

L'énergie d'innover

Depuis 130 ans, **Mersen** donne vie au progrès.

In the air

**L'énergie
solaire,
un marché
radieux
pour
Mersen**



Back to the future

**RETOUR SUR DES INNOVATIONS
TECHNIQUES ET SOCIALES QUI
ONT FAIT AVANCER LE MONDE**

Inside Mersen

**RSE : DE NOUVEAUX OBJECTIFS
POUR ALLER PLUS LOIN**



In
the
air

- 6** L'énergie solaire, un marché promis à un brillant avenir
- 8** Les produits et solutions Mersen, au cœur du progrès
- 12** Zhonghuan et Mersen, une complémentarité naturelle
- 14** Interview : « Le marché du solaire poursuit sa montée en puissance »

Back
to
the
future

- 16** Pas d'électricité sans système de protection avancée
- 18** Recharger le monde
- 20** Petit traité de productivité « Made in Mersen »
- 22** À la pointe des innovations sociales

Inside
Mersen

- 24** Toujours plus près des besoins industriels
- 26** RSE : de nouveaux objectifs pour aller plus loin
- 30** Mersen, expert mondial des spécialités électriques et matériaux avancés pour les industries de haute technologie

L'ÉNERGIE D'INNOVER EST UN MAGAZINE PUBLIÉ PAR MERSEN – Tour Trinity, 1 bis place de La Défense, 92400 Courbevoie – RCS Nanterre B572 060 333 – Tél. : 01 46 91 54 49 – www.mersen.com – Directeur de la publication : Luc Themelin – Rédactrice en chef : Véronique Boca – Comité éditorial : Thomas Baumgartner, Laurence Lamy, Luc Themelin – Conception et réalisation : Avant d'aller dormir sous les étoiles – 119 rue de la Pompe, 75116 Paris – Rédaction : Le Prompteur – Photographies : Florence Brochoire, Coll. Mersen, Istock, Gettyimages/artpartner-images – Parution : mars 2022 – ISSN : en cours – OTT Imprimeur, 67310 Wasselonne – France

De l'importance de se projeter sur le long terme

LUC THEMELIN, DIRECTEUR GÉNÉRAL

C'est une période particulière, que nous traversons actuellement.

Dans un contexte toujours marqué par la pandémie, de récentes tensions internationales et des perspectives assez alarmistes sur le front du réchauffement climatique, il est parfois difficile de continuer à se projeter avec optimisme vers l'avenir. C'est pourtant une nécessité – et ce d'autant plus qu'il existe des opportunités pour se développer tout en participant activement à l'effort collectif nécessaire face à tous ces défis.

Très modestement, Mersen, à son échelle, fait partie de

ces acteurs industriels qui continuent de tracer leur route. Une route exigeante mais cohérente et surtout pérenne. Nous l'avons une nouvelle fois prouvé en 2021 en enregistrant des résultats très satisfaisants, avec un chiffre d'affaires de 923 millions d'euros et une croissance de près de 10%. Derrière ces chiffres, il n'y a ni hasard ni opportunisme conjoncturel : nous récoltons simplement les fruits de la stratégie mise en place il y a plusieurs années.

En se positionnant autour de quelques secteurs porteurs, à commencer par les secteurs liés au développement durable,

Mersen a fait le choix de se projeter sur le long terme, en appréhendant les grands enjeux actuels dans toute leur complexité. Ces grands enjeux, nous les connaissons, de la réduction de notre impact collectif et notamment de notre empreinte carbone jusqu'au développement des énergies renouvelables en lieu et place des énergies fossiles, en passant par le déploiement

des mobilités douces et des transports alternatifs. Pour y répondre, il faut bien sûr une volonté politique et industrielle forte mais il faut aussi des expertises de pointe que peu d'acteurs possèdent. Mersen, par son histoire, est l'un des principaux leaders quand il s'agit de fiabiliser, sécuriser et optimiser les processus industriels les plus complexes.





En mettant nos savoir-faire au service des acteurs du solaire, de l'éolien, de l'électronique, des véhicules ou des infrastructures électriques, ou encore de l'ensemble des industriels (chimie, industrie de procédés...) qui souhaitent se développer tout en maîtrisant leur impact, nous avons donc choisi de parier sur l'avenir. Évidemment, nous abordons notre propre activité avec la même exigence que celle de nos clients. Nous avons d'ailleurs publié une nouvelle feuille de route RSE afin d'aller encore plus loin sur les aspects sociaux, sociétaux et environnementaux de notre activité. Alors que l'actualité nous prouve jour après jour que nous ne pouvons pas tout contrôler, il nous semble essentiel d'agir pleinement sur les leviers en notre possession. Et parce que nous estimons que la RSE est porteuse de croissance, nous souhaitons aller encore plus

loin sur de nombreux sujets : réduction de l'intensité de nos émissions de gaz à effet de serre, réduction de la consommation d'eau, achats responsables, économie circulaire, santé et sécurité au travail, diversité dans les équipes de management... Cette approche, je vous invite à la découvrir plus en détail dans les pages de ce nouveau numéro de notre magazine, qui consacre également un grand dossier au marché du solaire – l'un de nos principaux secteurs porteurs en 2021 et l'une des clés du développement d'un mix énergétique moins carboné au niveau mondial. Plus que jamais, nous souhaitons incarner cet « esprit d'innover » qui fait notre singularité depuis le premier jour et qui nous permet, à notre niveau, d'agir pour un monde plus équilibré.

Bonne lecture.

« Mersen, par son histoire, est l'un des principaux leaders quand il s'agit de fiabiliser, sécuriser et optimiser les processus industriels les plus complexes. »

In
the
air

LE PROGRÈS EST INHÉRENT À L'ESPRIT MERSEN. DEPUIS SES ORIGINES EN FRANCE, EN 1889, LE GROUPE ACCOMPAGNE LES CHANGEMENTS DE SOCIÉTÉ. QUOI DE NEUF AUJOURD'HUI ET POUR DEMAIN ? ZOOM SUR L'ÉNERGIE SOLAIRE, UN MARCHÉ RADIEUX.

L'énergie solaire, un marché promis à un brillant avenir **p.6**
 Les produits et solutions Mersen, au cœur du progrès **p.8**
 Zhonghuan et Mersen, une complémentarité naturelle **p.12**
 Interview : « Le marché du solaire poursuit sa montée en puissance » **p.14**

L'énergie solaire, un marché promis à un brillant avenir

Si elle ne représente aujourd'hui que 3% de la production d'électricité mondiale, l'énergie solaire est appelée à jouer un rôle majeur en matière de transition énergétique dans les prochaines années.

C'est à la fois la plus ancienne et la principale source d'énergie de la Terre.

Utilisé depuis l'Antiquité pour ses nombreuses vertus, notamment thermiques, le soleil sera-t-il aussi amené à être notre principale source de production électrique dans un avenir proche ? En tout cas, à peine plus d'un siècle après l'invention des premières cellules photovoltaïques, et après un essor en dents de scie au fil des décennies, l'énergie solaire semble aujourd'hui à un tournant de son essor industriel.

