



RAPPORT GLOBAL

Sur le

Diagnostic Environnemental et Opportunités de Minimisation DEOM

**Programme
de Renforcement de
capacité en termes de
compétitivité verte
dans la région
méditerranéenne**

**Réf : CAR/PP_GRECO:
TOT/DEOM_Lebanon-29
juillet 2010**

**Mohammed EZZINE, Dr
Consultant facilitateur**

Référence : DEOM3/09/10/LB ; Indice : 01



Nom de l'atelier:	Diagnostic Environnemental et Opportunités de Minimisation DEOM
Organisateur:	CAR/PP, LCPC
Projet:	GRECO Initiative
Endroit:	IRI, Beyrouth Liban
Date:	23 Septembre 2010
Facilitateur:	Mohammed EZZINE
Langage:	Français, Arabe, Anglais
Nombre de Participants:	29

Annexes

- 1- Evaluation de l'atelier
- 3- Photo documentation CD-ROM
- 3- Matériaux additionnels, supports de formation, manuels,
- 4- Fiche de présence

Rapport de l'atelier de formation des formateurs

Introduction

Dans le cadre du projet GRECO INITIATIVE pour la promotion de la compétitivité verte, un atelier de formation des formateurs a été tenu à l'Institut de Recherches Industrielle, IRI le 23 septembre 2010. L'objectif étant de renforcer les capacités d'un groupe formé d'experts nationaux et de représentants d'organisations institutionnelles en matière de gestion environnementale. Il s'agit essentiellement, de fournir aux PME l'assistance technique et les outils nécessaires en matière de production plus propre (P+P), de permettre la mise en application des meilleures techniques de dépollution conformes à leur situation et de calculer la rentabilité des projets ainsi que l'évaluation des bénéfices environnementaux obtenus.

Objectifs de l'atelier

Objectif général :

La participation à l'atelier de renforcement de capacités a pour objectif la mise en œuvre et l'application du concept de production propre ainsi que les outils nécessaires pour l'intégrer au sein des entreprises.

Objectifs spécifiques :

- Comprendre la production plus propre : définition, objectifs et utilités ;
- Comprendre l'outil de Diagnostic Environnemental et Opportunités de Minimisation « DEOM » : définition, objectifs et utilités, Etapes de mise en œuvre, Groupes de travail ;
- Application de la P+P à travers des jeux de rôle et des ateliers ;
- Encourager l'échange d'expériences et de connaissances tout en diffusant des exemples d'application pratique de la production plus propre grâce aux fiches MedClean.
- Se familiariser avec la plate-forme digitale pour réaliser des auto audit en ligne.

Profil des participants

Les personnes ayant participé à l'atelier sont pour la plupart des experts et consultants nationaux confirmés dans différents domaines et connaisseurs des activités industrielles. Des représentants des institutions (Universitaires, Ingénieurs, ministère ont également été bien représentés. Leurs expériences et leur familiarité avec l'analyse des procédés et des courants résiduaire constituent un atout primordial pour mener à bien leur mission. De même, leur diversité a pu favoriser le long de la journée, la création d'un espace d'échange et de discussion très enrichissant.

Approche et techniques d'animation utilisées

Durant la formation, l'approche d'animation adoptée s'est basée sur une démarche participative et interactive caractérisée par la création d'une dynamique entre les différents participants. Cette méthodologie a permis de favoriser l'apprentissage mutuel et collectif entre différents participants.

Le renforcement de l'apprentissage par l'action(learning by doing) a été mis en évidence grâce aux travaux de groupes. L'application et l'intégration du concept de P+P a été réalisée sur la base d'exercices pratiques permettant une meilleure compréhension des outils.

La restitution des travaux de groupes a été faite en plénière avec la participation de l'ensemble des groupes. Cette étape s'est avérée indispensable pour renforcer les acquis à travers des processus de réflexion et de débat objectifs.

Déroulement des journées de formation

Les participants ont été invités, au début à formuler leur attentes de la journée avant de valider le programme (contenu, horaire, pauses etc. ;.).

