

Niveau :	<b>M2</b>					<b>année</b>
Domaine :	SCIENCES, TECHNOLOGIE, SANTÉ					M2
Mention :	NUTRITION ET SCIENCES DES ALIMENTS					
Parcours :	Aliments Microbiologie Assurance Qualité (AMAQ)					
Volume horaire étudiant	108	80	62		5/6 mois	<b>413 h + stage</b>
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	total
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input type="checkbox"/> anglais			

**Contacts :**

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Dr Aurélie RIEU-GUIGON Maître de conférences ☎ 03.80.39.62.62 <a href="mailto:aurelie.rieu@u-bourgogne.fr">aurelie.rieu@u-bourgogne.fr</a>	<b>Secrétariat Pédagogique</b>  Nathalie THOMAS ☎ 03.80.39.37.34  Yamina AIT TAGADIRT ☎ 03.80.39.50.32 secretariat.msavan@u-bourgogne.fr
Composante(s) de rattachement :	UFR Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement

**Objectifs de la formation et débouchés :**

## ■ Objectifs :

Le parcours AMAQ vise à former des cadres capables de répondre au double besoin d'analystes de haut niveau et de spécialistes de l'assurance qualité en entreprises agroalimentaires. Ceci demande une bonne connaissance de toutes les méthodes analytiques employées au laboratoire, de leur fiabilité, mais également de connaître le contrôle des matières premières, le suivi de la fabrication et de la commercialisation des aliments. Parallèlement, les étudiants sont formés à la démarche assurance qualité et à la veille réglementaire. Ainsi, le contrôle qualité est une préoccupation majeure, notamment au travers de l'Assurance Qualité (certification par exemple), de la qualité dans l'évolution de la production agricole, des auto-contrôles dans le secteur de la distribution, du besoin d'une formation complémentaire en matière de réglementation, d'hygiène dans les PME et PMI. Un soin particulier est apporté dans l'examen des cahiers des charges liant fournisseur et clients. Le parcours de formation AMAQ est également concerné par les souhaits des instances officielles qui se préoccupent de la qualité des denrées alimentaires, ce qui

se traduit par une sensibilisation à la validation des méthodes d'analyse, à la métrologie et plus largement à la garantie de fiabilité des résultats analytiques.

■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

Ce parcours permet une insertion professionnelle dans les services qualité des entreprises et des établissements de recherche publique.

Les métiers visés sont :

- Responsable de laboratoire contrôle qualité
- Responsable qualité
- Responsable des achats
- Répression des fraudes

■ Compétences acquises à l'issue de la formation :

**Les compétences en lien avec l'assurance qualité**

Maîtriser les méthodes de contrôle de la qualité et d'assurance qualité afin de garantir la qualité microbiologique, chimique, toxicologique des produits alimentaires. Le diplômé doit être capable de :

- Connaître les méthodes de contrôle de la qualité en laboratoire
- Connaître les méthodes de contrôle de la qualité des matières premières
- Connaître les méthodes de contrôle de fabrication
- Mettre en application la méthode HACCP
- Mettre en place des démarches d'assurance qualité dans le cadre des référentiels existants (ISO, IFS, BRC ...)
- Connaître les certifications en matière d'environnement
- Savoir élaborer un cahier des charges
- Savoir comment garantir la fiabilité de résultats analytiques
- Connaître la législation en matière de sécurité des aliments

**Compétences transversales** : outre les compétences liées à la gestion de la qualité, des compétences liées à la l'informatique, la communication et la gestion de projet doivent être acquises. Il s'agit d'être capable de :

- Rédiger une convocation pour une réunion
- Conduire une réunion
- Différencier un problème d'un conflit
- Gérer un conflit
- Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème
- Conduire un entretien d'évaluation
- connaître la notion de projet
- Mettre en place une Analyse Fonctionnelle du Besoin
- Définir l'objectif et valider l'objectif d'un projet
- Définir le livrable du projet
- Ecrire le cahier des charges fonctionnel du livrable
- Communiquer en anglais

---

**Modalités d'accès à l'année de formation :**

Seuls les étudiants titulaires d'un master 1 dans la même mention bénéficient des termes de la loi du 23 décembre 2016 relative à la sélection à l'entrée du master, et de son décret du 25 janvier 2017.

