
Ingénierie concurrente

- ◆ L'ingénierie concurrente ou ingénierie simultanée répond à la nécessité simultanée d'innover et de raccourcir les délais de développement des projets.
- ◆ Elle consiste à engager simultanément tous les acteurs d'un projet, dès le début de celui-ci, dans la compréhension des objectifs recherchés et de l'ensemble des activités qui devront être réalisées.

Ingénierie concurrente

- ◆ Elle peut consister
 - à mener en même temps le plus grand nombre d'activités qui n'ont pas de contraintes d'antériorité entre elles.
 - à développer simultanément plusieurs solutions pour faire émerger le plus tôt possible les meilleures et éviter des itérations honorables et chronophages.

Ingénierie concurrente

- ◆ L'ingénierie simultanée anticipe également les activités futures et ramène en amont des tâches initialement prévues en aval, par exemple :
 - les contraintes d'assemblage en production,
 - les emballages, les contraintes de distribution, de stockage,
 - l'accessibilité pour dépannage ou remplacement d'éléments.

Ingénierie concurrente

- ◆ La compréhension globale induite
 - facilite la détection précoce des problèmes potentiels,
 - permet de mettre en évidence des interdépendances complexes ou floues
 - aboutit à un accroissement de la motivation des ressources humaines

Caractéristiques de l'I.C.

- ◆ Direction lourde : Les projets concourants sont pilotés par des directeurs de projet dédiés qui animent une équipe pluridisciplinaire.
- ◆ Coordination en plateau : L'organisation concourante a systématisé l'usage du plateau, qui réunit physiquement et régulièrement dans un même espace les acteurs internes et externes du projet.
- ◆ Codéveloppement avec les partenaires : L'IC a développé de nouvelles formes de relations avec les tiers qui sont associés au projet dès l'amont.

Fonctionnement d'un projet en plateau

- ◆ Les intervenants disposent d'une délégation de décision vis-à-vis de leur hiérarchie.
- ◆ Les fonctions du plateau se décrivent au travers de 4 processus simultanés :
 - acteurs transversaux
 - outils de gestion
 - contact direct
 - objets physiques

Acteurs transversaux

- ◆ Ce sont les chefs ou directeurs de projet.
- ◆ Ils alertent les acteurs métier sur les risques de la non-anticipation en portant l'évaluation économique dans les débats techniques.
- ◆ Ils tranchent les différends ou les recadrent.
- ◆ Ils aident à définir et évaluer des alternatives.

Outils de gestion

- ◆ Ce sont les contrats, les plannings, les tableaux de bord...
- ◆ Ils fixent des jalons contraignants, construisent des échéances.
- ◆ Cela pousse à l'expression des demandes, à la mobilisation anticipée.
- ◆ Grâce au plateau, les acteurs peuvent se coordonner pour tenir les échéances.

Contact direct

- ◆ Les acteurs travaillent conjointement.
- ◆ Les occasions de communication sont fréquentes car les acteurs sont proches les uns des autres.
- ◆ Un acteur peut chercher dans un métier les solutions à un problème posé pour les intégrer dans le projet.

Objets physiques

- ◆ Les savoirs techniques s'expriment par la parole, l'action et le figuratif :
 - maquettes
 - photos
 - croquis
- ◆ Ces objets explicitent les savoirs tacites aident à la coordination, portent une partie de la mémoire des débats techniques passés.