



<b>UE701 Evaluations environnementales et socio-économiques I</b>		<b>2 ECTS</b>
<b>ENVI701</b>	<b>Culture environnementale et enjeux pour la chimie</b>	<b>2</b>
▶ 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>	
<b>UE702 : Chimie verte, catalyses et valorisations I</b>		<b>8 ECTS</b>
<b>CVER701</b>	<b>Concept, indicateurs et méthodes de la chimie verte</b>	<b>3</b>
▶ CVER701a	<i>Concept de la chimie verte et indicateurs associés</i>	
▶ CVER701b	<i>Sonochimie</i>	
▶ CVER701c	<i>Chimie des microondes</i>	
<b>CVER702</b>	<b>Produits naturels</b>	<b>3</b>
▶ CVER702a	<i>Origine, diversité et spécificités des produits naturels</i>	
▶ CVER702b	<i>Chimie des carbohydrates</i>	
<b>CVER703</b>	<b>Catalyses enzymatique, homogène et hétérogène 1</b>	<b>2</b>
▶ CVER703a	<i>Introduction à la catalyse hétérogène</i>	
▶ CVER703b	<i>Introduction à la catalyse homogène</i>	
▶ CVER703c	<i>Introduction à la catalyse enzymatique</i>	
<b>UE703 : Outils de la chimie analytique</b>		<b>9 ECTS</b>
<b>CANA701</b>	<b>Analyses chromatographiques et systèmes couplés</b>	<b>3</b>
<b>CANA702</b>	<b>Analyses spectroscopiques</b>	<b>3</b>
<b>CANA703</b>	<b>Analyses des structures et surfaces des solides</b>	<b>3</b>
<b>UE704 : Industrie chimique du futur et outils associés I</b>		<b>4 ECTS</b>
<b>INDU701</b>	<b>Conception et mise en œuvre des réacteurs chimiques</b>	<b>2</b>
<b>INDU702</b>	<b>Statistiques et plans d'expériences</b>	<b>2</b>
<b>UE705 : Compétences transversales et projets</b>		<b>7 ECTS</b>
<b>ANGL701</b>	<b>Anglais académique et scientifique</b>	<b>3</b>
<b>IPRO701</b>	<b>Insertion professionnelle</b>	<b>1</b>
<b>CANA704</b>	<b>Projet transversal en chimie analytique</b>	<b>3</b>

## SEMESTRE 8



<b>UE801 : Evaluations environnementales et socio-économiques II</b>		<b>5 ECTS</b>
<b>ENVI801</b>	<b>Ecodynamique des polluants dans la zone critique</b>	<b>2</b>
<b>ENVI802</b>	<b>Impacts des polluants chimiques sur la santé humaine</b>	<b>1</b>
<b>ENVI803</b>	<b>Analyses de Cycle de Vie 1</b>	<b>1</b>
<b>ENVI804</b>	<b>Indicateurs et évaluations économiques</b>	<b>1</b>
<b>UE802 : Chimie verte, catalyses et valorisations II</b>		<b>4 ECTS</b>
<b>CVER801</b>	<b>Méthodes de la chimie verte 2</b>	<b>2</b>
▶ <i>CVER801a</i>	<i>Fluides supercritiques</i>	
▶ <i>CVER801b</i>	<i>Liquides ioniques, DES et solvants verts</i>	
<b>CVER802</b>	<b>Valorisation de la biomasse et des déchets 1</b>	<b>2</b>
<b>UE803 : Synthèses et préparations éco-compatibles I</b>		<b>9 ECTS</b>
<b>SYNT801</b>	<b>Chimie organique, synthèse et réactivité 1</b>	<b>3</b>
<b>SYNT802</b>	<b>Chimie des matériaux 1</b>	<b>3</b>
<b>SYNT803</b>	<b>Chimie des polymères 1</b>	<b>3</b>
<b>UE804 : Industrie chimique du futur et outils associés II</b>		<b>3 ECTS</b>
<b>INDU801</b>	<b>Écologie industrielle et territoriale et risques chimiques</b>	<b>1</b>
▶ <i>INDU801a</i>	<i>Ecologie industrielle et territoriale</i>	
▶ <i>INDU801b</i>	<i>Risques chimiques</i>	
<b>INDU802</b>	<b>Applications des plans d'expériences</b>	<b>1</b>
<b>INDU803</b>	<b>Outils numériques pour la chimie et applications</b>	<b>1</b>
<b>UE805 : Insertion professionnelle et stage ou projet PITON</b>		<b>9 ECTS</b>
<b>IPRO801</b>	<b>Méthodologies de travail et de gestion de projets</b>	<b>1</b>
<b>STAG801</b>	<b>Choix 1 : Stage en laboratoire académique ou en entreprise 1</b>	<b>8</b>
<b>PITO801</b>	<b>Choix 2 : Projet pluridisciplinaire et innovant PITON 1</b>	<b>8</b>

