



# Nucléaire, santé et autres curiosités

**Arrivée à Saclay au hasard d'une petite annonce, Amel Petitrenaud s'est saisie des possibilités de mobilité professionnelle offertes par le CEA. Management d'équipes, responsabilités, aller-retour entre nucléaire et santé : une carrière entre curiosité intellectuelle et goût pour le travail en équipe sur le terrain.**



**Amel Petitrenaud**

Chef d'installation nucléaire

Elle aurait pu s'orienter vers le chocolat industriel. Heureusement pour le CEA, la jeune Amel Petitrenaud, étudiante en génie technologique et chimique, a fait un tout autre choix. « J'ai réalisé mon stage ouvrier sur la chaîne d'une usine Lindt, avec le droit de manger tout ce que je voulais ! Mais pour ma thèse, à l'Université technologique de Compiègne, j'ai choisi un sujet qui pouvait intéresser différents industriels : la mise au point d'un procédé de compaction des poudres. Puis une annonce de STMI a retenu mon attention. Cette filiale d'Areva, industriel du nucléaire, m'a embauchée et envoyée travailler sur le site du CEA à Saclay. » Très vite, elle est recrutée par la Direction de l'énergie nucléaire du CEA et prend la responsabilité de l'exploitation d'une station de traitement des effluents liquides radioactifs. « La première de mes missions était de faire tourner la station : réceptionner les liquides, préparer l'évaporation, solidifier les concentrats, les conditionner pour l'entreposage. La deuxième mission était l'amélioration des procédés, dans la droite ligne de mes études. J'avais aussi un rôle de management d'équipe. » Une équipe presque exclusivement masculine, qui voit arriver une toute jeune chef avec un peu d'inquiétude... « Mes collaborateurs m'ont testée, c'est sûr ! Au fil de mon parcours dans le nucléaire, la même histoire s'est répétée : j'étais la première femme. Les débuts n'ont jamais été faciles mais la féminisation des équipes est bénéfique, à mon avis, autant pour l'ambiance que pour la performance. » Amel Petitrenaud ajoute à ses fonctions, après quelques années, celle de suppléante au chef d'installation et une autre

encore de responsable de la modernisation de la station. « Si la charge administrative était importante, l'action primait. J'aimais ça. Il y avait toujours des décisions à prendre, sur le terrain, en équipe. » Une fois la station modernisée, Amel Petitrenaud fait le compte : dix ans, une période qui se termine. Et pourquoi ne pas se risquer à un changement radical ? Par le bouche-à-oreille entre collègues, elle apprend que l'Unité de recherche en médecine nucléaire de l'hôpital d'Orsay recrute un chef d'installation. Les chercheurs y utilisent des sources radioactives et des radiotraceurs pour connaître et mieux traiter certaines maladies comme le cancer. « J'ai foncé ! Mon rôle était de veiller à la sécurité et à la radioprotection des travailleurs et des patients. » Elle découvre un autre monde où le premier enjeu est de publier les résultats scientifiques. « J'ai beaucoup appris. Quatre ans plus tard, le nucléaire a commencé à me manquer... »



**Dans les laboratoires chauds destinés à la manipulation de matériaux radioactifs, Amel Petitrenaud discute avec Damien Schildknecht, technicien. Grâce à des bras télémanipulateurs, il prépare des échantillons à partir d'un morceau de gaine de combustible d'une centrale nucléaire.**

encore de responsable de la modernisation de la station. « Si la charge administrative était importante, l'action primait. J'aimais ça. Il y avait toujours des décisions à prendre, sur le terrain, en équipe. »

Une fois la station modernisée, Amel Petitrenaud fait le compte : dix ans, une période qui se termine. Et pourquoi ne pas se risquer à un changement radical ? Par le bouche-à-oreille entre collègues, elle apprend que l'Unité de recherche en médecine nucléaire de l'hôpital d'Orsay recrute un chef d'installation. Les chercheurs y utilisent des sources radioactives et des radiotraceurs pour connaître et mieux traiter certaines maladies comme le cancer. « J'ai foncé ! Mon rôle était de veiller à la sécurité et à la radioprotection des travailleurs et des patients. » Elle découvre un autre monde où le premier enjeu est de publier les résultats scientifiques. « J'ai beaucoup appris. Quatre ans plus tard, le nucléaire a commencé à me manquer... »

En 2013, le Service d'étude des combustibles irradiés du centre de Saclay cherche son chef d'installation. Elle décroche le job. « Mes collègues se demandaient pourquoi j'avais été choisie mais pour moi, c'était un retour aux sources ! » L'installation, la plus grande en Europe dédiée aux matériaux irradiés, permet d'améliorer la performance et la sûreté des réacteurs de la recherche et de l'industrie. « J'y ai trouvé une administration lourde, certifications, inspections, audits... mais aussi une culture forte de l'intérêt commun, une équipe soudée et motivée au service des chercheurs et des expérimentateurs. » ●



**Sébastien Côme et Amel Petitrenaud vérifient les balises de radioprotection au tableau de contrôle du Laboratoire d'étude des combustibles irradiés.**