



PERFORMANCE⁺
BY MERSEN

The background of the lower half of the page is a complex, abstract pattern. It consists of a dense, grey wireframe grid that appears to be a 3D perspective of a flat grid. Overlaid on this grid are several thin, orange lines that curve and intersect, creating a sense of depth and movement. The overall color palette is a mix of grey, orange, and a muted blue background.

Expert mondial
des spécialités électriques
et des matériaux avancés,
Mersen est le partenaire
des entreprises qui font
progresser l'industrie
et façonnent la société.
Un partenaire engagé,
au cœur des technologies.



950 M€
de chiffre d'affaires
en 2019

6 800
collaborateurs

Présent dans
35 pays

“ Nous vous aidons dans vos défis technologiques,

ceux qui vous font progresser
et ceux qui façonnent le monde.
Quels que soient votre secteur ou
votre problématique, nous imaginons
avec vous les solutions et
les procédés les plus adaptés,
en nous appuyant sur notre large
gamme de produits et de services.
Jour après jour, nous mettons notre
expertise reconnue en matière
de spécialités électriques et de
matériaux avancés au service des
industriels qui souhaitent faire
progresser leur activité et relèvent
les défis technologiques actuels. ”



**Expertise
Innovation
Proximité** —

+ Expertise

MATÉRIAUX AVANCÉS

N°1

des balais
et porte-balais
pour moteurs
électriques
industriels

N°2

des applications
à hautes
températures
du graphite
isostatique

N°2

des équipements
anticorrosion
en graphite

SPÉCIALITÉS ÉLECTRIQUES

N°1

des fournisseurs
de composants
passifs et
hybrides pour
l'électronique
de puissance
et les systèmes
de batteries

N°2

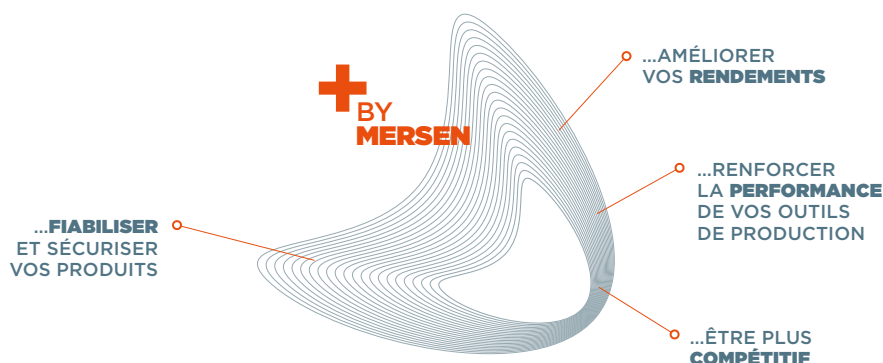
des fusibles
industriels

N°2

des dispositifs
collecteurs
de courant pour
le ferroviaire

— La création de valeur collective

Avec deux pôles spécialisés, Mersen décline son expertise sur l'ensemble des secteurs avec la même exigence et la même pertinence. Énergie éolienne ou solaire ; électronique ou fibre optique ; transport ferroviaire, aéronautique ou spatial ; chimie corrosive ; industries de procédés... : nous accompagnons tous les industriels **en quête d'efficacité et de fiabilité** et imaginons avec eux les solutions de demain. Partout où les technologies avancent et innovent, il y a un peu de Mersen.





