|  |  |
| --- | --- |
| **Chapitre** | **3. Réalisation et qualification d’un prototype** |
| **Objectif général de formation** | Réaliser un prototype matériel et logiciel répondant à des contraintes fonctionnelles et structurelles identifiées, l’intégrer dans un système global pour mesurer ses performances, valider son comportement et/ou réaliser des opérations de maintenance.À partir, d'un produit, d'un système ou d’un projet finalisé, l'élève doit implémenter et interconnecter les nouveaux constituants qu’il a choisis au regard des performances attendues, des évolutions technologiques, socio-économiques, et proposer une organisation de projet.À partir d’une chaîne de conception numérique, l’élève doit installer, configurer, instrumenter un système réel et mettre en œuvre la chaîne d’acquisition.L’élève doit acquérir, traiter, transmettre et restituer l’information.À partir des résultats obtenus et du cahier des charges, l’élève doit rendre compte sur son intervention. |
| **Paragraphe** | 3.1 Réalisation d’un prototype |
| **Sous paragraphe** |  |
| **Connaissances** | Conditionnement des grandeurs acquises (convertir, amplifier, traiter) |
| **Niveau d’enseignement** | Première |
| **Niveau taxonomique** | **3.** Le contenu est relatif à la **maîtrise d’outils d’étude ou d’action** : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, des démarches formalisées en vue d’un résultat à atteindre. |
| **Commentaire** | *Le traitement des données s’effectue sous forme analogique.* |
| **Liens** |  |