

**DÉLIBÉRATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
D'AVIGNON UNIVERSITÉ
N°CA-2025-067**

SÉANCE DU 26 JUIN 2025

**POINT B.1.1
APPROBATION DE L'OFFRE DE FORMATIONS « FC LABEL » DE
L'INSTITUT AGROSCIENCES, ENVIRONNEMENT ET SANTÉ À
COMPTER DE L'ANNÉE UNIVERSITAIRE 2025-2026**

Le Conseil d'administration, en sa séance du 26 juin 2025, sous la présidence de Georges LINARÈS, Président,

Vu le code de l'éducation,
Vu les statuts d'Avignon Université,
Vu le règlement intérieur du Conseil d'administration d'Avignon Université,
Vu l'avis favorable du Conseil de l'Institut Agrosciences, Environnement et Santé en sa séance du 10 juin 2025,
Vu la délibération n°CFVU-2025-054 de la Commission de la formation et de la vie universitaire en sa séance du 19 juin 2025 relative à l'offre de formations « FC Label » de l'Institut Agrosciences, Environnement et Santé à compter de l'année universitaire 2025-2026,

Après en avoir délibéré,

Approuve l'offre de formations « FC Label » de l'Institut Agrosciences, Environnement et Santé à compter de l'année universitaire 2025-2026, telle qu'annexée à la présente délibération.

Vote du Conseil d'administration : favorable à l'unanimité

Membres composant le conseil : 28
Membres présents (10) ou suppléés (5) : 15
Membres absents et non suppléés : 13

Affaire suivie par

Alain RICHAUD
Vice-président du Conseil
d'administration

Téléphone

+33 (0)4 90 16 28 09

Courriel

vice-president-ca@univ-avignon.fr

Le Président d'Avignon Université

Georges LINARÈS



FC LABEL 2025 – 2026 (FR)

**INTITULE FC Label : Master MAFEN – M1S1 4552 UE2 0706 ECUE3 Attributs de qualité des aliments
partie 1**

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M1S1 4552 UE2 0706 ECUE3 Attributs de qualité des aliments
partie 1

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

Présenter les finalités et compétences visées

L'objectif de ce cours est d'acquérir des connaissances sur la transformation des aliments, notamment sur la durabilité alimentaire. Ce cours est divisé en 3 parties. Il abordera trois principes fondamentaux de la transformation des aliments (opérations unitaires, bilan massique et bilan énergétique).

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans

l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)** contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, a qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible : Des professionnels issus du milieu scientifique (filière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

➤ **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4552 UE 2 MASTER THE FUNDAMENTALS OF THE PRIMARY DISCIPLINES TO CONDUCT A PROJECT LINKED TO AGRICULTURE, FOOD AND HEALTH	
0706 UCUE 3 Understand food quality attributes and their changes to improve sensorial nutritional features (Part 1 Conventional food processing)	8H CM + 4H TD + 4H TP (Crédit 1 Coeff.)
Total : 16H	

L'objectif de ce cours est de comprendre les attributs de qualité des aliments et leur évolution en fonction des technologies de transformation conventionnelles des aliments, et d'extraction

afin d'améliorer les caractéristiques sensorielles et nutritionnelles des aliments végétaux.

L'unité d'enseignement « Principe de conservation et de transformation partie 1 conventionnelle » se concentre sur les points suivants :

1. Comprendre les différentes méthodes d'extraction des végétaux mis en œuvre et leurs impacts sur la qualité des extraits et ses changements en fonction des technologies conventionnelles.
2. Les principes théoriques seront mis en pratique à travers des problèmes simples et liés à des situations réelles de production alimentaire à grande échelle. Il introduira les différentes stratégies qui peuvent être utilisées pour stabiliser les aliments, en se concentrant sur les traitements thermiques tels que la pasteurisation et la stérilisation
3. Introduction à la fermentation en tant que processus ancestral et culturel de conservation des aliments à faible coût, géré par des activités enzymatiques microbiennes, qui apporte une certaine stabilité et une valeur qualitative à des matières premières telles que les légumes.

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 8H CM + 4H TD + 4H TP, soit 16 H au total.*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le semestre 1 du Master 1*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Comprendre les attributs de qualité des aliments et leurs changements en fonction des technologies conventionnelles de traitement des aliments et d'extraction afin d'améliorer les caractéristiques sensorielles et nutritionnelles des aliments d'origine végétale

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas.

Modalités d'évaluation :

- Sous la forme d'examens (2) sur table de coeff 0,5 chacun

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme : *Philippe Obert*

Equipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences

- Dr. Léa Vernès (Givaudan)
- Dr. Saul Assunção Bicca (Institut Agro Montpellier)
- Dr. Irène de Guidi (Institut Agro Montpellier)

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> – Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	<ul style="list-style-type: none"> – Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	<ul style="list-style-type: none"> – Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accréditation de la formation	
Invités permanents	<ul style="list-style-type: none"> – Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES – Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL

	<ul style="list-style-type: none">– Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD– Directeur de l’institut AgES : Stéphane NOTTIN– Sylvie FAYARD– Malaury BOISSIER– Séverine LACOUR
--	--

MODALITES ADMINISTRATIVES :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de

l'agronomie,

- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Diplôme requis/expérience professionnelle :

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

- 320 €

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes :

Dépenses :

Charges d'enseignement :0€

Charges pédagogiques :0€

Soutien administratif :0€

Matériel et fournitures :0€

Frais de gestion :

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 2 UE Attributs de qualité des aliments partie 1

Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20ilheure 460 l	Partenaire		Université		Stage
	CM	TD/TP	CM	TD/TP	
Coût horaires des formateurs	16		8	8	
			31,73 l	61,22 l	
DEPENSES					
	Partenaire	Université	TOTAL		
Charges d'enseignements	- l	- l	- l	- l	
CM	- l	- l	- l	- l	
TD/TP	- l	- l	- l	- l	
Charges pédagogiques	- l	- l	- l	- l	
Responsable pédagogique UA 20h	- l	- l	- l	- l	
Coûts du soutien administratif	- l	- l	- l	- l	
Ingenierie de formation et de développement	- l	- l	- l	- l	
Gestionnaire de formation	- l	- l	- l	- l	
Matériel et fournitures	- l	- l	- l	- l	
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono...)	- l	- l	- l	- l	
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)	- l	- l	- l	- l	
Autres charges directes	- l	- l	- l	- l	
Coût contrat CFA (550l)	- l	- l	- l	- l	
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)	- l	- l	- l	- l	
Fond mutualisés (10%)	- l	- l	- l	- l	
Frais généraux	- l	96,60 l	96,60 l	96,60 l	
Frais de gestion 27%	- l	96,60 l	96,60 l	96,60 l	
TOTAUX	- l	96,60 l	96,60 l	96,60 l	
RECETTES					
Recettes				460,00 l	
Frais de formation				460,00 l	
Subventions					
BENEFICES					
Bénéfices				363,40 l	
AU					
Partenaire					

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d'insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation :

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES :

- **Maquette pédagogique détaillée**
- **Partenariats**
- **Exemple d'un emploi du temps type**
- **Bilan financier**
- **Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes**

FC LABEL 2025 – 2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M1S1 4552 UE2 0704 ECUE 1 Maîtriser les fondamentaux de la santé végétale (partie 1 fondamentaux)

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M1S1 4552 UE2 0704 ECUE 1 Maîtriser les fondamentaux de la santé végétale (partie 1 fondamentaux)

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

À la fin du cours, les étudiants sont censés connaître des exemples de maladies des plantes causées par des bactéries, des champignons, des oomycètes, des virus et des viroïdes, ainsi que les principales caractéristiques qui distinguent ces différents types d'organismes.

Ils apprendront où trouver des informations sur les causes des maladies, les facteurs environnementaux importants qui sont à l'origine de ces maladies et les méthodes de lutte disponibles. Ils comprendront également l'importance des connaissances sur l'écologie des agents pathogènes des plantes pour développer des méthodes de contrôle qui réduisent les quantités de pesticides synthétiques utilisés dans la gestion des maladies.

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises,

Végépolys Valley fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions d’euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans l’innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)** contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d’expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d’expérimentation, formant un réseau national dédié à l’innovation et à l’amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d’ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l’Université d’Avignon, à qu’il insuffla l’envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d’un soutien significatif et d’une dynamique positive, favorisant l’innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d’actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d’autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l’INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible : Des professionnels issus du milieu scientifique (filière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s’adresse aux étudiants, et aux salariés d’entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d’innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d’enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4552 UE 2 MASTER THE FUNDAMENTALS OF THE PRIMARY DISCIPLINES TO CONDUCT A PROJECT LINKED TO AGRICULTURE, FOOD AND HEALTH	
0704 ECUE 1 ECUE 1 MASTER FUNDAMENTAL OF PLANT HEALTH (PART1 FUNDAMENTALS)	15H CM (Coeff 2 Crédit 2)
	15H

L’objectif de ce cours est de vous fournir une introduction aux concepts de base de la pathologie

végétale et de la gestion de la santé des plantes. Les professionnels devront appréhender :

1. Les définitions de la maladie et de la santé des plantes et les principes de l'étiologie,
2. Les concepts concernant l'épidémiologie des maladies
3. Les stratégies de gestion des maladies.

Ces enseignements viseront aussi à **se familiariser avec l'ensemble des micro-organismes qui peuvent nuire aux plantes**, y compris les bactéries, les champignons, les virus et les viroïdes. Le cours comprendra une série de conférences sur les bases de la pathologie végétale et un travail à domicile où vous préparerez et présenterez un exposé sur les principaux problèmes phytosanitaires rencontrés sur les plantes cultivées.

- Introduction à la pathologie végétale
- Principes de la pathologie végétale

Les étudiants prépareront et présenteront (à la classe) un exposé de 20 minutes sur l'étiologie, l'épidémiologie et les méthodes de contrôle d'un problème phytosanitaire des plantes cultivées.

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 15HCM*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le 1er semestre du Master 1*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Diagnostiquer et identifier les problèmes de protection des plantes dans les zones agricoles et non agricoles.
- Concevoir des méthodes de protection innovantes, efficaces et durable
- Prévoir leurs conséquences en termes économiques, environnementaux et de sécurité

alimentaire.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas

Modalités d'évaluation :

- Devoir sur table de 2H (coeff 0,5)

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme :

Nom et fonction : Philippe Obert

Équipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences.

- Dr. Cindy Morris - Directrice de recherche INRAE
- Dr. Marc Bardin - Directeur de recherche INRAE

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	- Philippe OBERT
Equipe pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> - Cindy MORRIS - Florent BONNEU - Carine LE BOURVELLEC - Florence COSTE - Marc BARDIN - Laurent LEGENDRE - Jean-François LANDRIER -
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	<ul style="list-style-type: none"> - Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) - Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Délégué M1 - Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accreditation de la formation	
Invités permanents	<ul style="list-style-type: none"> - Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN - Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES - Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL - Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD

	<ul style="list-style-type: none">- Directeur de l'institut AgES : Stéphane NOTTIN- Sylvie FAYARD- Malaury BOISSIER- Séverine LACOUR
--	---

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d'admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l'agronomie,
- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

- **300 €**

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes : Dépenses :

Charges d'enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Matériel et fournitures : 0€

Frais de gestion :

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 1 UE Maîtriser les fondamentaux de la santé végétale (partie 1 fondamentaux)

Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20h/heure 600 euros	Totales d'enseignem	Partenaire		Université		Stage
		CM	TD/TP	CM	TD/TP	
Coût horaires des formateurs	15			15		
				91,731	61,221	
DEPENSES						
	Partenaire	Université	TOTAL			
Charges d'enseignements						
CM	-	-	-			
TD/TP	-	-	-			
Charges pédagogiques						
Responsable pédagogique UA 20h	-	-	-			
Coûts du soutien administratif						
Ingenierie de formation et de developpement	-	-	-			
Gestionnaire de formation						
Matériel et fournitures						
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono...)	-	-	-			
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)						
Autres charges directes						
Coût contrat CFA (5500)	-	-	-			
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)						
Fond mutualisés (10%)						
Frais généraux						
Frais de gestion 21%	-	126,00	126,00			
TOTAUX	-	126,00	126,00			
RECETTES						
Recettes						
Frais de formation						600,00
Subventions						600,00
BENEFICES						
Bénéfices						474,00
AU						
Partenaire						

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 1 UE Maîtriser les fondamentaux de la santé végétale (partie 1 fondamentaux)

Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20h/heure 600 euros	Totales d'enseignem	Partenaire		Université		Stage
		CM	TD/TP	CM	TD/TP	
Coût horaires des formateurs	15			15		
				91,731	61,221	
DEPENSES						
	Partenaire	Université	TOTAL			
Charges d'enseignements						
CM	-	-	-			
TD/TP	-	-	-			
Charges pédagogiques						
Responsable pédagogique UA 20h	-	-	-			
Coûts du soutien administratif						
Ingenierie de formation et de developpement	-	-	-			
Gestionnaire de formation						
Matériel et fournitures						
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono...)	-	-	-			
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)						
Autres charges directes						
Coût contrat CFA (5500)	-	-	-			
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)						
Fond mutualisés (10%)						
Frais généraux						
Frais de gestion 21%	-	126,00	126,00			
TOTAUX	-	126,00	126,00			
RECETTES						
Recettes						
Frais de formation						600,00
Subventions						600,00
BENEFICES						
Bénéfices						474,00
AU						
Partenaire						

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 1 UE Maîtriser les fondamentaux de la santé végétale (partie 1 fondamentaux)
Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20h/heure 600 euros	Cotales d'enseigne	Partenaire		Université		Stage
		CM	TD/TP	CM	TD/TP	
Coût horaires des formateurs	15			15		
				91,731	61,221	
DEPENSES						
		Partenaire	Université	TOTAL		
Charges d'enseignements						
CM	-	-	-	-	-	
TD/TP	-	-	-	-	-	
Charges pédagogiques						
Responsable pédagogique UA 20h	-	-	-	-	-	
Coûts du soutien administratif						
Ingénierie de formation et de développement	-	-	-	-	-	
Gestionnaire de formation	-	-	-	-	-	
Matériel et fournitures						
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono...)	-	-	-	-	-	
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)	-	-	-	-	-	
Autres charges directes						
Coût contrat CFA (5500)	-	-	-	-	-	
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)	-	-	-	-	-	
Fond mutualisés (10%)	-	-	-	-	-	
Frais généraux						
Frais de gestion ZTV	-	126,00	126,00	126,00	126,00	
TOTAUX	-	126,00	126,00	126,00	126,00	
RECETTES						
Recettes						
Frais de formation				600,00	600,00	
Subventions						
BENEFICES						
Bénéfices						
AU				474,00	474,00	
Partenaire						

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d'insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES :

- Maquette pédagogique détaillée
- Partenariats
- Exemple d'un emploi du temps type
- Bilan financier
- Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes

FC LABEL 2025 – 2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4569 UE4 0715 ECUE1 Santé végétale
Partie 2

☐ RENOUELEMENT

☒ CREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4569 UE4 0715 ECUE1 Santé végétale
Partie 2

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

À la fin du cours, les étudiants sont censés connaître des exemples de maladies des plantes causées par des bactéries, des champignons, des oomycètes, des virus et des viroïdes, ainsi que les principales caractéristiques qui distinguent ces différents types d'organismes.

Ils apprendront où trouver des informations sur les causes des maladies, les facteurs environnementaux importants qui sont à l'origine de ces maladies et les méthodes de lutte disponibles. Ils comprendront également l'importance des connaissances sur l'écologie des agents pathogènes des plantes pour développer des méthodes de contrôle qui réduisent les quantités de pesticides synthétiques utilisés dans la gestion des maladies.

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Sciences Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions, d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans

l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)** contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, à qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible : Des professionnels issus du milieu scientifique (filiale du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4569 UE 4 : Master fundamentals of plant health, nutrition and adaptation to the environment	
0715 ECUE 1 Plant health (part 2)	6HCM + 8HTD (Coeff 3 et Crédit 2)
	14 H

- Être capable de comprendre une série de sujets avancés liés aux facteurs complexes intervenant dans la santé des plantes et leur prise en compte lors de la mise en place

de la lutte intégrée contre les ravageurs dans les systèmes de culture.

