

Master De la Conception à l'industrialisation des Produits Alimentaires (CIPA)
Parcours « Innovation et Transfert Industriel en Agroalimentaire (ITAA) »
Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (M3C)
Mention : Nutrition, sciences des aliments (NSA)
Année universitaire : 2026-2027

En application de l'article D. 123-13 du code de l'éducation, l'offre de formation est organisée en semestres et structurée en unités d'enseignement capitalisables : les établissements attribuent à chaque unité d'enseignement un coefficient et un nombre de crédits. L'échelle des coefficients est cohérente avec celle des crédits attribués à chaque unité d'enseignement.

❖ **Organisation du Diplôme**

Le Master emploi de nouvelles approches méthodologiques et conduit à la délivrance du diplôme national de Master mention Nutrition, Sciences des aliments (NSA), validé par l'obtention de 120 crédits européens (ECTS). Le Master est structuré autour de l'acquisition des compétences se développant suivant le référentiel de compétences présenté en **annexe 1**.

La première année de Master vaut 60 ECTS répartis sur le S1 (28 ECTS) et le S2 (32 ECTS). La deuxième année de Master vaut 60 ECTS répartis sur le S3 (20 ECTS) et le S4 (40 ECTS).

La formation comprend des enseignements académiques, des mises en situation professionnelle, des projets tutorés, ainsi que des périodes obligatoires de professionnalisation (stage ou alternance).

Le Master Nutrition, Sciences des aliments est structuré en quatre compétences :

C1	C2	C3	C4
Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle	Evoluer en contexte professionnel

Les **Compétences** sont constituées d'**Unités d'Enseignement (UE)**, elles-mêmes composées d'**Éléments Constitutifs (EC)** pouvant être de nature :

- Ressources,
- Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SAÉ),
- Stages ou alternance et rapport, mémoire et soutenance.

Chaque compétence est constituée d'une UE par semestre, sauf exceptions où une compétence n'est travaillée que sur un semestre.

❖ **Des jurys et leurs missions**

En master 1 : Le jury de semestre est un jury de positionnement :

- Il valide les notes des éléments constitutifs et des UE des semestres qui se sont achevés et les communique aux étudiants.
- Il ne valide pas de résultats.
- Le relevé de notes semestriel est provisoire.

En Master 1 et 2 : Un jury d'année valide les niveaux de compétences, l'année et les communique aux étudiants.

Un jury de grade valide le diplôme de Master et communique la diplomation aux étudiants.

Les missions des jurys se situent à plusieurs niveaux :

- bilan individuel semestriel (jury de semestre pour le Master 1) et annuel (jury d'année pour le Master 2) avec possibilité de rattrapage de l'année, d'un niveau de compétences, d'une UE semestrielle ou d'un EC par l'attribution de points de jury ;
- bilan au vu de l'ensemble du parcours de l'étudiant au sein de l'université en cas de réorientation ;
- validation des UE ou des niveaux de compétences manquants : à toutes étapes d'observation le jury d'année ou de grade peut rattraper une ou plusieurs UE ou niveaux de compétences non acquis en validant à l'étudiant les crédits européens correspondants;
- délivrance du diplôme intermédiaire (jury d'année, à la demande de l'étudiant) ;
- délivrance de l'autorisation à redoubler ;
- délivrance du diplôme de grade (jury de grade).

❖ Processus de validation :

Validation des Compétences :

Chaque compétence, quel que soit le niveau, est validée lorsque les UE qui la composent sont validées ou lorsque la moyenne pondérée par les ECTS de toutes les UE semestrielles constituant le niveau de la compétence est supérieure ou égale à 10/20. La validation d'un niveau de compétences valide automatiquement l'ensemble des UE la constituant.

Validation des Unités d'Enseignement (UE) :

Les UE sont composées d'EC (Éléments Constitutifs) capitalisables qui sont des ressources et/ou des SAÉ.

Une UE est validée lorsque tous les EC qui la composent sont supérieurs à 10/20.

