

4.2 : Compétences acquises

Compétences associées au diplôme : Master de Physique - Spécialité SYVIC

| Domaine | Libellé des compétences | Niveau d'acquisition |
|--|---|----------------------|
| Domaines de connaissances | | |
| 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 |
| Domaines de compétences transversales | | |
| 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 | |
| Définition des niveaux d'acquisition | | |
| 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 | |