- Les étudiants auront l'occasion de débattre et de présenter une évaluation critique de différents types de scénarios et de paradigmes relatifs à la santé des plantes. L'unité d'enseignement *Fundamentals of plant health, nutrition and adaptation to the environment* se concentre sur les points suivants :
 1. Comprendre comment les facteurs environnementaux influencent le rendement, la qualité de la production et les défenses des plantes et comment moduler ces facteurs pour améliorer la performance des cultures ;
 2. Principes et défis de la lutte intégrée contre les ravageurs et de la gestion intégrée de la santé des plantes ;
 3. Principes fondamentaux de l'évolution et de la génétique des populations des bioagresseurs des plantes
 4. Lutte biologique contre les maladies des plantes. Les principaux types d'agents de biocontrôle contre les maladies, leurs modes d'action et les facteurs clés de leur efficacité sur le terrain.
- **Débat : Qu'est-ce que la santé/maladie des plantes ? Reconnaître le "paradoxe" selon lequel les symbiotes microbiens et les agents de biocontrôle déploient de nombreuses stratégies moléculaires identiques à celles des agents pathogènes.** Comprendre que la "santé" et la "maladie" des plantes sont des concepts subjectifs. Discuter de la manière dont cette compréhension pourrait être utile pour développer des stratégies visant à manipuler les interactions plantes-microbes afin d'obtenir des résultats favorables à la production végétale.
- **Dégâts causés par le gel** : comment un micro-organisme peut causer des dégâts abiotiques. Découvrir les processus impliqués dans les dommages causés aux plantes par le gel et comment ils peuvent être catalysés par certains micro-organismes associés aux plantes.
 - ✓ Principes et défis de la lutte intégrée contre les ravageurs et de la gestion intégrée de la santé des plantes, parties 1 et 2
 - ✓ Qu'est-ce qu'une maladie des plantes ?
 - ✓ Lutte biologique contre les maladies des plantes, parties 1-2-3
 - ✓ Dégâts causés par le gel : Origines biotiques d'une maladie abiotique

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 6H CM + 8H TD, soit 14 H au total*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le 1er*

semestre master 2

- *Modalités* : En présentiel

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Diagnose and identify plant protection problems in agricultural and non-agricultural areas.
- Design innovative, effective and sustainable protection methods
- Predict their consequences in economic, environmental and food safety terms.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de : conférences, ateliers, travaux dirigés et études de cas

Modalités d'évaluation :

- L'évaluation se fera sous la forme d'une présentation orale (Coeff 1)

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme :

- *Nom et fonction* : Philippe Obert

Équipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences.

- Dr. Cindy MORRIS, Directrice de chercheur INRAE
- Dr. Marc BARDIN, directeur de recherche INRAE
- Morgane ROTH, Researcher, INRAE

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	– Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences	– Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	– Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accréditation de la formation	
Invités permanents	– Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES – Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL – Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD – Directeur de l'institut AgES : Stéphane NOTTIN – Sylvie FAYARD – Malaury BOISSIER – Séverine LACOUR

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d'admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les

principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l'agronomie,

- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

➤ *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

➤ **280€**

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes : 280 euros

Dépenses :

Charges d'enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Matériel et fournitures : 0€

Frais de gestion : 58,80€

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 1 Santé végétale Partie 2						
Prévisionnel Coût de Formation						
Tarif 20€/heure 280 €	H totales d'enseignemen	Partenaire		Université		Stage
		CM	TD/TP	CM	TD/TP	
	14h			6	8	
Coût horaires des formateurs				91,79 €	61,22 €	
DEPENSES						
	Partenaire	Université	TOTAL			
Charges d'enseignements	- €	- €	- €			
CM	- €		- €			
TD/TP	- €		- €			
Charges pédagogiques	- €	- €	- €			
Responsable pédagogique UA 20h		-	-	-		
				- €		
Coûts du soutien administratif	- €	- €	- €			
Ingénierie de formation et de développement		-	-			
Gestionnaire de formation			-			
			-			
Matériel et fournitures	- €	- €	- €			
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono ...)		-	-			
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)			- €			
			-			
Autres charges directes	- €	- €	- €			
Coût contrat CFA (550€)			- €			
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)			- €			
Fond mutualisés (10%)			- €			
			-			
Frais généraux	- €	58,80 €	58,80 €			
Frais de gestion 21%		58,80 €	58,80 €			
TOTAUX	- €	58,80 €	58,80 €			
RECETTES						
Recettes			280,00 €			
Frais de formation			280,00 €			
Subventions						
BENEFICES						
Bénéfices			221,20 €			
AU						
Partenaire						

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D’EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d’insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES :

- **Maquette pédagogique détaillée**
- **Partenariats**
- **Exemple d’un emploi du temps type**
- **Bilan financier**
- **Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes**

FC LABEL 2025 – 2026 (FR)

**INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4567 UE2 0714 ECUE3 Attributs
qualité des aliments partie 2**

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : M2S1 4567 UE2 0714 ECUE3 Attributs qualité des aliments
partie 2

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

Présenter les finalités et compétences visées

L'objectif de ce cours est d'acquérir des connaissances sur la transformation des aliments, notamment sur la durabilité alimentaire. Ce cours est divisé en 3 parties. Il abordera trois principes fondamentaux de la transformation des aliments (opérations unitaires, bilan massique et bilan énergétique).

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes** (CTIFL) contribue

activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, a qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible : Des professionnels issus du milieu scientifique (filière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4567 UE 2 Master the fundamentals of the primary disciplines to conduct a project linked to agriculture, food and health	
0714 ECUE 3 Understand food quality attributes and their changes to improve sensorial nutritional characteristics (Part 2: innovation food processing)	15H CM + 6H TP
	Total : 21 H

Objectif : Comment créer de l'innovation et de la propriété intellectuelle pour la recherche appliquée et maîtriser la transformation des aliments verts et innovants, et la durabilité dans l'industrie alimentaire ? L'unité d'enseignement « attributs de qualité des aliments et leurs changements pour

améliorer les caractéristiques nutritionnelles sensorielles » se concentre sur les points suivants :

1. Recherche et innovations post-récolte actuelles et technologie durable
2. Présentation de nouvelles technologies : technologies des micro-ondes ; traitement par ultrasons ; fluides supercritiques
3. Présentation de nouvelles technologies d'extraction de produits naturels.
4. Présentation de nouvelles sources de protéines
5. Analyse du cycle de vie et empreinte carbone