Une UE est validée par compensation interne lorsque la moyenne pondérée des EC qui la composent est supérieure à 10/20. La moyenne pour chaque UE est calculée en affectant des coefficients similaires à ceux des ECTS.

Ces éléments constitutifs sont également considérés comme définitivement validés, quelle que soit la note attribuée à chacun d'eux dès lors que l'UE est capitalisée ou compensée.

En Master 1, si la moyenne d'une UE est inférieure à 10/20 et qu'elle n'est pas compensée au sein de la compétence, les EC inférieurs à 10/20 qui la composent sont soumis à rattrapage. Les sessions de rattrapages des EC sont organisées après remise du relevé de notes en fin d'année, soit en juillet de la même année universitaire selon les règles définies pour chaque UE.

La nature des SAÉ et des stages rendant impossible une reconstitution pédagogique équivalente, elles ne donnent pas lieu à une session de rattrapage.

Validation de l'année

Une année pédagogique (60 ECTS) est validée par l'obtention de tous les niveaux de compétences qui la composent (validation directe) ou dès lors que la moyenne de l'année obtenue par la moyenne pondérée par les ECTS des niveaux de compétences est supérieure ou égale à 10/20 et que la note obtenue pour chaque niveau compétence est supérieure ou égale à 8/20 (validation par compensation). La validation de l'année valide automatiquement l'ensemble des niveaux de compétence associés à l'année.

Si l'ajournement est prononcé à cause d'une note de niveau de compétences strictement inférieure à 8/20, bien que la moyenne générale à l'année soit supérieure à 10/20, aucune note de niveau de compétences inférieure à 10/20 ne sera conservée pour l'année suivante ; seules les UE semestrielles validées au sein de ces niveaux de compétences sont capitalisés.

Validation du diplôme

Le diplôme de Master est validé par l'obtention de tous les niveaux de compétences.

❖ Capitalisation

La validation de chaque UE entraîne l'obtention de la totalité des crédits européens qui y sont attachés. Une unité d'enseignement validée est définitivement capitalisée.

❖ Les mentions

Les mentions sont attribuées à l'année sur la base de la moyenne des notes obtenues au niveau de compétences sur la base de la moyenne pondérée par les ECTS des résultats obtenus aux compétences de l'ensemble de l'année. À une moyenne générale supérieure ou égale à 12/20 et strictement inférieure à 14/20 est associée la mention assez bien ; à une moyenne supérieure ou égale à 14/20 et strictement inférieure à 16/20 la mention bien ; et à une moyenne supérieure ou égale à 16/20 la mention très bien.

❖ Les bonus (délibération de la CFVU n°2023-17 du 31 mars 2023)

La pratique d'activités facultatives donnant lieu à un bonus est possible.

Les activités bonus obtenues au travers d'un engagement sportif, culturel ou citoyen sont listés ci-dessous :

- soit une activité sportive pratiquée dans le cadre de l'Université, la note est alors établie par le service des sports.
- soit un engagement étudiant reconnu dans le dispositif R2E (Reconnaissance de l'Engagement Étudiant).

L'étudiant peut suivre plusieurs bonus. Néanmoins, un seul bonus est reconnu. La note la plus élevée des bonus est retenue.

Calcul du bonus :

Pour le calcul du bonus, les points supérieurs à 10/20 sont retenus.

Le taux bonus est fonction de la note maximale, notée N_{max} , obtenue dans l'ensemble des activités.

Le taux maximal de bonus est de 2,5% ou 5% en fonction d'une volumétrie par activité. Il est noté T_{max} .

Ce taux bonus est calculé suivant la formule :

Taux de bonus = $((N_{max}-10)/10) * T_{max}$ ($T_{max}=2,5/100$ ou $T_{max}=5/100$)

La moyenne bonifiée est égale à la moyenne de l'étudiant $*(1 + \text{Taux de bonus})$

La volumétrie de plusieurs activités se cumulent dans la limite maximale de 5%.

