CODE
6101

MANAGEMENT INDUSTRIEL - INGÉNIERIE DE L'INNOVATION / INGÉNIERIE DE PROJET ET DES SYSTÈMES COMPLEXES

POSSIBLE EN INTRA

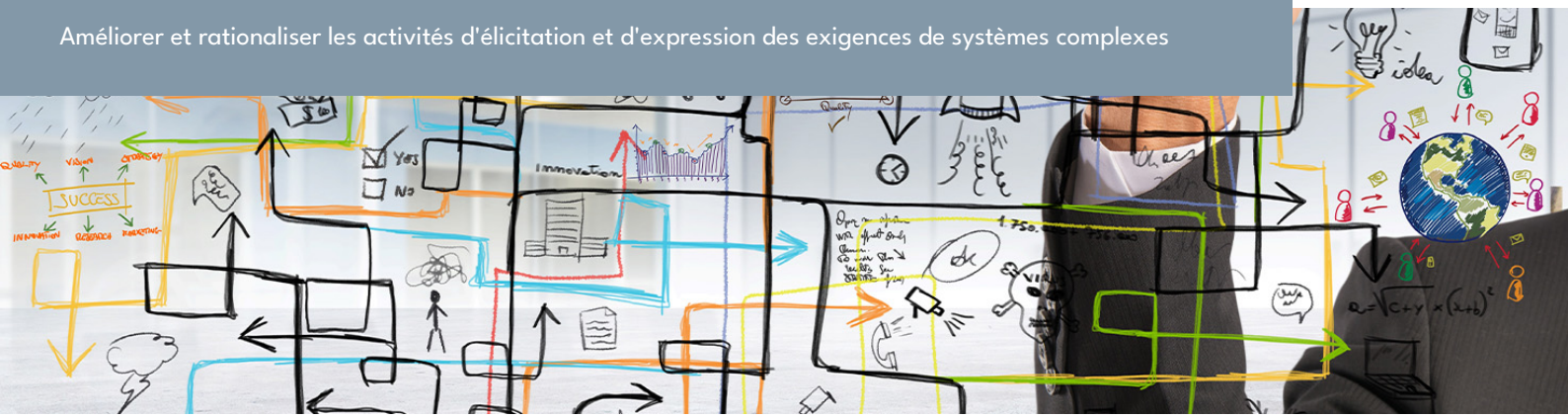
ANALYSE D'OPPORTUNITÉ ET DE BESOIN, DÉFINITION DES EXIGENCES DES SYSTÈMES COMPLEXES

Le développement d'un système nécessite l'analyse de son contexte, la définition des concepts et l'identification des attentes des parties prenantes. La qualité des exigences conditionne l'atteinte des objectifs techniques, coûts et délais. Le stage présente la méthodologie et les techniques de modélisation associées.

2250 € HT | **3 JOURS** (21 H.) | **VILLEURBANNE**
DU 20/09/2027 AU 22/09/2027

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Améliorer et rationaliser les activités d'élicitation et d'expression des exigences de systèmes complexes



LES + DE LA FORMATION

Apprendre à exprimer le vrai problème (sous forme de besoins et d'exigences) de manière complète (c'est-à-dire itérative et collaborative) en mettant en oeuvre les modélisations adaptées. Guide pratique en couleur de 250 pages (Alain Faisandier)

PUBLIC

- Ingénieurs ou techniciens supérieurs avec expérience dans les systèmes pluridisciplinaires, Maîtres d'ouvrage, Maîtres d'œuvre, Réalisateurs de systèmes, Acteurs désirant améliorer et rationaliser les activités de définition des exigences de systèmes complexes

PRÉREQUIS

- Maîtriser les fondamentaux de l'ingénierie de système et la terminologie associée (à acquérir par la formation 8600)
- Avoir quelques années d'expérience industrielle
- Maitriser les raisonnements mathématiques de type algèbre fondamentale et théorie des ensembles

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Analyser la situation présente (opportunités, problèmes, difficultés)
- Exprimer les besoins et exigences des différentes parties prenantes
- Elaborer et rédiger les exigences techniques du système afférent
- Mettre en œuvre les techniques de modélisation adaptées

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Analyser la situation présente (opportunités, problèmes, difficultés)
- Exprimer les besoins et exigences des différentes parties prenantes
- Elaborer et rédiger les exigences techniques du système afférent
- Mettre en œuvre les techniques de modélisation adaptées

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

CONTEXTE

Le développement d'un système (produit, service, organisation) nécessite :

- une analyse de la situation contextuelle : opportunité de marché, difficulté rencontrée, problème à résoudre
- une définition des concepts opérationnels ou technologiques d'un système potentiel
- une définition des besoins des parties prenantes et des exigences techniques afférentes.

Du niveau de pertinence, de précision, de cohérence et d'exhaustivité de l'expression des exigences dépend l'atteinte des objectifs techniques, de coût et de délai du projet. Cette formation présente les bases méthodologiques et les techniques de modélisation afférentes.

PARTIE 1 - INTRODUCTION

- Notion de système, vision système, systèmes contributeurs, illustration sur un exemple
- Ingénierie de système et management de projet ; bloc-système, processus, méta-modèle, équipe pluridisciplinaire

PARTIE 2 - ANALYSE DE MISSION ET D'OPPORTUNITÉ

- Analyse de la situation contextuelle, expression du problème ou de l'opportunité
- Analyse stratégique ou de mission, études de marché, concept opérationnel ou technologique
- Modélisation du contexte d'utilisation : relations, modes et scénarios opérationnels
- Activités du processus d'analyse de mission et d'opportunité ; application sur l'étude de cas

PARTIE 3 - BESOINS ET ATTENTES DES PARTIES PRENANTES

- Notion de besoin, cycle des besoins, domaine du besoin et de la solution, élicitation du besoin
- Activités du processus de définition des besoins et exigences de partie prenante ; application sur l'étude de cas
- Gestion des exigences de partie prenante : expression, classement, écueils, vérification, validation

PARTIE 4 - EXIGENCES TECHNIQUES DU SYSTÈME

- Concept d'exigence technique, classification et typologie des exigences
- Activités du processus de définition des exigences techniques ; application sur l'étude de cas

PARTIE 5 - GESTION ET UTILISATION DES EXIGENCES TECHNIQUES

- Expression et raffinement des exigences, bonnes pratiques de rédaction des exigences
- Traçabilité des exigences, documentation, écueils, vérification, validation des exigences

Le livre "SYSTEMS OPPORTUNITIES AND REQUIREMENTS" - Alain FAISANDIER - ISBN 979-10-91699-02-0 sera remis à chacun des participants.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Responsable des formations de MAP système - Membre de l'INCOSE et de l'AFIS.

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Apports théoriques - Exercices d'illustration et d'application - Travaux dirigés en groupe - Mise en pratique sur étude de cas Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 20/09/2027 AU 22/09/2027

Frais pédagogiques individuels : 2 250 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 94.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 136 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 192 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 19/06/2026