

Livret de formation

Master 1 - P2FOOD

Physiological and Psychological Food Choice Determinants

Programme 2024 - 2025

Programme

SEMESTRE 2

Master 1 Physiological and Psychological Food Choice Determinants - M1 P²Food			
Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
D-M1P2FOOD-S2-AA-UE07B - Neuro-physiological regulation of food behavior	Physiological basis of homeostatic hunger	20	2
	Neuro-physiological basis of hedonic hunger	24	3
D-M1P2FOOD-S2-AA-UE08 - Fundamentals of neuro-psychology	Neurobiology of memory and emotions	26	3
	Cognitive psychology	10	2
D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE09 - Descriptive sensory analysis	Multivariate statistics	14	2
	Sensory profile and rapid descriptive sensory tests	18	3
D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE10 - Food texture and aroma	Properties and analysis of aroma compounds	14	1
	Food structure and rheological properties	6	1
D-M1P2FOOD-S2-AA-UE11B - Social psychology	Social psychology	20	4
D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12 - Discovering business and research	Job hunting	16	0
	Scientific writing	10	3
	Discovering career prospects	10	1
D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B - Internship	Preparation of the internship	4	0
	Project management	12	0
	Internship	0	1
Total		204	

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE07B-M01

Physiological basis of homeostatic hunger

Nb heures / étudiant	20				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	20	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	This course provides an integrated and physiological overview on how metabolic signals arising from the gastrointestinal tract, adipose tissue and other peripheral organs target the brain to regulate feeding, energy expenditure and hormones.				
Objectifs d'apprentissage	This course provides an integrated and physiological overview on how metabolic signals arising from the gastrointestinal tract, adipose tissue and other peripheral organs target the brain to regulate feeding, energy expenditure and hormones.				
Pré-requis					
Contenu	<u>Hypothalamic-pituitary</u> gland system and neuroendocrine regulation of eating behavior Satiety and satiation : what makes the difference ? <u>Gastrointestinal mechanisms of satiation for food.</u> Food intake disorders (hyperphagia, anorexia etc...) Role of adipokines in metabolism and satiety				
Évaluations	CT : écrit individuel				
Coefficient	2				

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE07B : Neuro-physiological regulation of food behavior
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE07B-M02

Neuro-physiological basis of hedonic hunger

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	12	12	-	-
Nb groupes	-	1	1	-	-

Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné

Objectifs du module	Even if the biological basis remains to be elucidated, it is well-know that interactions exist between stress and food intake. Stress has been suggested as one environmental factor that may contribute to the development of maladaptive food choices and obesity. Of particular importance is the effect of chronic psychosocial stress on dietary preferences and food consumption. As an example, the rewarding properties of sweet palatable foods confer stress relief. Stressors impact energy balance and affective state in a manner that depends on a multitude of factors, including genetic, sex-dependent, psycho social, nutritional, metabolic, and experience-dependent elements. The aim of this teaching unit is to show the complexity of physiological and behavioral interactions that link stress, food intake and emotional state.	
Objectifs d'apprentissage	Students will learn: - the human brain anatomy -Neuroanatomical and functional basis of memory -Role of learning & memory processes in feeding behavior -Brain and reward circuit -Neuroanatomical substrate of emotions	
Pré-requis		
Contenu		
Évaluations	CC : oral en groupe	CT : écrit individuel
Coefficient	1	2

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE08 : Fundamentals of neuro-psychology
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE08-M01

Neurobiology of memory and emotions

Nb heures / étudiant	26				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	20	2	4	-	-
Nb groupes	1	1	0.5	-	-

Enseignants responsables	Elias BOU MAROUN, Gaelle ARVISENET, Stephane GUYOT
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné

Objectifs du module	The aim of this course is to present to the students various factors known to influence the process of food choice, translating the acceptance or the rejection of a food.
Objectifs d'apprentissage	Students will discover how the eating habits, even if motivated by internal needs for energy order, stay a voluntary behavior based on the consumer's decision. They will identify the multiple factors involved in this decision, and the 2 systems involved in feeding behavior: the homeostatic system and the hedonic system. Finally, they will adress the learning and memory processes, the emotional dimension of eating, the food palatability and reward.
Pré-requis	
Contenu	lectures: -Neurosciences basics: human brain anatomy -Neuroanatomical and functional basis of memory -Role of learning & memory processes in feeding behavior -Brain and reward circuit -Neuroanatomical substrate of emotions Tutorial : physiology of food intake Practical: Brain neuroanatomy : illustration of regions involved in memory, emotions, reward and food intake

