

Mesures Physiques



Le département Mesures Physiques forme des cadres scientifiques. Collaborateurs des ingénieurs, ils interviennent dans les laboratoires de recherche, d'essais et de contrôles des différents secteurs de l'industrie.

L'enseignement scientifique polyvalent dispensé en Mesures Physiques confère aux futurs diplômés la capacité d'adaptation à tout problème relevant de la mesure physique ou physico-chimique.

Programme

Site de
Reims

Les semestres 1 et 2 constituent un tronc commun où les étudiants reçoivent une formation générale.

Semestre 1

Métrologie, Electricité et Electrotechnique, Structure Atomique et Moléculaire, Techniques d'Analyses Chimiques, Transferts Thermiques et Conversion d'Energie, Mathématiques, Outils de Communication.

Semestre 2

Mécanique, Optique, Electronique, Structure et Propriétés des Matériaux, Machines Thermiques et Cryogénie, Informatique, Mathématiques, Expression et Outils de Communication.

Les semestres 3 et 4 restent à caractère pluridisciplinaire, mais l'étendue des domaines abordés justifie l'existence de deux parcours : « Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques, MCPC » et « Techniques Instrumentales TI »

Semestre 3

- Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques : Propriétés et Caractérisation des Matériaux, Structures, Techniques Spectroscopiques et Nucléaires, Mécanique des Fluides, Vide, Electronique Automatique, Capteurs, Optronique, Mathématiques et Traitement du Signal, Métrologie et Qualité, Probabilités et Statistiques, Outils de Communication.
- Techniques Instrumentales : Electronique Automatique, Capteurs, Mathématiques et Traitement du Signal, Informatique d'instrumentation, Optronique, Vibrations, Mécanique des Fluides, Vide, Techniques Spectroscopiques et Nucléaires, Métrologie et Qualité, Probabilités et Statistiques, Outils de Communication.

Semestre 4

- Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques : Techniques d'Analyse Electrochimiques et Séparatives, Contrôle des produits, Automatique, Informatique d'instrumentation, Outils de Communication.
- Techniques Instrumentales : Mécanique Vibratoire et Acoustique, Informatique d'instrumentation, Automatique, Techniques d'Analyse Electrochimiques et Séparatives, Probabilités et Statistiques, Outils de Communication.

Un stage obligatoire de 10 semaines en entreprise complétera la formation.

Je témoigne...

Devenu Ingénieur spécialiste logiciel chez Microsoft France à la suite de mon DUT Mesures Physiques, j'ai poursuivi ma carrière en tant que Responsable Informatique à l'Institut National de la Transfusion Sanguine à Paris puis à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Reims et d'Epervay.

Aujourd'hui, j'occupe le poste de Directeur des Systèmes d'Information au Conseil Général des Ardennes avec sous ma responsabilité une vingtaine d'agents de la fonction publique territoriale. Mes 2 missions principales sont : la gestion de l'ensemble du parc informatique et téléphonique de la collectivité et la gestion des projets de l'aménagement numérique du territoire (téléphonie, TNT, très haut débit ...).

Le DUT MP m'a apporté un large éventail de connaissances techniques dans bien des domaines et une ouverture d'esprit très utile au démarrage d'une carrière professionnelle. Bien entendu, votre intégration dans la vie active dépendra essentiellement de votre motivation personnelle mais indéniablement le DUT MP peut mener à bien des métiers... C'est un réel avantage et une vraie opportunité.



Hervé Cordebar (DUT MP 1991, Parcours TI)

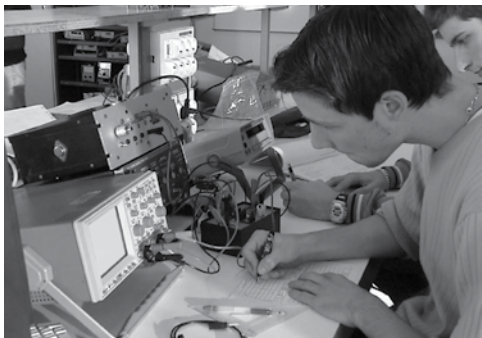
Directeur des Systèmes d'information
au Conseil Général des Ardennes

Département MP

IUT de Reims-Châlons-Charleville
Rue des Crayères BP 1035 • 51687 Reims Cedex 2
Tél. : 03 26 91 30 31 • Fax. : 03 26 91 30 31
Courriel : iut.secretariat-mp@univ-reims.fr

Candidatures : www.admission-postbac.fr

→ Du 20 janvier au 20 mars 2012



Admission

- > **Bac S, STI et STL**, après examen du dossier scolaire
- > **Admission en 2^{ème} année possible** après validation d'acquis pour les étudiants d'un niveau Bac + 2 de filières scientifiques et de 2^{ème} année de classes préparatoires.

Je témoigne...

La formation Mesures Physiques est très complète : elle est à la fois très proche du milieu industriel et permet par l'étendue, la diversité et la qualité des modules enseignés d'envisager de nombreuses poursuites d'études.

J'ai réalisé mon stage de DUT dans une entreprise de fabrication de revêtements de sols et murs en plastique. Ma mission était de mettre en place un système d'analyse pour quantifier les émissions des COV. Je suis sortie major de promotion et ceci m'a permis d'intégrer une grande école d'ingénieurs de génie chimique (ENSIC de Nancy).

Dès la sortie de l'école d'ingénieurs et après un stage dans l'industrie pharmaceutique, j'ai postulé dans la branche amidonnière d'un grand groupe sucrier. Cela fait maintenant presque 7 ans que je travaille pour ce groupe. J'ai plusieurs missions : suivi des rendements des ateliers de production et de transformation de céréales (maïs et blé) en amidon, proposer des améliorations process, suivi des consommations énergétiques du site ...



Aurélie Barriol (DUT MP 2001, Parcours MCPC)

Ingénieur Process



90% de nos étudiants poursuivent des études

En 2010, 40% ont intégré, par admission parallèle, sur titres et entretien, des écoles d'ingénieurs.



Formation

L'enseignement est dispensé sous forme de cours (CM), des travaux dirigés (TD) et des travaux pratiques (TP).

Plus d'1/3 des enseignements est sous forme de TP.

Le Contrôle des connaissances est continu.

Débouchés

Dans des domaines d'activités très vastes et très diversifiés :

- > La construction mécanique, aéronautique et automobile
- > La chimie, la parachimie et l'agro-alimentaire
- > L'informatique
- > La construction électrique et électronique
- > L'industrie de l'instrumentation et des capteurs
- > La production d'énergie...

Le diplômé MESURES PHYSIQUES

- > met en œuvre des chaînes de mesure (capteur, acquisition et traitement)
- > gère le service qualité des chaînes de production
- > participe au contrôle de sécurité des services de fabrication.

Poursuite d'études

- > Ecoles d'ingénieurs (admissions sur titres et/ou entretiens) à ESIReims, INSA, UTC, UTT, CUST, ENSIC, les Polytech' ...
- > Licences Professionnelles, dont celles du département Mesures Physiques de Reims : Capteurs-Instrumentation-Métrieologie (CIM) et Ingénierie des Traitements des Pollutions et des Déchets Industriels (INTRAPOL)
- > Licences, puis Masters scientifiques
- > Universités étrangères
- > Ecoles ou Formations Technico-Commerciales ou de Gestion.

A terme, **60%** d'une promotion atteint le niveau **Bac +5** (Master ou Ingénieur).