

Master Ingénierie de la santé

Parcours Sciences et management des biotechnologies : biomarqueurs - diagnostic *in vitro* 2e année

Présentation

Les analyses de biologie médicale jouent un rôle capital en santé humaine puisqu'elles interviennent dans 60% des décisions médicales. Elles permettent non seulement de diagnostiquer les maladies mais aussi de les dépister, de choisir les traitements ou d'évaluer leur efficacité.

L'industrie du diagnostic *in vitro* (DIV) regroupe toutes les sociétés qui développent, produisent et/ou commercialisent les bioréactifs et dispositifs médicaux destinés aux analyses de biologie médicale. Celles-ci jouent un rôle capital dans la prévention, le diagnostic, le choix et le suivi thérapeutique de nombreuses pathologies humaines. Le marché mondial annuel de ce secteur est de 35 milliards d'euros. Le domaine d'activité du DIV montre une forte capacité d'innovation avec le développement de secteurs tels que le théranostic, les biopuces ou les nouveaux tests de diagnostic rapide. Trois des 8 leaders mondiaux du domaine se sont implantés dans l'agglomération grenobloise (Roche Diagnostics, BD et bioMérieux).

Ce parcours en diagnostic *in vitro* a été créé en 2002. Elle est destinée aux étudiants désirant travailler dans l'industrie du DIV mais aussi aux candidats intéressés par la recherche publique orientée vers la recherche de nouveaux biomarqueurs ou de nouvelles techniques de diagnostic biologique.

Objectifs

Ce parcours a pour objectif de préparer les étudiants à la découverte de biomarqueurs et au développement de tests appliqués essentiellement à la biologie médicale (immunodiagnostic, microbiologie, biologie moléculaire, biochimie clinique, cytogénétique, ...) mais également à la médecine vétérinaire et aux contrôles effectués en milieu industriel (agro-alimentaire, industrie pharmaceutique, industrie cosmétique). Le panel d'UE et les stages proposés permettent également une large ouverture vers la qualité, la réglementation, la vente et le management dans le secteur industriel du diagnostic *in vitro*.

Admission

La deuxième année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1ère année d'un parcours compatible ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Les modalités de candidature dépendent de votre profil. Vous êtes étudiant de nationalité française, ou vous résidez en UE, ou vous résidez dans un pays ne relevant pas de la procédure Etudes en France (voir ci-dessous), vous devez candidater [via l'application ecandidat](#) aux dates ci-dessous :

- **Pour la 1^{re} année du master Ingénierie de la santé** : saisie des candidatures en ligne **entre le 18/03/2020 et le 06/05/2020**. Entretiens pour ceux pré-selectionnés début juin 2020
- **Vous devez aussi remplir la fiche CANDIDATURE AU MASTER 1RE ANNEE INGENIERIE DE LA SANTE (IS) - FICHE DE VOEUX DE PARCOURS DE MASTER 2E ANNEE et impérativement la joindre à votre dossier de candidature. [CANDIDATURE AU MASTER 1RE ANNEE INGENIERIE DE LA SANTE \(IS\) FICHE DE VOEUX DE PARCOURS DE MASTER 2E ANNEE A joindre à chaque dossier de candidature](#)**
- **Pour la 2^e année du master Ingénierie de la santé** - parcours Sciences et management des biotechnologies : saisie des candidatures en ligne **entre le 01/04/2020 et le 29/05/2020**
- **Vous résidez dans un des pays ci-dessous. Vous relevez donc de la procédure Etudes en France** : saisie des candidatures en ligne [sur le site Campus France](#) Les dates de candidatures sont précisées sur ce site. La procédure "Études en France" concerne uniquement les étudiants résidant dans l'un des 41 pays suivants : Algérie, Argentine, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Comores, Congo Brazzaville, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Etats-Unis, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran, Japon, Koweït, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Pérou, République du Congo Démocratique, Russie, Sénégal, Singapour, Taiwan, Togo, Tunisie, Turquie et Vietnam.
- Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le site du [Master Ingénierie de la santé](#) ou le [catalogue des formations](#)

Poursuite d'études

- Une majorité d'étudiants accède directement au marché de l'emploi sans poursuite d'études
- Possibilité de poursuite en thèse, notamment dans la recherche de nouveaux biomarqueurs ou de nouvelles technologies appliquées aux analyses de biologie médicale
- Poursuite d'études pour une spécialisation en management, finances ou propriété industrielle

Infos pratiques :

- > **Composante** : UFR Pharmacie
- > **Durée** : 1 an
- > **Type de formation** : Formation initiale / continue
- > **Lieu** : Grenoble - La Tronche domaine de la Merci
- > **Contacts** :

Responsable(s) pédagogique(s)

Jean Breton
Jean.Breton1@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Mention de Master Ingénierie de la Santé
scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Master 2e année

Semestre 9

UE Sciences et techniques du diagnostic in vitro	6 ECTS	75h
UE Domaines d'applications et spécificités du diagnostic in vitro	6 ECTS	80h
UE In vitro diagnostics innovative project	6 ECTS	33h
4 élément(s) au choix parmi 7		
UE Micro and nanotechnologies for health	3 ECTS	30h
UE Lutte contre les maladies infectieuses	3 ECTS	30h
UE Qualité dans les industries de santé	3 ECTS	25h
UE Genetics and epigenetics of infertility	3 ECTS	24h
UE Anglais	3 ECTS	24h
UE Molecular tools for the diagnosis and treatment of genetic diseases	3 ECTS	29h
UE Proteomics for health research	3 ECTS	14h

Semestre 10

UE Stage	30 ECTS	7h
-----------------	---------	----