

Communiqué de presse

Avril 2024

Alfa Laval inaugure sa nouvelle ligne de production dédiée aux échangeurs thermiques à circuit imprimé (PCHE) dans son usine Alfa Laval Vicarb du Fontanil-Cornillon (38)

Un savoir-faire de pointe
implanté dans la Vallée de
l'Hydrogène pour répondre
à la demande croissante
sur ce nouveau marché

Acteur majeur de la décarbonation des industries, le groupe Alfa Laval développe depuis 140 ans des solutions adaptées aux évolutions du marché de l'énergie. Pour répondre à la demande croissante, Alfa Laval a inauguré ce jeudi 4 avril 2024, au cœur de son site de production Alfa Laval Vicarb au Fontanil (38), une nouvelle ligne de production dédiée aux échangeurs thermiques à circuit imprimé (PCHE). Cette technologie constitue une solution ultra-compacte pour améliorer la transition énergétique dans de nombreuses industries et notamment aux applications liées à l'hydrogène.

En inaugurant cette nouvelle ligne, Alfa Laval importe, dans la Vallée de l'Hydrogène, un savoir-faire spécifique, positionnant le site de production du Fontanil en pôle d'excellence des échangeurs PCHE en France. Elle permettra également la production annuelle d'environ 1 000 unités d'HyBloc™. Ce PCHE *made in France*, dédié aux stations de recharge en hydrogène, fonctionne comme un pré-refroidisseur de l'hydrogène avant son chargement dans le véhicule.

Avec des estimations indiquant que plus de 300 000 véhicules utiliseront cette énergie en Europe d'ici 2030, et l'ambition d'atteindre 1 000 stations de recharge sur l'Hexagone, les perspectives de développement sur ce marché représentent une opportunité de croissance significative pour le groupe Alfa Laval.



Alfa Laval Vicarb : un pôle d'excellence des échangeurs PCHE en France

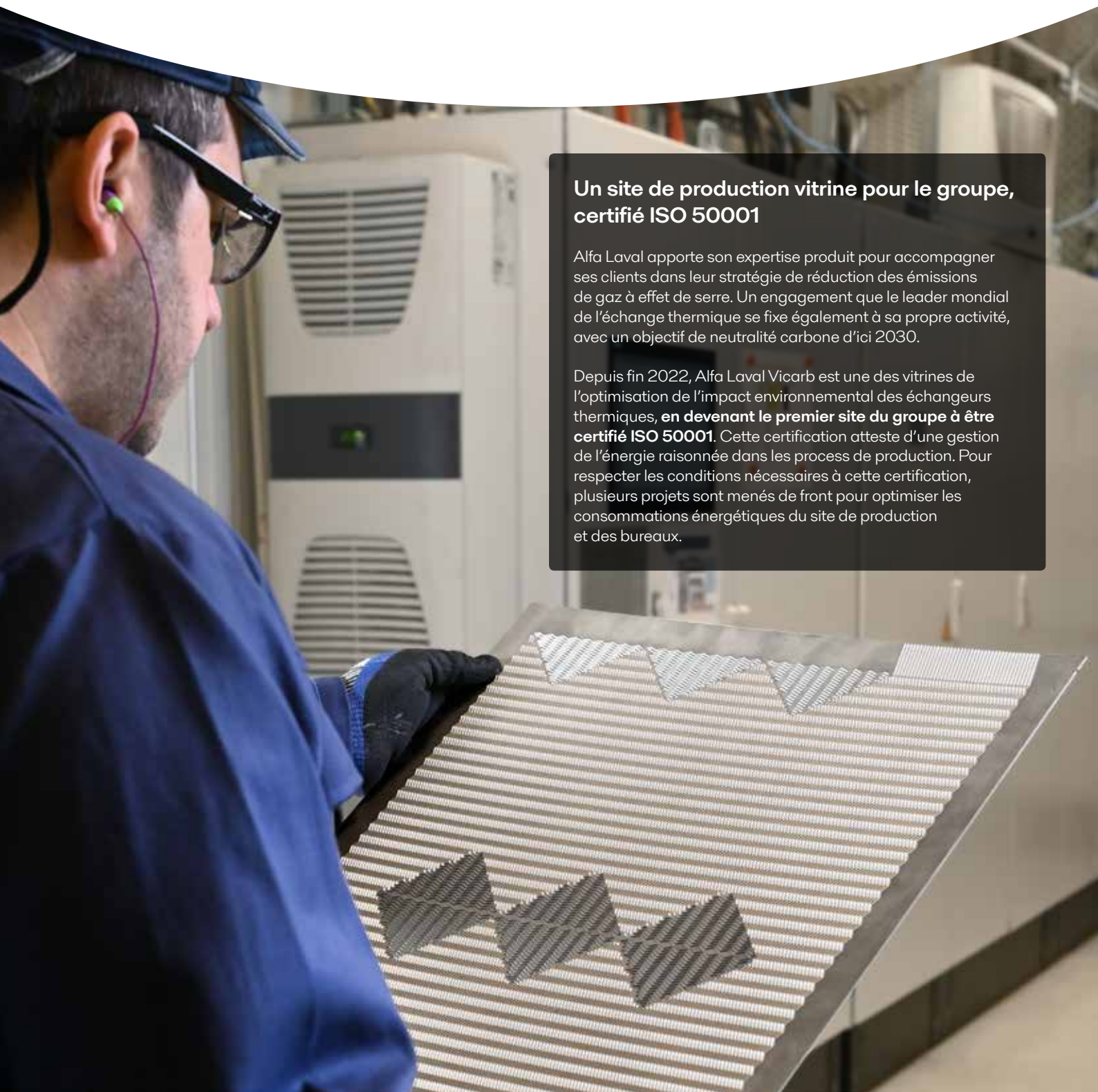
Installée au Fontanil-Cornillon depuis 1973, l'entreprise Vicarb rejoint le groupe Alfa Laval en 2000. Avec ses 230 collaborateurs et collaboratrices, elle devient le centre névralgique de production d'échangeurs de chaleur à plaques soudées.

