



Responsable Master NSA : Dr. Delphine MARGOUT-JANTAC

Responsable M1 : Dr Delphine MARGOUT-JANTAC

Gestionnaire administrative : Katia AVELLI-VALENTINO



Pré-rentrée 2023-2024

**MASTER 1
Nutrition et Sciences des
Aliments**



ORGANISATION

1^{ère} année commune

Notions de base dans les domaines concernés (nutrition, aliments, fonctionnement de l'entreprise...). Développer le potentiel personnel des étudiants. Initier à la recherche.

2^{ème} année : 3 Parcours

**Sécurité sanitaire
des aliments (SSA)**

**Nutrition
Internationale
(NI)**

**Nutrition et
Compléments
Alimentaires
(NCA)**



Pré-rentrée 2023-2024

MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

M1 – Semestre 1

UE Aliments à finalités spécifiques

M. Pujalté Igor (Pharmacie)

UE Nutrition Générale

Mme Chevallier Nathalie (FdS)

UE Entreprise Agroalimentaire

M. Le Gal – Fontes (Pharmacie)

UE Eau et Aliment

Mme Courant Frédérique (Pharmacie)

UE Aliment et sécurité, notion de base

Mme Chazal Nathalie (Médecine)

UE Gestion de Projets

Mme Margout-Jantac Delphine (Pharmacie)

UE Langues

M. Nickson (Pharmacie)



Pré- rentrée 2023-2024

MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

M1 – Semestre 2

UE TER	Mme Chazal Nathalie (Médecine)
UE Outils pour la recherche	Mme Château Marie-thérèse (Pharmacie)
UE Micronutriments et suppléments alimentaires	M. Néasta Jérémie (Pharmacie)
UE Sécurité alimentaire des populations	Mme Solaroli Laura (AFNOR)
UE Anglais	M. Nickson (Pharmacie) / Mme Chalbi (FdS)
UE Stages courts et longs	Mme Margout-Jantac Delphine (Pharmacie)



Master 1

Semestre 1

Enseignements obligatoires

Aliment et sécurité, notions de base (5 ECTS)

Nutrition générale (5 ECTS)

L'entreprise agroalimentaire : fonctionnement et règlements (5 ECTS)

Enseignements au choix

- * Gestion de projets (recherche, professionnel, personnel) (5 ECTS)
- * Aliments à finalité spécifique (5 ECTS)
- * L'eau et l'aliment (5 ECTS)
- * UE langue (5 ECTS)
- * *UE libre (5 ECTS)*



Master 1

Semestre 2

Enseignements obligatoires

- * **Anglais (5 ECTS)**
- * **Construction d'un projet de recherche (+ travail personnel 50 Heures) (5 ECTS)**

Enseignements au choix

- * **Micronutriments et suppléments alimentaires (5 ECTS) ***
- * **Sécurité alimentaire des populations (5 ECTS) ****
- * **Analyse des aliments - Outils pour la recherche (15 ECTS)**
- * **Stage court (10 ECTS) * stage long (15 ECTS)**
- * **UE Libre (de 5 ECTS)**

** prérequis pour Parcours NCA – M2*

*** prérequis pour Parcours NI – M2*



Pré- rentrée 2023-2024 MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

MCC : Modalité de Contrôle des Connaissances

- Les UE sont compensables entre elles sur le semestre.
- Les semestres S1 et S2 ne se compensent pas.

Plusieurs raisons pour se retrouver **AJ** en session 1 :

Cas 1) Moyenne du semestre S1 ou S2 $< 10/20$

Cas 2) **une seule UE $< 06/20$** (note éliminatoire) **ELM** même si moyenne Semestre $> 10/20$

Cas 3) **moyenne des UE principales $< 10/20$** même si moyenne Semestre $> 10/20$

ABJ = Absence justifiée, ABI = Absence injustifiée

Une UE dont la note est supérieure ou égale à $10/20$ est définitivement acquise.

AJ = repasser obligatoirement les UE dont les notes auront été inférieures à $10/20$.

Les notes obtenues en 2ème session se **substituent** aux notes obtenues en 1ère session.