■ Sur sélection :

Pour être admis à suivre la formation, les candidats doivent être titulaires d'une 1<sup>re</sup> année de master ou d'un diplôme de 2<sup>e</sup> cycle du niveau correspondant de la Maîtrise ou d'un titre équivalent ou supérieur: D.A.G. (Diplôme d'Agronomie Générale), D.I.A.G. (Diplôme d'Industrie Alimentaire Générale), Diplôme

d'Ingénieur, Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine, Diplôme d'Etat de Docteur Vétérinaire, Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie ou attestation d'inscription en 6ème année de Pharmacie. Sur la base de l'équivalence, ils peuvent aussi justifier de l'obtention de 4 années d'études d'ingénieur, d'études pharmaceutiques, d'études vétérinaires ou médicales.

Les titulaires d'un diplôme d'Ingénieur, diplôme d'Etat de Docteur en Médecine, diplôme d'Etat de Docteur Vétérinaire, diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie peuvent s'inscrire au titre de l'année de spécialisation.

La condition minimale d'admission est l'équivalence de 240 crédits (ECTS) obtenus dans le domaine concerné.

L'admission est conditionnée par la réussite à une épreuve probatoire comportant l'examen d'un dossier (dont *curriculum vitae* détaillé et relevé de notes). Les candidats retenus sur dossier sont alors convoqués à un entretien avec un jury.

La capacité d'accueil est de 20 places.

Les étudiants salariés peuvent suivre la formation sur 2 ans, conformément à la réglementation en vigueur.

Pour les étudiants titulaires d'un M1 dans une autre mention que la mention Nutrition-Sciences des Aliments, l'entrée au M1 sera soumise à l'accord du responsable de la formation après examen du dossier des candidats par une commission pédagogique.

Pour les étudiants étrangers, l'équivalence des diplômes est soumise à l'avis du service des relations internationales de l'Université de Bourgogne.

Les étudiants étrangers qui ne disposent pas de l'un des diplômes français requis pour l'accès à la formation devront impérativement constituer un dossier auprès du service des Relations Internationales (voir calendrier et date limite de dépôt de dossier sur la page web ub-link relative à ce service : rubrique « Etudiants internationaux » et « Venir à l'UB à titre individuel »), même s'ils sont en cours de formation dans le supérieur en France au moment du dépôt de dossier. Les étudiants de nationalité française disposant des diplômes requis ou équivalents, mais obtenus à l'étranger doivent constituer un dossier de validation d'acquis (à retirer à la scolarité centrale ou à la scolarité de l'UFR SVTE en cas d'admission dans la filière).

#### ■ Formation continue

La spécialité est ouverte à la formation continue sur la base de quatre places par an en dehors du recrutement normal.

L'obtention du diplôme en formation continue est accessible :

- aux demandeurs d'emploi,
- dans le cadre d'un recyclage, d'une remise à niveau.

Les auditeurs libres sont acceptés après accord des responsables de la formation.

#### ■ Formation par contrat de professionnalisation

La formation est ouverte en contrat de professionnalisation en lien avec le SEFCA (Aurélie Nicolas 03.80.39.55.28 ou Hélène Prétet 03.80.39.51.98)

#### ■ Formation par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

- En formation initiale : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation

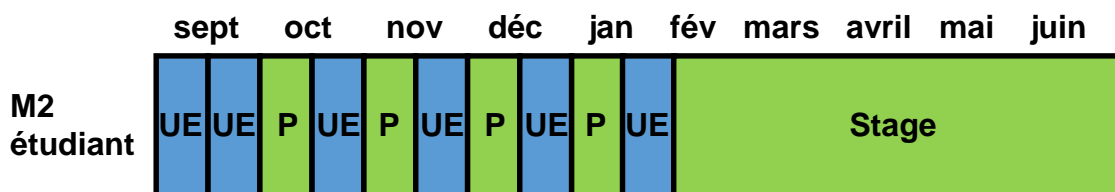
- En formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'université (03.80.39.51.80)

