



Hervé LAMOTTE

CEA Cadarache

Je suis responsable du laboratoire d'expertise et de caractérisation destructive depuis 2 ans, laboratoire dans lequel j'étais chargé d'affaires entre 1996 et 2004 et dont une des missions principales est de réaliser la caractérisation de déchets et de colis de déchets pour le compte des producteurs (connaissance des déchets historiques, validation de nouvelles filières) et de l'ANDRA (contrôle de deuxième niveau sur les colis envoyés en stockage). Entre temps, j'ai fait un passage à l'ASN division de Marseille en tant qu'inspecteur radioprotection principalement pour les établissements universitaires et hospitaliers, notamment en Languedoc Roussillon (2005 – 2010). De retour au CEA, j'ai été chargé du projet CARAIBES V2 dont l'objectif est le renouvellement de l'outil de traçabilité de la gestion des déchets pour le CEA (2011-2014). Avant cela, j'ai commencé ma carrière comme ingénieur chercheur à la DSV où je faisais de la synthèse de molécules d'intérêt biologiques marquées au tritium (1990-1996).

La R&D en instrumentation et mesure pour l'assainissement démantèlement et la caractérisation des déchets : Les mesures destructives

Dans le cadre de l'assainissement-démantèlement, la caractérisation permet de contribuer à la connaissance des déchets, d'identifier ou d'optimiser les filières d'évacuation et, de vérifier que les caractéristiques des déchets ou des colis de déchets sont bien conformes aux spécifications de prise en charge des entreposages ou du stockage. La caractérisation destructive comprend trois étapes : la première consiste en l'expertise du déchet qui va permettre de faire des observations visuelles et de réaliser des prélèvements d'échantillons. A partir de ces échantillons, les deux autres étapes vont consister en l'analyse des caractéristiques physiques du déchet ou des matériaux constitutifs du colis de déchet et en l'analyse chimique et radiochimique du déchet.

La R&D en instrumentation dans le domaine de la mesure destructive va principalement consister en la nucléarisation d'équipements. Deux exemples vont permettre d'illustrer ce travail : d'une part le développement d'un équipement spécifique pour la mesure de perméabilité en boîte à gants et d'autre part, la nucléarisation d'un outil de découpe de colis radioactifs, la cellule CADECOL. A savoir, la prise en compte de la problématique contamination, irradiation, mais aussi gestion des effluents ou évacuation des morceaux de colis générés.

Pour finir, un focus sur la gestion du temps. La mesure des propriétés de confinement est longue, la chimie séparative avant l'analyse radiochimique reste souvent chronophage. Il y a donc beaucoup de place pour faire d

e la R&D et développer des tests plus rapides ou des analyses ne nécessitant pas de séparation.