

Vos débouchés après un Master Biologie-Santé

Domaines

- Recherche fondamentale, préclinique, translationnelle ou clinique dans les domaines de la santé, de l'agro-alimentaire et de l'industrie pharmaceutique,
- Pharmacologie clinique, Epidémiologie, Biostatistique, Biomathématiques,
- Gestion et analyse des big-data en recherche biomédicale
- Organismes publics et parapublics nationaux et internationaux du secteur de la santé.

Métiers

- Cadre dans l'industrie de l'informatique médicale, de la production de matériel, les nanotechnologies, etc.
- Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale,
- Ingénieur de recherche, Ingénieur d'études, Directeur scientifique
- Chef de projet de recherche clinique
- Responsable de projet R&D
- Cadre scientifique des organismes publics et parapublics ou consultant privé dans le domaine de l'agro-environnement.

Après un Doctorat, différentes perspectives d'emploi :

- Enseignant-chercheur à l'Université
- Chercheur, ingénieur, chef de projet dans les EPST (INSERM, CNRS, INRA...), l'industrie pharmaceutique, les entreprises de biotechnologie
- Ingénieur, chef de projet dans les structures de valorisation de la recherche
- Communication scientifique

Formation double compétences

Les étudiants qui souhaitent acquérir et développer des compétences managériales dans le domaine de l'innovation et du management de projet pourront suivre un double cursus : parcours de M2 BBRT et Master Management de l'IAE Nantes (Institut d'Economie et de Management de l'Université de Nantes).

Pourquoi étudier à l'Université de Nantes ?

Pour la qualité de son enseignement, centré sur les apprentissages, et son encadrement pédagogique.

Pour les possibilités de poursuite d'études et la préparation à l'insertion professionnelle.

Pour l'environnement de recherche scientifique de pointe.

Et aussi pour un campus de qualité, une vie associative, culturelle et sportive dynamique.

En savoir plus ?

Sur le Master

www.univ-nantes.fr/master-biologie-sante

Vos contacts :

Yannick GUILLOUX et Guillaume LAMIRAULT
Responsables de la mention Biologie-Santé
masterbiologiesante@univ-nantes.fr

Sur l'alternance

www.univ-nantes.fr/alternance

Vous inscrire

www.univ-nantes.fr/inscriptions

Financer vos études et vous loger

www.crous-nantes.fr



Faculté des Sciences et des Techniques - Université de Nantes

Document non contractuel.

Master Biologie-Santé

- › Biologie, Biotechnologie et Recherche Thérapeutique (BBRT)
- › Recherche Clinique (RC)
- › Génétique, Génomique et Biologie des Systèmes (GGBS)
- › De l'animal à l'Homme : Analyse, maîtrise et gestion des risques sanitaires et nutritionnels (Man-Imal)
- › Signaux et Images en Biologie et Médecine (SIBM)
- › Modélisation en Pharmacologie Clinique et Epidémiologie (MPCE)



UNIVERSITÉ DE NANTES



UNIVERSITÉ DE NANTES

www.univ-nantes.fr



UNIVERSITÉ
BRETAGNE
LOIRE

Au cœur d'une métropole en pleine expansion, l'Université de Nantes dispose de nombreux atouts pour répondre aux enjeux, souvent très complexes, du monde contemporain et de celui de demain.

Notre volonté est de former des jeunes diplômés qui auront acquis les connaissances et les compétences nécessaires à l'exercice de professions scientifiques de haut niveau, que ce soit dans les domaines de la recherche, du développement, de la production ou de l'enseignement.

Quel que soit votre niveau de diplôme (licence, master ou doctorat), vous serez capable, à divers degrés de performance, de :

- maîtriser des savoirs disciplinaires et interdisciplinaires complexes ;
- appliquer une démarche scientifique, développer des idées novatrices et gérer un projet ;
- être autonome dans vos apprentissages dans des contextes diversifiés ;
- communiquer de façon claire, précise, ouverte et efficace ;
- travailler en équipe et entretenir des relations interpersonnelles durables ;
- être actif face aux changements et agir en acteur socialement responsable.



