



COLDWAY : Des solutions nomades de transport à température dirigée autonomes et écolos !

Créée en 2001, la société Coldway SA s'est spécialisée dans le développement de solutions intégrées de sécurisation de la chaîne du froid, sans consommables, ni gaz à effet de serre. Avec sa technologie novatrice dans la thermochimie, elle est l'un des principaux acteurs du marché des équipements à température dirigée.

Coldway a le vent en poupe ! Son chiffre d'affaires 2012 de 615 000 euros devrait passer d'ici fin 2014 à environ 2,6 millions d'euros... Avec ses **43 brevets** mondiaux, sa gamme de produits à température dirigée et une équipe forte de 10 ans d'expérience, l'entreprise affiche une belle dynamique.

Un procédé révolutionnaire

La société Coldway est créée en octobre 2001. Les deux co-fondateurs, Laurent Rigaud et Francis Kindbeiter, sont deux ingénieurs pharmaciens issus du CNRS de Perpignan qui ont développé un procédé thermochimique unique. Celui-ci permet en effet de générer de façon autonome du froid comme de la chaleur, pour satisfaire aux exigences croissantes de mobilité, de qualité, de traçabilité et de fiabilité des secteurs de la santé, de l'alimentaire et de la logistique. Après avoir petit à petit levé toutes les barrières techniques et réglementaires, la gamme de produits AlcatheRM est lancée en 2009 en France et en Europe.

Le procédé développé par l'équipe Coldway est révolutionnaire et écologique. Il n'y a pas d'impact sur la couche d'ozone, pas d'effet de serre. La production du froid/chaud se fait sans électricité, sans consommable, de manière ingénieuse. A l'ouverture de la vanne, une réaction chimique a lieu au cours de laquelle l'ammoniac se vaporise pour rejoindre le sel. L'évaporation du liquide produit du froid et l'absorption de l'ammoniac gazeux par les sels dégage de la chaleur. Véritable « pile thermique », ce procédé stocke cette énergie sans limitation de temps, tant que la vanne reste fermée. Il la restitue très rapidement avec une puissance élevée dès que la vanne s'ouvre. La production de froid et/ou de chaleur peut être effective n'importe où, n'importe quand. Lorsque le réactif est saturé, les productions de froid et de chaleur s'arrêtent.

Une fois la réserve d'ammoniac épuisée, le système est rechargeable. Le réacteur contient le solide dans lequel l'ammoniac est piégé. Il suffit d'apporter de la chaleur pour que la phase de rechargement démarre. Sur les applications développées à ce jour, une résistance chauffante provoque la désorption de l'ammoniac gazeux qui vient se condenser dans l'évaporateur. A la fin de cette phase, le procédé peut alors entamer un nouveau cycle.

Deux activités et une gamme complète

Actuellement, Coldway a deux activités :
- la fabrication et la vente de ses produits (catalogue)
- la vente de sa technologie à des industriels : le système de refroidissement est fourni à l'industriel qui fabrique le

reste lui-même. L'efficacité prouvée de la solution proposée par Coldway dans des milieux très contraignants et ses perspectives d'application ont convaincu de grands industriels de la réfrigération et de la logistique. Ces derniers développent sur la base de cette technologie de nouvelles solutions, qui pourront améliorer profondément l'impact environnemental des systèmes de réfrigération.

Son procédé a permis à Coldway de développer différentes solutions autonomes et mobiles.

- une gamme transportable de volumes différents pour équiper des véhicules (AlcatheRM Mobile, AlcatheRM Coolsplit et AlcatheRM Container) ciblant les marchés de l'agroalimentaire (transport de denrées alimentaires, livraison de repas, livraisons à domicile) et de la santé (laboratoire d'analyse, cliniques, hôpitaux, banques et plateaux techniques de sang, vaccins, médicaments, déchets anatomiques).

- systèmes dédiés OEM (sur-mesure) : partenariats pour véhicules isothermes ou conception/production de groupes thermochimiques (chaud et froid) pour transport de plateaux repas par exemple...

Au-delà du sang et des greffons, les containers Coldway peuvent permettre le transport de produits infectieux qui, en raison de leur sensibilité à la température, sont les plus thermosensibles à transporter.

Contrairement aux solutions classiques avec accumulateur de froid, les produits Coldway produisent donc un froid régulé, quelles que soient les conditions extérieures, et proposent une intégration totale de la solution de contrôle et de préservation. Ils fournissent un véritable procédé continu de traçabilité et d'enregistrement permettant de garantir un suivi sans faille des produits. Les différentes gammes de containers Coldway assurent des températures dirigées comprises entre 30°C et + 37°C et proposent des volumes allant de 7 à 1 000 litres. Chaque caisson est qualifié selon la norme NFX15-140 **pour tester l'homogénéité de la température en 9 points de mesures**. Coldway est le seul sur le marché français à proposer cela.

