaux : DREAL, Agence de l'Eau, ESAT de Sens, CCI de l'Yonne

RÉFÉRENCES

- **Tramway** : VAL (Lille) disques et timoneries de frein, OrlyVAL, CDGVal
- **Métro** : MI09 (RER A)
- **Suburbain** : Talent 1 (Autriche), Oscar & 4 GT (Sydney), Perth (Australie)
- **Régional** : Régiolis
- **Loco** : BB36000
- **Grande vitesse** : TGV

ACTIVITÉS

Développement produits & pilotage des projets

- Recherche & Développement
- Offres et management de projets
- Conception
- Industrialisation
- Essais de validation
- Expertise technique et rétro-ingénierie
- Mise en service et suivi en garantie.

PROCESSUS

Production / Qualité

- Noyautage / Moulage / Fonderie
- Usinage / Equilibrage / Vissage / Peinture
- Contrôles non destructifs : ressuage, magnétoscopie, équilibrage, ultrasons, rayons X

PRODUITS ET SOLUTIONS

Les DISQUES DE FREIN

Les disques de freins, en fonte grise, sont fabriqués dans la fonderie de Sens. Ils sont ensuite usinés et équilibrés. Alstom IBRE conçoit également des disques en acier forgé (TGV, train régional). Les bruts forgés sont achetés puis usinés par Alstom IBRE.

Un savoir-faire unique au monde

Alstom IBRE est détenteur d'un savoir-faire unique au monde qui permet de mouler de la fonte (corps du disque) sur un moyeu en acier forgé (interface avec l'essieu). Cette technique d'alliage combine le meilleur des propriétés mécaniques de la fonte et de l'acier. Cette conception garantit une durée de vie prolongée de 50% à 100%, freine drastiquement la formation de fissures et réduit significativement l'usure pour offrir une performance LCC (Life Cost Cycle) supérieure à la concurrence.

INVESTISSEMENTS

Un four connecté

Afin de garantir son excellence, Alstom IBRE a pris un virage résolument digital et innovant en investissant dans un four connecté. Il permet un suivi en temps réel et une traçabilité des températures ainsi qu'un ajustement automatique des mélanges lors du processus de réalisation de la fonte, garantissant ainsi un meilleur suivi Qualité.

Un laboratoire d'analyses

Alstom IBRE s'appuie également sur un laboratoire d'analyse innovant, qui intègre une radiographie X, un spectrographe, un spectrogramme et un scanner 3D. Ce matériel de pointe permet un suivi et une analyse complète des disques de frein afin de garantir la qualité du produit.

PROJETS EN COURS

Métro/Tramway :

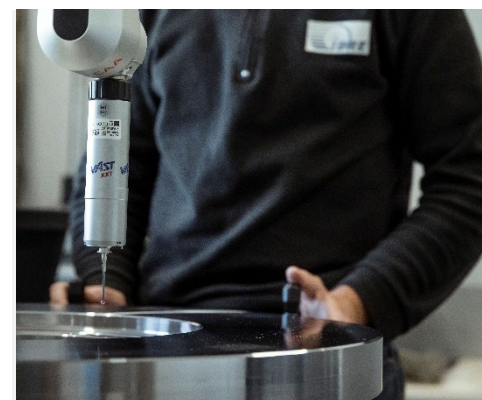
- Métro : Wanda (Taiwan)
- Citadis (bogie Arpège)

Régional :

- Regio 2N (France)

Grande Vitesse

- New Pendolino (Italie)



PLUS D'INFORMATIONS :

Alstom IBRE sas

5 rue Henri Cavallier
89100 Saint-Denis-Lès-Sens
Phone: +33 (0)3 86 83 00 40
contact.ibre@alstomgroup.com
www.alstom.com/solutions/components