+ Innovation

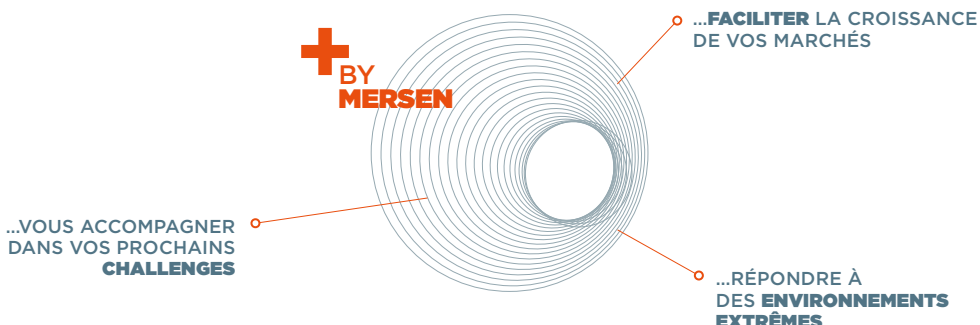
200+
experts

16
centres de R&D
dans le monde

>50 %
de notre activité
pour des marchés
de développement
durable

— Des solutions pour faire la différence

Repousser les limites est une seconde nature chez Mersen. Depuis plus d'un siècle, nous apportons aux sociétés industrielles du monde entier des solutions innovantes pour **améliorer la performance de leurs produits et de leurs services**. Ces innovations répondent aux contraintes des évolutions technologiques tout en accompagnant les exigences de développement des entreprises. Baisse des coûts, optimisation des rendements et de la durée de vie des consommables, nouveaux usages, essor des filières vertes : tout le spectre de l'innovation au service de la performance industrielle.



+ proximité

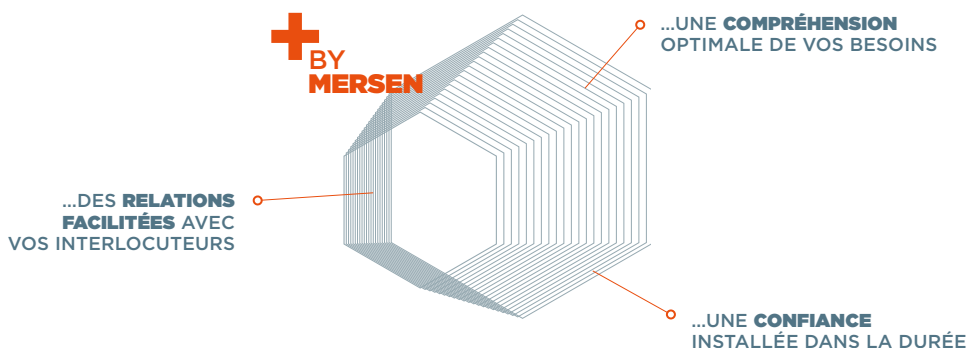
Présent dans
35 pays

>50
implantations
industrielles



Au cœur de vos enjeux

Pour créer de la valeur pour ses clients, il faut connaître leurs besoins, leurs challenges, leurs contraintes. Il faut également comprendre l'environnement dans lequel ils évoluent, que ce soit au niveau géographique ou concurrentiel. C'est pour cette raison que Mersen a fait le choix d'être **au cœur de ses marchés, au plus près de ses clients**, avec plus de 50 implantations industrielles dans 35 pays. Notre accompagnement s'appuie sur des interactions fortes, afin d'apporter des réponses sur-mesure et à très forte valeur ajoutée à chaque problématique. Une relation partenariale de confiance pour relever tous les défis.





PERFORMANCE
BY MERSEN

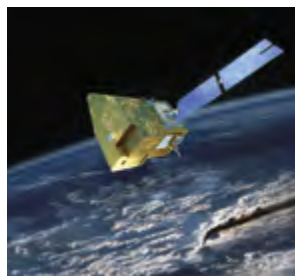
Efficacité
Compétitivité
Durée de vie
Fiabilité
Protection



— Une offre complète

SPÉCIALITÉS GRAPHITE

- Expertise unique dans les matériaux à hautes performances soumis à des températures élevées et à des conditions sévères dans les processus de production ou d'exploitation
- Fournisseur de solutions en graphite, composite en carbone/carbone, isolation carbone, graphite souple et carbure de silicium (SiC) pour les industries de procédés, l'aéronautique, le photovoltaïque et l'électronique



