

La lumière, une filière qui veut sortir de l'ombre

TECHNIQUE *La photonique est encore peu connue et pourtant elle est déjà partout.*

PAR YANN FOURNIER-PASSARD

LE RADAR DE REcul de votre voiture, votre écran d'ordinateur, la fibre optique installée à votre domicile... la photonique est partout sans que vous le sachiez ! Elle désigne tout ce qui est formé à partir des technologies de la lumière. Ses produits se déclinent dans de multiples branches, de la défense aux télécommunications, en passant par la santé, l'automobile, voire l'environnement.

Avec 80 000 emplois directs, la photonique concerne un poste industriel sur dix en France. Pourtant, la filière peine à recruter techniciens et ingénieurs. Plus méconnue que l'électronique et l'informatique, elle requiert des connaissances scientifiques mais laisse aussi la place

à des métiers manuels, comme celui d'opérateur-manipulateur. Accessible après une formation spécifique adaptée à des profils en reconversion, il consiste à monter et assembler des composants, tels que des fibres ou des verres optiques.

« L'ÉLECTRONIQUE DU XXI^e SIÈCLE »

Et les opportunités ne manquent pas : rien qu'en France, le consortium européen Photonics 21 évalue une création de 100 000 emplois à l'horizon 2030. Pour une meilleure lisibilité du secteur, une fédération de la photonique, Photonics France, a été créée en avril dernier. Elle organise cette semaine une rencontre consacrée à l'avenir de la photonique au ministère de l'Économie, qui porte des espoirs en terme de réindustrialisation. Le directeur

de la fédération, Ivan Testart, en est convaincu : « La photonique sera l'électronique du XXI^e siècle. »

Le savoir-faire français n'a pas attendu pour faire ses preuves, avec deux prix Nobel de physique récompensant des travaux sur le sujet en 1997 et 2012. Aujourd'hui, la photonique française représente 15 Mds€ de chiffre d'affaires annuel et ses produits traversent les frontières.

Le laser du robot Curiosity, envoyé sur Mars en 2012, a été conçu par le groupe français d'électronique Thalès, tandis que le géant américain Apple a fait appel à Eldim, une PME du Calvados fabriquant des détecteurs destinés à la reconnaissance faciale, pour le développement de son iPhone X.

En Ile-de-France, le plateau de Saclay (Essonne) mise sur son Opticsvalley. Depuis vingt ans, ce



Créée en 2015, la start-up girondine Irisiôme est spécialisée dans le détatouage par laser, qui limite les effets secondaires sur la peau.

pôle rassemble des acteurs de la photonique. Mais la filière compte plus de 1 000 sociétés – dont 80 % de PME (Petites et moyennes entreprises) et ETI (Entreprises de taille intermédiaire) – réparties

dans l'Hexagone. À Rennes, on se concentre sur les télécoms tandis qu'à Bordeaux, on se focalise sur le laser. La photonique à la française semble avancer à la vitesse de la lumière.