Pré-rentrée 2023-2024 MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

MCC : Modalité
de Contrôle des
Connaissances

UE	session 1			session 2			format CT	
	CC contrôle continu	CT Contrôle terminal	CCI	CC contrôle continu	CT Contrôle terminal	CCI	S1	S2
Aliment et sécurité, notions de base		100%			100%		écrit 1h30	écrit 1h ou oral 30 min
Nutrition générale		100%			100%		écrit 1h30	écrit 1h ou oral 30 min
L'entreprise agroalimentaire : fonctionnement et règlements		100%			100%		écrit 1h30	écrit 1h ou oral 30 min
Gestion de projets (recherche, professionnel, personnel)			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, TP (mise en situation)...	N/A
L'eau et l'aliment			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, TP (mise en situation)...	N/A
Aliments à finalités spécifiques	25%	75%		conservation note S1	75%		écrit 1h30	écrit 1h ou oral 30 min
Langue aux choix (Anglais, Espagnol, Allemand, Italien, ...)			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, TP (mise en situation)...	N/A
TER - Travail encadré de recherche		100%			100%		rapport 70% oral 30%	rapport et/ou oral
Anglais (approfondi ou spécifique)			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, mise en situation...	N/A
Micronutriments et suppléments alimentaires **	25%	75%		conservation note S1	75%		écrit 1h30	écrit 1h ou oral 30 min
Sécurité alimentaire des populations ***			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, mise en situation...	N/A
Analyse des aliments - Outils pour la recherche *			100%			N/A	Ecrit, oral, rapport, mise en situation...	N/A
Stage court (308h)		100%			100%		rapport 50% oral 50%	rapport + oral ou rapport ou oral
Stage long (462h)		100%			100%		rapport 50% oral 50%	rapport + oral ou rapport ou oral

}

UE
Principales

}

UE
Principales

CCI : Contrôle continu intégral => si moyenne < 10/20 pas de session 2 mais un examen complémentaire



Pré-rentrée 2023-2024

MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

CALENDRIER 2023-2024

Master 1 mention Nutrition, Sciences des aliments

PREMIER SEMESTRE :

Début des enseignements le 11 Septembre 2023

Fin des enseignements le 22 décembre 2023

DEUXIEME SEMESTRE :

Début des enseignements le 11 Janvier 2024
(UE Micronutriments et suppléments alimentaires, UE Sécurité alimentaire des populations, UE outils pour la recherche, UE stage, UE TER)

Fin des enseignements le 12 Avril 2024
(UE Micronutriments et suppléments alimentaires et UE Sécurité alimentaire des populations)

Fin des enseignements le 26 avril 2024
(UE outils pour la recherche)

Fin des enseignements le 26 avril 2024
(UE stage)

Début des enseignements le 02 mai 2024
(UE anglais)

Fin des enseignements le 24 Mai 2024
(UE anglais)



Pré-rentrée 2023-2024

MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

Examens :

	Semestre 1	Semestre 2
Première session	08/01/2024 au 10/01/2024	29/04/2024 (UE Micronutriments) 27/05 au 31/05/2024 (TER + Stages)
Deuxième session	02 et 03 avril 2024	17 juin 2024

DELIBERATIONS :

1^{ère} semestre – session entre le 26 fév et 04 mars 2024

2^{ème} semestre – session 1 entre le 03 et 05 juin 2024

1^{er} et 2^{ème} semestre – session 2 entre le 24 au 26 juin 2024

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :

Périodes de fermeture de l'UFR : entre le 23 décembre 2023 au 07 janvier 2024 (inclus)
entre 13 avril 2024 au 21 avril 2024 (inclus)

Jours d'interruption des cours : 30 et 31 octobre 2023



Pré-rentrée 2023-2024 MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

Election - un/une délégué(e) représente M1 NSA

=> Avant le 15 Septembre 2023 (me transmettre par mail le nom du délégué)

Evènements Importants

- Mercredi 06 Septembre 2023



- Vendredi 29 Septembre 2023 à partir de 17h – Amphi Flahault





Pré-rentrée 2023-2024 MASTER 1 Nutrition et Sciences des Aliments

Evènements Importants

- Mercredi 06 Septembre 2023



Diplômé 2022 – Major parcours NCA

« Titulaire d'un **prestigieux master en nutrition**, Thibaut est un sportif accompli résidant à Montpellier. Le "beau gosse" de la saison se prépare à relever un nouveau challenge en tant que candidat au titre de **Meilleur Pâtissier** »