« La première phase d'expansion du solaire

remonte aux années 60 et à la conquête spatiale, souligne Philippe Meunier, Responsable Marketing Stratégique Spécialités Graphite de Mersen. *Il faut dire qu'il s'agit, avec le nucléaire, de la seule technologie capable d'alimenter en énergie les satellites.* » Pourtant, malgré un potentiel évident, le développement du solaire reste plutôt timide dans un premier temps. Trop chère à produire à l'époque, difficile à stocker, la technologie ne fait alors pas le poids face aux énergies fossiles, au nucléaire ou à d'autres énergies renouvelables comme l'hydroélectrique.



85 %
des cellules solaires
sont produites
en Chine



Le coût de production
des cellules solaires
**a baissé de
80 %**
en 10 ans

Un levier majeur pour lutter contre l'urgence climatique

Un demi-siècle plus tard, les lignes ont bougé. Si la consommation électrique mondiale a plus que doublé (source : Agence internationale de l'énergie – AIE), le solaire a gagné en compétitivité grâce à un coût de production des cellules réduit de 80% ces dix dernières années. Désormais premier consommateur mondial, la Chine s'efforce de multiplier ses sources de production pour réduire sa dépendance au charbon et a pris de fait le leadership sur le marché du solaire.



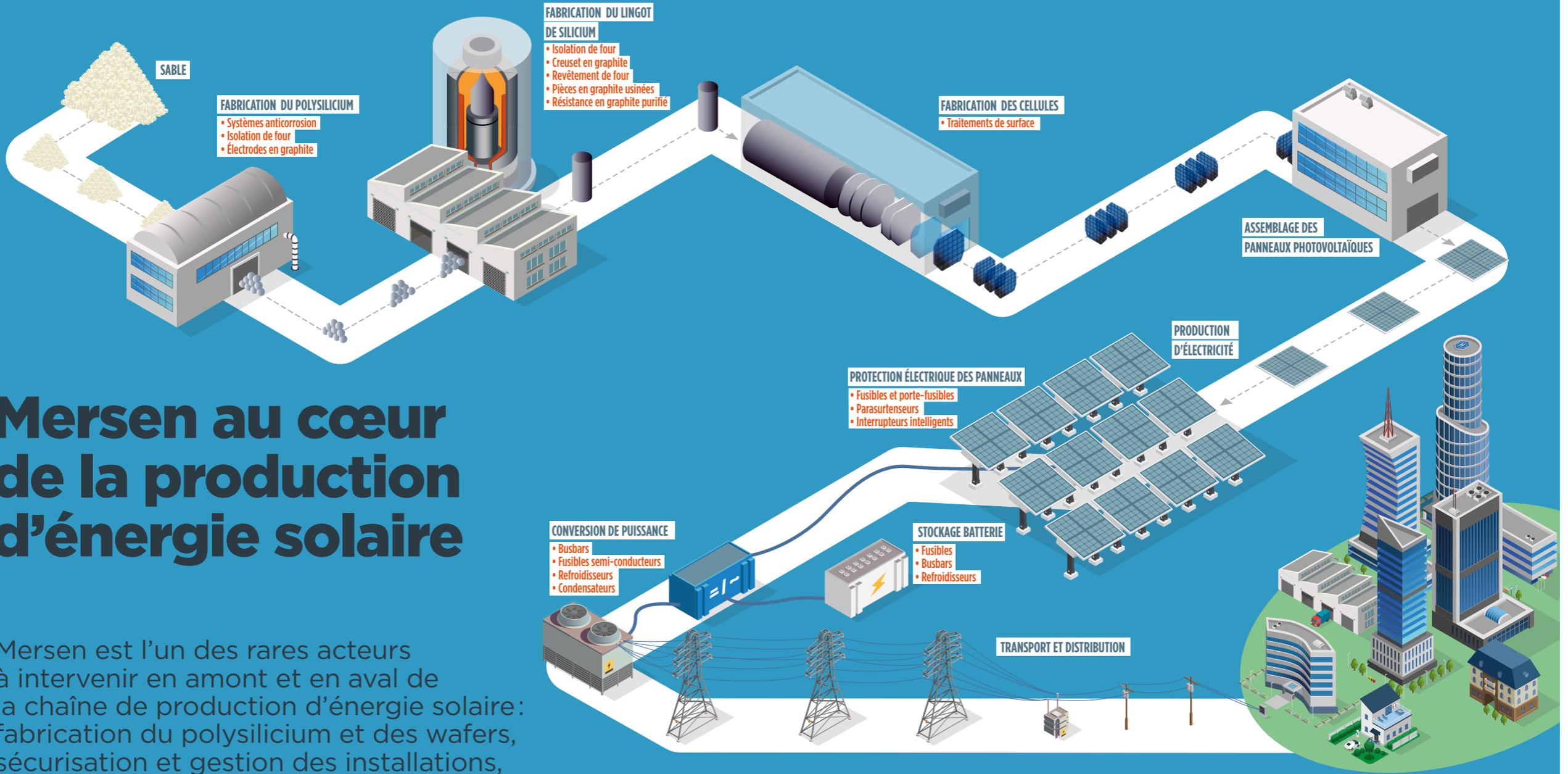
La gare ferroviaire de Porta Susa à Turin, Italie. La verrière d'une surface de 15 000 m² est entièrement couverte de capteurs photovoltaïques.

Parallèlement, la prise de conscience mondiale autour du réchauffement climatique est venue accélérer le mouvement mondial en faveur des énergies renouvelables. « Depuis le protocole de Kyoto, la lutte contre l'urgence climatique et la transition énergétique sont devenues les moteurs du développement du secteur solaire, reprend Philippe Meunier. Avec 3% de la production d'électricité mondiale, la part du solaire reste assez minoritaire mais la dynamique est là et le solaire a une part à prendre dans le mix énergétique mondial – principalement pour le

résidentiel et l'industriel, mais aussi via le développement des fermes solaires ». L'explosion récente du coût de l'énergie, particulièrement en Europe, devrait d'ailleurs pousser de plus en plus de pays à intégrer le solaire dans leur stratégie en matière d'indépendance énergétique. Restent encore quelques défis techniques à relever, notamment dans le domaine du stockage de l'énergie produite, mais les spécialistes comme Mersen travaillent déjà pour accompagner les prochaines étapes du développement du secteur et de ses principaux acteurs. ■

L'énergie solaire pourrait représenter 20% de la production électrique mondiale en 2050, contre 3% aujourd'hui.*

*Source : Agence internationale de l'énergie.



Mersen au cœur de la production d'énergie solaire

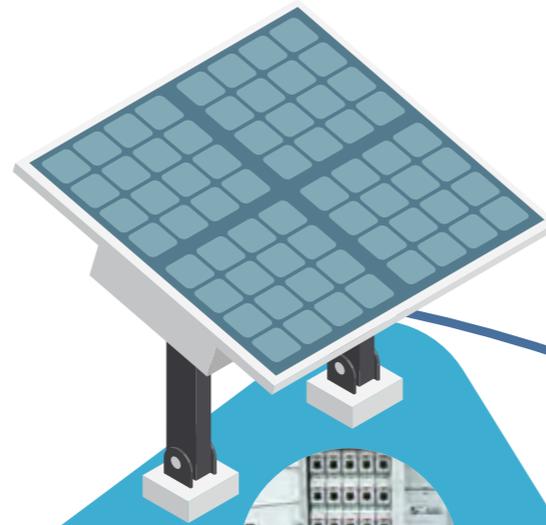
Mersen est l'un des rares acteurs à intervenir en amont et en aval de la chaîne de production d'énergie solaire : fabrication du polysilicium et des wafers, sécurisation et gestion des installations, stockage de l'énergie.