I- Présentation des Organismes

Le Directeur du centre de production plus propre du Liban LCPC, M. Ali YACOUB, a formulé ses souhaits de bienvenue aux participants avant de rappeler le cadre de cette formation de formateurs ainsi que les objectifs et les projets qui sont liés à cette action. Il a rappelé les objectifs du projet tout en le positionnant par rapport aux projets majeurs conduits par le centre. Par la suite, Mr. EZZINE, consultant Auprès du CARPP a présenté l'initiative GRECO

(Green Competitiveness initiative) relevant du Centre d'activités régionales pour la production propre (CAR/PP), qui développe ses activités à partir de Barcelone, et faisant partie du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM). Cette initiative vise la promotion de la compétitivité verte, l'augmentation de la rentabilité par l'adoption d'améliorations environnementales dans la zone méditerranéenne, à travers l'étude et l'explication du bénéfice économique offert aux entreprises par l'application de ce concept.

II- Intervention de l'animateur

L'atelier s'est déroulé, néanmoins, dans une atmosphère très agréable et coopérative, caractérisée par des discussions vivantes et une participation active dans les groupes de travail.

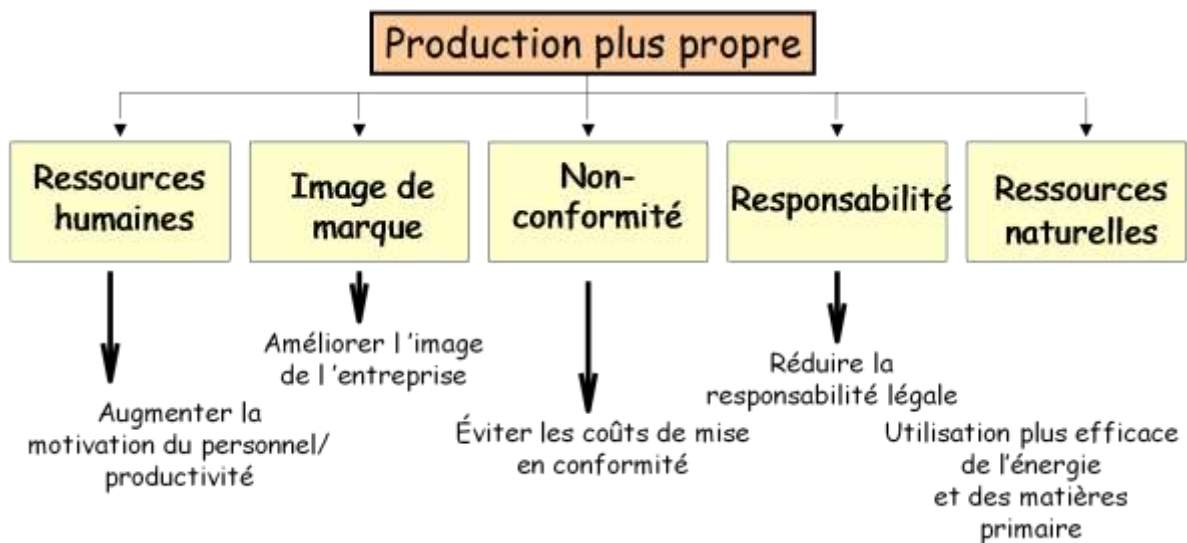
Le plan de modération a été réalisé avec des modifications mineures et la charge du programme a été respectée malgré le retard de démarrage de l'atelier et les discussions prolongées et intéressantes entre participants.

L'objectif de la journée était d'amener les participants à se familiariser avec le concept production plus propre P+P, à travers ses éléments centraux: la réduction à la source, le recyclage à la source et le recyclage externe, la récupération, les schémas de flux, les courants résiduels, le traitement des informations, l'appui à l'action, les bénéfices économiques et environnementaux, ...

Pour ce faire,

Un exposé sur la production plus propre a été présenté dans un esprit d'interactivité et d'échange d'expérience. Les avantages de ce concept ont été discutés aussi bien sur le plan stratégique que politique intégrale de participation. Son fonctionnement ainsi que ses principales approches ont également été traités dans le détail pour assurer une meilleure assimilation du concept.

Comment la production plus propre peut aider votre entreprise à réduire ou supprimer les coûts cachés des déchets?