Publié le 17 / 08 / 2023

≡ **cuisineaz**



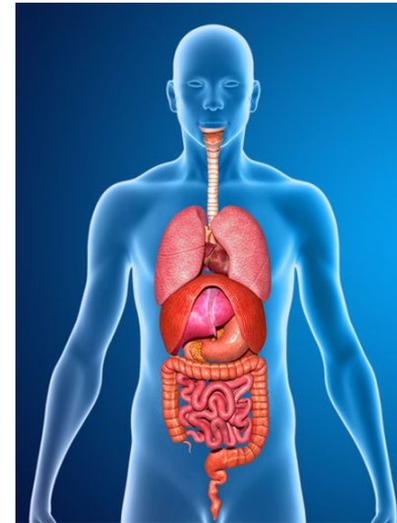
Semestre 1 - UE Nutrition générale

Responsable UE : N. CHEVALIER

UE
obligatoire
Contrôle
terminal
1h30 écrit

Physiologie de la digestion, absorption des macro et micro nutriments:

- ✓ **Grandes fonctions de la digestion :**
Digestion, absorption, sécrétion, motilité , système nerveux
- ✓ **Absorption et métabolisme des nutriments :**
Lipides, glucides, protides, vitamines, minéraux
- ✓ Origines et fonctions des **lipides alimentaires**
- ✓ **Les fibres alimentaires**
Cellulose, amidons, les pectines, amidons Résistants, lignine, etc.)
- ✓ **Facteurs nutritionnels** biologiquement actifs :
bénéfique : probiotiques et antioxydants
négative : Inhibiteurs de protéases, lectines, phytates, goitrogènes





Semestre 1 - UE Aliment et sécurité, notions de base

Responsable UE : N.CHAZAL

UE
obligatoire
Contrôle
terminal
1h30 écrit

Introduction à la **sécurité des aliments**

- ✓ Histoire des peurs alimentaires
- ✓ Altérations des aliments
- ✓ Emballages

Technologie-Qualité :

- ✓ Basses températures
- ✓ Produits fermentés
- ✓ Le lait : propriétés biochimiques et physico-chimique
- ✓ Process crèmes glacées
- ✓ Supports viande-poisson technologie qualité
- ✓ Technologies membranaires
- ✓ Additifs Traitements thermiques
- ✓ Séchages
- ✓ Fruits



Semestre 1 - UE Entreprise Agroalimentaire : fonctionnement et règlements

Responsable UE : M. LE GAL- FONTES

UE
obligatoire
Contrôle
terminal
1h30 écrit

Initiation au fonctionnement de l'entreprise :

- La création d'une entreprise : formes juridiques, organismes et partenaires, documents, formulaires administratifs, statuts...
- Partenaires et environnement : Investissement, production, chiffre d'affaire, créances, dettes, bilan, compte d'exploitation, organismes sociaux, etc.), partenaires sociaux, les institutions représentatives du personnel
- Initiation au fonctionnement d'une entreprise

Introduction au droit national et international : Bases réglementaires, institutions, lecture de textes juridique, propriété industrielle, responsabilité en entreprise, droit international

Droit applicable aux rejets alimentaires

Business Model



Semestre 1 - UE Gestion de Projets (personnel, professionnel)

Responsable UE : Mme MARGOUT-JANTAC

*UE au choix
Contrôle continu
100 % = CCI*

1) Communication et développement personnel

Décrypter les mécanismes de la communication (**apprivoiser les émotions** de la communication)

Découvrir et exploiter ses **points forts de communicant** (identifier notre profil de communicant et utiliser nos aptitudes à engager la communication)

Tenir compte du **contexte** de la communication (développer l'empathie et apprendre à bien communiquer en situation de crise (gestion de conflits))

2) **Mises en situation** : Réunions, débats

3) **Le lobbying**

4) **Gestion de projet** : organisation d'un congrès / thématique

Montrer le lien entre **l'aliment et la santé** dans notre société, de décrire les **pathologies** liées à l'alimentation, les aliments destinés à certaines **catégories de personnes** (malades, carencés, enfants...), et de décrire le **cadre sociétal** de leur utilisation.



