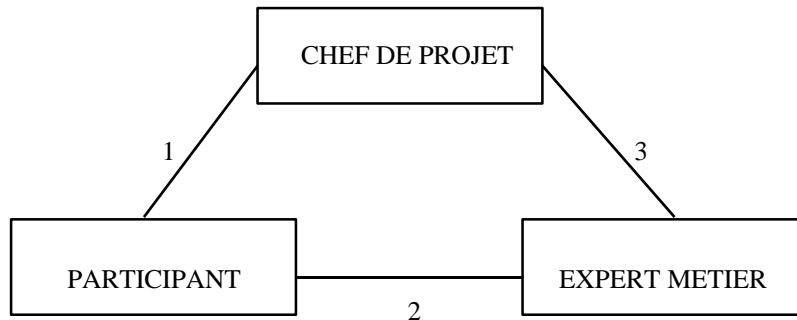


LA DEMARCHE DE PROJET INDUSTRIEL

APPLIQUEE AU THEME D'ETUDE OU PROJET EN STS

1- FORMALISATION DES ROLES

Le groupe projet fonctionne suivant le schéma ci-dessous avec des rôles formalisés dans la réalité:



Le chef de projet est choisi parmi les professeurs autres que d'une discipline technique industrielle, pour ses qualités d'organisation et d'animation d'un groupe de travail. Le participant est l'étudiant de STS 2^o année, en charge du thème d'études, objet du projet. L'ensemble formé par le chef de projet et par les étudiants ayant en charge ce thème constitue le groupe projet. L'expert métier est le professeur d'une discipline technique industrielle qui fournit les moyens et l'encadrement technique aux participants: il est en principe professeur dans la classe à laquelle appartiennent ces participants. En tant que de besoin, le participant peut faire appel à l'expertise technique d'un professeur d'une autre classe ou solliciter une personne compétente hors établissement (technicien d'une entreprise par exemple).

RELATION 1: CHEF DE PROJET / PARTICIPANT

- C'est une relation d'équipe
- Le participant exécute son lot de travaux, il rend compte au chef de projet de son avancement et des événements importants susceptibles d'influer sur le projet; il doit se coordonner avec les autres participants dans le cadre de son lot de travaux.
- Le chef de projet informe et motive les participants: il vérifie la cohérence avec les autres lots de travaux, il évalue l'avancement du projet et réoriente le cas échéant.
- Le chef de projet, avec l'aide de l'expert métier, s'emploie à développer chez le participant les qualités de communication qui lui seront nécessaires à l'épreuve EPS de l'examen final.

RELATION 2: PARTICIPANT / EXPERT METIER

- C'est la relation traditionnelle entre l'étudiant et son professeur, autour du thème d'étude.
- Le participant sollicite l'aide technique; il règle avec le professeur les problèmes de matériel et de moyens dans le cadre du déroulement tel que prévu.
- L'expert métier est garant de la qualité technique du travail fourni par le participant.

RELATION 3: CHEF DE PROJET / EXPERT METIER

- L'action conjointe du chef de projet et de l'expert métier, dans le cadre de cette démarche de projet, doit contribuer à faire acquérir au participant des savoir-faire qui lui seront nécessaires à l'examen du BTS mais aussi dans sa vie professionnelle (techniques de l'exposé oral, suivi d'un budget prévisionnel et d'un planning de réalisation,...).
- Le chef de projet et l'expert métier procèdent, chacun selon ses compétences, à l'évaluation du participant dans le cadre du projet, évaluation pouvant se traduire par la note attribuée par l'équipe pédagogique à l'épreuve EPS de l'examen final.

