

# Au cœur des micro ondes

Les ondes électromagnétiques sont partout. Et il y en aura de plus en plus en circulation. Car c'est par elles que transitent la plupart de nos communications. L'exemple le plus parlant étant celui du téléphone mobile. Mais, c'est aussi les systèmes de géolocalisation tels que le GPS, les systèmes de communication de l'aéronautique ou encore, de plus en plus souvent, l'automobile dont les équipements de bord se multiplient. Dans l'Essonne, l'entreprise Satimo est au cœur du développement de toutes ces technologies. En effet, elle a développé des systèmes de mesure ultra-performants qui permettent de matérialiser en temps réel le champ électromagnétique émis par une antenne. D'une grande précision, ses appareils de mesure sont très utiles aux fabricants et aux équipementiers qui doivent vérifier le bon fonctionnement de leurs appareils et de leurs services. La capacité à visualiser avec exactitude comment les ondes électromagnétiques se propagent dans l'espace, ce qui éventuellement freine leur progression, constitue également un atout important pour le déve-



*Philippe Garreau, le PDG de Satimo, dans une chambre sourde équipée de l'un des systèmes de mesure des ondes électromagnétiques qu'elle commercialise. Le fabricant de téléphone mobile Nokia en a acheté quinze de ce type.*

100 000 euros. Et Satimo en vend des centaines à travers le monde. Dans une moindre mesure, on fait également appel à elle en tant que prestataire de service, notamment les PME qui n'ont pas les moyens de se payer de tels instruments.

## 80% du chiffre d'affaires à l'international

Rapidement, l'entreprise essonnoise s'est développée à l'international. Résultat, aujourd'hui Satimo réalise 80% de son chiffre d'affaires (CA) à l'export et possède des bureaux en Chine, au Japon, en Suède, en Italie, et même aux Etats-Unis, à Atlanta. En constante augmentation, son CA s'élève en 2007 à plus de 17 millions d'euros. Dans le

détail, Satimo réalise 42% de son CA en Asie. Elle travaille, par exemple, avec le grand opérateur de téléphonie mobile japonais NTT DoCoMo. Pour le reste, l'Europe constitue 43% de ses marchés (14% pour la France), l'Amérique du Nord 15%. Parmi ses références dans le domaine des radiocommunications, on peut encore citer Siemens, Sony, Dell, Belgacom, etc.

Actuellement, c'est ce secteur qui représente le gros des activités de l'entreprise : 75% de son CA est réalisé sur le marché des radiocommunications civiles, 18% dans l'aéronautique et 7% dans l'automobile. Si les perspectives sont bonnes sur chacun de ces marchés, l'automobile en particulier devrait prendre plus de parts dans les années à venir. Satimo se positionne actuellement aussi sur celui de la détection et de l'imagerie, notamment l'imagerie médicale. Ses appareils de mesure des ondes pourraient également se révéler très intéressants dans la lutte antiterroriste. Pour visualiser des terroristes dans un appareil ou un bâtiment.

veloppement des services de demain. Créée en 1986, Satimo est à l'origine née d'un transfert de laboratoire de Supélec, à Gif-sur-Yvette. Pendant dix ans, elle est surtout consultée par les grands groupes pour la qualité de son expertise. Mais l'idée originelle de concevoir et de vendre des appareils de mesure des ondes

électromagnétiques n'est pas abandonnée. C'est le marché des radiocommunications civiles qui va la pousser à les mettre au point. Ainsi, l'entreprise de Courtabœuf a par exemple vendu quinze chambres de mesure (voir en photo) au fabricant Nokia. De 90 cm de diamètre à plus de 10 m, le prix de ces appareils se chiffre tous à plus de