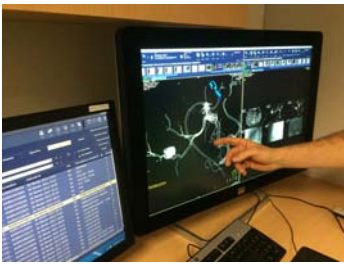


Mastère Spécialisé Equipements Biomédicaux «Nouveau» EN ALTERNANCE



Le cursus d'Ingénieur Biomédical Hospitalier « IBMH », créé en 1974, est à l'origine de la profession portant le même nom. Il est organisé par l'Université de Technologie de Compiègne, conjointement avec l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP). Il a reçu la Marque de Mastère Spécialisé « Equipements Biomédicaux » (MS EB) par la Conférence des Grandes Ecoles (CGE) depuis 1987. En janvier 2016, cette formation a accueilli sa 42^{ème} promotion et la 29^{ème} sous la forme d'un MS. Il est reconnu par le Ministère de la Santé depuis 1991 pour accéder au titre d'Ingénieur Hospitalier en chef dans les hôpitaux.



Le MS EB s'est modernisé chaque année pour répondre au mieux aux besoins des hôpitaux en matière d'investissements et d'exploitation de leurs Dispositifs Médicaux. Il alimente la réflexion de la discipline à travers de nombreuses études et thèses professionnelles réalisées chaque année. Son rayonnement international s'étend à l'Europe proche francophone, l'Afrique, au Moyen Orient et à l'Amérique Latine, où il a essaimé son modèle dans plusieurs autres universités.

En France, le recrutement de jeunes ingénieurs dans les grands hôpitaux évolue depuis quelques années (2008-2015). L'orientation du MS EB se doit donc également d'évoluer. Depuis janvier 2016, le MS EB est passé d'un mode plein temps d'une année vers un rythme en alternance pendant 17 mois, avec une session de quelques jours (2,5 ou 5) par mois. Le MS va faciliter ainsi l'accès aux personnes travaillant déjà dans les établissements de santé et augmenter la proportion d'étudiants en formation continue pour mieux répondre à l'évolution des besoins de perfectionnement des professionnels et aux attentes de modernisation et de management au sein du système de santé. Les jeunes ingénieurs diplômés pourront suivre les cours du MS EB en alternance tout en travaillant dans un établissement de santé ou un organisme impliqué dans le système de santé.



Cette nouvelle organisation permettra de mutualiser un certain nombre d'enseignements de haut niveau avec le Mastère Spécialisé « Ingénierie et Management des Technologies de Santé », ouvert depuis 3 années et ayant fait ses preuves dans le secteur de la santé. Ce partenariat se traduira par un enrichissement et un partage des connaissances de chacun.



[Objectifs et public

- Permettre à des ingénieurs en fonction d'accéder à des postes de responsabilité pour progresser et réfléchir globalement aux enjeux stratégiques et opérationnels des technologies dans les hôpitaux et les territoires de santé.
- Spécialiser les jeunes diplômés, perfectionner leurs connaissances et leurs savoir-faire, et les accompagner pour trouver un emploi dans un hôpital, un établissement de santé ou un organisme au niveau d'un territoire de santé.
- Convertir des professionnels au métier d'Ingénieur Biomédical Hospitalier (IBMH), perfectionner leurs connaissances et leurs savoir-faire afin de savoir diriger les services biomédicaux au sein d'établissements de santé.

[Diplômes requis

Diplôme d'Ingénieur habilité par la Commission des Titres d'Ingénieurs, Master 2, DEA, DESS, Doctorat en sciences, Diplôme étranger équivalent aux diplômes mentionnés précédemment. Expérience professionnelle appréciée.

[Contenu de l'enseignement

Le programme du Mastère Spécialisé "Équipements biomédicaux" prépare des ingénieurs à devenir les interlocuteurs privilégiés des directions des hôpitaux, des médecins, des personnels paramédicaux en relation avec les fabricants et les fournisseurs d'équipements biomédicaux. Les missions clés de la fonction IBMH sont la direction des équipes biomédicales, l'orientation stratégique des établissements de soins au sein des territoires de santé avec la prise en compte adéquate des nouvelles technologies, le conseil à l'achat des nouveaux équipements. La fonction achat comprend le recensement des besoins, la connaissance de l'offre industrielle, les études d'opportunité d'acquisition de nouvelles technologies, la conception de nouveaux services. D'autres fonctions importantes concernent la gestion du parc d'équipements installé et les coopérations en matière de recherche, ...

Le programme comprend des enseignements théoriques, une partie pratique réalisée dans un établissement de santé en alternance et une thèse professionnelle. Les enseignements théoriques sont composés de 3 Unités d'Enseignement (UE) de base, et 5 UE d'ingénierie, résumées dans le tableau ci-dessous.

UE de base 1	Pathologies et parcours de soins	56 h / 7 ECTS
UE de base 2	Systèmes de santé et gouvernance sanitaire et médico-sociale	48 h / 6 ECTS
UE de base 3	Informatique et Information médicale	56 h / 7 ECTS
UE d'ingénierie 1	Imagerie médicale	56 h / 7 ECTS
UE d'ingénierie 2	Techniques de traitements et de soins	56 h / 7 ECTS
UE d'ingénierie 3	Laboratoires d'analyses biologiques	32 h / 4 ECTS
UE d'ingénierie 4	Management	48 h / 6 ECTS
UE d'ingénierie 5	Ingénierie financière	48 h / 6 ECTS
Thèse professionnelle	Mémoire alliant des questions de technologie, de médecine, d'organisation et d'équilibre économique	30 ECTS

[Pédagogie

Enseignements théoriques

Plus de 100 conférenciers, universitaires, médecins, ingénieurs, directeurs d'hôpital, industriels interviennent pour les différents enseignements, selon leur spécialité, donnant ainsi des points de vue variés et complémentaires. Les enseignements théoriques sont regroupés dans des sessions thématiques de quelques jours sur différents sites, à Compiègne, Rennes, Paris, Lausanne, Strasbourg, Marseille, Clermont Ferrand,..., chaque site étant sollicité pour ses meilleures compétences.

Études de cas et thèse professionnelle

Les 3 premières UE font l'objet d'une validation par des études de cas sur les parcours de soins. Le mémoire de thèse professionnelle doit répondre à une problématique concrète alliant analyse et mise en œuvre. Les sujets concernent la technologie médicale, mais aussi les aspects économiques, organisationnels et médicaux associés, avec souvent des enjeux majeurs pour l'hôpital. Ce travail de thèse s'effectue tout au long de la formation en lien avec le lieu d'alternance ; il débouche sur la rédaction d'un mémoire et une présentation orale publique.



[Candidatures et inscriptions

Responsables pédagogiques : François LANGEVIN, Alain DONADEY

Secrétariat : Danièle RAMBAUD +33 3 44 23 73 33 danielle.rambaud@utc.fr

UTC – Mastère Spécialisé IBMH CS 60319 60203 COMPIEGNE Cedex France

www.utc.fr/ibmh/