Pathologies associées à l'alimentation

- Obésité
- Pathologie digestives
- Risques cardio-vasculaires
- Diabète
- Maladie de krohn
- Neurologiques/depression



Alimentation spécifique

- Femmes enceintes
- Nourissons/enfants
- Sportifs
- Personnes âgées
- Personnes malades
- Intolérance/allergies alimentaires
- Alimentation spécialisée -
- Interaction médicaments et aliments



Aliments et société

- Alimentations traditionnelles et impact sur la santé
- Plantes alimentaires
Champignons alimentaires
- Substances marines
- Pharmacognosie, phytothérapie, aromathérapie
- Suppléments alimentaires



Semestre 1 - UE Eau et aliments

Responsable UE : Mme COURANT

*UE au choix
Contrôle continu
100 % = CCI*

Cette U.E initie les étudiants aux enjeux associés aux différents usages de l'eau et aux rejets liquides ainsi qu'à la méthodologie à mettre en œuvre pour identifier les points critiques associés.

30hCM – 20hTD

OBJECTIFS

- ✓ Connaître les réglementations en fonction des différents usages de l'eau.
- ✓ Identifier les substances pouvant présenter des risques pour la santé du consommateur
- ✓ Connaître les méthodes d'investigations en cas d'alerte sanitaire associées à la qualité de l'eau et la gestion qui en est faite
- ✓ Connaître les contraintes, la démarche, et les solutions associées à la gestion des eaux usées des industries agroalimentaires

PROGRAMME

Qualité des eaux et différents usages en secteur agroalimentaire	3hCM
Réglementation des eaux destinées à être au contact des aliments	4hCM 3hTD
Les eaux minérales naturelles en bouteille et usage sur sites	3hCM 2hTD
Gestion des situations d'alerte sanitaire et de dépassement des limites de qualité	10hCM 10hTD
Caractéristiques des eaux usées des industries agroalimentaires (IAA)	2hCM
Contraintes et réglementation associées aux eaux usées des IAA	2hCM
Démarche et principaux procédés de traitement des eaux usées des IAA	6hCM 5hTD





Semestre 1 - UE Langue - Anglais

Responsable UE : M. NICKSON

gregory.nickson@umontpellier.fr

*UE imposée
Contrôle continu
100 % = CCI*

Objectif :

Anglais de soutien obligatoire pour les étudiants n'ayant pas encore atteint un niveau intermédiaire

cours le vendredi matin

10h30-12h30 – dès le vendredi 15 septembre

Contenu : révision des bases - pratique de l'oral et de l'écrit

*Uniquement pour les étudiants en difficulté
(identifiés)
Remise à niveau*



8h30-10h30 – dès le vendredi 15 septembre

Semestre 1 - UE Langue - Espagnol

Responsable UE : Miguel Ramirez

miguel.ramirez-garcia@umontpellier.fr

*UE au choix
Contrôle continu
100 % = CCI*

8h30-10h30 – dès le vendredi 15 septembre

Semestre 1 - UE Langue - Italien

Responsable UE : Martina Vannini

martinavannini1@gmail.com

*UE au choix
Contrôle continu
100 % = CCI*

10h30-12h30 – dès le vendredi 15 septembre

Semestre 1 - UE Langue - Allemand

Responsable UE : Barbara Nolte

barbara.nolte@umontpellier.fr

*UE au choix
Contrôle continu
100 % = CCI*



Semestre 2– UE Principales

UE
Rapport écrit
Soutenance
orale

Responsable UE : N.CHAZAL

Le TER a pour objectif d'analyser un article scientifique et d'écrire un projet de recherche en lien avec cet article.

Le TER est donc en lien direct avec l'article choisi

Évaluer la faisabilité et l'efficacité de 3 méthodes MBI (Intervention basée sur la pleine conscience) sur des patients souffrant du syndrome métabolique.

Mind Full Or Mindful ?

S'MEDIBOLIQUE

Travaux d'Etude et de Recherche

Mise au point d'un complément alimentaire à base d'insectes comestibles pour lutter contre la dénutrition dans le monde

Entomo Power

TRAVAIL ENCADRE DE RECHERCHE
présenté à la Faculté de Pharmacie
par **Esti Orléans THONY**
le 3 ou 4 juin 2019
Titulaire de TLR : Marie-Thérèse CHATELLE

« METAMORPHOSE »
Syndrome Métabolique & Microbiote intestinal : influence de l'huile d'olive extra vierge

Travail d'étude et de recherche

La curcumine encapsulée dans un vecteur à base protéique peut-elle améliorer l'efficacité thérapeutique de la curcumine sur le cancer colorectal ?

