



UNIVERSITÉ DE NANTES

# Master 2 M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)

Année universitaire 2018-2019

## Information générale

<b>Objectifs</b>	
<b>Responsable(s)</b>	BOULER JEAN-MICHEL GUEDON JEAN-PIERRE
<b>Mention(s) incluant ce parcours</b>	master Biologie-Santé
<b>Lieu d'enseignement</b>	
<b>Langues / mobilité internationale</b>	
<b>Stage / alternance</b>	
<b>Poursuite d'études / débouchés</b>	
<b>Autres renseignements</b>	
<b>Conditions d'obtention de l'année</b>	

## Programme

1 <sup>er</sup> SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
<b>Groupe d'UE : UEs fondamentales (30 ECTS)</b>								
Capteurs et méthode en imagerie ()	903 18 MA 3 SV UE 1707	5	36	0	0	0	0	36
Méthodes avancées de traitement de données spatiotemporelles ()	903 18 MA 3 SV UE 1708	5	33	0	0	0	0	33
Méthodes de gestion de données massives et complexes ()	903 18 MA 3 SV UE 1709	5	30	0	0	0	0	30
Processus physiopathologiques : imagerie quantitative, moléculaire et vectorisation ()	903 18 MA 3 SV UE 1710	5	32	0	0	0	0	32
Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur ()	903 18 MA 3 SV UE 1711	5	35	0	0	0	0	35
Compétences transversales en recherche ()	903 18 MA 3 SV UE 1712	5	10	0	0	0	25	35
<b>Groupe d'UE : UEL (0 ECTS)</b>								
Séminaire de spécialité (X3BC030)	913 18 MA 3 SV UE 1466	0	0	0	0	0	10	10
<b>Total</b>		30						

2 <sup>ème</sup> SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
<b>Groupe d'UE : UE fondamentale (30 ECTS)</b>								
Stage ()	903 18 MA 4 SV UE 1714	30	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		30						

## Modalités d'évaluation

Capteurs et méthode en imagerie		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5

Méthodes avancées de traitement de données spatiotemporelles		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5

Méthodes de gestion de données massives et complexes		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5

Processus physiopathologiques : imagerie quantitative, moléculaire et vectorisation		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5

Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	5	0	0	5
	2	0	0	0	5	0	0	5

Compétences transversales en recherche		Nb d'ECTS	5					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	2.5	0	2.5	5
	2	0	0	0	0	0	5	5
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	2.5	0	2.5	5
	2	0	0	0	0	0	5	5

X3BC030 Séminaire de spécialité		Nb d'ECTS	0					
		Contrôle continu			Examen			
REGIME	Session	Ecrit	Pratique	Oral	Ecrit	Pratique	Oral	Total coef
Ordinaire	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0
Dispensé d'assiduité	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0

Aucune évaluation n'est associée à cette UE.  
 Les étudiants devront intégrer dans leur rapport de stage un document attestant de leur participation aux 10 séminaires avec soit la copie de l'attestation de présence ou la signature de l'intervenant.  
 Il est important que l'étudiant sélectionne avec pertinence les séminaires afin que les connaissances et les approches méthodologiques puissent compléter efficacement sa formation.

Stage	Nb d'ECTS	30						
		<b>Contrôle continu</b>			<b>Examen</b>			
<b>REGIME</b>	<b>Session</b>	<b>Ecrit</b>	<b>Pratique</b>	<b>Oral</b>	<b>Ecrit</b>	<b>Pratique</b>	<b>Oral</b>	<b>Total coef</b>
<b>Ordinaire</b>	1	0	0	0	15	0	15	30
	2	0	0	0	15	0	15	30
<b>Dispensé d'assiduité</b>	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0

## Description des UE

903 18 MA 3 SV UE 1707	Capteurs et méthode en imagerie ()
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Capteurs et méthode en imagerie ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 36h Répartition : <b>CM</b> : 36h <b>TP</b> : 0h <b>TD</b> : 0h <b>CI</b> : 0h
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

903 18 MA 3 SV UE 1708	Méthodes avancées de traitement de données spatiotemporelles ()
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Méthodes avancées de traitement de données spatiotemporelles ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	GUEDON JEAN-PIERRE
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	

Volume horaire total	<b>TOTAL : 33h Répartition : CM : 33h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

<b>903 18 MA 3 SV UE 1709</b>	<b>Méthodes de gestion de données massives et complexes ()</b>
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Méthodes de gestion de données massives et complexes ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 30h Répartition : CM : 30h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

<b>903 18 MA 3 SV UE 1710</b>	<b>Processus physiopathologiques : imagerie quantitative, moléculaire et vectorisation ()</b>
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Processus physiopathologiques : imagerie quantitative, moléculaire et vectorisation ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)

<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 32h Répartition : CM : 32h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

<b>903 18 MA 3 SV UE 1711</b>	<b>Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur ()</b>
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 35h Répartition : CM : 35h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

<b>903 18 MA 3 SV UE 1712</b>	<b>Compétences transversales en recherche ()</b>
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Compétences transversales en recherche ()
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	GUEDON JEAN-PIERRE

<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 10h Répartition : CM : 10h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	oui (25h)
Bibliographie	

<b>913 18 MA 3 SV UE 1466</b>	<b>Séminaire de spécialité (X3BC030)</b>
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Séminaire de spécialité (X3BC030)
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	site santé
Niveau	master
Semestre	3
Responsable de l'unité d'enseignement	GUILLOUX YANNICK LE SCOUARNEC SOLENA TRICHET VALERIE LE DREAN GWENOLA GAUTHIER-ERFANIAN CHANTAL CHIFFOLEAU ELISE CAILLON JOCELYNE EVEILLARD DAMIEN
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Biologie, Biotechnologie & Recherche Thérapeutique (BBRT), M2 Génétique, Génomique & Biologie des Systèmes (GGBS), M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Au terme de cette UE, l'étudiant : - Elargira ses connaissances en recherche biomédicale ; - Appliquera ces nouvelles connaissances dans un nouveau contexte ; - Adaptera des méthodes et concepts à de nouvelles situations.
Contenu	Au cours de leur année de Master 2, les étudiants devront suivre au minimum 10 séminaires qui pourront être dispensés dans différents contextes : - séminaires proposés par les différents laboratoires appartenant à la SFR François Bonamy ; - congrès organisés à Nantes ou à l'extérieur avec attestation de présence. Ces séminaires ne doivent pas être des réunions d'équipes.
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TP : 0h TD : 0h CI : 0h</b>
Enseignement à distance	oui (10h)
Bibliographie	



903 18 MA 4 SV UE 1714	Stage ()
<b>Information générale générales</b>	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Stage ()
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	4
Responsable de l'unité d'enseignement	
<b>Place de l'enseignement</b>	
Unité(s) d'enseignement pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M2 Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 0h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>TD</b> : 0h <b>CI</b> : 0h
Enseignement à distance	non
Bibliographie	

Dernière modification par ISABELLE BEAUDET, le 2017-07-06 10:56:40