En amont

Renforcer la capacité de production tout en maintenant un niveau de pureté élevé

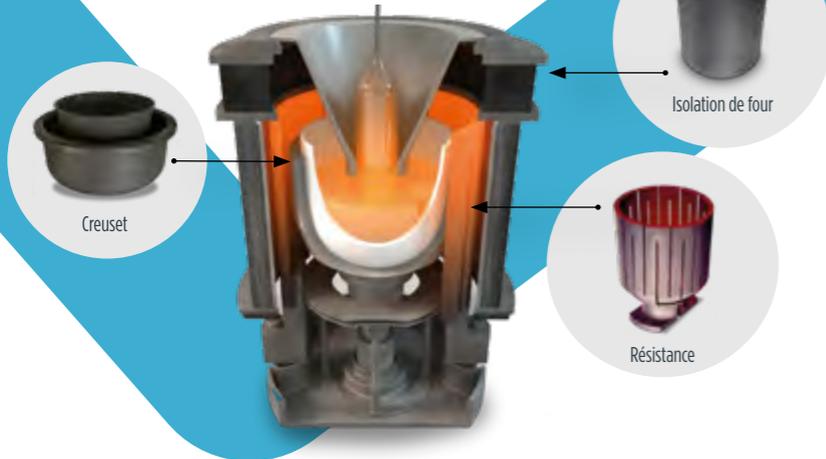
Mersen a fait de la qualité et de la technicité de ses solutions des avantages décisifs pour accompagner les principaux fournisseurs mondiaux du marché solaire. En plus de proposer des consommables et des équipements dédiés à la fabrication du polysilicium nécessaire à la production des cellules photovoltaïques, Mersen a développé des gammes complètes visant à optimiser les fours utilisés pour les procédés DSS

multicristallin et surtout CZ monocrystallin – désormais la principale technologie de création des wafers utilisés pour le photovoltaïque (voir ci-dessous). Résistances chauffantes en graphite purifié, isolation thermique, creusets : autant d'éléments qui ont permis d'augmenter progressivement la taille des fours et des wafers, tout en conservant le même niveau de pureté et en maîtrisant les coûts de production.

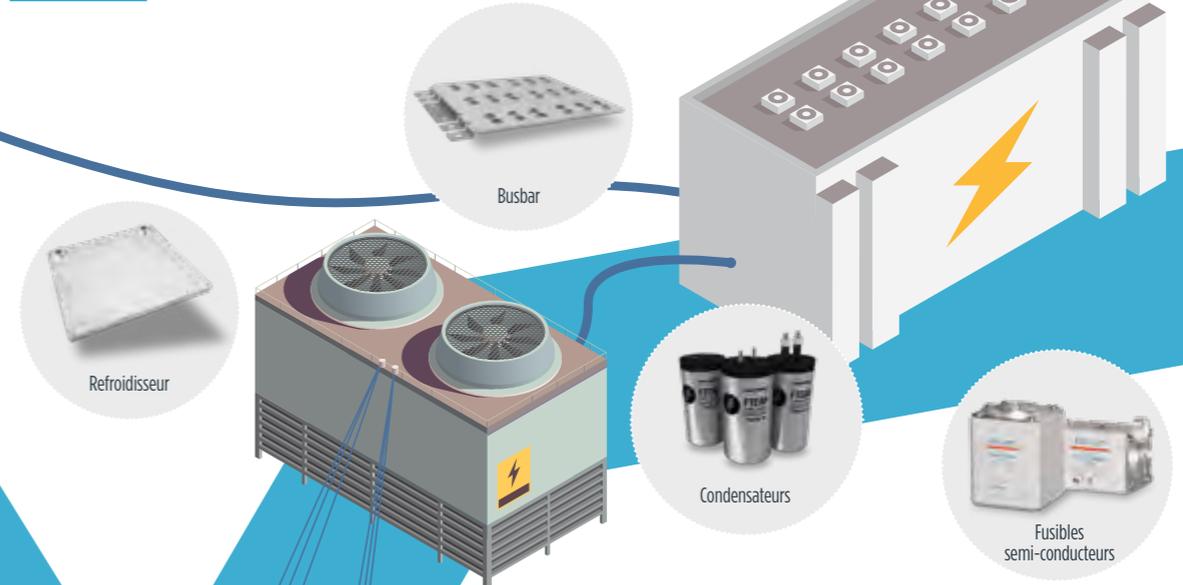


CZ, un procédé en phase avec les besoins de croissance du marché

Moins consommateur en énergie, limitant les pertes de silicium et garantissant une efficacité des cellules supérieure de près de 25 %, le procédé CZ est désormais majoritaire chez les fabricants de wafers. Déjà à la pointe de cette technologie, Mersen va continuer à l'accompagner dans les prochaines années grâce à de nouvelles gammes de feutres souples isolants et de supports de creuset ultra-résistants.



Le développement de solutions de stockage et la montée en tension électrique des fermes solaires seront les « game changers » du marché.



En aval

Sécuriser, convertir et stocker l'énergie solaire

Présent essentiellement sur les segments industriel, commercial et les fermes solaires, Mersen participe activement à la sécurisation et à l'optimisation de ces installations d'ampleur, à la fois en les protégeant des surintensités grâce à ses gammes de fusibles, porte-fusibles ou interrupteurs, mais aussi en facilitant la conversion du courant continu en alternatif. Le Groupe équipe les principaux fabricants de convertisseurs de puissance mondiaux en fusibles de protection, busbars de connexion, systèmes de refroidissement et

condensateurs pour filtrer le courant converti. Enfin, Mersen investit également dans l'avenir, en accompagnant la recherche autour du stockage et de l'utilisation nocturne de l'énergie solaire (via la récupération des batteries usagées des voitures électriques, notamment), et de la montée en tension électrique des installations. Cette dernière option, synonyme de baisse de courant ou, donc, de réduction du diamètre des câbles, pourrait jouer un rôle majeur dans la baisse du coût d'exploitation de l'énergie solaire.

Des solutions pour faire progresser toute la filière



**Declan Li**DIRECTEUR DE LA BUSINESS UNIT
SPÉCIALITÉS GRAPHITE, MERSEN CHINE**Zhang SongYue**

DIRECTEUR DES ACHATS DE ZHONGHUAN

Zhonghuan et Mersen, une complémentarité naturelle

Numéro 2 mondial de la production de monocristaux à destination du marché solaire, le groupe Zhonghuan collabore depuis plus de 12 ans sur les solutions de Mersen pour asseoir sa croissance et son leadership.

