

## 4.2 : Compétences acquises

Compétences associées au diplôme : Master de Physique - Spécialité SYVIC

Domaine	Libellé des compétences	Niveau d'acquisition
<b>Domaines de connaissances</b>		
Nucléaire	Savoir calculer des activités, des décroissances, connaître les filiations radioactives	Expert
	Connaître les matières nucléaires : uranium et transuraniens, produits de fission et d'activation et leur classement par type d'émission, période, radiotoxicité.	Expert
	Connaître les conditions générales de sécurité et de sûreté classiques ainsi que celles spécifiques à l'industrie nucléaire	Approfondi
	Savoir identifier les organismes et les domaines de responsabilité des principaux acteurs du secteur nucléaire	Expert
	Connaître les divers traitements appliqués aux effluents liquides et gazeux de faible et moyenne activité chez les producteurs.	Approfondi
Radioprotection	Etre capable de mettre en application les règles élémentaires en radioprotection	Approfondi
Matériaux	Connaître les propriétés particulières des matériaux nucléaires (radiolyse, corrosion, instabilité thermique et pyrophoricité)	Expert
Physique	Etre capable d'évaluer les ordres de grandeur au niveau de la criticité (masse, géométrie sûre, ...)	Approfondi
	Adopter une approche technique pluridisciplinaire	Expert
	Utiliser des outils mathématiques et statistiques	Base
	Etre capable d'appliquer les techniques et notions associées à la détermination des incertitudes de mesure	Base
	Avoir une connaissance généraliste des codes de calcul, de leurs possibilités et utilisations	Base
<b>Domaines de compétences transversales</b>		
Projet	Organiser et gérer un projet, prendre des contacts	Expert
	Synthétiser un travail dans un document écrit	
	Présenter oralement les résultats d'une étude	
Travail de groupe	S'intégrer à une équipe de recherche	Approfondi
	Participer à un travail collectif	
	Respecter un cahier des charges	
	Rendre compte à des collaborateurs de l'avancement d'une étude	

Documentation	Organiser une recherche bibliographique	Base
	Maintenir une veille documentaire spécialisée	
	Utiliser le réseau	
Bureautique	Utiliser les outils de bureautique de base (word, ...)	Base
Langue	Travailler dans un milieu international en anglais	Expert
	Publier, communiquer et présenter des résultats en anglais	
<b>Définition des niveaux d'acquisition</b>		
Niveau base	Avoir une vue d'ensemble simple du sujet, qui permette d'en nommer et montrer les différents aspects	
Niveau approfondi	Être capable d'appliquer ces techniques en vue d'obtenir un résultat déterminé	
Niveau expert	Avoir une très bonne connaissance théorique du domaine et de ses pratiques	