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 15H CM + 6H TP, soit 21 H au total*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le semestre 1 du Master 2*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Maîtriser la transformation des aliments par des techniques innovantes, et la durabilité dans *l'industrie alimentaire*.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas

Modalités d'évaluation :

- Sous forme d'examens, dont :
 - ✓ Un devoir sur table coeff 0,7
 - ✓ Un rapport écrit TP maison coeff 0,3

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme :

Nom et fonction Philippe Obert

Equipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences

- Sandrine Perino Avignon Université
- Saul Assunção Bicca Institut Agro Montpellier
- Florence Charles Avignon Université

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	– Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	– Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	– Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accréditation de la formation	
Invités permanents	– Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES – Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL – Directeur de la SAFIRE : Ludovic

BERNARD

- Directeur de l’institut AgES :
Stéphane NOTTIN
- Sylvie FAYARD
- Malaury BOISSIER
- Séverine LACOUR

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d'admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l'agronomie,
- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Diplôme requis/expérience professionnelle :

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

- 420 €

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes :

420€

Dépenses :

Charges d'enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Matériel et fournitures : 0€

Frais de gestion : 88,20€

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 2 UE Attributs qualité des aliments partie 2						
Prévisionnel Coût de Formation						
Tarif 20€/heure	N° totales d'enseignemen	Partenaire		Université		Stage
420 €		CM	TD/TP	CM	TD/TP	
	21			15	6	
Coût horaires des formateurs				91,79 €	61,22 €	
DEPENSES						
	Partenaire	Université	TOTAL			
Charges d'enseignements	- €	- €	- €			
CM	- €		- €			
TD/TP	- €		- €			
Charges pédagogiques	- €	- €	- €			
Responsable pédagogique UA 20h		-	-			
			- €			
Coûts du soutien administratif	- €	- €	- €			
Ingénierie de formation et de développement		-	-			
Gestionnaire de formation			-			
			-			
Matériel et fournitures	- €	- €	- €			
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono ...)		-	-			
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)			- €			
			- €			
Autres charges directes	- €	- €	- €			
Coût contrat CFA (550€)			- €			
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)			- €			
Fond mutualisés (10%)			- €			
Frais généraux	- €	88,20 €	88,20 €			
Frais de gestion 21%		88,20 €	88,20 €			
TOTAUX	- €	88,20 €	88,20 €			
RECETTES						
Recettes				420,00 €		
Frais de formation				420,00 €		
Subventions						
BENEFICES						
Bénéfices					331,80 €	
AU						
Partenaire						

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d'insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation :

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES : Maquette pédagogique détaillée

- Partenariats
- Exemple d'un emploi du temps type
- Bilan financier
- Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes

FC LABEL 2025 – 2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4571 UE4 0718 ECUE Impact de la nutrition

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement :

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4571 UE4 0718 ECUE Impact de la nutrition

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

Présenter les finalités et compétences visées

L'objectif général de cet enseignement est d'apporter des connaissances générales sur l'absorption des vitamines et des caroténoïdes et les mécanismes moléculaires impliqués dans les effets de ces molécules sur la santé (et plus particulièrement cardiovasculaire). Une introduction aux mécanismes moléculaires régissant l'absorption des vitamines et des caroténoïdes et aux mécanismes moléculaires impliqués dans les effets biologiques des bio-actifs sera proposée. L'approche combinera diverses technologies de type « omics » telles que la nutriginétique, la nutriginomique, la métabolomique et l'épigénétique.

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions

d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes** (CTIFL) contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, à qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible :

Des professionnels issus du milieu scientifique (filrière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4571 UE 4 : Master the role of micronutrients in Nutrition: from absorption to health effects	
0718 ECUE 2 Impact of nutrition on chronic non-communicable diseases	16,5H CM + 4,5H TD + 1,5 TP
	22, 5 H

Objectif : Maîtriser les bases anatomiques, physiologiques et pathologiques du système cardiovasculaire. Comprendre les facteurs de risque cardiovasculaire traditionnels et nouveaux. Maîtriser l'influence des régimes alimentaires courants ainsi que des macronutriments et micronutriments sur les facteurs de risque cardiovasculaire et la mortalité, le cœur et les vaisseaux.

- Bases de la santé cardiovasculaire (1HCM) Sophie Antoine et physiologie (appareil vasculaire, cœur)
- Caractérisation des principales maladies cardiovasculaires
- Régimes alimentaires et leur impact sur la prévalence/incidence et la mortalité cardiovasculaire
- Effet des macro- et micronutriments, fibres, graisses, sucres, vitamines sur les facteurs de risque

Approche intégrative.
CVC

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 16,5H CM + 4,5H TD + 1,5 TP, soit 22,5 H*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le semestre 1 du Master 2*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Connaître et comprendre les bases épidémiologiques et moléculaires des maladies cardiovasculaires.
- Comprendre et anticiper l'effet de l'alimentation sur la prévalence des maladies cardiovasculaires.

Intégrer la dimension nutritionnelle dans la limitation du risque de maladies cardiovasculaires.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas

Modalités d'évaluation :

- Sous forme de :
 - ✓ Devoir sur table coefficient 0,6
 - ✓ Présentation orale coefficient 0,4

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme : Philippe Obert

Equipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences.

- Sophie ANTOINE, Avignon Université,
- Gregory MEYER, Avignon Université,
- Philippe OBERT, Avignon Université,
- Cyril REBOUL, Avignon Université,
- Guillaume WALTHER, Avignon Université,

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	– Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	– Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	– Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accréditation de la formation	
Invités permanents	– Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES – Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL

	<ul style="list-style-type: none"> – Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD – Directeur de l’institut AgES : Stéphane NOTTIN – Sylvie FAYARD – Malaury BOISSIER – Séverine LACOUR
--	--

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d’admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l’agronomie,
- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d’une formation de premier cycle (2 ans après l’école secondaire) ad minima.

