

Master Biologie-Santé

Parcours Méthodologie en Neurosciences Cliniques

Objectifs

Ce master mutualise des enseignements des Universités de Brest, Rennes et Angers. Il aborde tous les aspects des neurosciences, les étudiants pouvant choisir les UE qui les intéressent le plus.

Le master a pour but d'offrir une formation commune à des étudiants de parcours différents, qu'il s'agisse de scientifiques, psychologues, médecins, pharmaciens ou vétérinaires.

Compétences acquises

Le diplômé est capable de planifier et d'organiser un programme de recherche, d'organiser l'activité sur le plan de la gestion de personnel et de matériel, en travaillant en équipe. Il crée et/ou utilise de nouveaux outils permettant l'étude des neurosciences cliniques. Il gère des projets en les planifiant et en les budgétant, il assure une veille technologique. Il connaît et recherche les modes de financements et/ou de partenariats des activités de recherche. Il peut concevoir une stratégie de recherche et mettre en place une communication simple. Il connaît les démarches qualité, peut les développer et y sensibiliser des personnels.

Insertion professionnelle

Ingénieur de recherche ou ingénieur d'étude

Carrières académiques pour les titulaires d'un doctorat

Infos pratiques

Faculté de Médecine et Sciences de la Santé à Brest

Contacts

Responsable pédagogique

MISERY

Programme

M1

Semestre 7

Génétique moléculaire	44h
Biochimie de la transduction des signaux cellulaires	44h
Biologie du développement et différenciation cellulaire	44h
Immunologie générale et réactions de défense	44h
Modélisation statistique et informatique	44h
initiation au questionnement éthique	22h
Initiation à la bioinformatique	22h
Préparation à la vie professionnelle	64h
- Anglais	22h
- Communication-Entreprise	42h
- Entreprise	20h
- Communication	22h

Semestre 8

UE5 Neurophysiologie sensorielle	24h
UE6 Psychologie et neurobiologie	24h
UE7 Modèle animaux et mécanismes physiopathologiques	24h
UE8 Cytogénétique	24h
Stage	
Préparation à la vie professionnelle	59h

- Anglais	22h
- Communication-Entreprise	37h
- Entreprise	15h
- Communication	22h
Génomique protéomique	44h
Physiologie de la communication	49.5h

M2

Semestre 9

UE1 Méthodologie en neurosciences
UE2 Neurogénétique et Neurohistologie
UE3 Neuroimmunologie
UE4 Physiopathologie neurosensorielle
UE5 Physiologie et physiopathologie musculaire
UE6 Sciences cognitives et affectives
UE7 Psychiatrie
UE 8 Electrophysiologie du système nerveux central
UE9 Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur
UE10 Recherche translationnelle en neurosciences

Semestre 10

Stage

Dernière mise à jour le 16 février 2017

Génétique moléculaire

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 27.5h

Travaux Dirigés : 16.5h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	
Travaux Dirigés	CC	Oral - exposé	20	33%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Biochimie de la transduction des signaux cellulaires

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 22h

Cours Magistral : 22h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	
Travaux Dirigés	CC	Oral - exposé	20	33%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Biologie du développement et différenciation cellulaire

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 20h

Cours Magistral : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Autre nature	120	50%	
Travaux Dirigés	CC	Oral - exposé	20	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Immunologie générale et réactions de défense

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 44h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Modélisation statistique et informatique

Présentation

est remplacé par un projet tutoré

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 33h

Travaux Dirigés : 11h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	50%	
Cours Magistral	CT	Oral - soutenance	20	25%	
Travaux Dirigés	CC	Ecrit - rapport		25%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

initiation au questionnement éthique

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 22h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100%	

Initiation à la bioinformatique

Présentation

est remplacé par un atelier de gestion de projet

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 16.5h

Travaux Dirigés : 5.5h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Préparation à la vie professionnelle

6 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 42h

Travaux Dirigés : 22h

Anglais

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 11h

Travaux Dirigés : 11h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	120	3/5	coef Anglais = 1/2 UE PVP
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		2/5	coef Anglais = 1/2 UE PVP

Communication-Entreprise

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 31h

Travaux Dirigés : 11h

Entreprise

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	60	2/10	element non capitalisable, EC Communication-Entreprise = 1/2 UE PVP

Communication

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit et/ou Oral		8/10	element non capitalisable, EC Communication-Entreprise = 1/2 UE PVP

UE5 Neurophysiologie sensorielle

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

UE6 Psychologie et neurobiologie

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

UE7 Modèle animaux et mécanismes physiopathologiques

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

UE8 Cytogénétique

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Stage

8 crédits ECTS

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Stages	CT	Oral - soutenance	20	50%	
Stages	CT	Ecrit - rapport		50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Stages	CT	Oral - soutenance	20	100%	

Préparation à la vie professionnelle

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 35h

Cours Magistral : 24h

Anglais

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 11h

Travaux Dirigés : 11h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CT	Ecrit - devoir surveillé	165	1/3	coef Anglais = 1/2 UE PVP
Autres	Autre modalité	Oral	15	1/3	coef Anglais = 1/2 UE PVP
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	coef Anglais = 1/2 UE PVP

Communication-Entreprise

3 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 24h

Cours Magistral : 13h

Entreprise

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Autre nature		1/2	élément non capitalisable, coef EC Communication - Entreprise = 1/2 UE PVP

Communication

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit et/ou Oral		1/2	élément non capitalisable, coef EC Communication - Entreprise = 1/2 UE PVP

Génomique protéomique

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 20h

Travaux Dirigés : 7.5h

Travaux Pratiques : 16.5h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	60%	
Travaux Pratiques	CC	Ecrit - rapport		40%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	

Physiologie de la communication

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 7.5h

Cours Magistral : 25.5h

Travaux Pratiques : 16.5h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	
Travaux Pratiques	CC	Oral - exposé	20	33%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	



Université de Bretagne Occidentale

UE1 Méthodologie en neurosciences

UE2 Neurogénétique et Neurohistologie



Université de Bretagne Occidentale

UE3 Neuroimmunologie



Université de Bretagne Occidentale

UE4 Physiopathologie neurosensorielle

UE5 Physiologie et physiopathologie musculaire

UE6 Sciences cognitives et affectives

UE7 Psychiatrie

UE 8 Electrophysiologie du système nerveux central

UE9 Procédures médicales et chirurgicales assistées par ordinateur



Université de Bretagne Occidentale

UE10 Recherche translationnelle en neurosciences

Stage

30 crédits ECTS