Évaluations	CT : écrit individuel	CC : oral en groupe
Coefficient	2	1

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE08 : Fundamentals of neuro-psychology
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE08-M02

Cognitive psychology

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	10	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Developpement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Introduction to cognitive psychology				
Objectifs d'apprentissage	Students will discover the main principles of cognitive psychology				
Pré-requis					
Contenu	Attention, perception, knowledge, representations				
Évaluations	CT : écrit individuel				
Coefficient	2				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE09 : Descriptive sensory analysis
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE09-M01

Multivariate statistics

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	5	9	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Pierre-Yves LOUIS, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Pierre-Yves LOUIS				
Objectifs du module	Students will discover multivariate statistics and their applications.				
Objectifs d'apprentissage	Comprehensive exploration of complex datasets obtained in the fields of sensory analysis and consumer science.				
Pré-requis	Unit "Statistics" of 1st semestre of M1 STAAE				
Contenu	ACP, AFC, AFM, DISTATIS, ... HCA and cluster analysis,				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	2				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE09 : Descriptive sensory analysis
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE09-M02

Sensory profile and rapid descriptive sensory tests

Nb heures / étudiant	18				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	2	6	10	-	-
Nb groupes	1	1	0.5	-	-
Enseignants responsables	Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT, Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	discover rapide descriptive sensory methods				
Objectifs d'apprentissage	Understand the interests and limits of the rapids descriptive methods, and be able to choose the most appropriate method to aswer a specific question. Carry out the test, analyze and interpret data				
Pré-requis	Units "Statistics" and "Perception and introduction to sensory evaluation", semester 1 Master 1 STAAE				
Contenu	Students will work in group Introduction to descriptive methods (Lecture, 1h) Bibliography (tutorial, 2h) Choice of a method and conception of a protocol to answer a specific objective (tutorial, 2h) Organization of the test and data collection (practical, 4h) Formatting, checking and analyzing data (tutorial and practical, 6h) Presentation of the method to other groups and professors				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	3				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE10 : Food texture and aroma
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE10-M01

Properties and analysis of aroma compounds

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	-	6	-	-
Nb groupes	1	-	0.5	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Helene LABOURE, Elias BOU MAROUN				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Elias BOU MAROUN				
Objectifs du module	Students will discover the properties and fromation of aroma compounds, as well and the analysis techniques that allow to study compounds responsible of aroma				
Objectifs d'apprentissage	Students will discover the properties and fromation of aroma compounds, as well and the analysis techniques that allow to study compounds responsible of aroma				
Pré-requis					
Contenu	Properties of volatile and aroma compound The properties a volatile compounds must have to be odorant Origin of food aroma compounds Methods of extraction and analysis of aroma compounds				
Évaluations	CT : écrit individuel				
Coefficient	1				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE10 : Food texture and aroma
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE10-M02

Food structure and rheological properties

Nb heures / étudiant	6				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	2	-	4	-	-
Nb groupes	1	-	0.5	-	-
Enseignants responsables	Stephane GUYOT, Gaelle ARVISENET, Helene LABOURE				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Students will understand the relation between food structure and texture, and discover rheological methods to study food texture				
Objectifs d'apprentissage	Students will understand the relation between food structure and texture, and discover rheological methods to study food texture				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	1				

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE11B : Social psychology
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE11B-M01

Social psychology

Nb heures / étudiant	20				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	10	10	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-

Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné

Objectifs du module	This course will provide students with an introduction to social psychology
Objectifs d'apprentissage	Students will be able to consider consumers in their social environment when studying the determinants of food choice. They will be able to build a survey and to avoid the biases well indentified in psychology
Pré-requis	
Contenu	- Introduction to social psychology - Definitions & history - Applied social psychology - Reading a grid of social psychology; cognitive biases - Scientific method - The progress of a scientific study (problematic, resources, hypothesis, research ethics, etc.) - The measurements (how to ask the questions, how to administer them, how to calculate and interpret the answers) - Questionnaire data submission and processing tools - 4h - Social Identity - Self and identity: Knowledge and self-image, Social comparison - The perception of groups: Social categorization, Stereotypes, prejudices & discrimination - Social influence - Standards & conformism: Conformity & minority influence, Authority & rebellion