Diplôme requis/expérience professionnelle :

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) : niveau Licence Biologie

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

Droits d’inscription et financements possibles (OPCO, CPF, autres).

Seuils

- **450 €**

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes : 450€

Dépenses :

Charges d’enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Matériel et fournitures : 0€

Frais de gestion : 94,50€

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES :

- **Maquette pédagogique détaillée**
- **Partenariats**
- **Exemple d'un emploi du temps type**
- **Bilan financier**
- **Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes**
-

FC LABEL 2025 – 2026

**INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4571 UE4 0717 ECUE 1
Micronutriments dans la nutrition**

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4571 UE4 0717 ECUE 1
Micronutriments dans la nutrition

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

Présenter les finalités et compétences visées

L'objectif général de cet enseignement est d'apporter des connaissances générales sur l'absorption des vitamines et des caroténoïdes et les mécanismes moléculaires impliqués dans les effets de ces molécules sur la santé (et plus particulièrement cardiovasculaire). Une introduction aux mécanismes moléculaires régissant l'absorption des vitamines et des caroténoïdes et aux mécanismes moléculaires impliqués dans les effets biologiques des bio-actifs sera proposée. L'approche combinera diverses technologies de type « omics » telles que la nutriginétique, la nutriginomique, la métabolomique et l'épigénétique.

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions

d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)** contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, à qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible :

Des professionnels issus du milieu scientifique (filière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4571 UE 4 : Master the role of micronutrients in Nutrition: from absorption to health effects	
0717 ECUE 1 Micronutrient in Nutrition: from absorption to health effects	15H CM + 4,5H TD (Crédit 2 Coeff 2)
	Total : 19,5 H

Objectif : L'unité d'enseignement « rôle des micronutriments dans la nutrition : de l'absorption aux

effets sur la santé » se concentre sur les points suivants :

1. Absorption intestinale des vitamines liposolubles et des caroténoïdes
2. Génomique nutritionnelle des micronutriments
3. Cibles moléculaires : modèles cellulaires et animaux, voies de signalisation modulées par les micronutriments
4. Régulation épigénétique médiée par les micronutriments
5. Cibles moléculaires : modèles cellulaires et animaux, voies de signalisation modulées par les micronutriments
6. Aliments d'origine végétale et maladies cardiométaboliques, une approche métabolomique

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 15H CM + 4,5H TD, soit 19,5 H au total*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le semestre 1 du Master 2*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Connaitre et comprendre les effets biologiques des micronutriments sur la santé.
- Prendre en compte les mécanismes d'absorption et/ou les effets santé pour optimiser des formulations alimentaires.
- Intégrer dans la démarche nutritionnelle la prise en compte des effets des micronutriments.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas

Modalités d'évaluation :

- Sous forme de :
 - ✓ Devoir sur table de coefficient 0,7
 - ✓ Présentation orale de coefficient 0,3

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme : Philippe Obert

Equipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences

- Dr. Jean-François Landrier directeur de recherche C2VN,
- Dr. Charles Desmarchelier MCU-HDR C2VN,
- Dr. Emmanuelle Reboul directrice de recherche C2VN,
- Dr. Lourdes Mounien MCU-HDR, AMU,
- Dr. Cyril Reboul Professeur AU,

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	– Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	– Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	– Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accreditation de la formation	
Invités permanents	– Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL– Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD– Directeur de l'institut AgES : Stéphane NOTTIN– Sylvie FAYARD– Malaury BOISSIER– Séverine LACOUR |
|--|---|

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d'admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l'agronomie,
- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Diplôme requis/expérience professionnelle :

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

- **390€**

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes : 390€

Dépenses :

Charges d'enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Materiel et fournitures : 0€

Frais de gestion : 81,90€

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 3 UE Micronutriments dans la nutrition

Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20€/heure	H totales d'enseignement		Partenaire		Université		Stage
390 €		CM	TD/TP	CM	TD/TP		
	19,5			15	4,5		
Coût horaires des formateurs				91,79 €	61,22 €		
DEPENSES							
	Partenaire	Université	TOTAL				
Charges d'enseignements	- €	- €	- €				
CM	- €		- €				
TD/TP	- €		- €				
Charges pédagogiques	- €	- €	- €				
Responsable pedagogique UA 20h		-	-				
					- €		
Coûts du soutien administratif	- €	- €	- €				
Ingénierie de formation et de développement		-	-				
Gestionnaire de formation			-				
					-		
Matériel et fournitures	- €	- €	- €				
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono ...)		-	- €				
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)			- €				
Autres charges directes	- €	- €	- €				
Coût contrat CFA (550€)			- €				
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)			- €				
Fond mutualisés (10%)			- €				
Frais généraux	- €	81,90 €	81,90 €				
Frais de gestion 21%		81,90 €	81,90 €				
TOTAUX	- €	81,90 €	81,90 €				
RECETTES							
Recettes			390,00 €				
Frais de formation			390,00 €				
Subventions							
BENEFICES							
Bénéfices			308,10 €				
AU							
Partenaire							

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d'insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation :

FC LABEL 2025 – 2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4567 UE2 0713 ECUE 2 Potentiel des sous-produits alimentaires

☐ RENOUELEMENT

XCREATION

Composante de rattachement : Agrosciences Environnement Santé (AgES)

Autre(s) établissements concerné(s) :

Responsable pédagogique :

Nom : Philippe Obert

Statut : Professeur

CER de rattachement : Biologie

Téléphone : +33 413 951 334

Courriel : philippe.obert@univ-avignon.fr

Avis du Conseil d'Institut ou de Composante :

Date : 10 juin 2025

Avis de la CFVU :

Date : 19 juin 2025

Avis du CA :

Date :

FC LABEL 2025-2026

INTITULE FC Label : Master MAFEN – M2S1 4567 UE2 0713 ECUE 2 Potentiel des sous-produits alimentaires

DEMANDE DE CREATION

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Objectif du FC Label :

Présenter les finalités et compétences visées

L'objectif de ce cours est d'acquérir des connaissances sur la transformation des aliments, notamment sur la durabilité alimentaire. Ce cours est divisé en 3 parties. Il abordera trois principes fondamentaux de la transformation des aliments (opérations unitaires, bilan massique et bilan énergétique).