En 2024, Alfa Laval va plus loin et investit dans une nouvelle ligne de production dédiée aux échangeurs thermiques à circuit imprimé (PCHE). Les canaux de circulation des fluides réalisés par gravure chimique offrent des performances thermiques exceptionnellement élevées, tandis que le soudage par diffusion à la pointe de la technologie, produit un cœur d'échange de chaleur extrêmement robuste. Résultat : les échangeurs thermiques à circuit imprimé Alfa Laval (PCHE) associent une robustesse et une intégrité supérieures à un taux de transfert de chaleur exceptionnellement élevé, dans une unité 85 % plus petite et plus légère que les échangeurs tubulaires comparables. Cette conception unique se traduit par d'excellentes performances, des coûts d'installation et de fonctionnement réduits, ainsi qu'une sécurité accrue.

Un site de production vitrine pour le groupe, certifié ISO 50001

Alfa Laval apporte son expertise produit pour accompagner ses clients dans leur stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Un engagement que le leader mondial de l'échange thermique se fixe également à sa propre activité, avec un objectif de neutralité carbone d'ici 2030.

Depuis fin 2022, Alfa Laval Vicarb est une des vitrines de l'optimisation de l'impact environnemental des échangeurs thermiques, **en devenant le premier site du groupe à être certifié ISO 50001**. Cette certification atteste d'une gestion de l'énergie raisonnée dans les process de production. Pour respecter les conditions nécessaires à cette certification, plusieurs projets sont menés de front pour optimiser les consommations énergétiques du site de production et des bureaux.



Avec la production d'HyBloc™ au Fontanil, Alfa Laval s'inscrit au cœur de l'écosystème de l'hydrogène vert français

INFO+

Avec cette implantation en région Auvergne-Rhône-Alpes, Alfa Laval s'inscrit sur un territoire qui ambitionne d'installer 130 stations de recharge et produire 120 000 tonnes d'hydrogène vert en 2030, soit 13% de la capacité nationale.

L'implantation d'un savoir-faire technique et de compétences d'avenir sur un marché en fort développement

Cette nouvelle ligne dédiée au PCHE permet à Alfa Laval de développer sa dernière solution dédiée aux stations de recharge en hydrogène : HyBloc™. 2^{ème} marché mondial le plus porteur, l'Union Européenne est un territoire de référence pour le développement de l'hydrogène comme énergie dédiée à la mobilité. Pour anticiper cette demande croissante, Alfa Laval intègre pour la première fois sur un de ses sites français, une technologie utilisée jusqu'alors uniquement sur son site Alfa Laval CorHex (en Corée) : le soudage par diffusion, étape essentielle à la conception d'échangeurs de chaleur à circuit imprimé. Cette technologie de soudage unique met en œuvre l'application simultanée de pression et de température élevée pour assembler 2 composants.

