



UFR des Sciences et Techniques  
Centre de Formation Continue  
Centre de Formation par Apprentissage

<http://www.univ-rouen.fr/ABISS/MasterBioinfo/>

**Contact :**

Hélène Dauchel  
Resp. du Master de BioInforMatique

UFR des Sciences et des Techniques  
Université de Rouen  
F 76821 Mont Saint Aignan CEDEX  
fax: (33).02.35.14.71.40 - tel: (33).02.35.14.63.89  
e-mail : [master.bioinfo@univ-rouen.fr](mailto:master.bioinfo@univ-rouen.fr)

**Master SCIENCES TECHNOLOGIE SANTE**  
Mention Biologie Santé  
**Spécialité BioInforMatique**  
Admission en Master 1 Semestre 2

remarque : les étudiants ayant suivi le semestre 1 de ce master à l'Université de Rouen sont dispensés de ce dossier.

### Pièces à fournir

1. Ce dossier de candidature, daté, signé et entièrement rempli
2. Une photo d'identité collée
3. Une lettre de motivation manuscrite
4. Un curriculum vitae
5. Les fiches d'appréciation jointes sous pli fermé (peuvent parvenir séparément) : au moins une par le responsable de votre dernière formation et une par un responsable d'une UE de spécialité du parcours.
6. Les photocopies des diplômes, relevés de notes des deux dernières années d'études. *Concernant la formation en cours, fournir le relevé de notes du premier semestre si disponible.*
7. Les candidats au titre de la formation continue sont invités à nous fournir des précisions sur leur situation, se renseigner sur leurs droits de congé pour formation, de rémunération auprès des services compétents : service de formation permanente de leur entreprise, ANPE, FONGECIF et se mettre en relation avec service de la formation continue de l'Université de Rouen.

### Dossier à adresser à

Master BioInforMatique  
« admission M1 S2 »  
Département de Biologie  
UFR des Sciences et des Techniques  
Université de Rouen  
F 76821 Mont Saint Aignan cedex

### Dates limites de dépôt du dossier

Le dossier est à retourner avant le **15 décembre**.

*Des dossiers partiellement constitués peuvent nous être adressés toute l'année pour premier avis et conseils.*

**Nom:**

**Prénom:**

**Formation actuelle :**

**Etablissement d'origine :**

**Photographie  
d'identité**

***DOSSIER pour une admission en***

**Master de BioInforMatique**

***Master 1 semestre 2***

**U.F.R. des Sciences et Techniques  
Centre de Formation par Apprentissage  
Centre de Formation Continue**





## Parcours de Formation et Expériences

### Formation depuis le bac : diplômes obtenus ou formation en cours

Année	Etablissement	Diplôme obtenu (mention)
		<i>Baccalauréat série .....</i>

### Expériences de stages effectués dans le contexte de votre parcours

Année/durée	Etablissement	Validation: Diplôme, certificat, attestation.....

### Précisez vos connaissances et compétences : avez- vous acquis une formation ou une expérience en ...?

*(préciser Cours/TP ou stage et l'année )*

<input type="checkbox"/> génétique moléculaire/génomique/transcriptomique	
<input type="checkbox"/> biochimie/biologie cellulaire	
<input type="checkbox"/> biologie structurale/modélisation moléculaire	
<input type="checkbox"/> spectrométrie de masse/analyse protéomique	
<input type="checkbox"/> précisez éventuellement votre domaine de spécialisation (microbiologie/végétal/animal/humain) ?	
<input type="checkbox"/> utilisation des données et outils pour l'analyse bioinformatique (bioanalyse)	
<input type="checkbox"/> informatique (en général <u>et</u> en bioinformatique)	
<input type="checkbox"/> mathématiques et statistiques (en général <u>et</u> pour la génomique)	

### Demande d'équivalence de votre semestre 1 de master

La semestrialisation des études universitaires vous permet de changer d'université au cours de votre année *sans surcoût d'inscription*. Au terme de l'année universitaire, vous obtiendrez 30 CE de votre semestre 1 de votre université d'origine et 30 CE pour le semestre 2 à l'Université de Rouen.