Colorectal Cancer Cure Cumin

Travaux d'Etude et de Recherche - Création d'un assistant

Création d'un assistant de loi qui a pour but de permettre à la fois l'accès aux différents services, d'aider l'utilisateur dans les démarches administratives, mais aussi de servir de base de données pour les données de santé des citoyens et de les partager.

Association - Les Petites Pousses

les petites pousses

Étude clinique des effets d'un régime FMD sur l'évolution du diabète de type 2

Feeding My Diabetes

Projet de recherche mené par Zoé HOHMANN
Master 1 Nutrition et Sciences des Aliments

UE - Travaux d'Etude et de Recherche - Analyse des aliments
Supervisé par Mme Nathalie CHAZAL.

Cannab'Health

Lutte contre la dénutrition chez les patients souffrant d'un cancer colorectal par utilisation d'extraits de plantes standardisés de cannabis

Chloéreau Florent
Master 1 Nutrition, Sciences des Aliments

Travaux d'études et de recherches

Alimentation du futur, enjeux et défis face à l'augmentation de la population mondiale. Cas de la viande artificielle *in vitro*.

Project FAM :
Future Alternative to Meat

Travaux d'études et de recherche :

Analyse de l'article : Exercise and ass dietary extremes impact on gut microbial diversity.

Projet : Hecker **MAN S.L.A.**
Développement d'un probiotique utilisant Akkermansia muciniphila.

Travaux d'Etude et de Recherche

La gelée royale, un passeport contre l'obésité ?

ThermO'Bee

Influence de l'abondance d'*Akkermansia muciniphila* au microbiote intestinal de personnes pré-diabétique après supplémentation en vitamine D et rééquilibrage alimentaire.

BADbiote

Pré-diaBétique - *Akkermansia muciniphila* - Vitamine D - Microbiote



Semestre 1 – UE Principales

Contrôle continue
100 % = CCI

UE Anglais 5 ECTS

Responsable UE : Gregory NICKSON

Session intensive fin avril/ mai

2 groupes de niveau (suivant effectif)

32 heures de cours au total

2 journées de 4h de cours/semaine

Programme : communication en anglais écrite et orale

- en contexte de spécialité (nutrition/santé)
- en contexte professionnel (présentations orales, recherches de stage et d'emploi (CV, entretiens, etc))

2 enseignants : Caroline Wemyss et Gregory Nickson

Responsable UE : Sonia CHALBI

sonia.chalbi@umontpellier.fr



Main objectives

- study scientific language and vocabulary relating to topical issues (food safety, related diseases, diets and health...)
- practise speaking in different situations relating to your professional field of expertise (roleplays, presentations)
- develop listening (podcasts, videos) and writing (reports) continuous assessment (oral comprehension, presentations, specific vocabulary, etc.)
- revision on Moodle with additional information links and videos
- Expected level at end of training course : B2/C1
- Teacher in charge of the English module

ENGLISH FOR NUTRITION



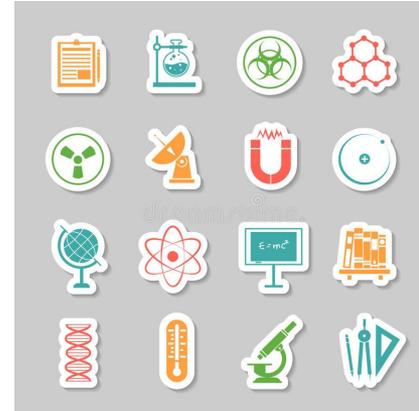


Semestre 2 – UE Analyse des aliments - Outils pour la recherche

Responsable UE : Mme CHATEAU

UE transversale - 15 ECTS

**Contrôle continu
100 % = CCI**



Rappel des problématiques liées à l'hygiène et la sécurité alimentaire :

risques biologiques et confinements, biofilms microbiens, OGM, fraudes ...

Maîtrise des outils de recherche ...

- **Techniques de détection, quantification et identification des micro-organismes:** dénombrements, microscopie, épifluorescence, cytométrie en flux, ATPmétrie, Q-PCR, puces à ADN...
- **Techniques immuno-enzymatiques et immuno-chromatographiques:** ELISA, *lateral-flow strip* ...
- **Techniques physico-chimiques :** chromatographie, spectroscopie IR, rhéologie ...



