

**Analyse fonctionnelle et maîtrise des risques****Cycle international**

Evaluer les apports d'une approche systémique et fonctionnelle pour spécifier des besoins et obtenir des consensus,  
Connaître des approches innovantes de maîtrise des risques, basées sur le concept de défense en profondeur, et leur application à des systèmes complexes (transports ferroviaires, par exemple).

31/05 &gt; 04/06/2010

Paris  
3 750 € HT  
40008■ **Coordination**■ **Mme Catherine LAVAL**  
Apte System■ **M. Alain COINTET**  
RATP■ **Organisation**■ **M Florent STREIFF**  
Metratech■ **Inscriptions**■ **Tél : +331 4251 6116**  
**Fax : +331 4251 6131****Public**

*Maitres 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 ou consultants pour des projets de transport, Experts en maîtrise des risques.*

**lundi 31 mai**■ **Mme LAVAL**■ **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 : domaines routier, portuaire et ferroviaire

**mardi 1<sup>er</sup> juin**■ **Mme LAVAL**■ **Démarche et outils d'Analyse fonctionnelle et Analyse de la valeur (2<sup>ème</sup> partie)**

- *Historique succinct et principes fondamentaux*
- - Ingénierie de systèmes complexes : quels processus, quelles étapes, quels acteurs ?
- - Etablir des scénarios de solutions possibles
- - Disposer de critères objectifs d'évaluation et choix des solutions juste nécessaires
- - Démarche et outils de diagnostics qualitatifs et économiques
- - Anticiper les risques liés à l'environnement et aux choix de conception.

Illustrations : domaines routier, portuaire et ferroviaire

**mercredi 2 juin**■ **M. COINTET**■ **La maîtrise des risques**

- - Qu'est-ce qu'un danger ? un risque ? la sécurité ? la sûreté ?
- - La rigueur du processus de maîtrise des risques : anticipation, évaluation, réduction et suivi des risques
- - Définir une politique de maîtrise des risques et son déploiement
- - De la politique aux techniques et outils d'analyse : suivi de précurseurs et indicateurs, approches qualitatives ou quantitatives (analyse préliminaire de danger ou de risques, analyses de modes de défaillances,...)
- - La culture du risque et l'état d'esprit.

**Jeudi 3 juin**■ **M. COINTET**■ **La défense en profondeur (1<sup>ère</sup> partie)**

- *Appropriation du concept Défense en profondeur*
- - 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 4 juin**■ **Mme LAVAL**■ **M. COINTET**■ **La défense en profondeur (2<sup>ème</sup> partie)**

- *Défense en profondeur : démarche 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 des approches Analyse Fonctionnelle et Défense en Profondeur : clarification des responsabilités des décideurs, des chefs de projets et des experts.