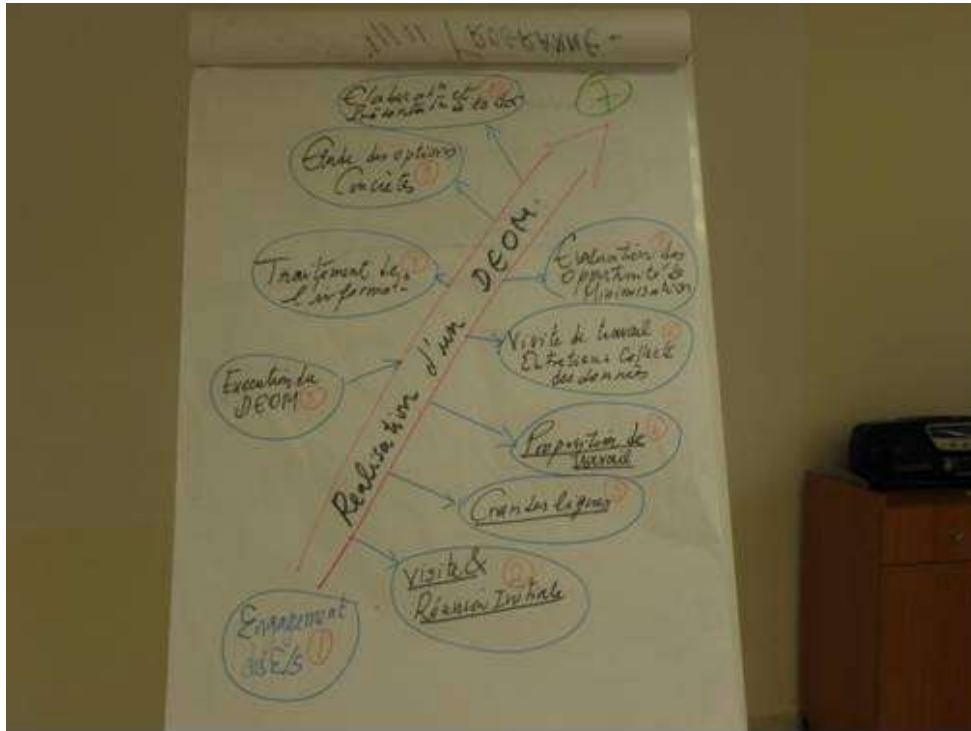
Enfin, des exemples des études de cas réalisées avec succès de part le monde et plus particulièrement dans la région de la méditerranée ont été présentés. L'exposé a été complété par une série de travaux de groupe qui consistent à identifier les mesures possibles de P+P dans des cas réels et associer les approches P+P à chaque mesure.



Le second exposé a porté sur le DEOM, outil de diagnostic qui permet aux entreprises de prévenir et de réduire la pollution à la source. Ont été discutés les caractéristiques principales à savoir qu'il :

- Est Peu ou pas cher et facile à mettre en œuvre.
- Permet de compiler des infos sur l'environnement
- Analyse les procédés et identifie des opportunités
- Permet une estimation des bénéfices :

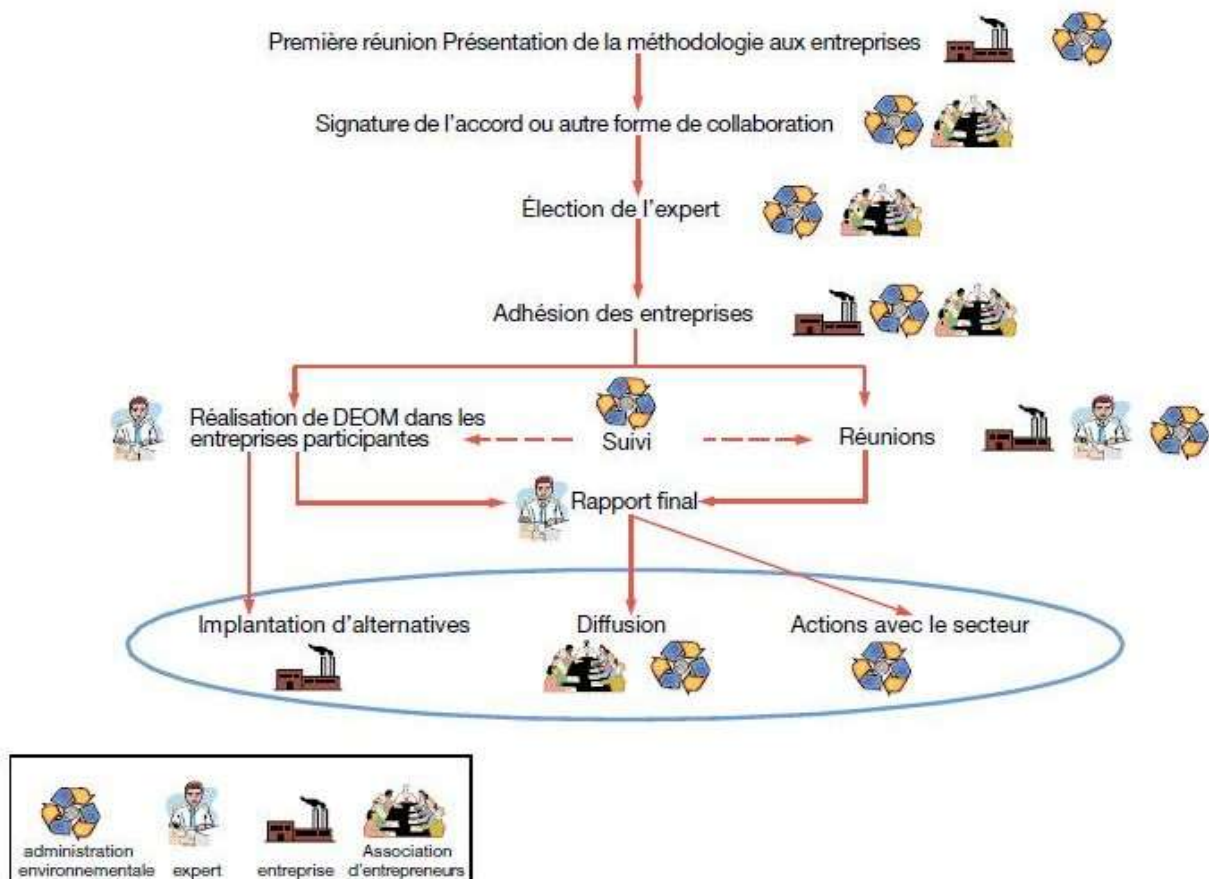
Les avantages et la mise en œuvre de cet outil ont été discutés dans les travaux de l'après midi et l'accent a été mis sur les étapes principales à savoir l'exécution du DEOM, les visites de travail et le traitement des informations pour sortir des opportunités concrètes de minimisation. Des cas de succès ont également été présentés et discutés à la fin de cet exposé.