- Influence: Attitude & persuasion, Behavior & behavior change

Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe	CT : écrit individuel
Coefficient	2	2

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12 : Discovering business and research
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12-M01

Job hunting

Nb heures / étudiant	16				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	16	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Preparation for professional life				
Objectifs d'apprentissage	Students will learn to identify their skills and to write a convincing application for an internship or a job				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : attestation de présence				
Coefficient	-				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12 : Discovering business and research
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12-M02

Scientific writting

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	10	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Developpement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Develop scientific writing skills in preparation for the writting of M1 internship dissertation and Master's thesis				
Objectifs d'apprentissage	Develop scientific writing skills in preparation for the writting of M1 internship dissertation and Master's thesis				
Pré-requis	UNit Toolbox, module "Bibliographical research and analysis of scientific articles" of M1 STAAE				
Contenu	Identify the different types of scientific documents Know the structure of a scientific paper, Identify the main stages in the writing process, Find relevant sources and evaluate their trustfulness Set the context of a scientific project Be able to draw interpretation from scientific results, and to compare them with published results				
Évaluations	CC : écrit individuel				
Coefficient	3				

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12 : Discovering business and research
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S2-TC-UE12-M03
Discovering career prospects

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	10	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Preparation for professional life				
Objectifs d'apprentissage	Students will discover the possible outlets for the Master's degree in companies and research laboratories They will start creating their professional network				
Pré-requis					
Contenu	Students work by group and prepare a presentation about a specific type of outlet. They interview professionals, and prepare a presentation, that will be used for a discussion with the other students of the group				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B : Internship
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B-M01
Preparation of the internship

Nb heures / étudiant	4				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	4	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage	Students prepare their 1st year internship. They learn how to write the dissertation.				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : attestation de présence				
Coefficient	-				

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B : Internship
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B-M02

Project management

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	6	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	Gérer des projets				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : attestation de présence				
Coefficient	-				

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B : Internship
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S2-AA-UE13B-M03

Internship

Nb heures / étudiant	0				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-

Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT
Compétences	Gérer des projets
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné

Objectifs du module	The internship of M1 is at least 8 weeks long. This is an immersion internship, during which students discover the functioning of a research laboratory or a company, and are involved in a project. If it is not possible for them to take part in all the stages of this project in such a short period of time, they may participate in only certain steps (design of an experiment, helping with data collection, or analysis of data already collected). The 1st year internship necessitates a report written in English.
Objectifs d'apprentissage	
Pré-requis	
Contenu	

Évaluations	CT : Rapport de stage	CT : Soutenance de stage
Coefficient	1	1

SEMESTRE 1

Master 1 Physiological and Psychological Food Choice Determinants - M1 P ² Food			
Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01 - Toolbox	Team building and intercultural communication	16	0
	Computing tools	6	1
	bibliographical research and analysis of scientific articles	8	1
	Discovering the local research environment, visiting laboratories	9	0
D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE02 - Statistics	Descriptive and non-parametric statistics	20	2
	Parametric statistics Introduction to multivariate statistics	24	2
D-M1P2FOOD-S1-AA-UE03 - Perception and introduction to sensory evaluation	Discriminative testing, evaluation of a simple sensory variable and introduction to sensory profile	13	1
	Hedonic and Just-about Right tests	11	2
	Psychophysics and physiology of peripheral perception (olfaction and gustation)	16	2
D-M1P2FOOD-S1-AA-UE04 - Food composition and nutrition	Food ingredients, structure and analysis	24	2
	Covering energy and nutritional needs	24	3
D-M1P2FOOD-S1-AA-UE05 - Fundamentals of food microbiological risks and processes	Basis in food microbiology : food hygiene and pathogenic micro-organisms	9	1
	Basis in food microbial processes : data analysis and bioreactor	11	1
D-M1P2FOOD-S1-AA-UE06B - Social and cultural approach of food	sociology of eaters	20	2
	sensory anthropology	20	2
Total		231	

Master 1 Physiological and Psychological Food Choice Determinants - P²Food - Master 1 Physiological and Psychological Food Choice Determinants - M1 P²Food
SEMESTRE 1

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01 : Toolbox
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01-M01

