

## X.2. MASTÈRE EN SCIENCES DES ALIMENTS ET NUTRITION

### ❖ OPTION TECHNOLOGIE ET QUALITE DES ALIMENTS

#### MASTERE 1 : Année commune

<b>SEMESTRE 1 : Mastère en Science des Aliments et Nutrition</b>										
Unités d'enseignements	ECUE	Code	Répartition						Cdt s	tutillaire
			C M	T D	TP	VH P	TP E	TG E		
<b>UE 1 : Biochimie et microbiologie : 10 crédits</b>										
	1. Microbiologie alimentaire avancée et toxicologie	SAN11 01	30	10	20	60	40	100	4	
	2. Microbiologie industrielle	SAN11 02	20	10	15	45	30	75	3	
	3. Biochimie et physiologie nutritionnelle	SAN11 03	20	10	15	45	30	75	3	
<b>UE2 : Disciplines d'appui : 10 crédits</b>										
	1. Techniques de communication scientifique	SAN11 04	30	15	-	45	30	75	3	
	2. Bio-statistique	SAN11 05	20	10	15	45	30	75	3	
	3. Planification et gestion d'un projet de recherche	SAN11 06	30	30	-	60	40	100	4	
<b>UE 3 : Alimentation et nutrition humaine: 10 crédits</b>										
	1. Fondements de la sécurité alimentaire	SAN11 07	30	15	-	45	30	75	3	
	2. Maladies métaboliques et diététique	SAN11 08	30	15	-	45	30	75	3	
	3. Evaluation et surveillance nutritionnelle	SAN11 09	20	10	30	60	40	100	4	
<b>Total</b>			<b>230</b>	<b>125</b>	<b>95</b>	<b>450</b>	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>30</b>	
<b>SEMESTRE 2</b>										
<b>UE 4 : Génie des procédés alimentaires : 7 crédits</b>										
NIYOYANKANA Bonaventure	1. Equipements et Machinerie des IAA	SAN12 01	30	-	15	45	30	75	3	NIYOYANKANA Bonaventure/ KARIKURUBU Jean Felix

	2 Operations unitaires dans les industries agroalimentaires	SAN12 02	20	10	30	60	40	100	4	NIYOYANKANA Bonaventure /KAKANA Pascal
<b>UE 5 : Technologies des aliments : 8 crédits</b>										
NAHIMANA Hilaire	1. Technologie avancée des produits alimentaires	SAN12 03	20	10	30	60	40	100	4	NAHIMANA Hilaire
	2. Conditionnement et emballage des aliments	SAN12 04	30	10	20	60	40	100	4	NAHIMANA Hilaire/NIYUKURI Jonathan
<b>UE 6 : Formulations alimentaires : 9 crédits</b>										
NZIGAMASABO Aloys	1. Impact des procédés de transformation sur la valeur nutritionnel des aliments	SAN12 05	20	10	15	45	30	75	3	KAKANA Pascal/NIYOYANKANA Bonaventure/NIYUKURI Jonathan
	2. Additifs alimentaires et auxiliaires technologiques	SAN12 06	30	15	-	45	30	75	3	NZIGAMASABO Aloys/NIYUKURI Jonathan
	3. Aliments fonctionnels et nutraceutiques	SAN12 07	30	15	-	45	30	75	3	NAHIMANA Hilaire /MUVUNYI Robert/NIYUKURI Jonathan
<b>UE 7 : Instrumentation et contrôle des aliments : 6 crédits</b>										
NIZIGIYIMANA Liberata	1. Techniques d'analyse des biomolécules	SAN12 08	20	-	25	45	30	75	3	NGEZAHAYO Jérémie (fac sciences)/ NIZIGIYIMANA Liberata
	2. Législation et contrôle de la qualité des aliments	SAN12 09	30	15	-	45	30	75	3	SINDAYIKENGERA Severin/NTUNZWENIMANA Mélance/NIYUKURI Jonathan
<b>Total</b>			<b>230</b>	<b>85</b>	<b>135</b>	<b>450</b>	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>30</b>	

**MASTÈRE 2 : OPTION TECHNOLOGIE ET QUALITE DES ALIMENTS**

<b>Semestre III : Option Technologie et qualité des aliments</b>										
Unités d'Enseignements	ECUE	Code	Répartition						Cdts	
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE		
<b>UE 8 : Chimie des aliments : 6 crédits</b>										
	1. Chimie alimentaire avancée	TQA2301	30	-	15	45	30	75	3	
	2. Analyse instrumentale avancée	TQA2302	20	-	25	45	30	75	3	
<b>UE9 : Conception des IAA et gestion des déchets : 8 crédits</b>										
	1. Gestion des déchets industriels	TQA2303	20	-	10	30	20	50	2	
	2. Conception et implantation des IAA	TQA2304	30	-	15	45	30	75	3	
	3. Techniques de séparation et de concentration	TQA2305	20	10	15	45	30	75	3	
<b>UE 10 : Amélioration de la qualité nutritionnelle : 4 crédits</b>										
	1. Fortification des aliments	TQA2306	20	-	10	30	20	50	2	
	2. Analyse sensorielle avancée des aliments	TQA2307	20	-	10	30	20	50	2	
<b>UE 11 : Assurance qualité alimentaire : 6 crédits</b>										
	1. Sécurité sanitaire des aliments	TQA2308	20	25	-	45	30	75	3	
	2. Gestion et audit de qualité des aliments	TQA2309	20	-	25	45	30	75	3	
<b>UE 12 : Séminaires et Stages : 6 crédits</b>										
	1. Séminaire de préparation au stage	TQA2310	-	30	-	30	20	50	2	
	2. Stage	TQA2311	-	60	-	60	40	100	4	
<b>Total</b>			<b>200</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>450</b>	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>30</b>	