

Supply Chain Management : science du manufacturing

LIEU : Ecole des Mines de St-Etienne
Campus George CHARPAK Provence Gardanne

CONTACT
BEGA Frédéric mail : bega@cfaiprovence.com

Mise à jour le 25/05/2023

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Caractériser les principaux enjeux de la Supply Chain Management
- Faire le lien entre les différents concepts de la Supply Chain Management
- Identifier les flux de la Supply Chain et contribuer à leur gestion et optimisation
- Mesurer l'importance de casser les silos en entreprise
- Identifier les enjeux des stocks, les différents coûts associés
- Production : Expliquer l'ordonnancement de fabrication /petit focus sur le semi-conducteurs
- Appliquer une méthodologie de résolutions des problèmes de production : ordonnancement en fabrication du semi-conducteur par des méthodes quantitatives

DURÉE ET ORGANISATION

Durée : 18 heures

Nombre de stagiaires : 10

ADMISSION

Public

Tout public ayant un niveau Bac+3 minimum, salariés travaillant dans une organisation industrielle souhaitant optimiser ses flux

Pré-requis

Niveau Bac+2 Public voulant découvrir ou s'acculturer au travail en salle blanche

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCES

Modalités

Inscription et signature de la convention de formation

Délais d'accès

S'inscrivant dans la réglementation PPST, des moyens sont mis en œuvre et nécessitent une validation des stagiaires un mois avant le démarrage de la formation

Handicap

Formation accessible aux personnes en situation de handicap (Étude de l'intégration avec le référent handicap du centre)

PROGRAMME

Formation théorique

Part 1 Construire un cadre stratégique pour analyser la supply chain

M1 Comprendre la supply chain

- Qu'est-ce qu'une chaîne d'approvisionnement ?
- L'objectif d'une chaîne d'approvisionnement
- Importance des décisions de la chaîne d'approvisionnement
- Stratégies concurrentielles dans les chaînes d'approvisionnement
- Défis à relever pour atteindre et maintenir une adéquation des stratégies déployées

M2 Moteurs (facteurs) et métriques de la Supply chain

- Mesures financières de performance
- Les facteurs clés de performance de la chaîne d'approvisionnement
- Installations, inventaire, transport, information, *sourcing*, prix, ...
- Outils de résolution de problèmes issus de la supply chain

Part 2: Conception d'un réseau de supply chain

M3 Conception du réseau de distribution

- Rôle de la distribution dans la chaîne d'approvisionnement
- Facteurs influençant les décisions de conception de réseau
- Ventes en ligne (caractéristiques, ...)
- Modèles pour les implantations d'entrepôts

M4 Conception des réseaux de Supply Chain

- Impact de la mondialisation sur les réseaux de chaîne d'approvisionnement
- Gestion des risques dans les chaînes d'approvisionnement mondiales
- Prise de décisions de chaîne d'approvisionnement mondiale sous incertitude

Part 3: Planification et coordination de la demande et de l'offre dans une Supply Chain

M5 Prévision à la demande

- Rôle de la prévision dans la supply chain
- Prévision de la demande
- Modèles

M6 Planification des ventes et des opérations : planification de l'offre et de la demande

- Répondre à la variabilité prévisible dans la supply chain
- Manque de coordination par l'étude de l'effet coup de fouet (*Bullwip Effect*)

Part 4 Planification et gestion des inventaires et de la production

M7 Economies d'échelle

- Role des stocks
- Stock de sécurité, ...
- Impact de l'incertitude sur les stocks de sécurité

M8 Ordonnancement en production

- Caractérisation des problèmes d'ordonnancement
- Complexité des problèmes d'ordonnancement
- Modélisation et résolution
- Exemple de fabrication de semi-conducteurs : modélisation par la simulation à événements discrets

Formation pratique

- **La modélisation** : On formalisera et on résoudra quelques problèmes d'ordonnement rencontrés en fabrication de semi-conducteurs. Modélisations par les graphes disjonctifs. Vérification et validation du formalisme mathématique. Analyse des résultats. Utilisation d'un logiciel de simulation (Anylogic, Excel) pour la résolution.

COÛT

Selon devis

VALIDATION

- Attestation des acquis de la formation.
- Attestation de fin de formation.

MODALITÉS ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel essentiellement pour des apports théoriques pour comprendre et maîtriser les concepts.

Moyens pédagogiques

Logiciel de simulation

Équipe pédagogique

Enseignants/chercheurs Mines-ST-Etienne et/ou experts des process de fabrication ST-Microelectronics. Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier.

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

La formation comporte une phase d'auto-positionnement pour définir le parcours de formation

Chaque module comporte une phase d'évaluation, d'acquisition de connaissances et/ou de compétence par des quiz.

SUITE DE PARCOURS

CQPM 272 : Coordonnateur Lean et amélioration continue

CQPM 251 : Animateur d'équipe autonome de production industrielle

CQPM 049 : Technicien (ne) en industrialisation et amélioration des procédés