« Alors que la Chine souhaite augmenter la part des énergies renouvelables, notamment le solaire, dans son mix énergétique, nous poursuivons notre partenariat d'expertise pour soutenir la croissance de Zhonghuan. »

**DECLAN LI, DIRECTEUR DE LA BUSINESS UNIT
SPÉCIALITÉS GRAPHITE, MERSEN CHINE**

C'est un partenariat stratégique de longue date

qui a vu deux acteurs grandir côte à côte, en même temps que le secteur se structurait : depuis 2009, le groupe Zhonghuan, acteur majeur du solaire en Chine, connu et reconnu pour la qualité de ses monocristaux de silicium, s'appuie sur les solutions de Mersen pour optimiser sa production – à commencer par ses fours. Comme l'explique Declan Li, Directeur de la Business Unit Spécialités Graphite chez Mersen en Chine, « le lancement par Zhonghuan de son premier four pour la fabrication de monocristaux a coïncidé à peu de chose près avec la création de la filiale Mersen Yantai. Le partenariat stratégique qui s'est noué il y a 12 ans ne s'est jamais démenti : nous avons progressé ensemble, Mersen accompagnant chacune des étapes du développement industriel de Zhonghuan en apportant son expertise et ses solutions en graphite ».

Le savoir-faire de Mersen a été particulièrement utile à Zhonghuan pour l'augmentation de la taille de la zone chaude de ses fours au fil des ans – ceux-ci passant de 20 à 22, 24, 26, 28, 32 et désormais 36 pouces de diamètre. À chaque étape, Mersen a su apporter de la stabilité au fabricant en fournissant l'ensemble des composants en graphite nécessaires à la zone chaude : creusets, résistances chauffantes, boucliers thermiques... Le graphite étant particulièrement résistant aux hautes températures et aux vapeurs de silicium, la qualité de chaque composant de la zone chaude nécessite une réelle attention pour garantir à la sortie les monocristaux les plus purs.

« Mersen a toujours eu cette capacité à concevoir et produire les matériaux nécessaires à nos besoins au fil des années, aussi bien en termes de qualité que de quantité », souligne Zhang SongYue, Directeur des Achats de Zhonghuan. Pour atteindre notre objectif de croissance annuelle de 20% sur les cinq prochaines années et devenir le numéro 1 mondial en termes de capacité de production et de ventes, nous allons continuer à travailler sur l'augmentation de la

taille de la zone chaude de nos fours. Et pour cela, nous comptons sur Mersen pour maintenir la même qualité de production, sans impact majeur sur le coût des matériaux utilisés. »

Les deux partenaires travaillent d'ores et déjà sur le passage à une zone chaude de 40 pouces – prochaine étape majeure d'une collaboration fructueuse pour laquelle Mersen a été récompensé en 2019 d'un « Strategic Partner Trophy ». ■

« Mersen a prouvé sa capacité à nous accompagner dans la durée et à nous aider à rester compétitifs tout en augmentant nos capacités de production. »

**ZHANG SONGYUE, DIRECTEUR DES ACHATS
DE ZHONGHUAN**

« Le marché du solaire poursuit sa montée en puissance »

Jean Liu

DIRECTRICE COMMERCIALE SPÉCIALITÉS GRAPHITE CHINE



Comment le marché solaire a-t-il résisté dans ce contexte de pandémie ?

Malgré un contexte mondial bouleversé, le solaire a affiché une hausse de 22 % de ses capacités en 2020 pour un total installé de 773 gigawatts, et presque autant en 2021. Et le mouvement devrait continuer à s'accélérer puisque l'on estime que les capacités devraient doubler en à peine cinq ans, pour atteindre près de 2 térawatts en 2025. D'ailleurs, le solaire a représenté 39 % des nouvelles installations de production au niveau mondial en 2020, un chiffre jamais atteint jusque-là. Mais il faut tout de même relativiser : le secteur ne représente encore que 3 % de la production globale d'énergie, contre 70 % pour les énergies fossiles et le nucléaire.

Qu'est-ce qui explique l'engouement en faveur du solaire ? Ce n'est pas l'énergie la moins chère à produire...

Non, mais le coût de production du solaire s'est nettement amélioré, ces dernières années, alors que le gaz, le charbon et le nucléaire connaissent, eux, une flambée des prix. Et puis surtout, il y a un mouvement mondial en faveur des énergies renouvelables, réaffirmé récemment lors de la COP26. Si l'on veut atteindre l'objectif d'une augmentation de température de seulement 1,5 °C d'ici 2050, il va falloir investir massivement dans des énergies moins polluantes

comme le solaire. De nombreux acteurs, aidés par des spécialistes comme Mersen, sont prêts à accompagner cette montée en puissance et en capacité : l'industrie du photovoltaïque a énormément progressé en peu de temps. Tout cela fait que le marché va progressivement se stabiliser et arriver à maturité.

Comment Mersen a-t-il réussi à tirer son épingle du jeu sur ce secteur où de nombreux acteurs locaux se sont imposés en quelques années ?

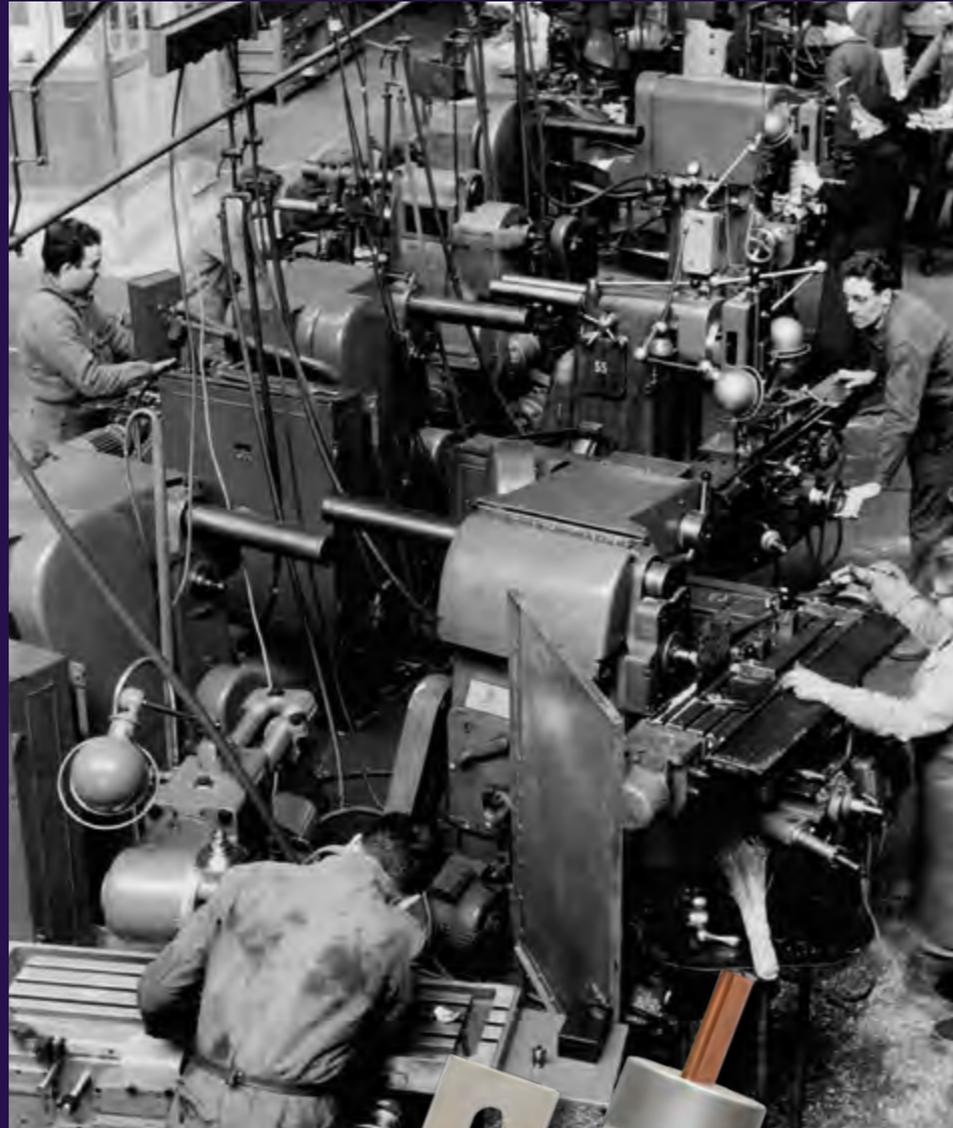
Notre première force est d'être le seul acteur occidental encore présent en Chine, où plus de 85 % des cellules photovoltaïques sont désormais fabriquées. Nous avons également su choisir nos combats, en nous positionnant clairement sur le haut de gamme : nous sommes rapides, fiables, et surtout notre expertise et la qualité de nos solutions sont largement reconnues par les leaders du secteur. Nous avons notamment toutes les solutions technologiques pour accompagner les segments porteurs que sont le procédé CZ pour la fabrication des wafers, et le PECVD pour la conversion de l'énergie solaire. Sur un secteur très exigeant, où une grande maîtrise des procédés, et particulièrement des hautes températures, est nécessaire pour atteindre un bon niveau de performance, Mersen garde une vraie longueur d'avance. ■