Exemple :



Un étudiant obtient une note de 13.5/20 en bonus sport, avec un taux maximal de bonus de 5%. Sa moyenne annuelle sans bonus s'élève à 11.25/20.

*Taux de bonus = $(13,5-10)/10*5/100=0.0175$ (1,75%)*

Moyenne annuelle avec bonus = $11,25(1+0.0175) = 11,45$*

❖ Progression dans le parcours

L'accès en deuxième année est de droit pour les étudiants ayant validé la première année. En cas d'ajournement au Master 1, le redoublement n'est pas de droit.

Il n'existe pas de dispositif d'Ajourné Autorisé à Continuer (AJAC) entre le M1 et le M2.

En cas d'ajournement au Master 2, le redoublement n'est pas de droit.

Les redoublements, en première ou en deuxième année, sont possibles sur décision du jury d'année.

❖ Gestion des absences

Dès qu'un étudiant a des absences qui ne permettent pas de l'évaluer, selon que cette absence est justifiée ou non, il sera notifié ABJ (ABsence Justifiée) ou ABI (ABsence Injustifiée) qui vaudront 0 dans les règles de calcul.

❖ Sessions d'examens

Les dates des sessions d'examens sont communiquées aux étudiants en début d'année avec le calendrier pédagogique.

❖ Modalités de contrôle des connaissances

Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences définissent des coefficients et des crédits européens attachés aux unités d'enseignements et à leurs éléments constitutifs. Pour chaque EC, il est précisé les modalités d'évaluation (type d'évaluation (CC, TP, EX, ...), durée des épreuves, ...). Les coefficients des EC sont similaires à ceux des ECTS.

❖ Régime des examens concernant les étudiants bénéficiant d'un régime spécial

Lorsqu'un étudiant a des contraintes particulières, et notamment lorsqu'il s'agit d'un étudiant relevant d'un régime spécial d'études (salarié, sportif de haut niveau, ...), il bénéficie de droit d'une évaluation de substitution qui prend la forme à définir en début d'année avec son directeur d'études. Les SAE ne sont pas substituables.

❖ Stage

Pour compléter sa formation, l'étudiant devra effectuer deux stages : l'un d'une durée de 3 à 5 mois (avril-août) au semestre 2, et l'autre sous la forme d'un contrat d'alternance (professionnalisation ou apprentissage) aux semestres 3 et 4. Il est également possible de réaliser un stage de 5 à 6 mois, mais cette option n'est pas systématique en Master 2.

Ces stages devront être étroitement liés au projet professionnel de l'étudiant. Ils feront l'objet d'une convention validée par le tuteur ou la tutrice de stage ainsi que par la responsable du master. Chaque stage donnera lieu à la rédaction d'un rapport écrit et à une présentation orale devant un jury.

Annexe 1 :

 UNIVERSITÉ D'ARTOIS		MASTER - Nutrition et Sciences des aliments	
		Date de passage au vote CFVU :	
Code compétence	Nom compétence	Composantes essentielles	NIVEAU
C1	Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire	En respectant la réglementation en vigueur En appliquant les différents référentiels du secteur (européen) En préparant les audits (internes / externes) En s'adaptant au fonctionnement de l'entreprise	Appréhender les outils Conduire la démarche
C2	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients	En réalisant la veille sur la formulation raisonnée des ingrédients et aliments En dialoguant avec les services production, qualité, marketing & R&D En conduisant des essais de formulation via des outils numériques En intégrant les contraintes du droit alimentaire	Appréhender les outils Conduire les outils
C3	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle	En identifiant les différents facteurs à prendre en compte lors du changement d'échelle En conduisant des essais de production à différentes échelles moyennant des outils numériques En enchainant les opérations unitaires pour aboutir à une ligne de production En mettant en place des méthodes d'analyses appropriées En exploitant les différents résultats obtenus à différentes échelles	Appréhender les outils Conduire les outils
C4	Evoluer en contexte professionnel	En gérant un projet de la conception à la réalisation (Projet R&D) En mobilisant des outils numériques En respectant le cahier des charges (forme rapport , budget, délais) En construisant des écrits et des oraux fondés scientifiquement En respectant les délais	Appréhender le contexte professionnel Être autonome en contexte professionnel