Team building and intercultural communication

Nb heures / étudiant	16				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	16	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Stephane GUYOT, Elias BOU MAROUN				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	- Become familiar with the university studies in France and the field of studies - Control speech and discourse coherence. - Achieve systematic harmonious oral practice using English language - Express an opinion, facilitate a meeting, become familiar with talks and participate in a scientific conversation				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Language Requirements: the language of instruction for master's programs offered by Agrosup Dijon is English. Candidates must demonstrate proficiency in English by submitting standardized English language test scores. The following tests will be requested as a certification of the required English level : CECRL: level B2 minimum TOEFL: 87 points minimum TOEIC: 785 points minimum BULATS: 60 points minimum First Certificate English of Cambridge Bright Language Test: level 3 minimum IELTS : Level 6 minimum Candidates whose mother language is English are normally exempt from this requirement.				
Contenu					
Évaluations	CC : attestation de présence				
Coefficient	-				

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01 : Toolbox
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01-M02

Computing tools

Nb heures / étudiant	6				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	6	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Stephane GUYOT, Elias BOU MAROUN				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Ludovic JOURNAUX, Pierre-Yves LOUIS, Laurence DUJOURDY				
Objectifs du module	discovering or improving knowledg of computing tools required for several units of the M1				
Objectifs d'apprentissage	Become more comfortable using spreadsheets and statistical software				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	Contrôle Continu par groupe				
Coefficient	1				

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01 : Toolbox
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE01-M03

bibliographical research and analysis of scientific articles

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	2	6	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Familiarize students with the tools of scientific literature				
Objectifs d'apprentissage	use a reference manager Read a scientific paper Write a structured abstract				
Pré-requis					
Contenu	use a reference manager Read a scientific paper Write a structured abstract				
Évaluations	CC : écrit individuel				
Coefficient	1				

Discovering the local research environment, visiting laboratories

Nb heures / étudiant	9				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	-	-	-	5
Nb groupes	1	-	-	-	1
Enseignants responsables	Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT, Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Students will discover Research will visit the main local research lab in their field (CSGA or PAM)				
Objectifs d'apprentissage	Meet researchers and doctoral students, understand the research themes for which the Master's degree prepares you, and identify the different ways in which you can enter a career in research after graduating.				
Pré-requis					
Contenu	Laboratory visits and short presentations of research projects				
Évaluations	CC : attestation de présence				
Coefficient	-				

Descriptive and non-parametric statistics

Nb heures / étudiant	20				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	-	12	-	-
Nb groupes	1	-	0.5	-	-
Enseignants responsables	Laurence DUJOURDY, Stephane GUYOT, Elias BOU MAROUN				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Walid HORRIGUE, Pierre-Yves LOUIS, Ludovic JOURNAUX				
Objectifs du module	In this Unit, students will learn to carry out the statistical analyses needed to properly analyze the different data usually collected when studying consumers' choices and behavior.				
Objectifs d'apprentissage	Students will learn the different statistical tests and how to choose a test according to the nature of the dataset they need to analyze. They will apply the statistical tests with Excel, R with GUI Jamovi, and R with RStudio				
Pré-requis					
Contenu	- Descriptive statistics, graphs, - Uni variate statistics - confidence intervals, estimation - Classical hypotheses tests: Student, Fisher, Rank tests,				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	2				

Parametric statistics Introduction to multivariate statistics

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	12	12	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Walid HORRIGUE, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Pierre-Yves LOUIS				
Objectifs du module	In this Unit, students will learn to carry out the statistical analyses needed to properly analyze the different data usually collected when studying consumers' choices and behavior.				
Objectifs d'apprentissage	Students will learn the different statistical tests and how to choose a test according to the nature of the dataset they need to analyze. They will apply the statistical tests with Excel, R with GUI Jamovi, and R with RStudio				
Pré-requis					
Contenu	- One-way ANOVA, tests post-hoc, Kruskal-Wallis - Multi-way ANOVA - Introduction to multivariate analysis				
Évaluations	CT : écrit individuel		CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		
Coefficient	1		1		

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE03 : Perception and introduction to sensory evaluation
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE03-M01

Discriminative testing, evaluation of a simple sensory variable and introduction to sensory profile