Votre parcours

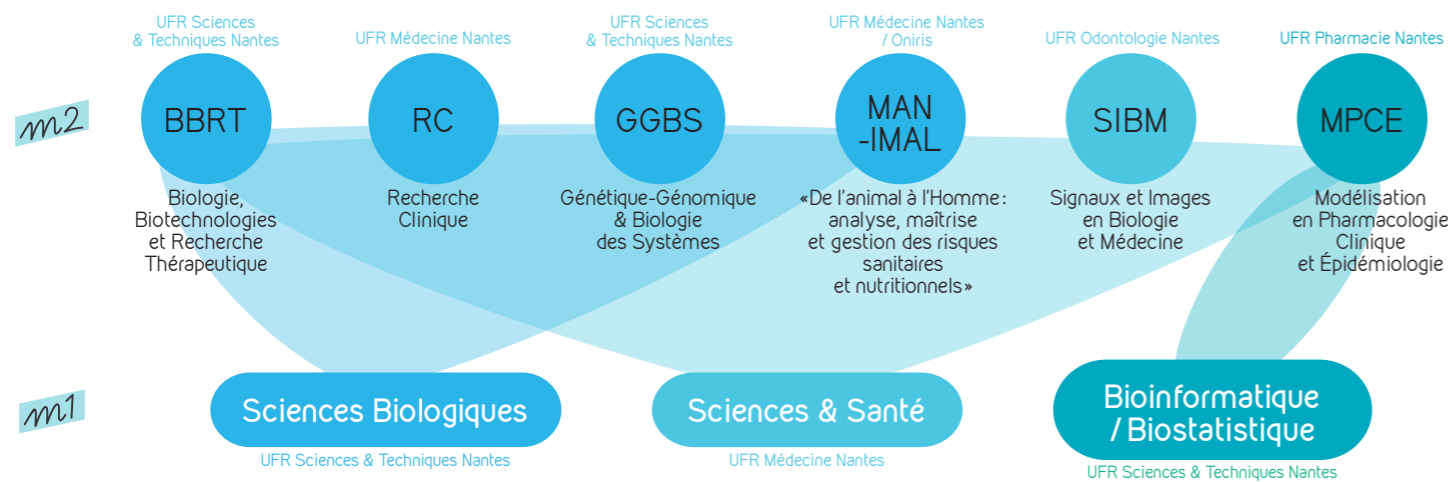
Le Master Biologie-Santé est positionné dans deux pôles de l'Université de Nantes, Sciences et Santé, du fait de la structuration de la recherche en santé qui nécessite une coopération étroite entre scientifiques et différents professionnels de la santé.

Les parcours de première année de master (M1) sont proposés en fonction de l'origine des étudiants : filières scientifiques (Sciences Biologiques et Bioinformatique/Biostatistique) ou filières santé (Sciences et Santé).

La structuration de ces parcours de M1 est basée sur une forte complémentarité. Ils sont organisés autour de modules d'enseignements vous permettant de vous inscrire dans plusieurs parcours de deuxième année (M2) de la mention.

Ces parcours vous permettent également de vous orienter dans des M2 d'autres mentions proposées par l'Université de Nantes : Bioinformatique (M2 Bioinformatique pour les Biologistes et M2 Ingénierie Bioinformatique), Sciences du Médicament (M2 Biomatériaux et Dispositifs Médicaux, M2 Topiques et Cosmétiques, M2 Biothérapies, Médicaments et Thérapies Innovantes), Nutrition et Sciences de l'Aliment (M2 Nutrition humaine, Développement de l'Aliment Santé).

Les différents parcours de M2 du Master Biologie-Santé sont complémentaires et permettent de couvrir différents champs de la recherche en santé : recherche fondamentale, préclinique et translationnelle (BBRT, GGBS), recherche clinique (RC), imagerie (SIBM), traitement des données de recherche clinique et épidémiologique (MPCE) et analyse et traitement des risques sanitaires (Man-Imal).



Descriptif détaillé sur le site web (sélection, programme, modalités d'évaluation...) : www.univ-nantes.fr/master-biologie-sante

Votre profil après un Master Biologie-Santé

Vous bénéficierez d'un enseignement disciplinaire dans les domaines de la biologie, physiopathologie et clinique appliqués à la santé humaine quel que soit votre cursus : biologique, statistique ou mathématique ou en double compétence pour des cursus médecine, pharmacie, odontologie, maïeutique, ostéopathie, ingénieur et vétérinaire. En plus des savoir-faire scientifiques spécifiques à chaque parcours, vous développerez une rigueur scientifique, une autonomie, un esprit critique, une capacité d'adaptation et la faculté de travailler en équipe tout en respectant des principes comme l'éthique et la déontologie nécessaires dans toute profession.

Travailler dans la recherche fondamentale et préclinique

Le parcours BBRT vous permettra de vous spécialiser en recherche fondamentale, préclinique ou translationnelle notamment dans les thématiques de recherche phares développées sur la métropole nantaise par le choix d'enseignements optionnels : "Biothérapies de l'appareil locomoteur", "Cardiovasculaire et facteurs de risque", "Immunologie-Cancérologie", "Immuno-Intervention, Transplantation et Auto-Immunité", "Maladies infectieuses", "Physiopathologies de l'axe cerveau-intestin". Il vous permettra de mettre en œuvre de manière intégrative des savoirs disciplinaires pour étudier des mécanismes physiopathologiques en sélectionnant les techniques pertinentes pour concevoir et conduire un projet de recherche.