	 UNIVERSITÉ D'ARTOIS		UFR : Faculté des Sciences Jean Perrin				SAE	Ressources										ECTS	
MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments							SAEI: gestion de projets	Biochimie	Normes et qualité	Marketing	Transformation des produits alimentaires d'origine animale	Techniques analytiques de détermination de la qualité des aliments	Technologies alimentaires	Anglais	Transformation des produits alimentaires d'origine végétale	Analyse des données appliquées à la caractérisation de produits alimentaires	Microbiologie alimentaire	Stage	60
Semestre 1																			
UE	Code compétences	Compétence	Niveau de la compétence	Composantes essentielles															
UE 1.1	C1	Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire	Appréhender les outils	En respectant la réglementation en vigueur En appliquant les différents référentiels du secteur (européen)					4										4
UE2.1	C2	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients	Appréhender les outils	En réalisant la veille sur la formulation raisonnée des ingrédients et aliments En dialoguant avec les services production, qualité, marketing & R&D				2		1	4	3							10
UE3.1	C3	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle	Appréhender les outils	En identifiant les différents facteurs à prendre en compte lors du changement d'échelle En conduisant des essais de production à différentes échelles moyennant des outils numériques				2		2	4	3							11
UE4.1	C4	Evoluer en contexte professionnel	Appréhender le contexte professionnel	En gérant un projet de la conception à la réalisation (Projet R&D) En mobilisant des outils numériques						3									3
TOTAL ECTS																			28
			Semestre 2																
	Code compétences	Compétence	Niveau de la compétence	Composantes essentielles															
UE 1.2	C1	Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire	Appréhender les outils	En respectant la réglementation en vigueur En appliquant les différents référentiels du secteur (européen)														6	6
UE2.2	C2	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients	Appréhender les outils	En réalisant la veille sur la formulation raisonnée des ingrédients et aliments En dialoguant avec les services production, qualité, marketing & R&D				2					2	1	2	2	1		10
UE3.2	C3	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle	Appréhender les outils	En identifiant les différents facteurs à prendre en compte lors du changement d'échelle En conduisant des essais de production à différentes échelles moyennant des outils numériques				2					2	1	2	1	1		9
UE4.2	C4	Evoluer en contexte professionnel	Appréhender le contexte professionnel	En gérant un projet de la conception à la réalisation (Projet R&D) En mobilisant des outils numériques				2						2				3	7
TOTAL ECTS																			32