La validation par une commission d'équivalence de votre semestre 1 effectué dans une autre université peut vous permettre d'obtenir l'année de M1 complète de l'université de Rouen si les enseignements reçus corèlent avec ceux de Rouen. **Demandez-vous l'examen par la commission d'équivalence de votre parcours de semestre 1 ?**

- NON
- OUI pour une équivalence avec le Semestre1 du Master spécialité BioInforMatique



UFR des Sciences et Techniques  
Centre de Formation Continue  
Centre de Formation par Apprentissage

<http://www.univ-rouen.fr/ABISS/MasterBioinfo/>

**Contact :**  
Hélène Dauchel  
Resp. du Master de BioInforMatique

Faculté des Sciences et des Techniques  
Université de Rouen  
F 76821 Mont Saint Aignan CEDEX  
fax: (33).02.35.14.71.40 - tel: (33).02.35.14.63.89  
e-mail : [master.bioinfo@univ-rouen.fr](mailto:master.bioinfo@univ-rouen.fr)

**Candidature au Master de BioInforMatique - master 1 semestre 2**

**FICHE D'APPRECIATION**

**Concernant : PRENOM:** .....**NOM:** .....

Nom du responsable ayant établi la fiche : .....

Fonction/resp. UE : .....

Etablissement: .....

.....

Tél: .....Mél: .....

- Vous connaissez le candidat depuis: .....

- Votre appréciation porte sur :

l'année de..... un semestre       l'UE ..... l'ensemble des UE

- moyenne du candidat: .....      classement du candidat: .....

- profil de la promotion du candidat pour

nombre d'étudiants : .....      moyenne de la promotion .....

note supérieure : .....      note inférieure : .....

<b>Apprentissage de notions nouvelles - Adaptation</b>
<b>Motivation et aptitude pour les outils et méthodes informatique/statistiques</b>
<b>Organisation du travail</b>
<b>Initiative et dynamisme</b>
<b>Réalisation et rigueur dans le travail</b>
<b>Ouverture d'esprit</b>
<b>Participation -Intégration</b>

**Avis général:**

.....

**date et signature du responsable :**

## Au sujet du stage de M1 semestre 2...

### »» Cadrage du stage

Le stage pratique de 4 mois allant de mars à juin combine l'expérimentation humide et « in silico ». Il est dédié à la pratique expérimentale de paillasse autour d'approches de biologie à haut débit comme la génomique (séquençage, cartographie, génotypage), la génomique fonctionnelle (transcriptomique), la protéomique, la métabolomique ou à des approches de modélisation moléculaire ou de modélisation en biologie systémique. A cette expérimentation "humide" est associée une partie analyse bioinformatique ou biostatistiques. Si l'étudiant en a déjà les capacités il pourra également aborder des développements de programmation informatique ou statistiques. Tous les domaines du vivant sont concernés : animal/agro, végétal/agro, santé/humain, microbiologie... Tous les processus biologiques sont concernés.

### »» Démarches pour obtenir un stage

La majorité des stages est arrangée par l'équipe pédagogique grâce à son réseau de partenaires locaux ou nationaux. Une liste de propositions peut être fournie aux étudiants. Mais nous soutenons également toutes les démarches personnelles pour trouver son propre stage en fonction des souhaits scientifiques ou géographiques des étudiants. Il peut être réalisé dans un laboratoire académique ou une entreprise en France ou à l'étranger (dispositif [ERASMUS](#)). Dans tous les cas, la proposition de stage est établie sous la forme d'une « [proposition résumée du stage](#) » et transmise au responsable de la spécialité . Elle fait l'objet d'une évaluation et d'un accord préalable par l'équipe pédagogique de la spécialité. Les structures d'accueil choisissent l'étudiant(e) parmi les candidatures reçues. Une convention de stage est établie.

### »» Evaluation du stage

Début juillet, le stage fait l'objet d'un rapport, d'une soutenance et d'une évaluation par l'encadrant selon une grille pré-établie de critères. Il est exclu de la compensation.

### »» Qui suit et évalue ce stage ?

- L'étudiant est suivi pendant son stage par un enseignant de l'équipe pédagogique. Celui-ci prend contact notamment par mail avec l'étudiant ou l'accueillant pour évaluer les conditions et la progression du travail.
- Le stage donne lieu à la rédaction d'un rapport et d'une soutenance orale début juillet.



UFR des Sciences et Techniques

[www.univ-rouen.fr/ABISS/MasterBioinfo/](http://www.univ-rouen.fr/ABISS/MasterBioinfo/)

**Contact :**

Hélène Dauchel

Resp. du Master de BioInforMatique

Faculté des Sciences et des Techniques

Lab. LITIS EA4051

Université de Rouen

F 76821 Mont Saint Aignan CEDEX fax:

(33).02.35.14.71.40 - tel: (33).