N°2 MONDIAL DES APPLICATIONS À HAUTES TEMPÉRATURES DU GRAPHITE ISOSTATIQUE

GRAPHITE ISOSTATIQUE ET EXTRUDÉ

Autres marques
Ellor®, Cerberite®



Électrode pour usinage par électro-érosion



Filière pour coulée-continue de métaux et alliages



Pince de préhension pour la manipulation de verre chaud



Wafer servant de support au substrat dans la production de semi-conducteurs



Électrode de fabrication du polysilicium

ISOLATION CARBONE RIGIDE ET SOUPLE

Autre marque
Calcarb®



Isolation fibres longues ou courtes pour fours industriels



Isolation souple pour fours de polysilicium



Isolation cylindrique hybride rigide/souple pour performances accrues



Électrode en feutre souple PAN utilisée dans le stockage d'énergie



Pièce usinée en isolation rigide CBCF pour frittage

COMPOSITE CARBONE/ CARBONE

Autre marque
Aerolor®



Disque de frein pour l'aéronautique



Support pour pièces - four traitement thermique



Accessoires de fixation

CARBURE DE SILICIUM

Autres marques
Boostec®, optosic®



Élément de structure pour sondes spatiales et télescopes



Miroir pour sondes spatiales et télescopes



Plaque pour réacteur à flux continu - chimie



Miroir pour process industriel et laser optique

GRAPHITE SOUPLE

Autre marque
Papyex®



Joints d'étanchéité statique hautes performances



Protection et isolation thermique



Joints d'étanchéité dynamique

ÉQUIPEMENTS ANTICORROSION

- Conception et fabrication d'équipements de process en matériaux anticorrosifs pour les industries chimiques
- Matériaux : graphite, carbure de silicium, métaux nobles (tantale, zirconium, titane, alliages de nickel) et polymères fluorés
- Services et maintenance



N°2 MONDIAL DES ÉQUIPEMENTS ANTICORROSION EN GRAPHITE

SYSTÈMES D'INGÉNÉRIE



- Production de HCl
- Production de HBr
- Dilution et concentration d'acides
- Autres systèmes

ÉCHANGEURS DE CHALEUR

Graphite et Carbure de Silicium

Autres marques

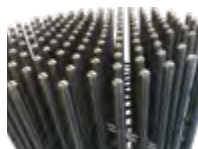
GAB Neumann, Graphilor®, Polybloc®



- Blocs et tubulaires
- À gorges annulaires
- Polybloc®
- Cubiques
- Plaques et joints

ÉCHANGEURS DE CHALEUR

Métaux nobles



- Tantale
- Zirconium
- Titane
- Alliages de nickel

COLONNES, CUVES ET RÉACTEURS SOUS PRESSION

Autre marque

CL-Clad®



- Tantale
- Zirconium
- Titane
- Alliages de nickel
- Revêtu PTFE
- Graphite

TUYAUTERIE, SOUFFLETS ET DISQUES DE RUPTURE

Autres marques

Armylor®, Graphilor®



- PTFE
- PFA
- TFM
- Disques de rupture en graphite

TECHNOLOGIES POUR LA TRANSMISSION DE COURANT

- Solutions techniques pour toutes les applications moteurs et générateurs
- Solutions sur mesure et services d'amélioration et de réingénierie dédiés
- Missions d'expertise sur site
- Services de maintenance moteurs
- Expertise R&D



N°1 MONDIAL DES BALAIS ET PORTE-BALAIS POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES INDUSTRIELS

BAL AIS ET PORTE-BAL AIS



Pour éoliennes



Pour générateurs et alternateurs



Pour avions civils et militaires



Porte-balais de moteurs de traction



Systèmes d'échange sous tension pour centrales thermiques

COURONNES PORTE-BAL AIS & BAGUES COLLECTRICES



Pour moteurs et générateurs



Pour moteurs asynchrones



Pour générateurs hydroélectriques



Pour le levage

CAPTAGE DE COURANT



Bandes de pantographe



Patins 3^e rail



Contacts glissants industriels

SOLUTIONS COMPLÈTES



Baguiers de moteurs de pitch pour éoliennes



MERSEN DustCollector (pour l'aspiration des poussières)



MERSEN Total Monitoring



Sticks lubrifiants et applicateurs pour contact roue/rail

MAINTENANCE



Inspection *in situ* de moteurs



Remise à niveau *in situ*

- Formations
- Outils et appareils de maintenance

PROTECTION ET CONTRÔLE ÉLECTRIQUE

- Gamme complète de fusibles, appareillages et systèmes de fusibles
- Parasurtenseurs, composants et systèmes



**N°2 MONDIAL
DES FUSIBLES
INDUSTRIELS**

FUSIBLES ET
APPAREILLAGE UL

Autre marque
Ferraz Shawmut®



Classe J



Fusibles ultra-rapides
HSJ



Moyenne tension



Fusibles moyenne tension
commandables

FUSIBLES ET
APPAREILLAGE CEI

Autre marque
Ferraz Shawmut®



Fusibles gPV
Helioprotection®



Système de fusibles
basse tension



Interrupteurs
basse tension CA et CC



Fusibles
haute tension

PARASURTENSEURS

Autre marque
Cirprotec®



Parasurtenseurs
pour ligne électrique
NEMA VL/CSA



Parasurtenseurs
pour ligne électrique
rail DIN IEC/UL/CSA, PV



Parasurtenseurs
éclairages LED



Composants de protection
contre les surtensions

TRANSMISSION DE COURANT
POUR MATÉRIEL
FERROVIAIRE



Retour de courant



Capteur de courant 3^e rail



Coffret fusibles



Sectionneur embarqué

SOLUTION POUR LA GESTION DE L'ÉNERGIE

- Composants passifs et hybrides pour l'optimisation du fonctionnement des systèmes de conversion de puissance et des batteries et l'amélioration de leur sécurité et fiabilité



