

SUPPLEMENTS aux diplômes

Parcours recherche

Compétences associées au diplôme : Master Recherche Sciences, Technologie, Santé, mention CHIMIE		
Domaine	Libellé des compétences	Niveau d'acquisition
Domaines de connaissances		
Catalyse	- Savoir décrire les aspects fondamentaux des mécanismes élémentaires de la catalyse	Approfondi
	- Connaître les applications de la catalyse dans le domaine de l'environnement et des procédés industriels	
Chimie analytique	- Maîtriser les techniques d'analyse et de spectroscopie IR, UV-Vis, RMN et Masse.	Approfondi
Chimie inorganique	- Concevoir et synthétiser des nouveaux dérivés moléculaires et de coordination fonctionnels.	Approfondi
	- Elaborer des matériaux par des méthodes non conventionnelles	Base
	- Maîtriser les relations structure-propriétés	Approfondi
Chimie organique	- Concevoir des méthodologies de synthèse	Base
	- Réaliser la synthèse d'un composé organique	Approfondi
	- Caractériser les substances par physico-chimie	
	- Maîtriser les relations structure-activité	Base
Chimie physique	- Maîtriser les théories et les outils (math., physique et analytique) associés à la réactivité chimique	Approfondi
Domaines de compétences transversales		
Information	- Savoir rechercher et traiter la documentation	Approfondi
	- Utiliser un réseau, les bases de données	
Méthodes et projet	- Analyser et synthétiser les résultats	Approfondi
	- Savoir organiser un projet	
Communication	- Savoir utiliser les nouvelles technologies de l'information	Approfondi
Langue	- S'exprimer en langue anglaise	Approfondi
	- Présenter un travail scientifique	
Sécurité	- Connaître et observer les règles de sécurité	Base
Travail individuel	- Consolider les acquis et approfondir par un travail personnel .	Approfondi
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	

Parcours professionnalisant

Compétences associées au diplôme : Master Professionnel Sciences, Technologie, Santé, mention CHIMIE, Spécialité Formulation et Chimie Industrielle		
Domaine	Libellé des compétences	Niveau d'acquisition
Domaines de connaissances		
Formulation et Physico-chimie	- Connaître et maîtriser les bases scientifiques et pratiques de la formulation (atelier de formulation...)	Expert
	- Connaître et maîtriser les outils de conception de produits formulés : plans d'expériences, analyse de données, relation structure-propriétés	
	- Maîtriser le rôle des charges, additifs, tensioactifs, polymères, pour élaborer une formulation	
	- Acquérir et maîtriser la physico-chimie des milieux dispersés (émulsions, suspensions, mousses ...)	
	- Connaître les applications dans les domaines des matériaux polymère, des cosmétiques, de la pharmacie, de l'agro-alimentaire, solides divisés et poudres	
Hygiène, Sécurité, Environnement	- Connaître les réglementations en vigueur	Approfondi
	- Savoir appliquer les règles d'Hygiène et Sécurité	
	- Information sur la toxicologie, écotoxicologie des produits	
Chimie analytique	- Méthodes analytiques de caractérisation (rhéologie, turbidimétrie, tension de surface, spectroscopies, méthodes séparatives, analyse sensorielle ...)	Approfondi
	- Déformulation	
Génie Chimique	- Connaître les bases des phénomènes de transport et de transferts de matière et thermique	Base
Catalyse	- Connaître les mécanismes élémentaires de la catalyse	Base
Chimie inorganique	- Synthèse de nouveaux dérivés moléculaires	Base
Chimie organique	- Concevoir des méthodologies de synthèse	Base
	- Réaliser la synthèse d'un composé organique	
Domaines de compétences transversales		
Information	- Savoir rechercher et traiter la documentation	Approfondi
	- Utiliser un réseau, les bases de données	
Méthodes et projet	- Analyser et synthétiser les résultats	Approfondi
	- Savoir organiser un projet	
Communication	- Savoir utiliser les nouvelles technologies de l'information	Approfondi
Langue	- S'exprimer en langue anglaise	Approfondi
	- Présenter un travail scientifique	
Projet professionnel	- Apprendre à rédiger un curriculum vitae	Approfondi
Recherche d'emploi	- Concevoir un projet professionnel	Approfondi
Définition des niveaux d'acquisition		
Niveau <i>base</i>	Avoir une vue d'ensemble simple du sujet, qui permette d'en nommer et montrer les différents aspects	
Niveau <i>approfondi</i>	Être capable d'appliquer ces techniques en vue d'obtenir un résultat déterminé	
Niveau <i>expert</i>	Avoir une très bonne connaissance théorique du domaine et de ses pratiques	

