|  |  |
| --- | --- |
| **Chapitre** | **1. Projet technologique** |
| **Objectif général de formation** | Vivre les principales phases d’un projet planifié dont l’objectif est la mise en œuvre, la modification et/ou l’amélioration d’un système. |
| **Paragraphe** | 1.3 Description et représentation |
| **Sous paragraphe** |  |
| **Connaissances** | Identification des fonctions définies par l’expression du besoin. Caractérisation de leurs performances à partir de mesures, conclusions sur leur conformité au regard du cahier des charges |
| **Niveau d’enseignement** | Première |
| **Niveau taxonomique** | **2.** Le contenu est relatif à **l’acquisition de moyens d’expression et de communication** : définir, utiliser les termes composant la discipline. Il s’agit de maîtriser un savoir « appris ». |
| **Commentaire** |  |
| **Liens** |  |

Les exigences fonctionnelles peuvent être représentées à l’aide du diagramme d’exigences SysML.

Les outils d’analyse fonctionnelle de SysML sont limités aux cas d’utilisation et au diagramme d’exigence.

Le diagramme de bloc et un outil d’analyse structurelle et non purement fonctionnelle.

Figure : exemple de diagramme d'exigence

Sur le diagramme d’exigence, on se limitera aux relations de type :

* **Contenance**, afin de permettre la décomposition des exigences complexes en exigences élémentaires
* **Raffinement**, afin de permettre notamment la caractérisation des performances

On attend de l’élève qu’il puisse :

* A partir d’une description textuelle (ex : extrait du CdC), identifier les éléments représentés graphiquement sur un diagramme d’exigence (fourni).
* Enrichir un diagramme d’exigence d’après une description textuelle. Par exemple raffiner une exigence par une valeur chiffrée.
* Mettre en relation les exigences chiffrées et les mesures effectuées sur le système réel ou simulé