

# SAUTE PUBLIQUE

## Méthodes de Traitement de l'Information Biomédicale et Hospitalière (MTIBH)

### > UFR SANTE

Campus de Villejean  
2 avenue du  
Pr Léon Bernard  
CS 34317  
35043 RENNES Cédex

### > Enquête des anciens diplômés :

<http://soie.univ-rennes1.fr/themes/Observatoire>

### > En savoir plus :

<http://etudes.univ-rennes1.fr/master-mtibh>

## Objectifs

L'objectif principal de la formation est de doter des professionnels de santé (médecins, pharmaciens, dentistes, sages-femmes, vétérinaires) et/ou des scientifiques (mathématiciens, statisticiens, biologistes) de compétences en méthodologie de traitement de l'information biomédicale et de santé :

- pour concevoir des systèmes d'information visant à rationaliser l'intégration et le partage de données hétérogènes -(veille sanitaire, réseaux de soins...)
- pour concevoir des applications informatiques, relevant du développement ou de la recherche, visant le traitement de données "patient" (ex. : dossier médical)
- pour réaliser des études et/ou des recherches (sur l'activité médicale, hospitalière, sur les données patient...) favorisant le conseil et/ou la prise de décision médicale, de santé publique et/ou d'orientation des politiques hospitalières.

## Quels secteurs d'activité

Les diplômés peuvent prétendre aux postes suivants :

- Chercheur, enseignant chercheur (sous réserve de l'obtention d'un doctorat)
- Ingénieur chef de projet
- Ingénieur informaticien d'étude
- Médecin en charge de l'information médicale
- Consultant

## Conditions d'admission

### M1 :

- étudiants filières santé, après validation de la 1ère année de formation en Santé,
- étudiants filières scientifiques après validation d'une licence.

### M2 : présélection sur dossier s'adressant aux titulaires des masters 1

- diplômés du 2nd cycle ou équivalent
- posséder une expérience professionnelle
- en formation initiale ou au titre de la formation permanente

# → SANTE PUBLIQUE

## Méthodes de Traitement de l'Information Biomédicale et

➤ **Master :**

- 4 semestres
- 120 crédits ECTS

➤ **Certifications :**

- Anglais : CLES
- Informatique : C2I

➤ **Stages :**

**M1** : UE non obligatoire de stage d'introduction à la recherche de 50h valant 6 ECTS

**M2** : stage de fin d'études de 6 mois (30ECTS)

➤ **Calendrier d'inscription :**

**M1 - M2 :**

**à partir de mi-mars**

- pré-inscription et retrait des dossiers sur <http://candidatures.univ-rennes1.fr>

➤ **Effectif: 25**

### Organisation

<b>Semestres 1 et 2</b>	<b>ECTS</b>
<b>4 UE obligatoires filières santé et scientifiques - 18 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bases de mathématiques, probabilités et statistiques</li> <li>▪ Méthodes en informatique</li> <li>▪ Introduction à la biostatistique (1 et 2)</li> </ul>	6 6 3+3
<b>Filières santé : 2 UE à choisir parmi : 12 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bases de données en santé</li> <li>▪ Informatique médicale avancée</li> <li>▪ Stage d'introduction à la recherche</li> <li>▪ Simulations en biostatistique</li> </ul>	6 6 6 6
<b>Validation des 4 premières années de formation en santé - 30 ECTS</b>	
<b>Filières scientifiques - 5UE obligatoires : 27 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bases de données en santé</li> <li>▪ Informatique médicale avancée</li> <li>▪ Stage d'intro à la recherche</li> <li>▪ Simulations en biostatistique</li> <li>▪ Anglais</li> </ul>	6 6 6 6 3
<b>UE à choisir pour totaliser- 15 ECTS</b> à choisir dans l'offre de formation de M1 de Rennes I, en fonction des contraintes imposées par la spécialité.	
<b>Total des crédits M1 : 60 ECTS</b>	
<b>Semestre 3</b>	<b>ECTS</b>
<b>UE tronc commun obligatoire - 15 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conception de bases de données biomédicales et techniques web avancé</li> <li>▪ Système de santé et réseaux de soins</li> <li>▪ Systèmes d'information hospitaliers (1)</li> <li>▪ Entrepôts de données et data mining</li> </ul>	3 3 3 6
<b>Parcours professionnel - 15 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Systèmes d'information hospitaliers (2)</li> <li>▪ Traitement de l'information médicale et PMSI</li> <li>▪ Extraction et analyse des données PMSI</li> <li>▪ Gestion budgétaire et financière des établissements</li> </ul>	3 6 3 3
<b>Parcours recherche - 15 ECTS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Représentation des connaissances et ontologie biomédicales</li> <li>▪ Analyses de données textuelles</li> <li>▪ Méthodes de modélisation des systèmes biologiques</li> <li>▪ Intégration de données et interopérabilité dans les systèmes d'information</li> <li>▪ Mini-colloque</li> </ul>	3 3 3 3 3
<b>Semestre 4</b>	<b>ECTS</b>
<b>UE Stage : 6 mois - 30 ECTS</b>	<b>30</b>
<b>Total des crédits M2 : 60 ECTS</b>	