Travailler dans la recherche clinique

Le parcours RC prépare les futurs praticiens de santé hospitaliers ou hospitalo-universitaires (médecins, chirurgiens-dentistes, pharmaciens, sages-femmes, ostéopathes...) et les étudiants scientifiques à des fonctions d'investigateur ou de chef de projet dans le domaine de la recherche clinique en leur donnant des bases solides sur les techniques et méthodes de la recherche clinique ainsi que sur la démarche de la recherche translationnelle.

Travailler dans la recherche en génétique-génomique

Le parcours GGBS forme des biologistes et des médecins aux outils permettant l'analyse de données génomiques et l'interprétation de données biologiques à haut débit leur permettant de sélectionner les technologies et méthodologies les plus appropriées pour concevoir et conduire un projet de recherche en génétique-génomique.

Travailler dans la gestion des risques sanitaires

Le parcours Man-Imal permet d'aborder la complexité des enjeux sanitaires nationaux et internationaux liés aux interactions entre l'homme, l'animal, l'environnement et l'alimentation ; en reliant les acteurs de la santé animale et de la santé humaine, des productions agricoles et agroalimentaires.

Travailler dans l'imagerie biomédicale

Le parcours SIBM permettra aux ingénieurs et scientifiques de comprendre les spécificités de l'imagerie médicale (notions de dose et qualité, normes d'échanges, confidentialité...) et aux professionnels de santé d'appréhender des bases de mathématiques (géométries 2D 3D 3D+T, probabilités...), de physique (rayonnements, interaction rayons-matière...) et d'informatique (complexité d'algorithmes, mise en œuvre automatique...).

Travailler dans le domaine des biostatistiques et de l'épidémiologie

Le parcours MPCE vous forme à la conception et l'analyse statistique de données issues de protocoles de recherche clinique (pharmacologie clinique, essai thérapeutique, étude pharmaco-épidémiologique) et épidémiologique (recherche étiologique, évaluation de méthodes diagnostiques, recherche de facteurs pronostiques), et vous permet de développer une recherche méthodologique adaptée à ces différents domaines.

Vos compétences

(communes à tous les diplômés de la mention)

Votre formation reposera sur la complémentarité et la continuité des apprentissages et sur le développement graduel de compétences dans le cadre de l'approche programme mise en place.

- **Articuler des connaissances issues de différents domaines de la recherche biomédicale afin de les appliquer à bon escient dans un projet ou pour résoudre une problématique ;**
- **Organiser votre temps de travail ;**
- **Maîtriser et utiliser des techniques de communication usuelles (poster, diaporama, rapport...) ;**
- **Formaliser, exposer et argumenter des hypothèses et des données à des scientifiques et des non-scientifiques ;**
- **Ecouter, échanger, s'intégrer et être capable d'interagir au sein d'une équipe et animer un groupe de travail ;**
- **Faire preuve d'indépendance intellectuelle et savoir porter un regard critique ;**
- **Décider et agir en intégrant les valeurs éthiques.**

Et selon votre parcours (BBRT, RC, GGBS, Man-Imal, SIBM ou MPCE), des compétences disciplinaires viendront renforcer ce socle.

Pourquoi choisir cette formation ?

Partenariats

Le Master Biologie-Santé s'appuie très fortement sur les activités de recherche développées sur la métropole nantaise avec le soutien (en termes de stages, formation à la recherche et technologies de pointe) de vingt cinq laboratoires et structures de recherche préclinique et clinique.

La formation est réalisée en lien avec de nombreux partenaires : des membres de l'Université Bretagne Loire (Angers, Brest et Rennes 1) ainsi que différentes écoles (Oniris - l'Ecole nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation Nantes Atlantique, l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers, IdHEO - l'Institut des Hautes Etudes Ostéopathiques).

Pédagogie innovante

Le Master Biologie-Santé s'inscrit dans la démarche d'approche programme développée par la Faculté des Sciences et des Techniques ainsi que dans le développement d'une offre de formation tout au long de la vie (FTLV) en blended learning (distanciel et présentiel : théorique et/ou pratique).

Interdisciplinarité

L'équipe pédagogique est interdisciplinaire : les responsables de parcours, les membres de jurys et les représentants des établissements partenaires sont biologistes, informaticiens, physiciens, biostatisticiens, médecins, pharmaciens, ostéopathes et vétérinaires.

Relations avec les entreprises

De nombreux professionnels de la recherche et du monde socio-professionnel assurent environ 45% des enseignements sur l'ensemble de la mention. Ils participent également aux jurys de stage et au conseil de perfectionnement. Les entreprises en appui du Master Biologie-Santé se répartissent en plusieurs catégories : Recherche et Développement, Biotechnologies, Bioassays précliniques, Biothérapies, Santé et pharmaceutiques, Analyse, Qualité-Sécurité-Environnement et Alimentaire, Recherche clinique et Organisations internationales comme l'OMS, FAO...