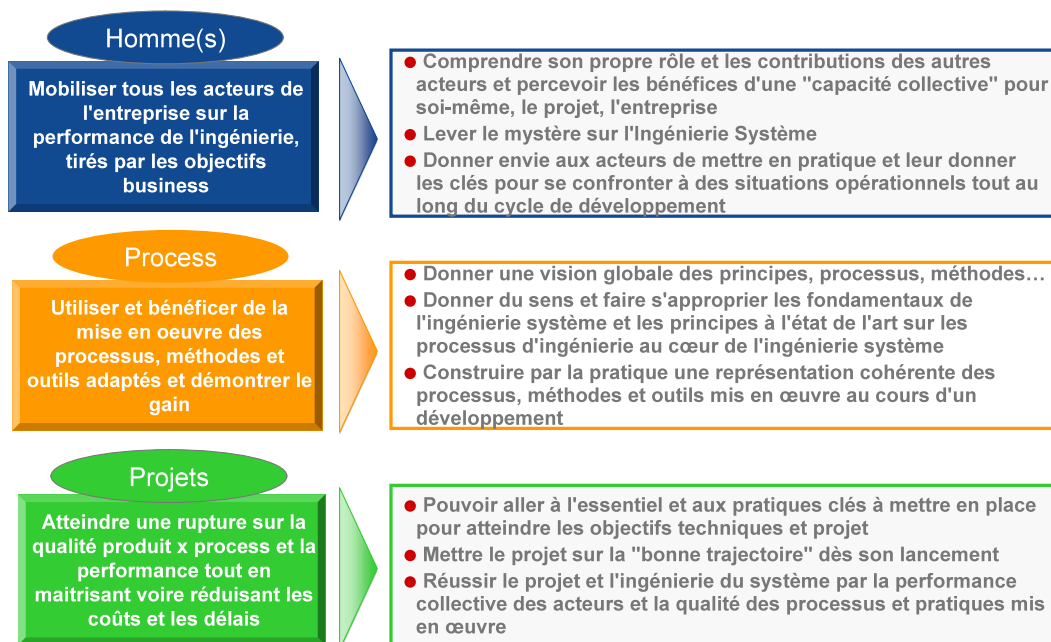


**Le concept de plateforme d'entraînement à l'Ingénierie Système s'apparente plus à la notion de « training » au sens anglo-saxon (entraînement) qu'à une notion de « teaching » ou « learning ».**

**IPMC a développé des plateformes qui permettent de traiter simultanément les 3 facteurs qui conditionnent la réussite des projets innovants et l'ingénierie des systèmes : les Hommes, les processus et le projet.**



**La notion de « plateforme » d'entraînement** ainsi développée, d'un point de vue pédagogique, se distingue d'une étude de cas (pour la plupart du tout documentaire) ou d'une simulation / jeu de rôle (souvent appliqué sur une période courte (1h30 à 2h00, plutôt dans un but de « déclencheur », prise de conscience, parfois dans une logique de pédagogie par l'échec) par **les caractéristiques suivantes** :

### La scénarisation d'un univers « complet », concentré de réalité

- Le concentré d'un « éco-système » d'une entreprise industrielle, dans un marché concurrentiel, dans une chaîne de création de valeur, avec
  - Différentes parties prenantes (clients, partenaires, fournisseurs, organismes règlementaires, disciplines et métiers),
  - Des lignes de produits et technologies
  - Des politiques techniques, achats, industriels...
- Le réalisme vis-à-vis des éléments propres à un grand nombre d'acteurs industriels évoqués dans l'introduction de cette communication :
  - en terme de contexte et objectifs de performance (Time to Market, Qualité du produit et des processus de développement, Innovation et standardisation, Design for Manufacturing, Design to Cost...)
  - en terme de complexité et d'incertitude de l'environnement des projets d'ingénierie (complexité du produit, pluridisciplinarité, organisation et

intégration de partenaires et fournisseurs, normes, réglementations, standards, lobbys consommateurs...)

- La mise en œuvre d'un « cœur » de processus, méthodes et outils d'ingénierie et de management de l'ingénierie, par une équipe pluridisciplinaire, synchronisée par un cycle de développement adapté aux spécificités et contraintes du projet à mener
- La cohérence des données et hypothèses (technique, économique, industrielle, ...) selon les différents points de vue et l'impact des décisions prises par les participants
- Le choix d'un système et d'un domaine de solution « accessible » facilement à des participants pouvant être dans des secteurs industriels très diversifiés

#### **La mise en situation des participants selon une logique « ouverte »**

- L'équipe de participants vit le projet et les activités d'ingénierie en utilisant au fur et à mesure les livrables qu'elle produit et les impacts des choix, décisions, hypothèses, arbitrages, optimisations... qu'elle a décidés... ou subis...

#### **La possibilité d'être mise en œuvre avec une certaine flexibilité selon les focus et objectifs recherchés**

- Un « cœur » de contenu : le scénario général, les données d'entrée, les instructions, le matériel, un tronc commun de séquences « incontournables »...
- Des séquences additionnelles cohérentes du tout, des approfondissements ou modalités d'animation variables en fonction de la maturité des participants

**La possibilité d'être customisée** pour intégrer, voire promouvoir des référentiels méthodologiques, processus / logique de développement, glossaire et vocabulaire ou des outils spécifiques de l'entreprise

**Les plateformes créées par IPMC**, telles qu'Innovex et Mars Quest ont 3 composantes :

1. **La scénarisation de la mise en situation et de la « simulation »** d'expérience d'ingénierie proposée aux participants,
2. **Les contenus et apports, formalisés dans le support de formation**, qui est conçu pour pouvoir être utilisé durant la formation et aussi et avant tout après la formation ! (c'est une autre phase de vie du support finalement bien plus importante...),
3. **Le mode d'organisation des participants, en équipe projet**, avec des plateaux d'ingénierie, le management par le visuel qui génère une saine « émulation » entre des équipes concurrentes (jusqu'à 50 collaborateurs en simultané, réparties en équipe).