L'installation de fours spécifiques permet aujourd'hui à Alfa Laval d'étendre sa capacité de production d'échangeurs HyBloc™ jusqu'à 1 000 unités par an. Cet investissement de 10 millions d'€, porté par Alfa Laval, en partenariat avec la région Auvergne-Rhône-Alpes, s'inscrit dans le projet ImaGHYne, pour le développement d'une grande vallée de l'hydrogène au cœur du territoire.

Ces nouvelles lignes de production impliquent la formation des soudeurs et soudeuses aux techniques de soudage par diffusion. Un process qui s'incorpore à l'ensemble des qualifications et compétences nécessaires à la conception des échangeurs thermiques estampillés Alfa Laval Vicarb. Et pour garantir la qualité des produits finis, une batterie de contrôles est effectuée en cours de production et post-production :

- Vérification visuelle et dimensionnelle à 100% par les opérateurs
- Tests non destructifs réalisés par des contrôleurs formés par des organismes indépendants
- Tests hydrauliques (jusqu'à 2000 bars)
- Évaluation et suivi des process par l'équipe qualité
- Audits et contrôles menés par différents inspecteurs externes, accompagnés par le service contrôle

Des dispositifs en adéquation avec les référentiels normés ISO, les codes exigeants de construction d'appareils sous pression (ASME) et la réglementation PED.



Les chiffres-clés :

10
millions d'€
d'investissements

1
nouvelle ligne
de production
installée avec 2 fours à soudure
dernière génération

1 000
échangeurs
thermiques :
la capacité de production
annuelle de PCHE par
Alfa Laval Vicarb

230
collaborateurs
et collaboratrices
sur le site

30 000
unités
(toutes références confondues),
conçues par Alfa Laval Vicarb,
installées dans le monde

Alfa Laval : acteur majeur du marché de l'hydrogène vert

Selon les prévisions, l'hydrogène vert pourrait représenter jusqu'à 24% du marché de l'énergie d'ici à 2050. Face à la demande croissante en solutions pour sa production et son exploitation, Alfa Laval se positionne comme l'un des leaders mondiaux de ce marché et s'inscrit en fournisseur de choix pour toutes les applications du marché, grâce à la plus large gamme d'échangeurs thermiques performants et économiques pour :

- La distribution et le transport avec les stations de recharges hydrogènes, incluant le stockage d'hydrogène par compression et décompression
- La production industrielle d'hydrogène vert

Grâce à des investissements importants en R&D, le groupe développe constamment de nouvelles solutions pour assurer des performances toujours supérieures à ses échangeurs de chaleur, quelle que soit l'application.

Dans des formats ultra-compacts, les solutions Alfa Laval sont conçues pour fonctionner dans des secteurs exigeants comme la marine, l'énergie, l'hydrogène, l'industrie pétrolière ou gazière. Le groupe développe également des équipements dédiés au stockage d'énergie de longue durée pour accompagner le développement des énergies renouvelables comme le solaire ou l'éolien.

À propos d'Alfa Laval :

La capacité à tirer le meilleur parti de ce que nous avons est plus importante que jamais. Avec nos clients, nous innovons dans les industries dont la société dépend et créons un impact positif durable. Nous sommes déterminés à aider des milliards de personnes à obtenir l'énergie, la nourriture et l'eau potable dont elles ont besoin. Dans le même temps, nous décarbonons la flotte maritime qui constitue l'épine dorsale du commerce mondial.

Nous sommes à l'avant-garde des technologies et des solutions qui permettent à nos clients d'exploiter le véritable potentiel des ressources. À mesure que les activités de nos clients se renforcent, l'objectif d'un monde véritablement durable se rapproche. L'entreprise s'engage à optimiser les processus, à créer une croissance responsable et à réaliser des progrès pour aider ses clients à atteindre leurs objectifs commerciaux et de développement durable.

Together, we're pioneering positive impact.



Chiffres-clés du Groupe Alfa Laval :

Alfa Laval a été fondée il y a 140 ans, compte des clients dans une centaine de pays, emploie plus de 21 300 personnes et a réalisé un chiffre d'affaires annuel de 63,6 milliards de couronnes suédoises (5,5 milliards d'euros) en 2023. La société est cotée au Nasdaq Stockholm.



Contacts presse :

Vanessa Gellibert – vgellibert@motcomptedouble.fr – 06 80 06 04 16
Louis Boutin – lboutin@motcomptedouble.fr – 06 68 19 65 07