N°1 MONDIAL DES FOURNISSEURS DE COMPOSANTS PASSIFS ET HYBRIDES POUR L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET LES SYSTÈMES DE BATTERIES

PROTECTION
SURINTENSITÉ
POUR SEMI-CONDUCTEURS
ET BATTERIE :
FUSIBLES RAPIDES
& SYSTÈMES HYBRIDES

Autre marque
Ferraz Shawmut®



Protection des
convertisseurs
de puissance standard
et haute performance



Protection
des convertisseurs
de traction ferroviaire



Protection e-mobilité



Composants hybrides
de protection CC

REFROIDISSEMENT
DE L'ÉLECTRONIQUE
DE PUISSANCE



Radiateur refroidi à l'air



Caloduc intégré



Plaque froide refroidie
par liquide



Refroidisseur à changement
de phase (caloducs)

BUSBARS



Busbar laminé
de puissance à très
faible inductance,
pour convertisseur
de traction ferroviaire



Busbar laminé
de puissance DC et AC
pour variateur de
fréquence



Busbar avec
monitoring pour
la connexion
des batteries



Busbar laminé
de distribution
multicouches

CONDENSATEURS

Autre marque
FTCAP®



Électrolytique



Film polymère



Condensateurs
personnalisés,
par ex. banque de
condensateurs assemblés
sur busbar laminé

A photograph of a person sitting on the edge of a high, rocky cliff. The person is wearing a red jacket and is looking out over a vast valley filled with white clouds. The sky is blue with some light clouds. The cliff face is a light brown color and shows signs of weathering and cracks. The overall scene is dramatic and emphasizes a sense of height and perspective.

+ Une entreprise responsable partout dans le monde

Mersen a fait le choix d'inscrire son activité dans une démarche de développement responsable ambitieuse, partagée par tous les collaborateurs. Cette culture s'appuie sur ses valeurs et ses fondamentaux en matière de **ressources humaines, santé et sécurité ou encore éthique.**



6 800 collaborateurs
dans **35** pays



Depuis plus de 120 ans,
le Groupe s'est transformé progressivement
pour devenir un expert mondial dans
2 grands domaines, les matériaux
avancés et les spécialités électriques.

IE CARBONE **GROUPE CARBONE LORRAINE** **MERSEN**

Cette transformation s'est faite notamment
grâce à des fusions et des acquisitions,
qui lui ont permis de renforcer ses expertises
et son positionnement géographique.

Ferraz Shawmut

FERRAZ **STACKPOLE**

G. DIETRICH GmbH

SIÈGE GROUPE

MERSEN

Tour EQHO - 2 avenue Gambetta
CS10077
F-92066 LA DÉFENSE CEDEX
Tél. : +33 (0)1 46 91 54 00

PRINCIPAUX SIÈGES RÉGIONAUX

ALLEMAGNE

Talstrasse 112
60437 Frankfurt/Main (Kalbach)
Tél. : +49 (0) 695 0090

CHINE

Unit 4604, Park Place,
No. 1601 Nanjing Road West,
Shanghai 200040
Tél. : +86 (21) 6135 6886

ÉTATS-UNIS

ELECTRICAL POWER

374 Merrimac street
Newburyport, MA 01950
Tél. : +1 978 462 6662

ADVANCED MATERIALS

400 Myrtle Avenue
Boonton, NJ 07005
Tél. : +1 973 334 0700

INDE

No 5 Bommasandra Industrial
Area - Annekal Taluk
Bangalore, Karnataka - 560099
Tél. : +91 80 3094 6121



Crédits photos :
Nicolas Robin, Getty Images,
Fotolia, IStock

Conception-réalisation : **côtécorp.**
Juin 2020



EXPERT MONDIAL
DES SPÉCIALITÉS ÉLECTRIQUES
ET DES MATÉRIAUX AVANCÉS



WWW.MERSEN.COM