En début d'après midi, deux exercices collectifs (Plasticine et composition of squares), basés sur l'esprit du groupe et la réflexion en amont a permis d'illustrer de façon très pédagogique les caractéristiques et les avantages de la P+P. Ainsi 3 groupes ont été formés et ont réalisé l'atelier non sans difficulté. Une longue discussion s'en est suivi et a permis de mieux comprendre les enjeux du concept et l'intérêt que revêt la réflexion en amont dans n'importe quel projet. Dans le cas de l'usine à ingéniosité, l'accent a été mis sur l'organisation de l'équipe, l'optimisation des déchets et l'ordonnancement de la production ainsi que la gestion des commandes urgentes.

Une synthèse de l'analyse de cause à effet a permis de relier les différents problèmes rencontrés en fonction des familles de facteurs qui sont susceptibles de les expliquer (5M).

Le troisième exposé a été consacré au groupe de travail en tant qu'outil destiné à l'étude des alternatives de réduction à la source de la pollution. La méthodologie a été présentée dans le détail et l'accent a été mis sur les qualités de l'expert pour mener à bien les réunions de groupe de travail.



La dernière séance a été dédiée à l'explication et au partage des fiches MedClean qui se présentent comme un recueil des cas pratiques d'interventions de minimisation de déchets et d'émissions menées à bien par des entreprises des pays qui font partie du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM). Par le biais de la publication de ces cas pratiques, on encourage l'échange d'expériences et de connaissances tout en diffusant des exemples d'application pratique de la production plus propre dans des entreprises de la région méditerranéenne. Un document complet qui rassemble les cas pratiques a été distribué aux participants et certains cas ont été discutés. En fin, une explication portant sur la plate forme numérique de l'auto audit en ligne a pu être donnée et grâce à la connexion internet, nous avons visité le site du CPRAC et exploré ensemble la plateforme GRECO. Une discussion ouverte a eu lieu. Les consultants ont montré une grande volonté de mettre en pratique ce concept et de l'appliquer dans sa globalité. Une fiche d'évaluation a été distribuée aux experts pour rendre compte de leurs remarques et commenter le contenu et le déroulement de l'atelier.