Contexte socio-économique :

Justifier de la pertinence du diplôme au regard des besoins du marché ou des évolutions scientifiques

La formation « **Master in Agriculture Food Environment and Nutrition** » est portée sur la recherche et développement (R&D) de la filière des fruits et légumes. Secteur qui est en pleine expansion en France, soutenu par des initiatives publiques et privées visant à renforcer la souveraineté alimentaire et à promouvoir l'innovation.

En 2023, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé un plan de souveraineté pour la filière fruits et légumes. Ce plan vise à réduire la dépendance aux importations, qui représentent actuellement la moitié de la consommation nationale, en augmentant la production locale. L'objectif est de gagner 5 points de souveraineté d'ici 2030 et 10 points d'ici 2035. Pour atteindre ces cibles, 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2023, dont au moins 100 millions dédiés aux équipements pour la troisième révolution agricole et une part significative allouée à la recherche, au développement et à l'innovation. agriculture.gouv.fr

Par ailleurs, le Programme national de développement agricole et rural (PNDAR) a financé en 2022 cinquante projets de recherche appliquée et de développement agricole, totalisant plus de 20 millions d'aides. Notamment, un quart de ces aides a été attribué à des projets d'innovation en faveur de la filière fruits et légumes, reflétant une attention particulière à ce secteur. reussir.fr

Des pôles de compétitivité, tels que **Végépolys Valley**, jouent également un rôle clé dans le dynamisme de la R&D du secteur. Basé à Angers et présent dans plusieurs régions françaises, **Végépolys Valley** fédère entreprises, centres de recherche et de formation autour du végétal. En 2021, ce pôle a soutenu 64 projets de recherche liés au végétal, pour un total de 112 millions d'euros, et en 2023, il accompagne 92 projets de R&D, illustrant son engagement continu dans l'innovation.

Aussi, le **Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)** contribue activement à la recherche et au développement dans ce domaine. Avec plusieurs centres de

recherche et d'expérimentation répartis sur le territoire français, le CTIFL coordonne une trentaine de stations régionales d'expérimentation, formant un réseau national dédié à l'innovation et à l'amélioration des pratiques dans la filière fruits et légumes. Ce même acteur est d'ailleurs un partenaire incontournable du **Master Ingénierie de la Filière Végétale** de l'Université d'Avignon, à qu'il insuffla l'envie de création de cette formation, lui relatant les besoins du marché en, techniciens, ingénieurs, chercheurs, dans la filière fruits et légumes.

Ainsi, le marché de la R&D dans la filière des fruits et légumes en France bénéficie d'un soutien significatif et d'une dynamique positive, favorisant l'innovation et la compétitivité du secteur.

Enfin, il est intéressant de notifier que le besoin d'actualisation des connaissances reste important dans le secteur de la recherche et du développement. Ce FC LABEL à destination des professionnels en sciences du végétal a donc toute sa place sur ce marché d'autant plus que les modules seront dispensés par des professionnels issus du monde de la recherche et du développement, comme des chercheurs de l'INRAE. Ce sont près de 80 intervenants de qualité qui dispenseront ces enseignements, des chercheurs au fait des évolutions de la filière.

Cible :

Des professionnels issus du milieu scientifique (filière du végétal) et maîtrisant la langue anglaise.

Le Master international s'adresse aux étudiants, et aux salariés d'entreprises R & D qui souhaitent :

- Répondre à une problématique de recherche et d'innovation naissante
- Réaliser un bilan bibliographique sur un sujet donné

Partenariat :

- **Accord de consortium INRAE PACA signé le 8/07/2021**

DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Programme pédagogique :

Liste des unités d'enseignement (UE) ou modules avec volume horaire, crédits ECTS et objectifs.

4567 UE 2 Master the fundamentals of the primary disciplines to conduct a project linked to agriculture, food and health	
0713 ECUE 2 Understand the potential of food by-products for food and non-food applications	7H CM + 9H TD
	Total : 16 H

Objectif : De grandes quantités de déchets sont générées chaque année par les industries agricoles et alimentaires. La production de produits à valeur ajoutée à partir du recyclage de ces déchets est un défi majeur, est un défi majeur du point de vue de l'environnement, de l'économie, de la sécurité et de la réglementation. L'unité d'enseignement « Potentiel des déchets agroalimentaires » se concentre

sur les points suivants :

1. Comprendre le potentiel des sous-produits alimentaires pour des applications alimentaires et non alimentaires
2. Introduction aux connaissances de base de la bioéconomie, de la bioraffinerie et des concepts d'éco-conception. Illustration avec les sous-produits vinicoles et les distilleries
3. Composition (fibres et métabolites secondaires) des ressources en sous-produits comme première étape pour produire des molécules, des ingrédients et des matériaux. Exemples d'applications potentielles.
4. Présentation d'études de cas de valorisation de sous-produits provenant de la recherche et du secteur privé.
5. Ateliers/séances de tutorat interactif pour le travail en groupe, conduisant à l'évaluation du module : développement et présentation d'une opportunité de valorisation d'un sous-produit en un produit alimentaire ou non alimentaire.

