

**Résumé**

De l'ordre de 70 % des projets, tous secteurs confondus, ne satisfont pas tous les services attendus, ni ne répondent aux contraintes. L'utilisation d'une méthodologie pertinente permet pourtant de limiter ces risques, ainsi que les coûts, dès les étapes de spécifications. Intégrer cette approche permet d'identifier clairement les enjeux, d'en déduire les exigences essentielles, tout en anticipant et réduisant les risques, notamment grâce au concept innovant de « défense en profondeur »

**Thématiques**

• Démarches d'analyse fonctionnelle et analyse de la valeur, de l'analyse des besoins au choix de scénario  
• Maîtrise des risques projet • Maîtrise des risques système • Apport de la défense en profondeur

**Objectifs**

• **EVALUER** les apports d'une stratégie systémique et fonctionnelle pour structurer des besoins et obtenir des consensus • **CONNAITRE** des approches innovantes de maîtrise des risques, basées sur le concept de défense en profondeur et leur application à des systèmes complexes • **EXPLOITER** ces outils pour concevoir, modéliser ou faire évoluer un système existant tout en anticipant les risques • **DISPOSER** de réelles aides à la décision

**Coordination**

**Virginie Pac**  
Metratech

**Responsables pédagogiques**

**Mme Catherine LAVAL**  
Apte System  
**M. Alain COINTET**  
Consultant

**Inscriptions**

Tél : +331 4251 6116  
Fax : +331 4251 6131

**Public**

Maîtres d'Ouvrage et responsables de projet infrastructures ou de systèmes de transport  
Décideurs ayant à définir des politiques de qualité de service et/ou de maîtrise des risques  
Conseillers de ministères et experts en projets de transport et/ou maîtrises des risques

**Lundi 13 juin**

■ **Catherine LAVAL** Apte System

■ **Démarche et outils d'analyse fonctionnelle et analyse de la valeur (1<sup>ère</sup> partie)**

■ **Historique succinct et principes fondamentaux**

- Apports de la méthode en particulier en phase amont d'expression des besoins et de choix de concept
- Associer qualité de services rendus aux utilisateurs et recherche de gains économiques

■ **Expression de besoins et contraintes**

- Etablir un cahier des charges fonctionnel : pour qui, pour quoi faire, avec qui ?
- Exploitation de l'approche systémique pour maîtriser et innover
- Comment exprimer les services attendus d'un système, d'un équipement, d'une organisation ou d'un système d'information
- Comprendre, formuler et hiérarchiser les besoins et contraintes pour les différentes parties prenantes

Illustrations : domaine routier, portuaire et ferroviaire

**Mardi 14 juin : MATIN**

■ **Catherine LAVAL**

■ **Démarche et outils d'analyse fonctionnelle et analyse de la valeur (2<sup>ème</sup> partie)**

- Etablir des scénarios de solutions possibles
- Disposer de critères objectifs d'évaluation et choix des solutions juste nécessaires
- Anticiper les risques liés à l'environnement et aux choix de conception

**Mardi 14 juin : APRES-MIDI**

■ **Alain COINTET** Consultant

■ **De la perception au management des risques**

- Perception du risque et évolution des contraintes
- Définir une politique de maîtrise des risques système
- De la politique aux techniques et outils d'analyse : précurseurs et indicateurs, approches qualitatives ou quantitatives – La culture du risque et l'état d'esprit

**Mercredi 15 juin**

■ **Jean-Louis GALANO** Consultant

■ **La maîtrise des risques projet**

- Qu'est-ce qu'un danger ? un risque ?
- La rigueur du processus de maîtrise des risques projet : typologie, évaluation, réduction et suivi des risques

**Jeudi 16 juin**

■ **Alain COINTET**

■ **La défense en profondeur (appropriation du concept)**

- Historique et intérêts du concept
- Une approche globale pour la maîtrise d'effets finaux sur l'homme, le système, l'entreprise, l'environnement
- Finalités de défense et logique de génération des dangers
- Les niveaux d'acceptabilité des risques
- Les lignes de prévention, protection et sauvegarde
- Des principes aux moyens de défense

**Vendredi 17 juin**

■ **Alain COINTET**

■ **La défense en profondeur (méthode et outils)**

- Comment identifier ou concevoir un système de défense
- Modélisation : pour qui, pour quoi faire ?
- Diagnostics d'un système de défense : comment les mener, et quelles recommandations en déduire ?
- Capitaliser sous forme de référentiels
- Synergie analyse fonctionnelle et défense en profondeur : clarification des responsabilités des décideurs, des chefs de projets et des experts
- Concilier les points de vue Opérateur / Constructeurs, en matière de maîtrise des risques lors de la réalisation d'un système de transport

Les journées commencent à 9h30 et se terminent à 17h00

Le séminaire a lieu à la Maison des Ponts, 15 rue de la Fontaine au Roi 75011 Paris