



Professeur **Abdesselam EL BAHJA**

Spécialiste en Recherche Opérationnelle, Aide à la Décision et Ordonnancement

❖ Objectif de la formation

Cette formation vise à développer les compétences nécessaires à la planification, à l'ordonnancement et à l'optimisation et performance de projets industriels, en s'appuyant sur des méthodes adaptées aux différents contextes de décision.

Elle présente les principales méthodes d'aide à la décision et Algorithmes d'Ordonnancement de Projets et d'Ateliers Spécialisés, en tenant compte des contraintes d'affectation de ressources, de succession d'opérations et de délais de réalisation.

Une attention particulière est accordée à la gestion de l'incertitude sur la durée des tâches d'un projet, à travers l'utilisation de la méthode PERT Probabiliste, avec une mise en œuvre sur un logiciel de conduite de projet.

❖ Contenu du programme de la formation

Cette formation s'articule autour des modules suivants :

- 1) Ordonnancement de Projets : Réseaux PERT, Méthode des POTENTIELS et PERT Probabiliste
 - 1.1 Dates de début au plus tôt et au plus tard d'une tâche : Tâches Critiques et Chemin Critique
 - 1.2 Planification en situation d'incertitude : durée optimiste, durée probable et durée pessimiste d'une tâche du projet
 - 1.3 Modélisation probabiliste des durées des tâches par la loi Bêta
 - 1.4 Calcul de la durée espérée d'une tâche et de sa variance
- 2) Etudes de cas et mise en œuvre sur Microsoft Project
 - 2.1 Planification, ordonnancement et analyse
- 3) Classification des problèmes d'ordonnancement
 - 3.1 Ordonnancement d'ateliers Spécialisés : Flow Shop, Job Shop et Open Shop
 - 3.2 Algorithme hongrois d'Affectation et Heuristiques d'ordonnancement

❖ Frais d'inscription en présentiel et à distance

Frais d'inscription en présentiel (*)

- 2000 Dh (HT) pour les sociétés et administrations
- 1500 Dh (TTC) pour les particuliers
- 1000 Dh (TTC) pour les doctorants et étudiants sans revenus

(*) **NB** : 5% de réduction sera accordée si on règle les frais d'inscription au moins 10j avant la date de la formation

Frais d'inscription à distance (*)

- 1000 Dh (HT) pour les sociétés et administrations
- 750 Dh (TTC) pour les particuliers
- 500 Dh (TTC) pour les doctorants et étudiants sans revenus

(*) **NB** : 5% de réduction sera accordée si on règle les frais d'inscription au moins 10j avant la date de la formation

❖ Informations complémentaires

- Le centre « CFEE » est certifié par le Ministère de l'Inclusion Economique, de la Petite Entreprise, de l'Emploi et des Compétences.
- Les frais d'inscription comportent une documentation complète en version électronique, le déjeuner et la pause-café pour les participants en présentiel.
- Tous les participants recevront une attestation de formation.
- Une inscription n'est définitive que si « CFEE » reçoit, au moins 3 jours avant la date de la formation, un virement sur son compte bancaire (en bas de cette page) ou un Bon de Commande ferme.
- « CFEE » se réserve le droit d'apporter, en cas de nécessité, des modifications relatives au déroulement de la Formation.