



<b>Intitulé de la filière</b>	<b>Chimie et Analyse Chimique: Application à la gestion de la qualité</b>									
<b>Cycle</b>	<b>Master Sciences et Techniques</b>									
<b>Domiciliation</b>	Département de Chimie / co-diplomation avec l'Université de Bretagne Occidentale Brest-France									
<b>Objectifs de la formation</b>	Formation de cadres spécialisés en traitement de données par les méthodes chimiométriques. Les lauréats seront capables non seulement de comprendre la nature de ces données (chimie, agroalimentaire, pharmacie, environnement, etc.), mais aussi de pouvoir les <b>analyser statistiquement</b> et les <b>modéliser</b>									
<b>Modules</b>	<b>Semestre 1</b>					<b>Semestre 2</b>				
	<b>Modules</b>	<b>Volume horaire (h)</b>				<b>Modules</b>	<b>Volume horaire (h)</b>			
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP
	M1: Statistique appliquée	31	15	10		M7: Chimie industrielle	31	13	12	
	M2: Méthodes instrumentales I	32	12	12		M8: Outils chimiométriques et modélisation	36		20	
	M3: Analyses chimiques en solution	30	6	20		M9: Introduction à la validation	36	14		6
	M4: Chimie environnementale et développement durable	30	10	16		M10: Introduction aux plans d'expériences	26	14	16	
	M5: Méthodes instrumentales II	32	12	12		M11: Informatique appliquée	36		20	
	M6: Anglais scientifique	28		28		M12: Techniques d'expression et de communication	28		28	
	<b>Semestre 3</b>					<b>Semestre 4</b>				
	<b>Modules</b>	<b>Volume horaire (h)</b>				<b>Modules</b>	<b>Volume horaire (h)</b>			
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP
	M13: Optimisation par les plans d'expériences	26	14	16		<b>PFE: Stage s'effectue en entreprise (en plus du stage d'été, 1 mois et demi, entre le S2 et le S3)</b>				
	M14: Analyses multivariées	28	8	20						
	M15: Qualimétrie des méthodes analytiques	27	15	14						
	M16: Outils de la qualité	40		16						
	M17: Analyses organique et sensorielle	39	6	11						
	M18: Gestion des entreprises et des projets	40			16					
<b>Conditions d'accès</b>	L'accès à cette formation du cycle Master en Sciences et Techniques a lieu sur étude de dossier et par voie de concours, ouvert aux titulaires de la licence dans le domaine de la formation ou d'un diplôme reconnu équivalent et satisfaisant aux critères d'admission prévus dans le descriptif de la filière. Les critères d'admission sont proposés par l'équipe pédagogique de la filière et spécifiés dans le descriptif de cette filière.									
<b>Effectif prévu</b>	Nombre de places prévu: 30 places.									
<b>Débouchés</b>	Laboratoire d'analyses, Responsable Qualité, Centres R et D, Production industrielle, Chimie, Pharmacie, Santé, Cosmétique, Agroalimentaire, cabinets d'expertise et de consulting; Enseignement; Recherche et développement,...									
<b>Partenariat</b>	<p><b>Universitaire:</b> Université de Bretagne Occidentale-Brest-France; <b>Double diplôme</b> avec le Master Pro (Optimisation des Protocoles Expérimentaux); Université d'Artois-France; Université de Valencia-Espagne; VetAgro Sup Clermont-Ferrand-France; Oniris-Nantes-France; INPMA Taounate, Cité de l'Innovation (CURI-Usmba); FS Dhar El Mehraz Fès; EST Fès; FPD Taza</p> <p><b>Socio-économique</b> (stages,séminaires,...): Managem; OCP; ONEE (branche eau); Domaine Douiet; LNCM; Sanofi; Cooper; Siof; CAN-PACK Morocco; River Metal; Celliers de Meknès; Branoma; Lesieur; Lesaffre; Holcim; CHU; Cosumar; Aicha; Nora; El Alf; Sicopa; CBGN; Midi Peinture; LPEE; Schell; Société Qualité Eau Environnement; Laboratoire National de la Police Scientifique; ...</p>									
<b>Contacts</b>	<b>Chef du département :</b> Said Chakroune					<b>e-mail:</b> said.chakroune@usmba.ac.ma				
	<b>Coordonnateur de la filière :</b> E. M. EL HADRAMI					<b>e-mail:</b> elmestafa.elhadrami@usmba.ac.ma				