Nb heures / étudiant	13				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	-	9	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Elias BOU MAROUN, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Helene LABOURE, Virginie DANTEN				
Objectifs du module	This course will provide students with an introduction to sensory evaluation applied to product development.				
Objectifs d'apprentissage	1) acquiring an understanding of sensory evaluation methodologies and their application to food development; 2) identify the components of a good sensory tests protocol, understanding the importance of a properly writing of protocols 3) interpret the results of discriminative sensory tests, analyse an attribute difference test				
Pré-requis	Statistics (Unit2)				
Contenu	What is sensory evaluation and why using it in sensory evaluation? Discrimination tests (triangle test, 2AFC, 3 AFC, 2 out of 5, Tetrad) Principle, preparation of a test, data collection, data analysis & interpretation, report writing - Attribute difference test: data analysis				
Évaluations	CT : écrit individuel				
Coefficient	1				

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE03 : Perception and introduction to sensory evaluation
Module Obligatoire

D-M1MP2-P2FOOD-S1-TC-UE03-M02

Hedonic and Just-about Right tests

Nb heures / étudiant	11				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	3	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Helene LABOURE, Stephane GUYOT				
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Virginie DANTEN				
Objectifs du module	Acquiring an understanding of sensory evaluation methodologies based on hedonic response, and their application to food development;				
Objectifs d'apprentissage	Carry out an hedonic test choose a statistical test according to the nature of the dataset to be analyzed Analyse the results, write a report				
Pré-requis	Module "Discriminative testing, evaluation of a simple sensory variable and introduction to sensory profile " of the same Unit				
Contenu	Consumer tests: protocol, data collection, analysis, writting of a report JAR test; data analysis & interpretation				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		CT : Évaluation par le tuteur		
Coefficient	1		1		

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE03 : Perception and introduction to sensory evaluation
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE03-M03

Psychophysics and physiology of peripheral perception (olfaction and gustation)

Nb heures / étudiant	16				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	12	-	4	-	-
Nb groupes	1	-	1	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Acquire fundamental knowledge of the peripheral physiology of perception and psychophysics				
Objectifs d'apprentissage	Acquire a basic knowledge of how the human senses work, to understand sensory metrology				
Pré-requis					
Contenu	Psychophysics: 6h lecture + 4h practical Physiology of perception: 6h lecture - physiology of olfaction - physiology of gustation				
Évaluations	CC : écrit individuel				
Coefficient	2				

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE04 : Food composition and nutrition
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE04-M01

Food ingredients, structure and analysis

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	12	-	12	-	-
Nb groupes	1	-	1	-	-
Enseignants responsables					
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	2				

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE04 : Food composition and nutrition
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE04-M02

Covering energy and nutritional needs

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	16	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-

Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné

Objectifs du module	Acquire basic knowledge in human nutrition
Objectifs d'apprentissage	Acquire basic knowledge in human nutrition
Pré-requis	
Contenu	- Introduction to Nutrition - Understand and measuring Energy expenditure - Proteins in foods - Lipids in foods - Glucids in foods - Micronutrients - Epidemiology of Nutrition

Évaluations	Contrôle Continu Oral	CT : écrit individuel
Coefficient	2	1

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE05 : Fundamentals of food microbiological risks and processes
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE05-M01

Basis in food microbiology : food hygiene and pathogenic micro-organisms

Nb heures / étudiant	9				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	5	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables					
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE05 : Fundamentals of food microbiological risks and processes
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE05-M02

Basis in food microbial processes : data analysis and bioreactor

Nb heures / étudiant	11				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	5	6	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables					
Département/UPé	SCIENCES ALIMENTS-NUTRITION				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : écrit individuel		CC : oral en groupe		
Coefficient	0.5		0.5		

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE06B : Social and cultural approach of food
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE06B-M01
sociology of eaters

Nb heures / étudiant	20				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	14	6	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Matthieu DUBOYS DE LABARRE				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	2				

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE06B : Social and cultural approach of food
Module Obligatoire

D-M1P2FOOD-S1-AA-UE06B-M02
sensory anthropology

Nb heures / étudiant	20				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	12	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Gaelle ARVISENET, Emmanuelle RICAUD ONETO				
Département/UPé	AGRONOMIE, AGROEQUIPEMENTS, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT				
Compétences	A venir pour les formations autres qu'ingénieurs				
Objectifs Developpement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage	How we learn to use our senses, and how this is guided by the culture to which we belong. How language determines our perceptions. Perception isn't just biological.				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	2				