

FORMATION EN ALTERNANCE



MASTER CHIMIE VERTE
& ECO-INNOVATIONS



MASTER CHIMIE
& ECO-INNOVATIONS

SEMESTRE 7

UE701 Evaluations environnementales et socio-économiques I		2 ECTS
ENVI701	Culture environnementale et enjeux pour la chimie	2
▶ ENVI701a	<i>Développement durable et de l'économie circulaire</i>	
▶ ENVI701b	<i>Changement climatique et bilans carbone</i>	
▶ ENVI701c	<i>Projet en culture environnementale et enjeux pour la chimie</i>	
UE702 : Chimie verte, catalyses et valorisations I		8 ECTS
CVER701	Concept, indicateurs et méthodes de la chimie verte	3
▶ CVER701a	<i>Concept de la chimie verte et indicateurs associés</i>	
▶ CVER701b	<i>Sonochimie</i>	
▶ CVER701c	<i>Chimie des microondes</i>	
CVER702	Produits naturels	3
▶ CVER702a	<i>Origine, diversité et spécificités des produits naturels</i>	
▶ CVER702b	<i>Chimie des carbohydrates</i>	
CVER703	Catalyses enzymatique, homogène et hétérogène 1	2
▶ CVER703a	<i>Introduction à la catalyse hétérogène</i>	
▶ CVER703b	<i>Introduction à la catalyse homogène</i>	
▶ CVER703c	<i>Introduction à la catalyse enzymatique</i>	
UE703 : Outils de la chimie analytique		9 ECTS
CANA701	Analyses chromatographiques et systèmes couplés	3
CANA702	Analyses spectroscopiques	3
CANA703	Analyses des structures et surfaces des solides	3
UE704 : Industrie chimique du futur et outils associés I		4 ECTS
INDU701	Conception et mise en œuvre des réacteurs chimiques	2
INDU702	Statistiques et plans d'expériences	2
UE705 : Compétences transversales et projets		7 ECTS
ANGL701	Anglais académique et scientifique	3
ALTN701	Projet d'alternance	4

SEMESTRE 8



UE801 : Evaluations environnementales et socio-économiques II		5 ECTS
ENVI801	Ecodynamique des polluants dans la zone critique	2
ENVI802	Impacts des polluants chimiques sur la santé humaine	1
ENVI803	Analyses de Cycle de Vie 1	1
ENVI804	Indicateurs et évaluations économiques	1
UE802 : Chimie verte, catalyses et valorisations II		4 ECTS
CVER801	Méthodes de la chimie verte 2	2
▶ <i>CVER801a</i>	<i>Fluides supercritiques</i>	
▶ <i>CVER801b</i>	<i>Liquides ioniques, DES et solvants verts</i>	
CVER802	Valorisation de la biomasse et des déchets 1	2
UE803 : Synthèses et préparations éco-compatibles I		9 ECTS
SYNT801	Chimie organique, synthèse et réactivité 1	3
SYNT802	Chimie des matériaux 1	3
SYNT803	Chimie des polymères 1	3
UE804 : Industrie chimique du futur et outils associés II		3 ECTS
INDU801	Écologie industrielle et territoriale et risques chimiques	1
▶ <i>INDU801a</i>	<i>Ecologie industrielle et territoriale</i>	
▶ <i>INDU801b</i>	<i>Risques chimiques</i>	
INDU802	Applications des plans d'expériences	1
INDU803	Outils numériques pour la chimie et applications	1
UE805 : Insertion professionnelle et stage ou projet PITON		9 ECTS
ALTN801	Projet d'alternance	9

SEMESTRE 9

UE901 : Evaluations environnementales et socio-économiques III		5 ECTS
ENVI901	Droit de l'environnement et réglementations pour la chimie	2
ENVI902	Impacts environnementaux et notions d'écotoxicologie	1
ENVI903	Analyses de Cycle de Vie 2	2
UE902 : Chimie verte, catalyses et valorisations III		11 ECTS
CVVER901	Méthodes de la chimie verte 3	3
▶ CVVER901a	<i>Electrocatalyse et photocatalyse</i>	
▶ CVVER801b	<i>Mécanochimie</i>	
▶ CVVER901c	<i>Combinaison de méthodes d'activation</i>	
CVVER902	Valorisation de la biomasse et des déchets 2	2
CVVER903	Catalyses enzymatique, homogène et hétérogène 2	4
▶ CVVER903a	<i>Catalyse hétérogène</i>	
▶ CVVER903b	<i>Catalyse homogène</i>	
▶ CVVER903c	<i>Catalyse enzymatique</i>	
▶ CVVER903d	<i>Organocatalyse asymétrique</i>	
▶ CVVER903e	<i>Conférences en catalyses</i>	
ALTN901	Projet d'alternance	2
UE903 : Synthèses et préparations éco-compatibles II		6 ECTS
SYNT901	Chimie organique, synthèse et réactivité 2	2
SYNT902	Chimie des matériaux 2	2
SYNT903	Chimie des polymères 2	2
UE904 : Industrie chimique du futur et outils associés III		3 ECTS
INDU901	Réacteurs avancés et innovations technologiques	3
▶ INDU901a	<i>Innovations en génie chimiques et applications</i>	
▶ INDU901b	<i>Réacteurs avancés, changements d'échelles et innovations</i>	
▶ INDU901c	<i>Travail sur installations pilotes et industrielles</i>	
UE905 de spécialisation au choix		5 ECTS
SPEC901	Choix 1 : Production de molécules organiques et applications	5
▶ SPEC901a	<i>Eco-extraction et production de substances naturelles</i>	
▶ SPEC901b	<i>Introduction aux biotechnologies et applications</i>	
SPEC902	Choix 2 : Matériaux pour la dépollution et applications	5
▶ SPEC902a	<i>Matériaux appliqués à la dépollution</i>	
▶ SPEC902b	<i>Applications à la dépollution d'effluents liquides et gazeux</i>	



**MASTER CHIMIE VERTE
& ECO-INNOVATIONS**

SEMESTRE 10

UE001 : Compétences transversales II		5 ECTS
ENVI001	Relations entre science, environnement et société	1
ANGL001	Anglais général et de l'entreprise	3
IPRO001	Découverte de la Recherche et de l'Innovation	1
UE002 : Insertion professionnelle, stage et/ou projet		25 ECTS
ALTN001	Projet d'alternance	25



MASTER CHIMIE VERTE & ECO-INNOVATIONS



CONTACT

Master Chimie Verte et Eco-Innovations

Université Savoie Mont Blanc, Département de Chimie
UFR SceM / Bâtiment 21 - Chablais
Campus scientifique de Savoie Technolac
73376 Le Bourget-du-Lac Cedex

Contactez-nous :

Secretariat.Chimie@univ-smb.fr
www.univ-smb.fr/master-chimie