

## Innovation: l'Atomicer<sup>®</sup>

*Depuis dix ans, Wolfgang Ender est coordinateur de transplantation à l'Hôpital cantonal de Saint-Gall (KSSG). Il a inventé et développé un appareil servant à piler la glace dans la salle d'opération durant le prélèvement. Ce dispositif permet de conserver les organes au frais, rapidement. Une innovation !*

Patricia Schauenburg



L'Atomicer<sup>®</sup> pile la glace pour refroidir les organes.

Après le clampage de l'aorte principale, les organes doivent être immédiatement refroidis avant d'être prélevés. Les chirurgiens ont besoin donc d'une grande quantité de glace pilée, mélangée à une solution saline physiologique. Jusqu'ici, la glace était concassée à la main, avec un marteau. Ce processus était laborieux pour les soignants en salle d'opération, très bruyant et prenait beaucoup de temps. Il fallait compter jusqu'à une heure pour piler la quantité de glace nécessaire.

### L'idée de génie

En 2012, Wolfgang Ender eut l'idée de créer un appareil qui faciliterait cette tâche, afin de gagner du temps et d'assurer une meilleure homogénéité de la glace pilée. Il discuta de son projet avec le Dr Wolfgang Nagel, alors directeur du service de chirurgie de transplantation du KSSG, qui fut immédiatement enthousiaste. Grâce à sa formation de mécanicien, Wolfgang Ender a fait des essais chez lui qui ont débouché sur l'invention de l'Atomicer<sup>®</sup>.

### De la phase de test à la production

Il a construit un prototype testé pendant un an en salle d'opération du KSSG lors de prélèvements d'organes. Les équipes médicales de prélèvement externes étaient enthousiastes à l'idée de ne plus utiliser de marteau pour piler la glace. Wolfgang Ender a alors cherché une entreprise de technologie médicale pouvant fabriquer l'Atomicer<sup>®</sup>.



### L'Atomicer® permet de gagner du temps

D'utilisation simple, l'Atomicer® permet de réduire le personnel et de gagner du temps lors du pilage de la glace : le pilage de 10 litres de glace ne dure plus une heure, mais 15 minutes. Par ailleurs, la glace pilée est de meilleure qualité et les morceaux sont plus réguliers.

Swisstransplant a été fascinée par cette nouveauté et a financé la production et la livraison de dix Atomicer® dans les hôpitaux de prélèvement et de transplantation de Suisse.

### Un succès déjà international

L'appareil est homologué dans toute l'Europe (conformité CE) et aux États-Unis (FDA). Wolfgang Ender était présent au congrès international de la Société internationale pour le don d'organes et le prélèvement (ISODP) qui s'est tenu en septembre 2017 à Genève, et a pu présenter l'Atomicer® à plusieurs spécialistes intéressés. Son Atomicer® est déjà

utilisé en Espagne et aux Pays-Bas. En outre, des négociations sont en cours avec la Pologne, Birmingham au Royaume-Uni, l'Allemagne et la France, mais aussi avec le Texas, New York et le Wisconsin aux États-Unis, ainsi qu'avec la Corée du Sud. Wolfgang Ender livre tous ses appareils lui-même et propose une formation sur le site de livraison à l'équipe chirurgicale et aux coordinateurs de prélèvement et de transplantation.

Il envisage d'ores et déjà d'autres inventions. Nous sommes impatients de les connaître !



*De 1993 à 1996, Wolfgang Ender a suivi une formation d'infirmier à la clinique universitaire d'Innsbruck, en Autriche. Resté fidèle à la clinique, il a poursuivi sa formation en 2000/2001 pour devenir infirmier spécialiste en anesthésie. De 2005 à 2007, Wolfgang Ender a suivi une maîtrise (M. Sc.) en gestion de la santé, puis une maîtrise (MBA) en gestion des services de la santé de 2010 à 2012. Outre ses activités de coordination des transplantations au KSSG, Wolfgang Ender est également responsable qualité pour la clinique de néphrologie et de médecine de la transplantation.*