

# EUROSONICS

## OU LES BIENFAITS DE L'ULTRASON

Sa canne à ultrasons anéantit les algues indésirables. Grâce à elle, l'entreprise Eurosonics située au Parray-en-Yvelines a remporté, le 27 mars 2012, le premier prix du concours "Stars et Métiers" dans la catégorie "Stratégie globale d'innovation", en collaboration avec la chambre de métiers et de l'artisanat des Yvelines.

Les algues ne supportent pas les ultrasons. Eurosonics, société spécialisée dans la soudure plastique par ultrasons, a ainsi mis au point avec EDF un système qui élimine toutes les algues qui s'accumulent sur les filtres et crépines des bassins d'eau des centrales nucléaires.

Le champ d'application des ultrasons est vaste : la soudure, le rivetage, le rabattage, l'insertion, la découpe alimentaire, le nettoyage... « Dans l'eau, les ultrasons créent des bulles de vide qui implosent et décollent tout dépôt, explique le P.-D.G. Éric Cybulski. Cela permet par exemple de récupérer uniquement les particules de matières contaminées par la radioactivité dans l'industrie nucléaire et de ne pas avoir à traiter le béton inerte. En électronique, nous pouvons nettoyer des trous de 1 micron de diamètre. On peut aussi enlever le calcaire incrusté dans des chaudières ou encore homogénéiser des matières comme des peintures. Dans le domaine de la soudure, notre principale activité, les ultrasons permettent de réaliser une technique "à froid" sans apport de matière. » Eurosonics conçoit et produit à cet effet des machines d'assemblage pour les équipementiers automobiles et l'industrie plastique. Le principe de l'ultrason est le suivant : un son est une vibration, un ultrason est une vibration extrêmement rapide. «

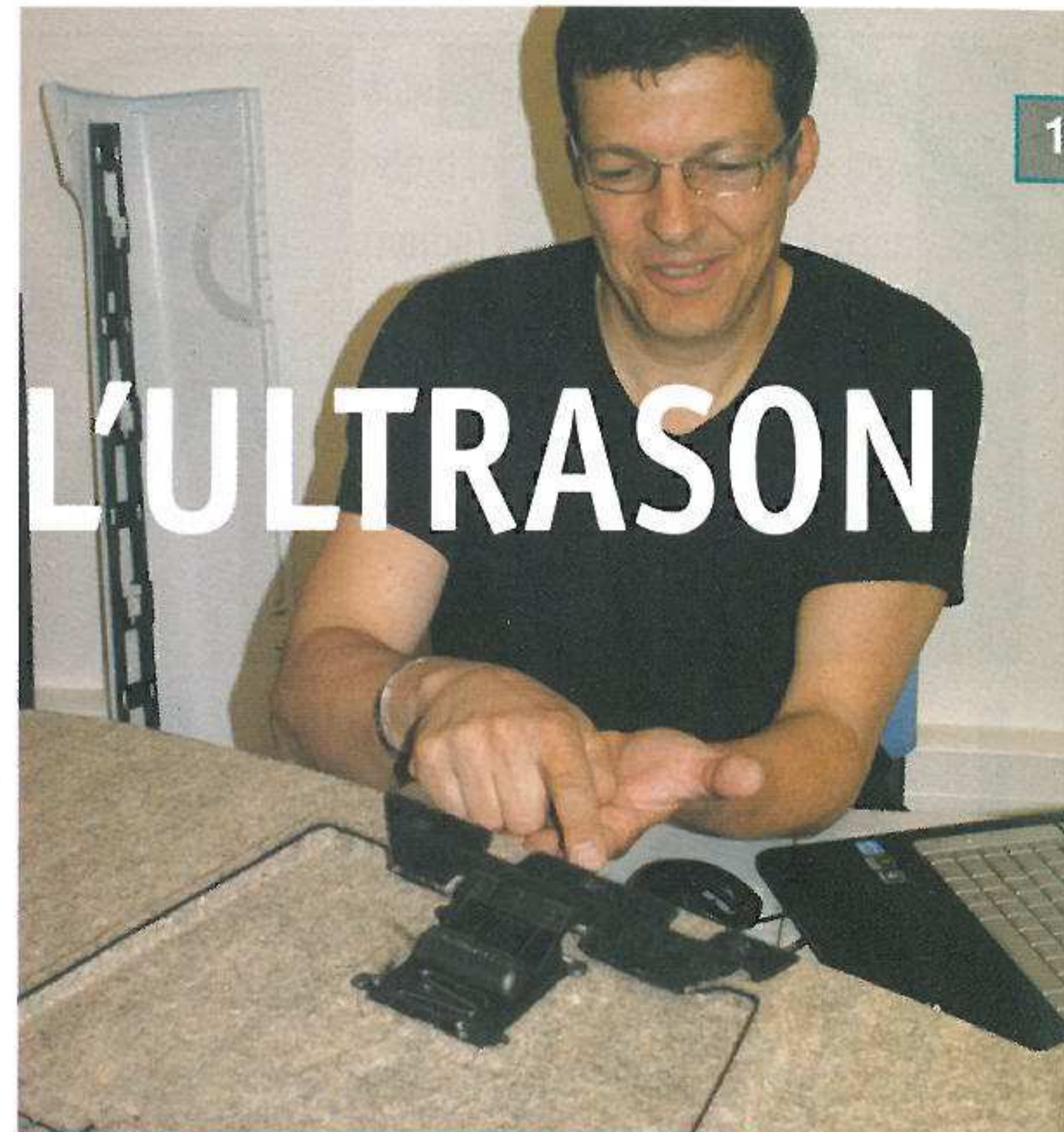
Imaginez qu'une pièce soit frappée 20000 fois par seconde, cela provoquera un échauffement : la matière plastique fond en surface, ce qui permet l'assemblage. Nous ajoutons la friction et complétons le phénomène par l'insertion d'une lame chauffante entre les deux pièces. Puis nous retirons la lame et procédons à l'assemblage. » La friction (vibration et rotation) et la lame chauffante sont des techniques différentes d'assemblage des thermoplastiques que nous concevons et utilisons suivant la forme et la matière des pièces à assembler.