Back to the future

L'HISTOIRE DE MERSEN EST JALONNÉE D'INNOVATIONS ET DE PRODUITS QUI ONT PERMIS À DE NOMBREUSES INDUSTRIES DE GRANDIR ET DE RÉVOLUTIONNER LEUR ÉPOQUE. AU CŒUR DE CETTE RÉUSSITE : UNE VISION ET LA VOLONTÉ DE SERVIR LE PROGRÈS.

PAS D'ÉLECTRICITÉ SANS SYSTÈME DE PROTECTION AVANCÉE

L'histoire qui relie Mersen aux appareillages électriques ne date pas d'hier. Il faut remonter au début du XX^e siècle pour en trouver les premières traces au sein de la société Le Carbone : percevant son potentiel commercial, Fabius Henrion, fondateur de l'entreprise, investit dans la production de balais électrographites – encore utilisés aujourd'hui dans les moteurs à courant continu. Progressivement, la société élargit ses gammes en proposant des câbles, interrupteurs, fusibles ou encore des dynamos – couvrant ainsi l'ensemble des systèmes électriques. Plus d'un siècle plus tard, et après des étapes majeures comme l'acquisition de Ferraz dans les années 80 puis de Gould Shawmut en 1999, cette approche globale reste la marque de fabrique de Mersen, qui est aujourd'hui l'un des leaders mondiaux sur toute la gamme des fusibles industriels – pour l'ensemble des marchés mondiaux. ■



Modèle 001 - Exposition Paris 1883
Modèle 002 - Exposition Lyon 1894
Modèle 003 - Exposition Anvers 1904
Modèle 004 - Exposition Madrid 1904
Modèle 005 - Exposition St. Louis 1904
Modèle 006 - Exposition Bruxelles 1910
Modèle 007 - Exposition Bruxelles 1910
Modèle 008 - Exposition Bruxelles 1910

Fabius Henrion

Nancy

Aujourd'hui, Mersen est positionné sur toute la gamme de fusibles industriels pour l'ensemble des marchés mondiaux.

Henrion, Nancy

Coupe-circuit ordinaires à lamelles calibrées et à cartouches.

<p>Composants unipolaires N° 120: 5 ampères. Fr. 0,44 N° 121: 10 — — — Fr. 0,78 N° 122: Bipolaires, 5 — — Fr. 0,80 N° 123: — 10 — — — Fr. 1,40</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires N° 124: 5 ampères. Fr. 1,05 N° 125: 10 — — — Fr. 1,80</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires à cartouches N° 126: 5 ampères. Fr. 1,20 N° 127: 10 — — — Fr. 1,80</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires à lamelles N° 128: 5 ampères. Fr. 1,40 N° 129: 10 ampères. Fr. 1,65</p>
--	--	---	--

Coupe-circuit à lamelles calibrées et à cartouches.

Ces coupe-circuit assurent un contact parfait aux deux extrémités de la lamelle, qui ne s'échauffe jamais. Cette lamelle est constituée par une lame de fibre sur laquelle est collée une feuille de métal fusible; la fusion s'opère au milieu de la lamelle, où la section est réduite. Cette disposition est la meilleure pour obtenir un remplacement prompt et facile de la pièce fusible. Dans les numéros 1273, 1273 bis et 1277, la lamelle est remplacée par une cartouche en amiante; les douilles en laiton des extrémités assurent une prise de contact parfaite, à l'abri de l'échauffement.

<p>Composants unipolaires à lamelles N° 120: 5 ampères. Fr. 0,60 N° 121: 10 ampères. Fr. 0,85</p>	<p>Lamelle N° 1271: 5 ampères, la douille. Fr. 0,40 N° 1272: 10 ampères, la douille. Fr. 0,75</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires à cartouches N° 122: 5 ampères. Fr. 1,25 N° 123: 10 ampères. Fr. 1,85</p>	<p>Cartouche N° 1273: 5 ampères. Fr. 0,55 N° 1273 bis: 10 ampères. Fr. 0,80</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires à lamelles N° 124: 5 ampères. Fr. 1,40 N° 125: 10 ampères. Fr. 1,65</p>	<p>Composants bipolaires unipolaires à cartouches N° 126: 5 ampères. Fr. 1,40 N° 127: 10 ampères. Fr. 2,10</p>
---	---	--	---	--	--

Pour une audition parfaite ...

... utilisez toujours les
PILES MAZDA
"l'écoute au prix le plus bas"



RECHARGER LE MONDE

C'est au sortir de la Seconde Guerre mondiale que Le Carbone Lorraine s'engage en faveur de la création d'une grande industrie de la pile pour pallier l'insuffisance de la production française et partir à la conquête des marchés internationaux. Dès 1948, la société s'associe avec la Compagnie française

Thomson-Houston (CFTH) pour créer la Compagnie industrielle des piles électriques (CIPEL). Aux piles sèches pour la téléphonie, la télégraphie et l'horlogerie et autres piles à liquide pour les chemins de fer et la TSF du début du siècle succèdent alors les piles industrielles et les piles de poche sous la marque Mazda.