02.35.14.63.89

e-mail : [master.bioinfo@univ-rouen.fr](mailto:master.bioinfo@univ-rouen.fr)

## Proposition de stage de Master 1 S2 : 4 mois

**Nom de l'étudiant (si connu) :**

**Nom de l'entreprise ou du laboratoire :**

**Adresse :**

**Descriptif du stage**

**Titre :**

**Contexte scientifique et résumé du projet de stage:**

**Approches expérimentales à mettre en œuvre :**

**Outils et méthodes informatiques/statistiques/bioinformatiques :**

**Convention de stage :**

Pensez-vous être en mesure de proposer des indemnités de stage ?     oui     non

**Contact :**

- Nom : .....

- Statut (Ing, chercheur, DR, MCF, Pr, autre) : .....

- Coordonnées (mél, tél) : .....

- Expertise en :

biologie/génomique     chimie-génomique     informatique     bioinformatique     statistiques



**Master SCIENCES TECHNOLOGIE SANTE**  
**Mention Biologie Santé**  
**Spécialité BioInforMatique**

	Unités d'enseignement	Volume horaire (h) C/TD/TP	CE		Unités d'enseignement	Volume horaire (h) C/TD/TP	CE	
<b>Semestre 1</b>	<b>4 UE obligatoires à dominante génétique et génomique</b>			<b>Semestre 3</b>	UE 1 Système, algorithmique et programmation	75 (33/16/26)	3	
	UE 1 Biostatistiques/Anglais	50 (0/50/0)	5		UE 2 Statistiques avec R et Bioconductor	40 (10/15/15)	2	
	UE 13 Contrôle de l'Expression Génique et Transcriptome	70 (56/8/6)	7		UE 3 Bases de données et Technologies Web	45 (20/10/15)	2	
	UE 14 Evolution des génomes et phylogénie	30 (14/8/8)	3		UE4 Conception et Programmation Orientée Objet	40 (10/15/15)	2	
	UE 20 Polymorphismes et génétique des caractères complexes	30 (16/6/8)	3		UE 5 Algorithmique avancée	55 (17/17/21)	2	
	<b>1 parcours obligatoire au choix parmi deux</b>				UE 6 Modèles statistiques et fouille de données pour l'analyse des séquences	45 (15/15/15)	2	
	<b>Parcours dominante physiologie moléculaire</b>				UE 7 Génomique comparative (1) Algorithmes et statistiques des alignements de séquences	40 (16/12/12)	2	
	UE 4 Endocrinologie et neuroendocrinologie	30 (20/10/0)	3		UE 8 Annotation des génomes et des protéomes : analyses bioinformatiques	70 (26/21/23)	3	
	UE 6 Physiologie de la neurotransmission	35 (23/12/0)	3		UE 9 Environnement professionnel (1) stratégies d'innovation, anglais, gestion de projet	50 (13/33/4)	2	
	UE 9 Physiopathologie moléculaire	30 (20/10/0)	3		<b>UE 10 Mission professionnelle (1) en alternance</b>	<b>36 sem.</b>	<b>10</b>	
	<b>Parcours dominante biologie structurale et cellulaire</b>				<b>Semestre 4</b>	UE1 Programmation et technologies Web avancées	65 (19/23/23)	3
	UE 11 Biologie structurale	50 (36/10/9)	5			UE2 Gestion d'un projet de développement logiciel ou d'applications	20 (4/16/0) +100h/étu	4
	UE 17 Cycle cellulaire, cytosquelette, matrice extracellulaire	40 (40/0/0)	4			UE3 Génomique comparative (2) Algorithmes de comparaison de génomes complets Méthodes de reconstruction phylogénétique Modèles pour la Dynamique et Génétique des populations	55 (20/19/16)	2
	<b>1 UE obligatoire au choix parmi trois</b>					UE4 Transcriptomique et protéomique : analyses statistiques et bioinformatiques	75 (24/9/42)	3
UE 19 Métabolome, Protéome, Flux cellulaires	20 (15/10/0)	3	UE5 Modélisation, simulation et systèmes de représentation des connaissances Modélisation et simulation en biologie systémique Fouille de textes et ontologies en génomique	50 (28/5/17)		2		
UE 10 Introduction aux biothérapies (UE 9 requise)	30 (20/10/0)	3	UE6 Modélisation, prédiction de structures et chémogénomique	45 (25/10/10)	2			
UE 18 Microbiologie	30 (24/6/0)	3	UE7 Environnement professionnel (2) stratégies d'innovation, anglais, préparation insertion	30 (10/20/0)	2			
<b>Semestre 2</b>	UE 1 Bioinformatique et Biostatistiques en génomique	48 (16/16/16)	6	<b>UE8 Mission professionnelle (2) en alternance</b>	<b>34 sem.</b>	<b>12</b>		
	<b>UE 2 Stage</b>	<b>4 mois</b>	<b>24</b>					