### Ultrasimple

La société innovante d'Éric Cybulski s'inscrit dans l'air du temps. « Nous arrivons à fabriquer des machines pas plus chères qu'à l'étranger et notamment en Chine, grâce à l'économie réalisée sur les coûts de transport, sur le temps gagné par l'acquisition de machines numériques et par l'intégration de toute la chaîne de production ici, au Parray. »

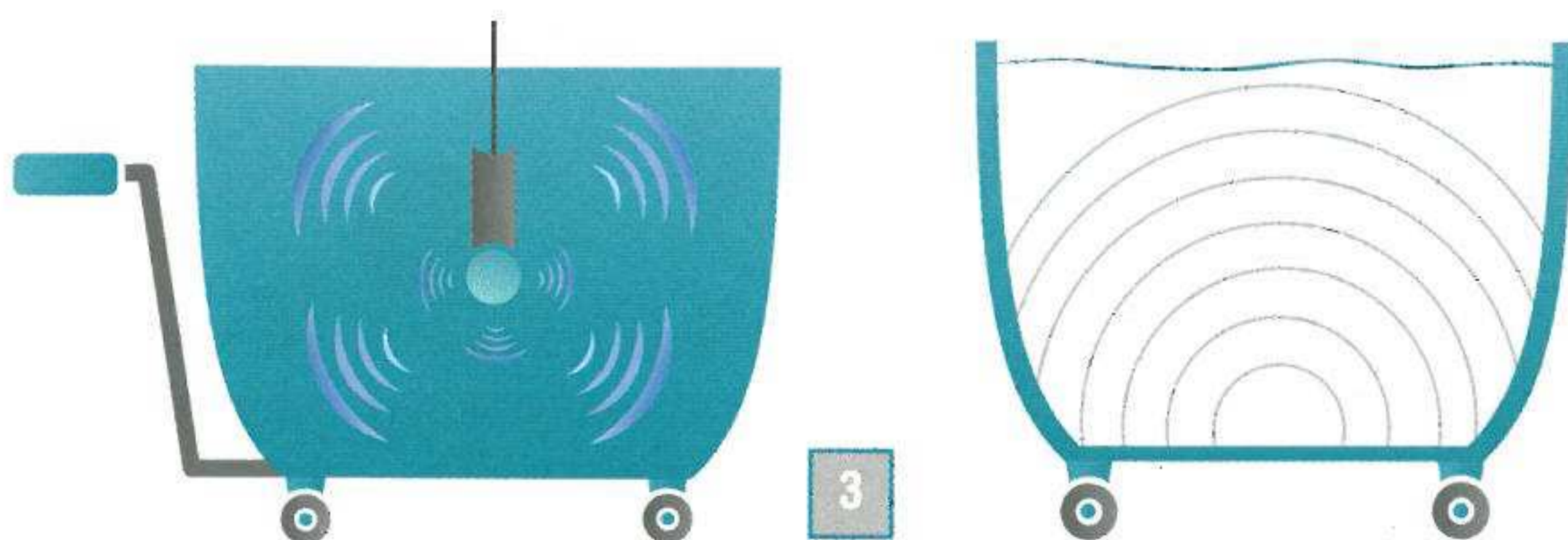
Peu consommatrice d'énergie et exempte de produits chimiques ajoutés, l'activité d'Eurosonics a reçu le soutien du Parc dans le cadre du financement de nouvelles machines. ■

PATRICK BLANC



### Eurosonics en quelques chiffres

- Créée en 1994 aux Essarts-le-Roi
- Installée au Parray-en-Yvelines depuis 2011
- 9 employés
- 60 % du chiffre réalisé à l'export



- 1 ■ Éric Cybulski indique les points de soudure par ultrasons réalisés sur une plage arrière de voiture.
- 2 ■ Eurosonics est équipée de machines numériques ultra performantes.
- 3 ■ En bac où à l'aide de cannes à immersion, l'ultrason anéantit toutes les matières indésirables.