III- Travaux de groupes

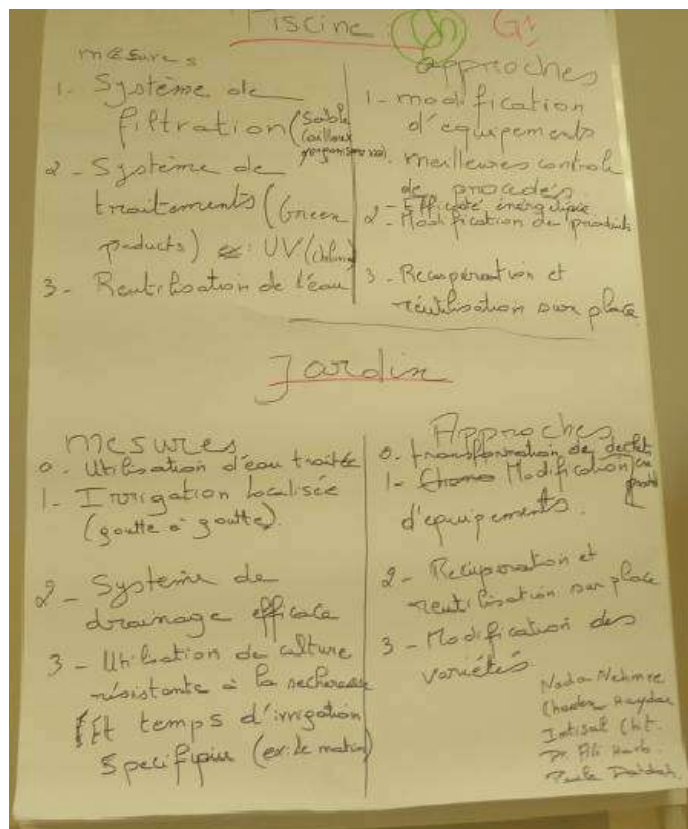
Le premier exercice pratique a porté sur l'application du concept P+P, trois groupes ont été constitués pour résoudre la problématique du gaspillage de

la consommation de l'eau et de l'efficacité énergétique. La durée de réalisation de l'exercice était d'une demi heure.

Lors de ces évaluations, des discussions enrichissantes ont permis une meilleure compréhension de la démarche.

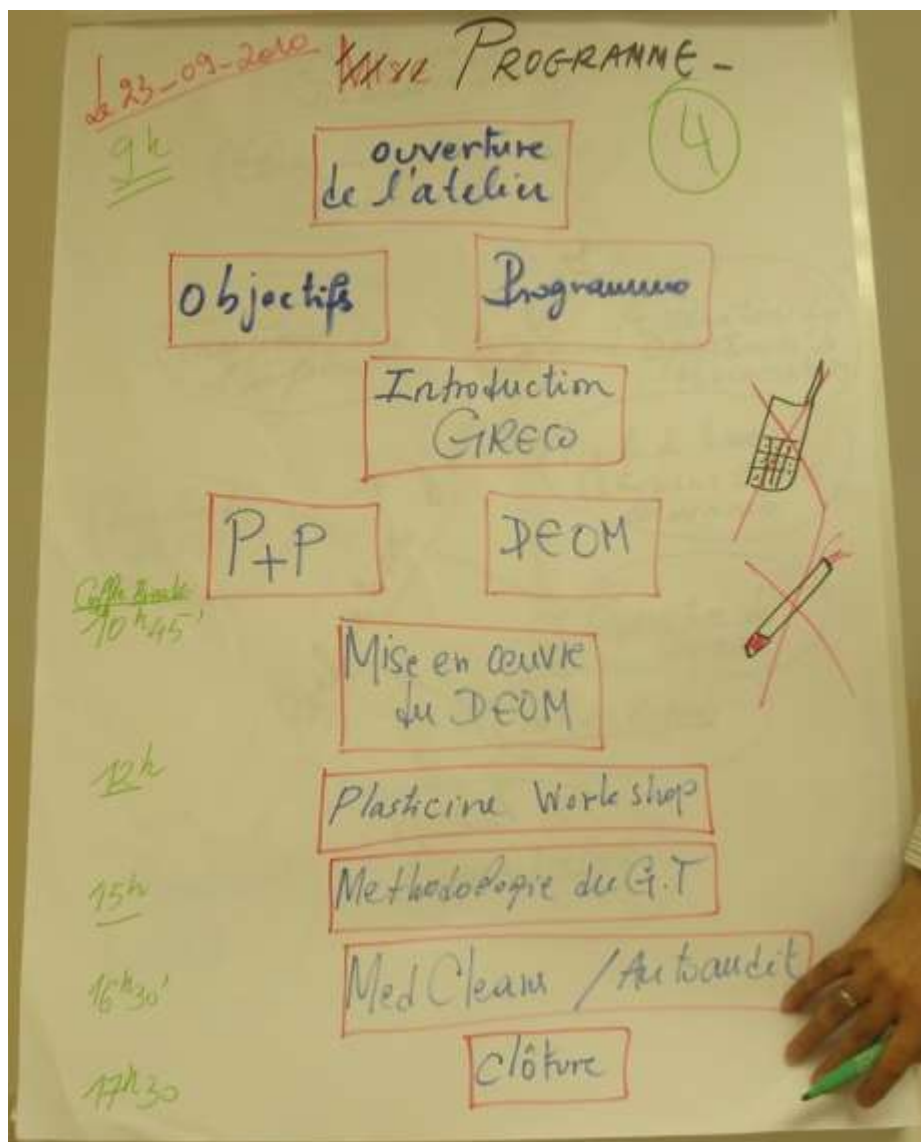
Cet exercice a permis une meilleure assimilation du concept à travers des expériences propres des consultants et un débat très enrichissant a mis en exergue les principaux problèmes reliés à la P+P dans ces différents secteurs. :