### Organisation et descriptif des études :

#### ■ Schéma général des parcours possibles :

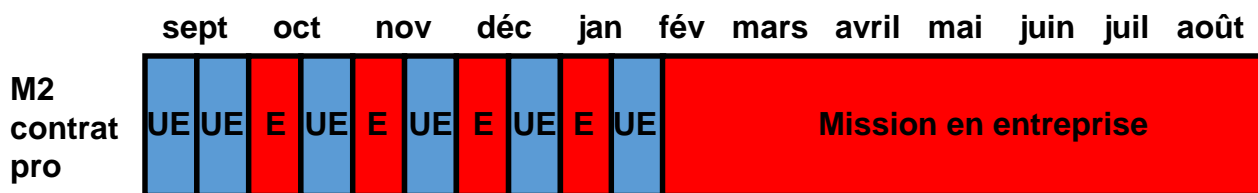
Le parcours AMAQ est conçu pour permettre une alternance entre des périodes à l'Université et des périodes en entreprise, pour les étudiants réalisant cette formation en contrat de professionnalisation.

#### M2 sous statut étudiant



P : projet personnel ou de groupe

#### M2 sous statut salarié en contrat de professionnalisation



E : période en entreprise

Tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

#### **SEMESTRE 3**

UE1*	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Sécurité microbiologique des aliments	Sécurité microbiologique des aliments	20	6	24	50	6	CC+ CT écrit ou oral	CT Oral	3,5	2,5	6
<b>TOTAL UE</b>		20	6	24	50	6			3,5	2,5	6

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

\* une partie d'UE mutualisée avec M2 MP2

UE 2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Méthodes de contrôle qualité	Méthodes de contrôle qualité	14	8	28	50	6	CC+ CT écrit ou oral	CT Oral	3,5	2,5	6
<b>TOTAL UE</b>		14	8	28	50	6			3,5	2,5	6

UE 3*	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
-------	------------	----	----	----	-------	------	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------	-------------	---------------

Management de la qualité	Management de la qualité	36	4	10	50	6	CT écrit ou oral	CT Oral	6		6
		36	4	10	50	6			6		6

\* une partie d'UE mutualisée avec M2 A3DD

UE 4*	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Qualité des matières premières et des aliments	Qualité des matières premières et des aliments	38	12	0	50	6	CC+ CT écrit ou oral	CT Oral	3,5	2,5	6
TOTAL UE		38	12	0	50	6			3,5	2,5	6

\* une partie d'UE mutualisée avec M2 MP2

UE 5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Préparation à la vie professionnelle	Préparation à la vie professionnelle	0	50	0	50	6	Questionnaire sur visites, rapport et soutenance			6	6
TOTAL UE		0	50	0	50	6				6	6

UE 7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives	LV 2 (1)					0			0	0	0
	Stage supplémentaire facultatif (2)					0			0	0	0
TOTAL UE											

<b>TOTAL S3</b>	<b>108</b>	<b>80</b>	<b>62</b>	<b>250</b>	<b>30</b>						<b>30</b>
-----------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	--	--	--	-----------

#### SEMESTRE 4

UE 6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Stage (5 à 6 mois)	Conduite de projet et suivi méthodologique		80**			30	Rapport + soutenance			30	30
	Stage										
TOTAL UE			80			30					30

\*\* Ces heures ne sont pas comptabilisées dans les heures « face à face »

UE 7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup> Session 1	Type éval <sup>(1)</sup> Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
	LV 2 (1)					0			0	0	0

Options facultatives	Stage supplémentaire facultatif (2)					0			0	0	0
TOTAL UE											

(1) Il appartient aux étudiants qui choisissent de suivre un enseignement supplémentaire de langues de se renseigner auprès du Centre de Langues de l'université de Bourgogne. Aucune note de LV 2 ne sera intégrée au calcul des résultats du master, ni n'apparaîtra sur le relevé de notes. Le jury se réserve le droit de valoriser éventuellement la note obtenue en LV 2 par des points de jury laissés à son appréciation.