**Annexe 2 : Tableau d'évaluation des EC**

UE	Semestre 1	ECTS	Session	Règle de calcul	Examen de fin de module	Type d'examen (composition sur table, oral, ...)	Durée de l'examen
UE1.1	Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire						
	Normes et qualité	4	1	0.5 CC + 0.5 examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	La note de CC est conservée à la session 2	Oui	Composition sur table	2h00
UE2.1	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients						
Ressource	Biochimie	2	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Marketing	1	1	Oral (0.25) + rapport écrit (0.75)	Oui	Oral	20 minutes /binôme
			2	Oral (0.25) + la note du rapport écrit est conservée (0.75)	oui	Oral	20 minutes /binôme
	Transformation des produits alimentaires d'origine animale	4	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Techniques analytiques de détermination de la qualité des aliments	3	1	Examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
UE 3.1	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle						
Ressource	Biochimie	2	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Marketing	2	1	Oral (0.25) + rapport écrit (0.75)	Oui	Oral	20 minutes /binôme
			2	Oral (0.25) + la note du rapport écrit est conservée (0.75)	oui	Oral	20 minutes /binôme
	Transformation des produits alimentaires d'origine animale	4	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Techniques analytiques de détermination de la qualité des aliments	3	1	Examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
UE4.1	Evaluer en contexte professionnel						
Ressource	Marketing	3	1	Oral (0.25) + rapport écrit (0.75)	Oui	Oral	20 minutes /binôme
			2	Oral (0.25) + la note du rapport écrit est conservée (0.75)	oui	Oral	20 minutes /binôme
UE	Semestre 2	ECTS	Session	Règle de calcul	Examen de fin de module	Type d'examen (composition sur table, oral, ...)	Durée de l'examen
UE1.2	Piloter la démarche qualité dans l'industrie agroalimentaire						
Ressource	Stage	6	1	Tuteur (0.25); présentation orale (0.25); rapport écrit (0.5)	Oui	Oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
			2	note du tuteur est conservée (0.25); présentation orale (0.25); rapport écrit (0.5)	Oui	Oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
UE2.2	Formuler de manière raisonnée des aliments et ingrédients						
SAE1	Gestion de projet	2	1	Moyenne des notes de CC (protocoles, Compte rendu de Tp, présentation orale, rapport écrit)	Oui	oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
			2	Non applicable			
Ressource	Technologies alimentaires	2	1	examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
	Anglais	1	1	Participation orale (0.1)+ CC (0.4) + examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
			2	Participation orale est conservée (0.1)+ CC est conservé (0.4)+ examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
	Transformation des produits alimentaires d'origine végétale	2	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Analyse des données appliquées à la caractérisation de produits alimentaires	2	1	Oral (0.25) + Examen (0.75)	Oui	Oral/ composition sur Table	20 minutes (oral) / 2 h00 (composition sur table)
			2	Oral (0.25) conservé + Examen (0.75)	oui	Composition sur table	2h00
	Microbiologie alimentaire	1	1	examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
UE3.2	Transposer un procédé de l'échelle laboratoire à l'échelle industrielle						
SAE1	Gestion de projet	2	1	Moyenne des notes de CC (protocoles, Compte rendu de Tp, présentation orale, rapport écrit)	Oui	oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
			2	Non applicable			
Ressource	Technologies alimentaires	2	1	Examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée	Oui	Composition sur table	2h00
	Anglais	1	1	Participation orale (0.1)+ CC (0.4) + examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
			2	Participation orale est conservée (0.1)+ CC est conservé (0.4)+ examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
	Transformation des produits alimentaires d'origine végétale	2	1	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen	Oui	Composition sur table	2h00
	Analyse des données appliquées à la caractérisation de produits alimentaires	1	1	Oral (0.25) + Examen (0.75)	Oui	Oral/ composition sur Table	20 minutes (oral) / 2 h00 (composition sur table)
			2	Oral (0.25) conservé + Examen (0.75)	oui	Composition sur table	2h00
	Microbiologie alimentaire	1	1	examen (0.75)+ TP (0.25)	Oui	Composition sur table	2h00
			2	Examen (0.75)+ la note de Tp est conservée	Oui	Composition sur table	2h00
UE4.2	Evaluer en contexte professionnel						
SAE1	Gestion de projet	2	1	Moyenne des notes de CC (protocoles, Compte rendu de Tp, présentation orale, rapport écrit)	Oui	oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
			2	Non applicable			
ressource	Anglais	2	1	Participation orale (0.1)+ CC (0.4) + examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
			2	Participation orale est conservée (0.1)+ CC est conservé (0.4)+ examen (0.5)	Oui	Composition sur table	1h15
	Stage	3	1	Tuteur (0.25); présentation orale (0.25); rapport écrit (0.5)	Oui	Oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury
			2	note du tuteur est conservée (0.25); présentation orale (0.25); rapport écrit (0.5)	Oui	Oral	20 minutes de présentation orale + 40 minutes de discussion avec les membres du jury