|  |  |
| --- | --- |
| **Chapitre** | **2. Conception d’un système** |
| **Objectif général de formation** | Définir tout ou partie des fonctions assurées par une chaîne d’énergie et le système de gestion associé, anticiper ou vérifier leurs comportements par simulation. |
| **Paragraphe** | 2.2 Approche fonctionnelle du système de gestion de la chaîne d’énergie |
| **Sous paragraphe** |  |
| **Connaissances** | Fonctions de communication homme-système : types et caractéristiques |
| **Niveau d’enseignement** | Première Terminale |
| **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** | *L’étude des fonctionnalités assurées par une interface homme-système permet de mettre en évidence la réponse aux besoins de gestion de l’énergie et aux besoins d’interactivité entre l’utilisateur et le système.* |
| **Liens** |  |

**Pré-requis :**

TC 3 1 4

TC 3 2 3

EE 2 2 1

**L’élève doit être capable de :**

Caractériser une interface de communication Homme/ Système.

Argumenter un choix d’interface.

***Une interface Homme/Système doit :***

Restituer les paramètres de gestion de l’énergie

Permettre de modifier les paramètres influents du système.

**On distingue 3 types d’interfaces homme/machine**

***Les interfaces d'acquisition***

Boutons

Molettes, joysticks

Clavier manuel

Télécommande

Capteur du mouvement

Microphone avec la reconnaissance vocale.

***Les interfaces de restitution***

Écrans

DEL témoins

État visible du système, haut parleur…

***Les interfaces combinées***

Écrans tactiles

Commandes à retour d'effort

Manette interactive

Téléphone portable