|  |  |
| --- | --- |
| **Chapitre** | **1. Projet technologique** |
| **Objectif général de formation** | vivre les principales étapes d’un projet technologique justifié par la modification d’un système existant, imaginer et représenter un principe de solution technique à partir d’une démarche de créativité. |
| **Paragraphe** | 1.1 La démarche de projet |
| **Sous paragraphe** | 1.1.1 Les projets industriels |
| **Connaissances** | Principes d’organisation et planification d’un projet (développement séquentiel, chemin critique, découpage du projet en fonctions élémentaires ou en phases). Gestion, suivi et finalisation d’un projet (coût, budget, bilan d’expérience). |
| **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** | *Présentation à partir de cas industriels représentatifs de la production d’objets manufacturés en grande série et petites séries.**Les études de dossiers technologiques proposées doivent permettre l’identification d’innovations technologiques et amener à des études comparatives de coûts.* |
| **Liens** | <http://www.anact.fr/portal/pls/portal/docs/1/298337.PDF><http://www.ganttproject.biz/><http://www.tenstep.fr/Glossaire.htm><http://ac-bordeaux.pairformance.education.fr/course/view.php?id=71&page=225> |

Présenter et justifier la nécessité de la planification d’un projet :

* diagramme de Gantt,
* respect des délais,
* réactivité,
* Respect des couts finaux en fonction de la hiérarchisation des fonctions dans le cahier des charges…

Pré requis : tronc commun : principes de conception des systèmes et développement durable, analyse fonctionnelle

Les supports possibles : dossiers industriels, produits industriels courants..

Ce qu’on peut faire avec les élèves :

* Composer un diagramme de Gantt à partir d’une activité choisie : année scolaire, projet de classe...
* Travailler à partir d’une étude cas industrielle : nécessite de trouver une entreprise qui fournisse ces documents...

Ce dont l’élève doit être capable :

* Lire un diagramme de Gantt
* Critiquer le déroulement définitif d’un projet par rapport à son planning initial.

Les limites à ne pas dépasser :

 Le chemin critique et l’optimisation de la planification ne feront pas l’objet d’application.

Durée estimée : 1 à 2 h.