... et application à l'analyse des aliments :

Lait : analyse bactériologique et recherche d'adultération

Huître : détection et quantification du virus de l'hépatite A

Champignons, amidons : observations microscopiques

Soda : analyse de la composition chimique

Mise en place des normes d'assurance qualité :

normes analytiques, échantillonnage, traitement statistique, validation de méthodes ...



Semestre 2 – UE Analyse des aliments - Outils pour la recherche

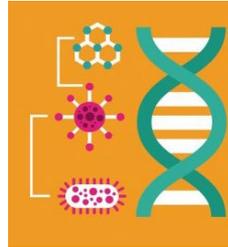
Responsable UE : Mme CHATEAU

**Contrôle continu
100 % = CCI**

UE transversale - 15 ECTS

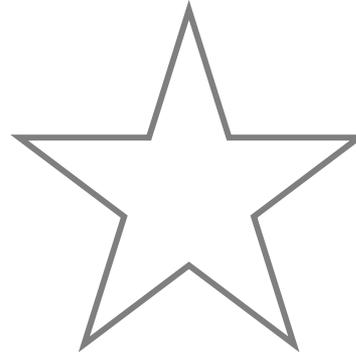
Intervenant.e.s

**M-T. Château
N. Chazal
C. Teyssier**



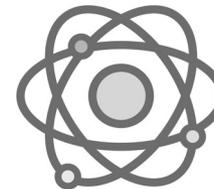
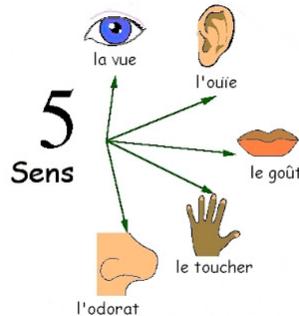
**F. Fons
S. Morel**

**D. Margout-Jantac
M. Carrara
I. Pujalté**



M. Carrara

A. Dudoit



L. Vachoud



Semestre 2 – UE M1 Micronutriments et suppléments alimentaires

*UE au choix
Contrôle
terminal 1h30
écrit – 25 %
Contrôle continu*

Responsable UE : M. NEASTA

Objectifs: aborder la nature et l'activité des micronutriments susceptibles de posséder un effet physiologique et d'être utilisés en tant que compléments ou suppléments alimentaires.

Chaque type de micronutriment sera présenté selon le plan suivant :

- Nature, identification, biodisponibilité, métabolisme;
- Mécanismes moléculaires et effets physiologiques : anti-oxydant, génomique, hormonal, métabolique...
- Domaines d'application : cardiovasculaires, cancéreux, endocrinien, métabolique, anti-inflammatoire, utilisation chez le sportif...

Exemple de familles/produits abordés :

Polyphénols, phytostérols, glucosamine, synéphrine, mélatonine, capsaïcine, vitamines et minéraux, acides aminés, créatine, oméga 3...

Principaux intervenants:

Jérémy Neasta, Catherine Oiry-Cuq



- 1 - Il s'agira de définir ce que l'on nomme la **sécurité alimentaire des populations**, l'insécurité alimentaire et ses causes
- 2 - Cet UE fera état de la **situation épidémiologique internationale** et aidera à **comprendre les comportements alimentaires** sous leurs **aspects économiques, sociologiques, psychosociologiques et anthropologiques**. Les outils permettant d'appréhender ces situations seront développés.
- 3 – Présentation des **actions publiques** visant à **améliorer l'alimentation des populations**, soit en modifiant l'environnement économique et social soit en pesant sur les comportements alimentaires.



Semestre 2 - UE STAGE – M1

Responsable UE : Mme MARGOUT-JANTAC

*UE au choix
Contrôle
terminal
(écrit + oral)*

- 1) A trouver par vous-même !
- 2) Date de début **11 Janvier au 26 Avril 2024** (inclus)
- 3) Cas 1 - Stage **court** 308h = **10 ECTS**
- 4) Cas 2 - Stage **Long** 462h = **15 ECTS**
- 5) La **thématique** doit être validée par le **tuteur universitaire** : Mme Margout-Jantac
- 6) **La convention de stage** : établir sur ENT, valider l'aspect administratif Mme Avelli puis faire signer (vous, le tuteur de stage, le tuteur universitaire, Mme le doyen)
- 7) **Soutenance** : Oral 10 min + mémoire

Si vous n'avez Jamais fait de stage : conseillé

**Stage à visé RECHERCHE (laboratoire) sauf pour les étudiants visant parcours SSA en M2*