2 - DEROULEMENT DU PROJET

Les experts métiers communiquent au groupe l'ébauche du cahier des charges du thème, l'enveloppe budgétaire et l'échéance finale du projet. A partir de ces éléments, le projet se déroule suivant la chronologie suivante:

Etude du cahier des charges du produit
Conception de l'outillage
Dessin d'ensemble

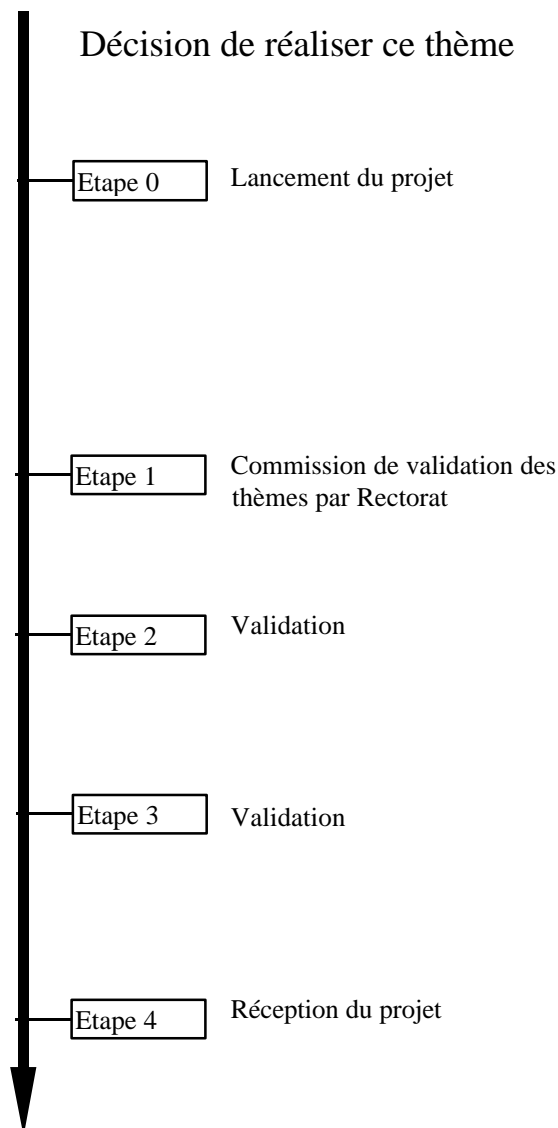
Ecriture du cahier des charges pour l'examen
Gamme générale de l'outillage. Etude de faisabilité
Chiffrage du budget prévisionnel
Achat des composants principaux
Définition du planning de réalisation
Contrat individuel

Préparation des fabrications.
Elaboration des plannings individuels
Dessins d'empreintes. Gammes détaillées. Analyse de phases

Réalisation des ébauches
Dessins d'électrodes. Préparation FAO.
Commandes des petites fournitures (joints, raccords, ...)

Réalisation des usinages
Contrôles. Suivi des réalisations
Montage
Essais, mise au point
Fiabilisation

Regroupement des documents du rapport de thème
Dernière préparation de la prestation orale pour l'examen



Epreuve EPS de l'examen

Les étapes de validation 1 à 4 sont des "revues de projet" au cours desquelles est examiné par le groupe projet l'avancement du thème:

- Acceptation du précédent compte-rendu.
- Exécution des lots de travaux des participants et justification des choix techniques.
- Réalisation du budget prévisionnel et respect du planning.
- Recentrage de l'étude le cas échéant.
- Affectation des lots de travaux pour la période suivante.

Chaque revue de projet fait l'objet systématique de l'écriture d'un compte-rendu qui sera ensuite utilement inséré dans le rapport de thème des candidats.

Ces étapes sont aussi l'occasion pour chaque étudiant de s'exprimer à l'oral sur son travail devant le chef de projet, de recueillir ses conseils en matière de techniques de communication pour le préparer ainsi à l'épreuve EPS de l'examen. Au delà du BTS, l'opportunité de découvrir et d'appliquer une méthode véritablement industrielle de suivi de projet, est le gage d'une meilleure insertion professionnelle de l'étudiant.