

Spécialité Système d'Information et Numérique

A- Objectifs et compétences de la spécialité Systèmes d'Information et Numérique du baccalauréat STI2D

Objectifs de formation	Compétences attendues
SIN1 - Imaginer une solution, répondre à un besoin	<p>CO1.1. Décoder la notice technique d'un système, vérifier la conformité du fonctionnement</p> <p>CO1.2. Décoder le cahier des charges fonctionnel décrivant le besoin exprimé, identifier la fonction définie par un besoin exprimé, faire des mesures pour caractériser cette fonction et conclure sur sa conformité</p> <p>CO1.3. Exprimer le principe de fonctionnement d'un système à partir des diagrammes UML pertinents. Repérer les constituants de la chaîne d'énergie et d'information</p>
SIN2 – Valider des solutions techniques	<p>CO2.1. Rechercher et choisir une solution logicielle ou matérielle au regard de la définition d'un système</p> <p>CO2.2. Établir pour une fonction précédemment identifiée, un modèle de comportement à partir de mesures faites sur le système</p> <p>CO2.3. Traduire sous forme graphique l'architecture de la chaîne d'information identifiée pour un système et définir les paramètres d'utilisation du simulateur</p> <p>CO2.4. Identifier les variables simulées et mesurées sur un système pour valider le choix d'une solution.</p>
SIN3 – Gérer la vie d'un système	<p>CO3.1. Utiliser les outils adaptés pour planifier un projet (diagramme de Gantt, chemin critique, données économiques, réunions de projet)</p> <p>CO3.2. Installer, configurer et instrumenter un système réel. Mettre en œuvre la chaîne d'acquisition puis acquérir, traiter, transmettre et restituer l'information.</p> <p>CO3.3. Rechercher des évolutions de constituants dans le cadre d'une démarche de veille technologique, analyser la structure d'un système pour intervenir sur les constituants dans le cadre d'une opération de maintenance</p> <p>CO3.4. Rechercher et choisir de nouveaux constituants d'un système (ou d'un projet finalisé) au regard d'évolutions technologiques, socioéconomiques spécifiées dans un cahier des charges. Organiser le projet permettant de maquettiser la solution choisie</p>