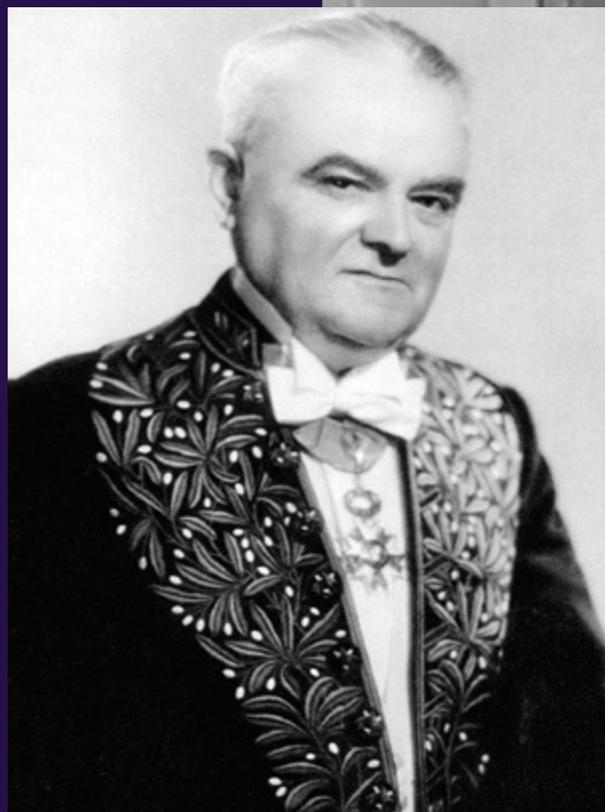
Ensemble, les deux partenaires déploient des capacités de production à même de répondre aux besoins des marchés traditionnels de l'industrie des procédés. Dès les années 70, le virage technologique est pris pour accompagner la croissance de la filière des énergies renouvelables (éolien et solaire)

et le secteur de l'électronique de puissance. Alors que les modes de transport et de production d'énergie évoluent vers des procédés moins polluants, Mersen est de tous les combats, notamment celui du stockage de l'énergie, étape cruciale de cette nouvelle accélération technologique vers un monde plus « électrique ». ■

PETIT TRAITÉ DE PRODUCTIVITÉ « MADE IN MERSEN »

Cap sur la productivité et l'efficacité

C'est à la suite de son voyage aux États-Unis, en 1946, que Charles Malégarie, alors Directeur Général du Carbone Lorraine, pose les bases de son approche de la productivité. Son étude des modèles déployés par les grands industriels outre-Atlantique le pousse à organiser des services indépendants pour chaque produit assurant à la fois la commercialisation, le suivi et la production. Son objectif : éviter les « usines à gaz » et « mettre chaque homme à la place qu'il doit avoir » pour gagner en souplesse et en réactivité. ■



Mersen sous le signe de l'excellence opérationnelle

Au tournant des années 2010, confronté à des bouleversements majeurs sur certains de ses secteurs clés, Mersen fait le choix de repenser toute son organisation pour plus d'efficacité et d'adaptabilité face aux mutations des marchés. Le Groupe fait sa mue à partir de 2014 avec le plan d'optimisation industrielle « Transform » : création de centres d'excellence

regroupant certaines activités ; réorganisation des capacités industrielles en Europe, en Asie et aux États-Unis ; abandon de certains sites et certains marchés jugés pas assez porteurs... Une décennie plus tard, Mersen a fait de l'excellence opérationnelle son credo, et ses deux grands pôles d'activité, « Advanced Materials » et « Electrical Power », sont devenus des références pour les industriels du monde entier. ■



À LA POINTE DES INNOVATIONS SOCIALES

Si de premières initiatives sociales voient le jour au début du XX^e siècle, comme la création d'une première mutuelle (1904), l'octroi de congés payés, l'installation d'un restaurant d'entreprise (1925) ou l'ouverture d'une crèche (1931), l'essentiel des changements dans le

domaine social intervient surtout après la fin de la Seconde Guerre mondiale. En France, les salariés sont ainsi associés à la marche de l'entreprise et investis de responsabilités en matière de gestion des œuvres sociales grâce à la création des Comités d'établissement et

d'un Comité central d'entreprise, où ils sont représentés par des délégués élus. La direction du Groupe accède à un certain nombre de demandes : versement d'une prime spéciale à répartir entre tous les salariés en 1946, création d'un fonds en faveur des ouvriers et

employés partis à la retraite et, enfin, construction de cités ouvrières autour des usines françaises. Aujourd'hui, Mersen poursuit son engagement social partout dans le monde avec des objectifs ambitieux fixés dans le cadre de sa feuille de route RSE. ■

Inside Mersen

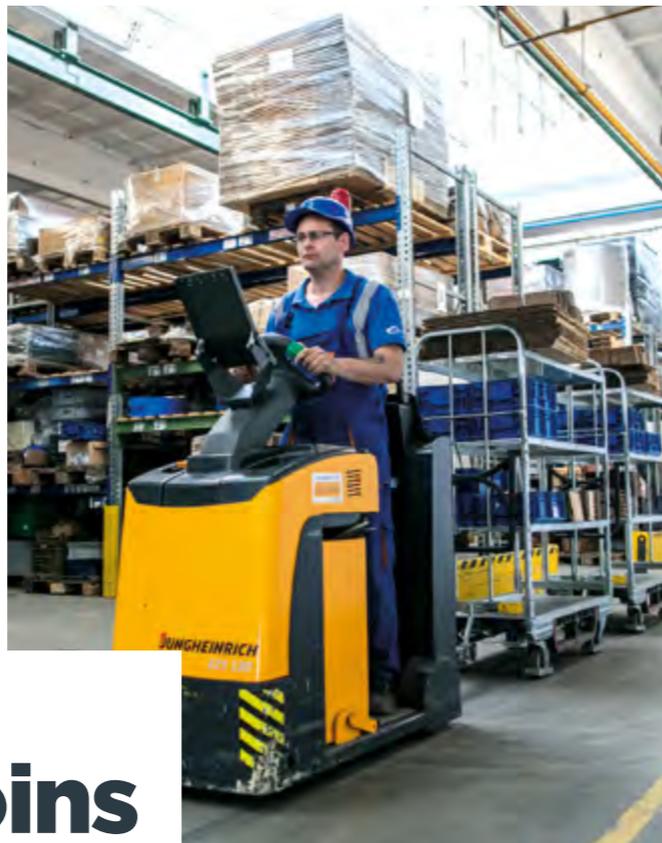
EN 2021, PARTICULIÈREMENT, QUE S'EST-IL PASSÉ CHEZ MERSEN ? UNE ANNÉE MARQUÉE PAR UN RENFORCEMENT SIGNIFICATIF DES CAPACITÉS DE PRODUCTION EN EUROPE ET EN ASIE ET DES OBJECTIFS TOUJOURS PLUS AMBITIEUX EN MATIÈRE DE RSE.

Mersen de l'intérieur

Toujours plus près des besoins industriels **p.24**
RSE : de nouveaux objectifs pour aller plus loin **p.26**
Mersen, expert mondial des spécialités électriques et matériaux avancés pour les industries de haute technologie **p.30**

HONGRIE Fusotech passe sous le giron Mersen

Déjà détenteur de la moitié de la société Fusotech, Mersen a racheté en 2021 les parts du groupe Hager. Il intègre ainsi pleinement à son activité ce spécialiste des fusibles dont l'usine hongroise de Kaposvár emploie actuellement environ 300 salariés. Avec cet investissement de 4 millions d'euros, le Groupe bénéficie ainsi d'un site de 6000 m² particulièrement performant pour la production de ses futures gammes de produits en norme européenne (IEC).



Toujours plus près des besoins industriels

Déjà présent dans 35 pays avec plus de 50 sites industriels et 18 centres de R&D, Mersen poursuit avec succès sa stratégie visant à renforcer ses capacités de production pour chacun de ses deux pôles, afin d'aider ses clients à relever les défis technologiques d'aujourd'hui et de demain.