(2) Ce stage facultatif, s'il est envisagé par l'étudiant, devra se dérouler dans une structure différente de celui prévu au semestre 4 (au cours de la même année universitaire) ou porter sur un sujet différent. Il donnera alors lieu obligatoirement à une convention de stage différente, à un compte-rendu supplémentaire, mais qui ne sera ni noté, ni valorisé dans le calcul du master. Le responsable de filière et/ou le directeur de l'UFR se réserve le droit de refuser le stage facultatif sollicité.

<b>TOTAL S4</b>		<b>80</b>			<b>30</b>					<b>30</b>
-----------------	--	-----------	--	--	-----------	--	--	--	--	-----------

## UE TRANSVERSALES

Les étudiants ont la possibilité de suivre une UE transversale au S3 et/ou au S4, à condition que cette UE transversale n'ait pas été déjà suivie au cours du cursus à l'uB. Le résultat obtenu lors de l'UE transversale confère un gain de point à la moyenne du semestre. A titre dérogatoire par rapport aux modalités générales de l'uB, le gain de point est calculé, par le jury souverain: il pourra être rajouté 0, 0,1 ou 0,2 point à la moyenne du semestre suivant le résultat obtenu dans l'UE transversale.

### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études mis en ligne sur le site internet de l'Université

[http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel\\_etudes\\_lmd.pdf](http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf)

### ● Sessions d'examen

#### **Epreuves portant sur les cours, TD et TP des UE 1 à 5 :**

Les UE 1 à 5 sont enseignées durant le semestre S3 et font l'objet d'un examen au cours de ce semestre. Les séances d'évaluation comportent au moins un écrit et pour certaines UE une note de contrôle continu. L'examen porte sur un programme défini par l'enseignant responsable de l'examen.

#### **L'UE6 est composée d'un stage.**

Un seul stage est effectué à la suite des enseignements théoriques (à partir de fin janvier). Sa durée est au minimum de 5 mois et au maximum de 6 mois, la validation du stage a lieu au mois de juillet. Ces stages ont lieu, essentiellement, dans l'industrie agro-alimentaire, les laboratoires de contrôle publics ou privés.

La nature du stage, sa durée, de même que le sujet qui sera traité, sont fixés conjointement par le Maître de stage et le responsable du parcours. Le suivi de ces stages est assuré par un enseignant de la formation (tuteur) et le responsable du parcours. Ce suivi comprend éventuellement la visite d'un enseignant de la formation (tuteur) dans l'entreprise d'accueil.

Le stage donne lieu à un rapport écrit de 25 pages et à une soutenance orale de 15 minutes, devant un jury comprenant au minimum deux enseignants et un professionnel (dont éventuellement le maître de stage). Le stage est validé par une note évaluant le rapport écrit et une note évaluant la soutenance orale. La moyenne de ces deux notes constitue la note définitive du stage.

### **ABSENCE AUX EXAMENS :**

Les absences lors des examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance.

*L'équipe pédagogique s'efforcera de proposer une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée à une évaluation de contrôle continu.*

- Absence justifiée lors d'un contrôle terminal (CT) : Défaillance (passage en session 2)
- Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance (impossibilité de valider l'année de formation)
- Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal (CT) : Défaillance (passage en session 2).

● **Règles de validation et de capitalisation :**

Principes généraux :

**COMPENSATION :** Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

**CAPITALISATION :** Chaque unité d'enseignement évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable, c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

■ **Conseil de perfectionnement :**

Le conseil de perfectionnement de la mention sera composé des responsables de la mention (un représentant uB, un représentant AgroSup), des responsables de parcours M1 et M2, de quatre représentants d'étudiants, de représentants des établissements impliqués dans la formation (uB, AgroSup, UFC) et de professionnels du domaine Agro-Alimentaire (un représentant d'un Grand Groupe, un représentant de PME et un représentant du pôle de compétitivité VITAGORA). Ce conseil se réunira annuellement avec pour objectifs:

- de tirer des conclusions des évaluations,
- d'apporter les améliorations à la formation en adéquation avec les attentes du marché en terme de métier en lien avec l'insertion professionnelle des étudiants issus de cette mention.
- de proposer des partenariats nationaux et internationaux