La traçabilité est intégrée dans le caisson par le biais d'une carte mémoire qui peut être enlevée à la fin du transport. Cette carte visualise les ouvertures/fermetures du caisson, le numéro de série d'identification du caisson et établit une fiche de diagnostic à distance, grâce aux capteurs positionnés dans le caisson. Ainsi, il est possible de suivre la température du caisson en situation réelle, où qu'il se trouve.

Le système rechargeable sur secteur des containers permet de réutiliser simplement le caisson après chaque utilisation. Plus économiques que les véhicules réfrigérés (pas de surconsommation de carburant), les produits Coldway ont été développés spécialement pour répondre aux contraintes physiques et logistiques



Le bureau d'études

les plus exigeantes (canicule, arrêts fréquents...) du secteur de la santé. Cependant, Coldway peut, à la demande de son client, aménager entièrement un véhicule et en assurer la traçabilité.

Par ailleurs, Coldway a également développé des produits complémentaires plus classiques :

- des sacoches isothermes
- des caissons, des réfrigérateurs, des congélateurs, des chambres froides testées selon les normes en vigueur...

(Tous les caissons sont garantis un an). Un service assure l'installation, la mise en service et l'assistance technique en direct ou bien par le biais du réseau de prestataires régionaux.

Stratégie et organisation

L'entreprise a une stratégie offensive côté brevets, afin de protéger son savoir-faire. Elle a dépensé plus de 100 000 euros en frais de brevets en 2013 pour :

- une stratégie de protection du groupe Froid,
- une stratégie de protection des Procédés,
- une stratégie de protection des Applications (produits finis).

Ambitieuse, Coldway envisage de déposer 2 à 3 brevets par an...

Le marché ciblé par l'entreprise s'étend sur 50 pays. 900 caissons ont été vendus depuis trois ans, en Europe et au-delà.

Par ailleurs, l'entreprise a effectué en juin 2013 une levée de fonds de 9,3 millions d'euros afin d'assurer son développement à l'export et renforcer son outil industriel, ainsi que son bureau d'études.

« Cette levée de fonds va permettre à Coldway, d'une part de financer sa croissance en accélérant le déploiement commercial en France et à l'international de nos dernières innovations pour le transport à température dirigée de produits thermosensibles et, d'autre part, d'adapter notre outil industriel aux grandes séries afin d'honorer les demandes actuelles de nos partenaires industriels. Cette opération marque également l'intérêt des investisseurs pour une technologie révolutionnaire qui apporte une vraie réponse industrielle aux processus les plus exigeants des clients de toutes les industries où la maîtrise du froid est critique, tout en respectant leurs contraintes économiques et l'environnement. Cette opération de financement accélérera le leadership international de COLDWAY dans le domaine des solutions écologiques et

industrielles de froid dirigé. », commente Laurent RIGAUD, cofondateur et président du directoire de Coldway.

Basée à Pia, près de Perpignan (66), proche du CNRS, la société Coldway dispose de **1200 m² couverts** comprenant un laboratoire de 50 m² pour les tests de température notamment, mais aussi d'un bureau d'étude de 30 m², constitué de deux personnes travaillant sur la conception/design et sur l'industrie/méthode (chaîne de fabrication). **Le reste est consacré aux zones de fabrication, d'assemblage et de stockage.** Un agrandissement des locaux est prévu en 2014-2015.

L'équipe Coldway se compose actuellement de **17 personnes** avec des profils divers : 5 personnes en R&D (ingénieurs, techniciens, dessinateurs-programmateurs), des commerciaux, équipe dirigeante... Fin 2013, l'effectif devrait passer à 20 personnes (ingénieur génie des procédés, technicien électronique...), 6 personnes supplémentaires devraient être recrutées en 2014 pour la production R&D industrielle.

Courant 2014, la société Coldway va assurer le renouvellement de toute la gamme de ses produits avec une traçabilité gérée électroniquement. Les containers vont intégrer un système de communication en wi-fi, RFID qui contrôlera la température et la situation en temps réel. Coldway a déjà généré un contrat industriel avec une commande de 500 unités pour un montant d'un million d'euros pour 2014, avec à la clé un contrat de 5 ans. Un autre contrat industriel est actuellement en discussion. En réponse à cette demande, Coldway va donc renforcer son équipe, notamment en R&D. Une évolution nécessaire pour son essor...

M. HASLÉ

Contact :
COLDWAY
martine.baudonnet@coldway.fr
Tél : +33 (0)4 68 64 71 06
Fax : +33 (0)4 68 64 71 07
www.coldway.com