Les travaux de construction battent leur plein à Cheonan, en Corée du Sud.

CORÉE DU SUD Déménagement en vue à Cheonan

C'est au second semestre 2022 que la nouvelle usine coréenne de Mersen, à Cheonan, effectuera son démarrage opérationnel. Le site, spécialisé dans la production d'électrodes d'implantation ionique et d'équipements de fours de tirage de silicium pour le marché des semi-conducteurs, passera à terme de 75 à 110 employés et augmentera les capacités de production du Groupe pour l'Asie du Sud-Est – avec une hausse prévisionnelle des ventes estimée à près de 75 % sur cinq ans. L'usine garantira également une meilleure gestion des aspects environnementaux.

CHINE Des transferts d'activité pour des productions optimisées

Mersen a finalisé en 2021 le transfert de ses activités de production de fusibles et de porte-fusibles de Yueqing, ainsi que de ses dispositifs de protection contre les surtensions de Guangzhou vers son site de Changxing. Plus moderne, mieux sécurisé et mieux situé, ce nouveau bâtiment industriel de pointe sera source de synergies en termes de production comme d'organisation, et accompagnera la croissance de plusieurs secteurs clés du Groupe comme le stockage d'énergie solaire ou le véhicule électrique.

À moins de 100 km de là, à l'ouest de Shanghai, les équipes du site de Kunshan ont également déménagé en 2021 vers un tout nouveau site. Dédiée à l'usinage et la transformation de graphite isostatique à destination de l'industrie des semi-conducteurs, l'usine s'étend sur 11 500 m² optimisés pour accompagner la croissance des clients historiques du Groupe à l'international et la montée en puissance de cette industrie en Chine – un segment pour lequel les électrodes pour implantation ionique Mersen sont particulièrement demandées. De quoi occuper à temps plein la centaine de collaborateurs employés sur le site !

Inauguration du site de Kunshan, près de Shanghai (Chine).





Culture de l'éthique et de la compliance

Luc Themelin, Directeur Général, Thomas Farkas, Directeur Stratégie et M&A, et Thomas Baumgartner, Directeur Financier.

RSE : de nouveaux objectifs pour aller plus loin

Fort du succès de sa première feuille de route déployée entre 2018 et 2021, Mersen a défini quatre axes prioritaires pour toujours mieux maîtriser l'impact social et environnemental de ses activités.

Croissance et innovation sont-elles compatibles avec respect de l'environnement et lutte contre le réchauffement climatique ?

C'est en tout cas la démonstration que fait Mersen depuis des années, alors que le Groupe, actif sur plusieurs secteurs industriels particulièrement porteurs, déroule une ambitieuse stratégie RSE qui irradie l'ensemble de ses métiers et de ses projets. Mersen s'est ainsi doté d'une feuille de route fixant des objectifs ambitieux et réalistes à l'horizon 2025 – en capitalisant sur les résultats déjà obtenus depuis 2018.

Réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre, achats responsables, économie circulaire, santé et sécurité au travail, lutte contre les discriminations : sur tous les sujets, →

Une administratrice en charge des questions de RSE



« La responsabilité sociale et sociétale fait partie intégrante de la culture Mersen. Nommer un administrateur référent RSE traduit la volonté de poursuivre une politique ambitieuse et structurée et de faire du développement durable un élément constitutif de la stratégie du Groupe. Nous considérons la RSE à la fois comme une responsabilité de l'entreprise vis-à-vis de ses parties prenantes mais également comme une source de performance. Ce sont les fondements de la

nouvelle feuille de route qui intègre également l'arrivée de nouvelles réglementations ou outils tels que la taxonomie. Mersen a su mettre en place une grande cohérence entre ses choix stratégiques, son pilotage de la performance et ses objectifs RSE. C'est une grande force sur laquelle l'entreprise pourra durablement s'appuyer. »

Magali Joëssel, représentante de Bpifrance Investissement au Conseil d'administration de Mersen.

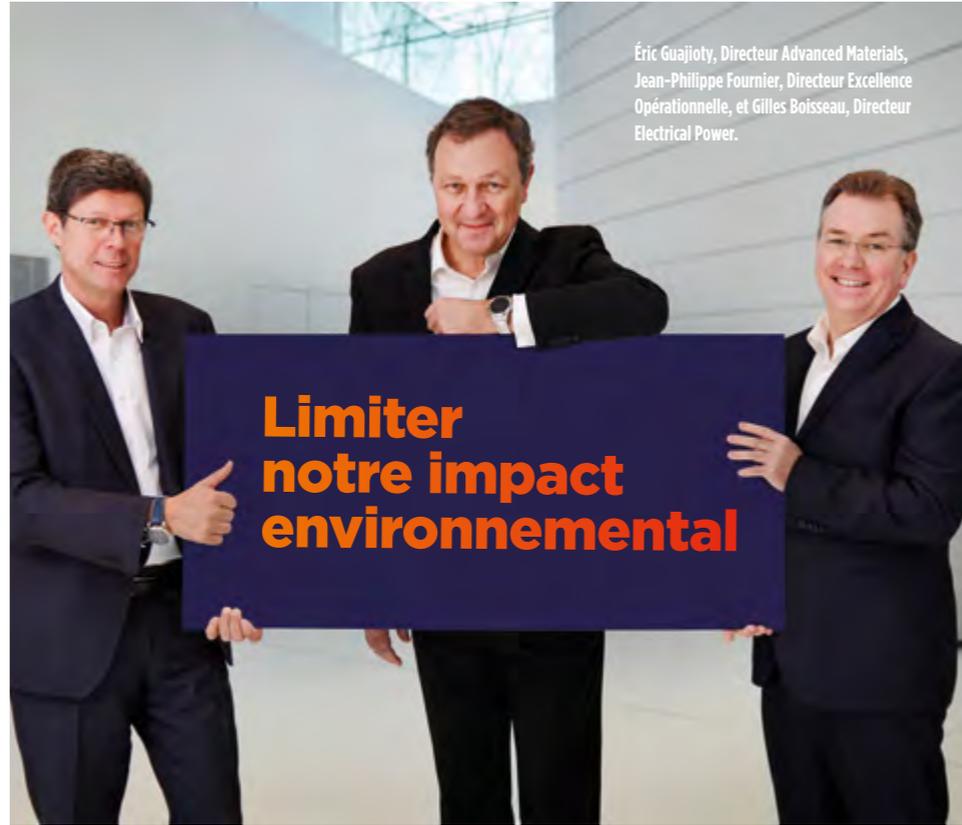
Les 4 axes de la nouvelle feuille de route RSE Mersen

1. Être un partenaire responsable pour l'ensemble des parties prenantes, en nous appuyant sur une politique d'achats et une gestion des approvisionnements responsable.
2. Limiter l'empreinte environnementale de nos activités, en réduisant l'intensité des émissions de gaz à effet de serre, en optimisant le recyclage des déchets ou encore en limitant notre consommation d'eau.
3. Capitaliser sur l'humain en accompagnant tous les parcours professionnels, en promouvant l'égalité des chances et la diversité et en garantissant la santé et la sécurité au travail.
4. Défendre une démarche éthique exigeante, allant de la lutte contre la corruption à la défense des droits humains.

