

CONSTRUIRE LES FORMATIONS EN FONCTION DES COMPETENCES ATTENDUES

Paul Livolsi, INSTN



Les ECVET (*European Credit system for Vocational Education and Training*) étaient au cœur des échanges lors de la cinquième conférence internationale sur la formation en radioprotection (congrès ETRAP 2013) du 12 au 15 mars 2013 sous l'égide de la *European Nuclear Society* et de l'AIEA. Retour sur la conférence avec Paul Livolsi, responsable du master européen de radioprotection EMRP à l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN).

Quelles sont les avancées concrètes dans le domaine de la formation pour la radioprotection ?

Les résultats du projet européen [ENETRAP 2](#) ont été présentés lors du congrès [ETRAP](#) de Vienne. Ce projet a permis de définir le syllabus des formations pour les profils de métiers "*Radioprotection Expert*" (RPE) et "*Radioprotection officer*" (RPO), des profils exprimés en terme de compétences et recommandés par l'AIEA. Au-delà du pur domaine de la radioprotection, le domaine de la physique médicale a été également abordé. Il fait aussi l'objet de l'approche par compétences pour le profil MPE (*Medical Physics Expert*).

Comment s'inscrit ce congrès sur la scène internationale ?

ETRAP est un rendez-vous incontournable de ceux qui, en Europe, et dans le monde, sont impliqués dans le développement des compétences et de la formation spécifiquement pour le domaine de la radioprotection. Il est organisé tous les quatre ans. En 2013, le congrès a rassemblé à Vienne près de 140 spécialistes venus du monde entier. Le comité scientifique du congrès compte, entre autres, des industriels, des représentants de l'AIEA et de la Direction générale de l'énergie à la Commission européenne.

Pourquoi un congrès spécifiquement dédié à la formation en radioprotection ?

Le radioprotectionniste exerce son métier dans un cadre réglementaire très précis et notamment défini au niveau international par l'AIEA et reconnu par l'OIT. Ce cadre est très spécifique, bien que connexe à celui des autres acteurs du nucléaire.

Vous soulignez la montée en puissance de l'approche par compétences dans la conception des formations. Qu'est-ce que cela change ?

La prise en compte de l'approche ECVET ([European Credit system for Vocational Education and Training](#)) tend à piloter les formations par les compétences attendues et non plus par des contenus à enseigner. La plupart des programmes d'enseignement étaient jusqu'à présent articulés sur les contenus de connaissances disponibles et on cherchait à préparer la personne formée à répondre à la question : "Qu'avez-vous appris durant votre formation?". Aujourd'hui, les ECVET nous conduisent à

construire les formations en fonction des compétences attendues pour assurer l'employabilité de la personne formée. La question clé est alors "Qu'êtes-vous capable de faire à l'issue de la formation?".

Qu'est-ce qui motive ce changement de paradigme ?

Les ECVET sont pour la formation continue le pendant des ECTS pour la formation initiale. Ils visent à doter chaque personne d'un portefeuille de compétences qui lui permette une plus grande mobilité dans sa carrière en Europe par un processus de reconnaissance. Cette nouvelle façon de concevoir les formations vise à en renforcer l'adéquation au besoin des entreprises, à nous doter d'un système de formations dont les attentes sont plus aisément lisibles et comparables partout en Europe.

Les outils de formation évoluent aussi. Quelles sont les nouveautés exposées à Etrap ?

L'INSTN y a présenté son outil de simulation Osiris. Il s'agit d'un "*serious game*" que nous utilisons depuis 2012 dans nos formations pour étudier des scénarii d'intervention en environnement nucléaire dans le respect du principe d'optimisation des expositions des travailleurs (ALARA). Le logiciel place l'apprenant dans l'environnement virtuel 3D d'une partie d'un bâtiment réacteur et donne la possibilité d'évaluer et suivre la situation dosimétrique à chaque étape du scénario. D'autres innovations ont aussi retenu mon attention, notamment des [vidéos pédagogiques sur les rayonnements ionisants réalisées par les collègues de l'université de Delft](#). Des vidéos simulant la dissémination de contamination lors d'interventions en zone contrôlée, proposées par les collègues finlandais. Enfin, les webinars proposés par Idaho National Laboratory constituent des ressources pédagogiques susceptibles d'être utilisées par la nouvelle génération d'apprenants.

Contact : paul.livolsi@cea.fr