



UNIVERSITÉ DE NANTES

## RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS ET DE COMPÉTENCES

IUT de Saint Nazaire

<b>Intitulé</b>	<b>Licence professionnelle</b>	
<b>Mention(s)</b>	<b>Métiers de l'Instrumentation, de la Mesure et du Contrôle Qualité</b>	
	Parcours	CIM : Capteurs Instrumentation et Métrologie

- Parcours CIM : Capteurs Instrumentation et Métrologie :

- Secteurs d'activités et emplois accessibles par le détenteur du diplôme dans ce parcours :

Les champs professionnels d'insertion du diplômé de ce parcours sont :

Les diplômés s'insèrent dans les entreprises travaillant dans les domaines de l'électricité, de l'électronique, des télécommunications, de la construction mécanique et navale, l'aéronautique, la chimie et la para-chimie, l'agroalimentaire, l'énergie,...

A l'issue de la formation, le diplômé est apte à exercer des fonctions notamment de « technicien de mesures et d'essais », « technicien d'essai R&D », « technicien instrumentiste », « développeur électronique », « développeur informatique », « technicien optique », « technicien qualité métrologie », « métrologue », « gestionnaire de plannings », responsable de projet », « inspecteur qualité », « expert contrôle non-destructifs », « assistant ingénieur en instrumentation ».

Leur formation leur permet après quelques années d'accéder à des fonctions d'encadrement.

Compétences	Types d'activités
<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir, concevoir et mettre en œuvre des méthodes, des moyens d'essai, de contrôle et de vérification</li> </ul>	Définir et exprimer un besoin de mesure, de contrôle, d'essai en formalisant la demande d'un client ou d'un service
	Concevoir des dispositifs et méthodes de mesure, de contrôle, d'essai en fonction de leurs caractéristiques, et des besoins
	Sélectionner des dispositifs et des méthodes de mesure, de contrôle, et d'essai existantes, et valider leur adéquation au besoin
	Valider le protocole choisi sur le plan réglementaire et sur le plan du rattachement à des étalons nationaux
	Mettre en œuvre des dispositifs, des méthodes de mesure, de contrôle, d'essai
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser des essais, analyser les résultats, les communiquer et préconiser des améliorations des produits et des procédés</li> </ul>	Suivre des procédures, instructions
	Réaliser des mesures de grandeurs physiques de toute nature
	Choisir les bons indicateurs pour exprimer les résultats de mesure et d'essai
	Mettre en œuvre un traitement pertinent (de nature déterministe ou statistique) des données expérimentales
	Effectuer des analyses statistiques
	Vérifier la cohérence des résultats avec les principes généraux de la physique et avec des jeux de mesure préexistants

	Conclure et mettre en place des éventuelles actions correctives
	Exprimer et communiquer des résultats et conclusions (cahier de laboratoire, rapports d'essais, ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseiller et former les services ou les clients</li> </ul>	Avoir un rôle d'expert technique (conseil, validation) dans les domaines de la mesure, du contrôle et du suivi qualité
	Former et accompagner les utilisateurs de moyens de mesure

**Compétences transverses  
(dont professionnelles et méthodologiques transverses)**

Respecter le principe de responsabilité environnementale

Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.

Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.

Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.

Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.

Développer une argumentation avec esprit critique.

**Connaitre les sources d'information réglementaire et technologique afin d'effectuer une veille sur ces différents aspects**

**Compétences « bureautiques » transverses :**

Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

**Compétences linguistiques transverses :**

Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.

Comprendre et se servir aisément de l'expression écrite et orale en langue anglaise.

Mobiliser un vocabulaire générique et professionnel technique en langue anglaise.