« Sept ans pour réduire l'intensité de nos émissions de gaz à effet de serre de 20 % »

JEAN-PHILIPPE FOURNIER,
DIRECTEUR EXCELLENCE
OPÉRATIONNELLE

« Dans la lutte contre le réchauffement climatique, nous avons toujours eu conscience du rôle qui est le nôtre. Même si l'impact de notre activité est globalement assez limité, nous faisons notre part et depuis 2018, nous avons l'objectif de réduire de 20 % l'intensité de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2025. Cela consiste à améliorer l'efficacité énergétique (électricité et gaz) de nos procédés et des bâtiments, à approvisionner de l'énergie de source renouvelable, à autogénérer sur site de l'électricité d'origine solaire quand cela est pertinent. Notre intensité d'émissions mesurée en tonnes de CO₂ par million d'euros de chiffre d'affaires s'améliore depuis 2018 et nous sommes en ligne avec notre objectif. »



Éric Guajioty, Directeur Advanced Materials,
Jean-Philippe Fournier, Directeur Excellence
Opérationnelle, et Gilles Boisseau, Directeur
Electrical Power.



56 %
du chiffre d'affaires
de Mersen sont liés à des
filiales de développement
durable (solaire, éolien,
transports verts,
électronique...)

→ le Groupe souhaite renforcer ses acquis, en entraînant dans son sillage l'ensemble de ses parties prenantes (clients, partenaires, fournisseurs...) et en donnant les moyens à ses équipes de s'approprier chaque thématique pour les porter localement, en s'appuyant sur les directives du Groupe. Par cette approche, Mersen continue à tracer sa voie vers une croissance rentable, durable et responsable. La pertinence de sa démarche fait d'ailleurs l'objet d'analyses et de notations régulières par des organismes spécialisés (MSCI, CDP, EcoVadis). Et parce que cette ambition est partagée à tous les niveaux, le Conseil d'administration a nommé fin 2021 un membre dédié au suivi de la feuille de route RSE (voir encadré page 27). Un choix qui souligne l'engagement de Mersen pour faire face, à son échelle, aux défis sociaux, sociétaux et environnementaux d'aujourd'hui. ■

Des performances évaluées et récompensées

EcoVadis, la plateforme de référence pour l'évaluation des performances RSE et achats responsables des entreprises, a attribué à Mersen la médaille d'or pour ses résultats 2021. Cette certification s'appuie sur un diagnostic complet des actions du Groupe en matière d'environnement, de conditions de travail, d'éthique, de pratiques commerciales et d'achats responsables. Après une médaille d'argent obtenue en 2020, Mersen a amélioré son score de 6 points et s'est classé dans le Top 3 % de sa catégorie. En 2021, la note de Mersen a également été relevée à « A » par l'agence de notation extra-financière MSCI et le Groupe a atteint le plus haut niveau de reporting du Pacte Mondial des Nations Unies « GC Advanced », qui réunit seulement 11 % des entreprises signataires dans le monde.



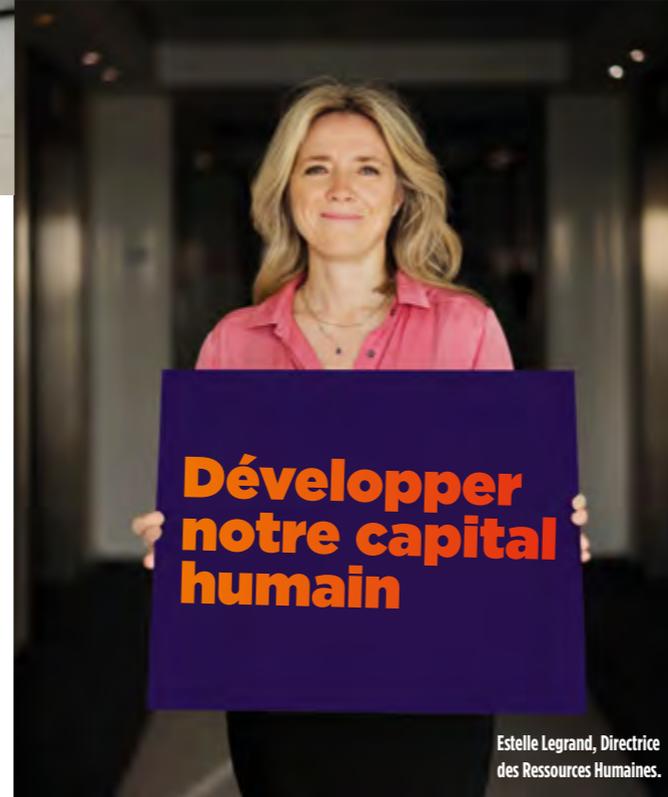
Didier Muller, Directeur régions Asie & Amérique latine,
et Christophe Bommier, Directeur de la Technologie.

« Il faut avoir conscience que le monde change et que nous en sommes tous partie prenante »

ESTELLE LEGRAND, DIRECTRICE
DES RESSOURCES HUMAINES

« En 2021, Mersen réaffirme sa marque employeur autour d'un positionnement fort : "Be Part Of The Changing World". Alors que nous devons faire face à des défis technologiques majeurs, à la fois pour améliorer notre compétitivité sur nos marchés mais aussi pour contribuer à un monde plus respectueux de l'environnement, notre volonté est d'engager l'ensemble de nos collaborateurs. Pour un Groupe qui a fait de

son capital humain le socle de sa croissance, il ne s'agit pas seulement d'attirer ou de fidéliser les talents : il s'agit de donner du sens à nos métiers et de nous mobiliser collectivement dans un combat qui nous dépasse tous. Nous sommes fiers d'être des acteurs du progrès et de contribuer au monde de demain. »



Estelle Legrand, Directrice
des Ressources Humaines.

Mersen, expert mondial des spécialités électriques et matériaux avancés pour les industries de haute technologie

Une présence équilibrée dans le monde

○ SITES INDUSTRIELS



L'essentiel

6 970 collaborateurs

35 pays

53 sites dans le monde

18 centres de R&D

923 M€ de CA en 2021



Un groupe français, pionnier à l'international

PRÉSENT DEPUIS :

132 ans en France

83 ans au Brésil

22 ans en Chine

126 ans en Allemagne

41 ans au Japon

116 ans aux États-Unis

25 ans en Inde

Un acteur leader sur ses marchés

N°1 mondial

- Équipements anticorrosion
- Balais et porte-balais pour moteurs électriques industriels
- Composants passifs pour l'électronique de puissance

N°2 mondial

- Applications à haute température du graphite isostatique
- Fusibles industriels



**BE PART
OF THE
CHANGING
WORLD**

MERSEN, AUTHENTIQUEMENT INDUSTRIEL ET HUMAIN



Partout dans le monde, Mersen évolue avec succès. Pour faire le plein d'innovation, de technologie et d'esprit pionnier, rendez-vous sur YouTube, Facebook et LinkedIn. Vous y retrouverez l'histoire du Groupe, la présentation de solutions innovantes, des points de vue de managers et la vie de nos équipes dans les 35 pays d'implantation du Groupe. Plongez en immersion dans nos procédés, découvrez notre actualité, nos engagements, nos actions, nos offres d'emploi...

Restons connectés !

mersen.com   

Tour Trinity
1 bis place de La Défense
F-92400 Courbevoie