Organisation de la formation :

- *Durée (en heures et en semaines) : 7H CM + 9H TD, soit 16 H*
- *Période de formation(calendrier) : Les enseignements se dérouleront sur le semestre 1 du Master 2*
- *Modalités : En présentiel*

Compétences visées :

Liste des compétences spécifiques et transversales

- Comprendre comment la création de produits à valeur ajoutée à partir de sous-produits alimentaires constitue un défi majeur du point de vue de la durabilité

MODALITES PEDAGOGIQUES ET EVALUATION

Méthodes pédagogiques :

- Les enseignements se dérouleront sous forme de conférences, ateliers, travaux pratiques, études de cas

Modalités d'évaluation :

- Sous forme de :
 - ✓ Une présentation orale de coefficient 0,5
 - ✓ D'un rapport écrit maison de coefficient 0,5

Certification délivrée :

Nature du diplôme et reconnaissance (Par exemple RNCP ou RS si applicable)

GOUVERNANCE ET ENCADREMENT :

Responsable du diplôme : Philippe Obert

Equipe pédagogique :

Liste des enseignements, professionnels et intervenants avec leurs compétences.

- Dr. Carine Le Bourvellec (INRAE SQPOV),
- Dr. Agnès Rolland-Sabaté (INRAE SQPOV),
- Dr. Sandrine Poncet (INRAE SQPOV),

Conseil de perfectionnement :

Rôle et composition (représentants académiques et professionnels)

Président du conseil – Responsable pédagogique de la formation	– Philippe OBERT
Equipe pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> – Cindy MORRIS – Florent BONNEU – Carine LE BOURVELLEC – Florence COSTE – Marc BARDIN – Laurent LEGENDRE – Jean-François LANDRIER –
Membres extérieurs (1 à 3) pouvant être : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Représentants du monde socio-économique ou associatif pour les masters, LP ou parcours professionnels de licences ➤ Enseignants du secondaire pour les licences ➤ Représentants des formations possibles en poursuite d'études pour les licences 	<ul style="list-style-type: none"> – Sandrine LOPIS – PRSELE (représentante du pôle Innov'Alliance) – Antoine BILLY (directeur R & D Givaudan)
Représentants des étudiants (2 à 3)	<ul style="list-style-type: none"> – Délégué M1 – Délégué M2
Ancien étudiant en emploi (si possible)	
Représentant de l'institution partenaire en cas de co-accreditation de la formation	
Invités permanents	<ul style="list-style-type: none"> – Vice-Président de la CFVU : Bassam JABAIAN – Vice-Président délégué au développement économique et à l'insertion professionnelle : Florence CHARLES – Vice-Doyenne aux études : Séverine SUCHAIL – Directeur de la SAFIRE : Ludovic BERNARD – Directeur de l'institut AgES :

Stéphane NOTTIN

- Sylvie FAYARD
- Malaury BOISSIER
- Séverine LACOUR

MODALITES ADMINISTRATIVES :

Conditions d'admission :

- Diplôme requis/expérience professionnelle : cours de premier cycle sur les principes fondamentaux de la biologie végétale, de la microbiologie et de l'agronomie,
- Maîtrise de la langue anglaise avec une bonne connaissance orale et écrite.
- Une expérience en biologie végétale et en microbiologie équivalente aux deux premières années d'une formation de premier cycle (2 ans après l'école secondaire) ad minima.

Diplôme requis/expérience professionnelle :

Procédure de validation (VAPP, VAE, etc...) :

Nombre de places :

- *Effectif minimum(seuil) et maximum : 1-15*

Coût de la formation :

- **320 €**

BILAN FINANCIER :

BUDGET PREVISIONNEL (inclure les bilans des années précédentes pour les dossiers de renouvellement) :

Recettes :

320€

Dépenses :

Charges d'enseignement : 0€

Charges pédagogiques : 0€

Soutien administratif : 0€

Materiel et fournitures : 0€

Frais de gestion : 67,20€

Budget Prévisionnel- FC label MAFEN Bloc 2 UE Potentiel des sous-produits alimentaires

Prévisionnel Coût de Formation

Tarif 20€/heure 320 €	# totales d'enseignemen	Partenaire		Université		Stage
	16	CM	TD/TP	CM	TD/TP	9
Coût horaires des formateurs				91,79 €	61,22 €	
DEPENSES						
		Partenaire	Université	TOTAL		
Charges d'enseignements		- €	- €	- €		
CM		- €		- €		
TD/TP		- €		- €		
Charges pédagogiques		- €	- €	- €		
Responsable pédagogique UA 20h			-	-		
				- €		
Coûts du soutien administratif		- €	- €	- €		
Ingénierie de formation et de développement			-	-		
Gestionnaire de formation			-	-		
				-		
Matériel et fournitures		- €	- €	- €		
Frais de reprographie (photocopies+plaquettes+affiches+kakemono ...)			-	-		
Achat de fournitures de TP (300 euros / étudiants)				- €		
				- €		
Autres charges directes		- €	- €	- €		
Coût contrat CFA (550€)				- €		
Frais mesure d'accompagnement du CFA (20%)				- €		
Fond mutualisés (10%)				- €		
Frais généraux		- €	67,20 €	67,20 €		
Frais de gestion 21%			67,20 €	67,20 €		
TOTAUX		- €	67,20 €	67,20 €		
RECETTES						
Recettes				320,00 €		
Frais de formation				320,00 €		
Subventions						
BENEFICES						
Bénéfices				252,80 €		
AU						
Partenaire						

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION :

Taux de réussite :

Historique des résultats :

Taux d'insertion professionnelle :

Pertinence des compétences visées sur le marché du travail :

Satisfaction des apprenants et partenaires :

Enquête post-formation :

LISTE DES ANNEXES OBLIGATOIRES :

- **Maquette pédagogique détaillée**
- **Partenariats**
- **Exemple d'un emploi du temps type**
- **Bilan financier**
- **Historique : éléments qualitatifs et quantitatif des promotions précédentes**