



# TRAITEMENT THERMIQUE EFFICACE DES FRUITS À COQUES ET DES GRAINES

UNE TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE POUR DES OPÉRATIONS PLUS EFFICACES

## Chauffage, refroidissement et séchage optimisés

Le traitement thermique des fruits à coques et des graines est une étape importante lors de la transformation pour garantir un produit final de haute qualité et à haut rendement. La technologie d'échange de chaleur est vitale pour répondre aux demandes du marché en fournissant les mécanismes qui permettent de contrôler la température, ainsi que d'atténuer l'attrition et la contamination des produits.

La technologie d'aujourd'hui est également appelée à faire plus, notamment pour répondre à des exigences opérationnelles plus importantes telles que la réduction des émissions et de la consommation d'énergie.

## L'avantage Solex

Que ce soit en tant qu'étape finale ou intermédiaire du processus, l'échangeur de chaleur à lit mobile de Solex utilise la technologie à plaques verticales pour assurer un contrôle précis de la teneur en humidité et de la température de votre produit, tout en produisant des émissions quasi nulles et en réduisant la consommation d'énergie jusqu'à 90 %.

Notre technologie chauffe, refroidit ou sèche indirectement le produit lorsqu'il passe entre une série de plaques gaufrées en acier inoxydable qui contiennent un fluide d'échange thermique tel que l'eau, de la vapeur ou l'huile thermique. Elle assure une manipulation en douceur et évite des risques de contamination croisée.



# DETENTEUR D'UNE TECHNOLOGIE POUR DES OPÉRATIONS PLUS EFFICACES

## Contrôle précis de la température

Avec un espace spécifique entre les plaques à chaque produit et un temps de séjour optimal, la technologie Solex fournit un chauffage, un refroidissement ou un séchage uniforme pour chaque particule pendant le traitement. La technologie d'échange de chaleur Solex garantit une température optimale du produit à la sortie grâce à un dispositif de décharge à débit massique qui contrôle le débit à travers l'unité. Un logiciel de modélisation thermique exclusif développé par Solex permet de prédire précisément la température du produit à tout niveau.

## Utilisation efficace de l'énergie

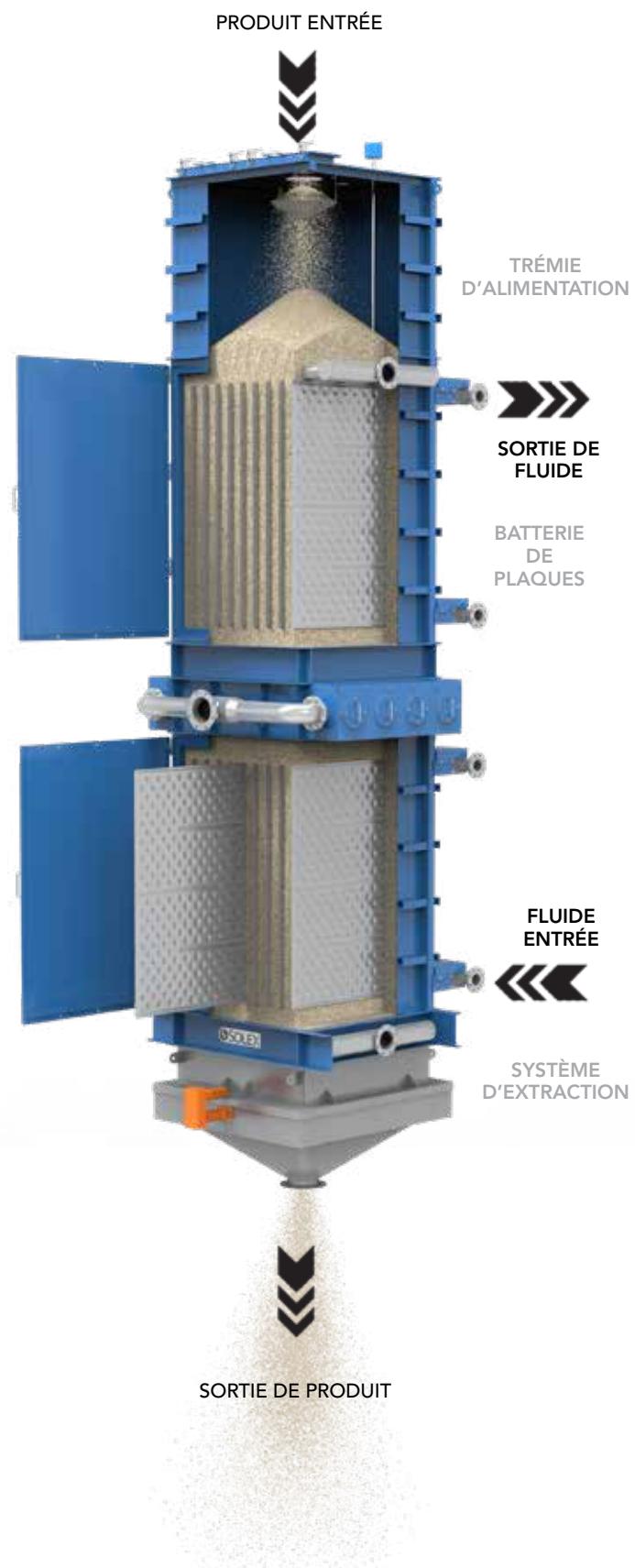
En s'appuyant sur la conduction au lieu de la convection (par exemple le refroidissement par air) pour traiter thermiquement les solides en vrac, la technologie Solex élimine l'utilisation de ventilateurs et d'autres composants à forte consommation d'énergie, réduisant ainsi la consommation d'énergie jusqu'à 90 % par rapport aux lits fluidisés conventionnels et tambours rotatifs. De plus dans le cas des réchauffeurs, la conception innovante à base de plaques peut s'adapter à l'utilisation de la chaleur résiduelle des fluides à basse énergie (condensat, traitement des fumées).

## Émissions/contamination proches de zéro

Comme le fluide caloporteur circule à contre-courant à l'intérieur des plaques, il ne touche jamais le produit et évite ainsi la contamination bactérienne ou olfactive ainsi que les émissions, la poussière et les fines.

## Manipulation en douceur

Un système d'extraction à débit massique régule le débit et crée une vitesse de produit uniforme dans l'échangeur. Il n'y a pas de manipulation et de déplacement mécaniques des particules, ce qui rend la technologie idéale même pour traiter les produits les plus friables. Cette manipulation douce du produit empêche l'abrasion des plaques et la dégradation du produit par attrition. Au final le produit conservera sa qualité supérieure.



Solex Thermal Science Inc.  
250, 4720 — 106 Ave. S.E.  
Calgary, AB, Canada T2C 3G5  
Tel: +1 403 254 3500  
Email: [info@solexthermal.com](mailto:info@solexthermal.com)  
[www.solexthermal.com](http://www.solexthermal.com)