## SEMESTRE 9

<b>UE901 : Evaluations environnementales et socio-économiques III</b>		<b>5 ECTS</b>
<b>ENVI901</b>	<b>Droit de l'environnement et réglementations pour la chimie</b>	<b>2</b>
<b>ENVI902</b>	<b>Impacts environnementaux et notions d'écotoxicologie</b>	<b>1</b>
<b>ENVI903</b>	<b>Analyses de Cycle de Vie 2</b>	<b>2</b>
<b>UE902 : Chimie verte, catalyses et valorisations III</b>		<b>11 ECTS</b>
<b>CVVER901</b>	<b>Méthodes de la chimie verte 3</b>	<b>3</b>
▶ <i>CVVER901a</i>	<i>Electrocatalyse et photocatalyse</i>	
▶ <i>CVVER801b</i>	<i>Mécanochimie</i>	
▶ <i>CVVER901c</i>	<i>Combinaison de méthodes d'activation</i>	
<b>CVVER902</b>	<b>Valorisation de la biomasse et des déchets 2</b>	<b>2</b>
<b>CVVER903</b>	<b>Catalyses enzymatique, homogène et hétérogène 2</b>	<b>4</b>
▶ <i>CVVER903a</i>	<i>Catalyse hétérogène</i>	
▶ <i>CVVER903b</i>	<i>Catalyse homogène</i>	
▶ <i>CVVER903c</i>	<i>Catalyse enzymatique</i>	
▶ <i>CVVER903d</i>	<i>Organocatalyse asymétrique</i>	
▶ <i>CVVER903e</i>	<i>Conférences en catalyses</i>	
<b>CVVER904</b>	<b>Projet expérimental en chimie verte</b>	<b>2</b>
<b>UE903 : Synthèses et préparations éco-compatibles II</b>		<b>6 ECTS</b>
<b>SYNT901</b>	<b>Chimie organique, synthèse et réactivité 2</b>	<b>2</b>
<b>SYNT902</b>	<b>Chimie des matériaux 2</b>	<b>2</b>
<b>SYNT903</b>	<b>Chimie des polymères 2</b>	<b>2</b>
<b>UE904 : Industrie chimique du futur et outils associés III</b>		<b>3 ECTS</b>
<b>INDU901</b>	<b>Réacteurs avancés et innovations technologiques</b>	<b>3</b>
▶ <i>INDU901a</i>	<i>Innovations en génie chimiques et applications</i>	
▶ <i>INDU901b</i>	<i>Réacteurs avancés, changements d'échelles et innovations</i>	
▶ <i>INDU901c</i>	<i>Travail sur installations pilotes et industrielles</i>	
<b>UE905 de spécialisation au choix</b>		<b>5 ECTS</b>
<b>SPEC901</b>	<b>Choix 1 : Production de molécules organiques et applications</b>	<b>5</b>
▶ <i>SPEC901a</i>	<i>Eco-extraction et production de substances naturelles</i>	
▶ <i>SPEC901b</i>	<i>Introduction aux biotechnologies et applications</i>	
<b>SPEC902</b>	<b>Choix 2 : Matériaux pour la dépollution et applications</b>	<b>5</b>
▶ <i>SPEC902a</i>	<i>Matériaux appliqués à la dépollution</i>	
▶ <i>SPEC902b</i>	<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
PROJ001	Projet de promotion de la chimie durable	1
STAG001	Choix 1 : Stage en laboratoire académique ou en entreprise 2	24
PITO001	Choix 2 : Projet pluridisciplinaire et innovant PITON 2	24



## 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](mailto:Secretariat.Chimie@univ-smb.fr)

[www.univ-smb.fr/master-chimie](http://www.univ-smb.fr/master-chimie)