



## 2022 Pistoia, Italie **Énergies renouvelables**

Les échangeurs à plaques soudobrasées pour haute pression sont un élément clé pour une application importante de la transition écologique : la réfrigération avec du CO<sub>2</sub>. Pour le contrôle de la température et la réfrigération dans le traitement des aliments ou la chaîne du froid, en effet, l'utilisation de ce fluide/gaz devient un allié important.

Les propriétés du dioxyde de carbone le rendent très efficace dans le transfert de chaleur et garantissent un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone de zéro ainsi qu'une valeur de « Global Warming Potential » (Potentiel de réchauffement global) égal à 1. Des résultats bien plus impressionnants que ses substituts synthétiques. Afin d'obtenir les résultats escomptés, le CO<sub>2</sub> doit fonctionner à des niveaux de pression très élevés dans des installations correctement conçues. Le défi consiste à assurer la condensation et l'évaporation du CO<sub>2</sub> tout en supportant les pressions de fonctionnement élevées, jusqu'à 140 bar. La réalisation de cet objectif marque le début d'un nouveau champ d'application pour la climatisation durable et les échangeurs de chaleur soudobrasés.