



GIF-SUR-YVETTE

Une plate-forme pour mieux combattre le cancer



CEA de Saclay, hier matin. Une chercheuse du programme Doseo explique le fonctionnement des équipements médicaux de pointe (scanner, etc.) à Geneviève Fioraso (à g.), la secrétaire d'Etat à l'Enseignement supérieur et à la Recherche. (LP/S.M.)

EN 2006 ÉCLATAIT l'affaire des irradiés de l'hôpital d'Epinal (Vosges). Ainsi, entre 1987 et 2006, plus de 5 500 patients traités par radiothérapie ont été exposés à des surdoses de radiations. Certains sont morts, d'autres ont été durablement affectés. En cause, une mauvaise utilisation des appareils. C'est pour que de tels accidents graves ne se reproduisent pas qu'a été lancé, dès 2008, le programme de plate-forme Doseo, inauguré hier au Commissariat à l'énergie atomique (CEA) de Saclay par la secrétaire d'État à l'Enseignement supérieur et à la Recherche, Geneviève Fioraso. «Doseo va contribuer de façon considérable à cette bagarre contre le cancer», a ainsi lancé la secrétaire d'État.

Cette plate-forme de 2 400 m² où travaillent 35 chercheurs est unique en Europe. Ses missions : former les étudiants et les professionnels de la radiothérapie et de l'imagerie, innover afin d'améliorer le traitement des cancers, étalonner les appareils servant aux traitements afin de ga-

rantir la sécurité des patients et rapprocher l'ensemble des acteurs de la radiothérapie. Pour répondre à ces missions, 40 % des 18 M€ de budget de Doseo ont été investis dans des équipements médicaux de pointe : scanner, accélérateurs...

Réduire les risques inhérents à la radiothérapie

L'enjeu est de taille. Chaque année, environ 350 000 nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués en France. La radiothérapie est utilisée dans 50% des traitements du cancer, soit 175 000 patients, les autres traitements étant la chimiothérapie et la chirurgie. La radiothérapie consiste à irradier la zone à traiter pour y détruire les cellules malignes, ce qui n'est pas sans risque. «L'écart entre la dose qui soigne et la dose qui est dangereuse est très faible», insistait hier Jean-Luc Laurent, directeur général du Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE). D'où l'importance de bien régler chaque appareil. Et c'est au CEA que cela se fait. La métrolo-

gie, ou science des mesures et de leurs applications, permet de fournir une référence étalon sur un rayonnement. Chaque appareil utilisé dans les centres de radiothérapie de l'Hexagone passe donc par le CEA pour être réglé. «Ensuite, les praticiens doivent vérifier leur appareil chaque jour», précise Bénédicte Poumarède, chercheuse et responsable de la plate-forme.

D'autant que les traitements sont de plus en plus précis et personnalisés. L'un des enjeux est de diminuer au maximum les effets secondaires pour les patients. «Certains apparaissent vingt ans après un traitement, sur des zones éloignées de celles qui ont été irradiées, note Bénédicte Poumarède. Nous développons un logiciel permettant de calculer la dose optimale pour réduire ce risque.» En 2012, 148 000 décès liés à un cancer ont été recensés, soit une mortalité en baisse de 20% sur ces 20 dernières années grâce à l'évolution des traitements et à une détection de plus en plus précoce.

SÉBASTIEN MORELLI