Exemple de cas pratique ;



Programme de l'atelier

Le programme de l'atelier a été comme suit :



Evaluation finale de l'atelier : (Cf. Annexe 1)

Conclusion :

Les trois piliers de la réussite à savoir la qualité de la formation, l'engagement des participants et la logistique mise en place ont permis d'atteindre les objectifs visés au départ.

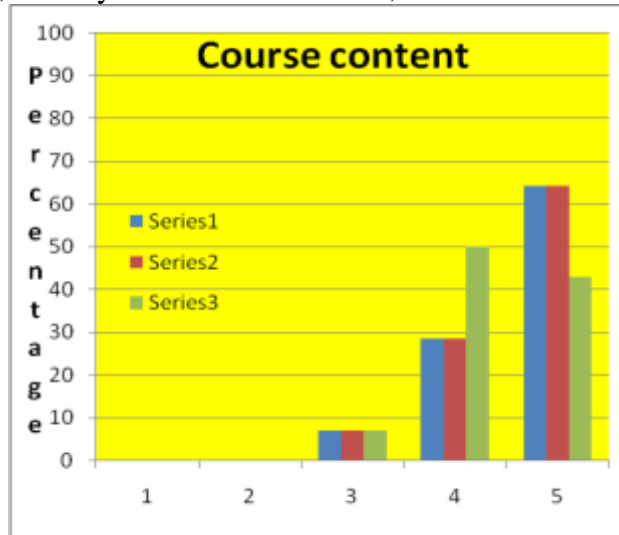
Toutefois, le groupe d'experts ont souhaité compléter cette formation par le module SCP 'Production et consommation durable'. Un minimum de deux jours permettrait de traiter les différents concepts en développant davantage le concept de consommation et de production durable.

Annexe1 : Evaluation de l'atelier

Contenu de la formation :

- **Series 1 : Information sur les objectifs**
- **Series 2 : Reponse aux attentes**
- **Series 3 : Intérêt pour mon travail**

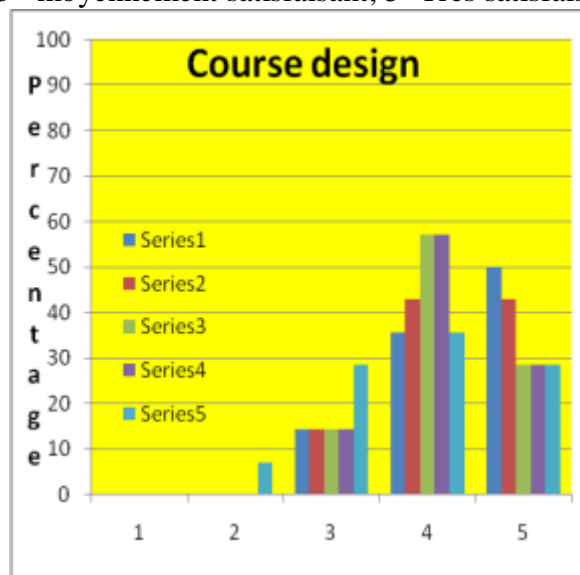
(1= très insatisfaisant; 3= moyennement satisfaisant; 5=Très satisfaisant)



Conception de la formation :

- **Series 1 : clareté de l'objectif**
- **Series 2 : stimulation de l'apprentissage**
- **Series 3 : pratique et feed back**
- **Series 4 : niveau de difficulté approprié**
- **Series 5 : rythme**

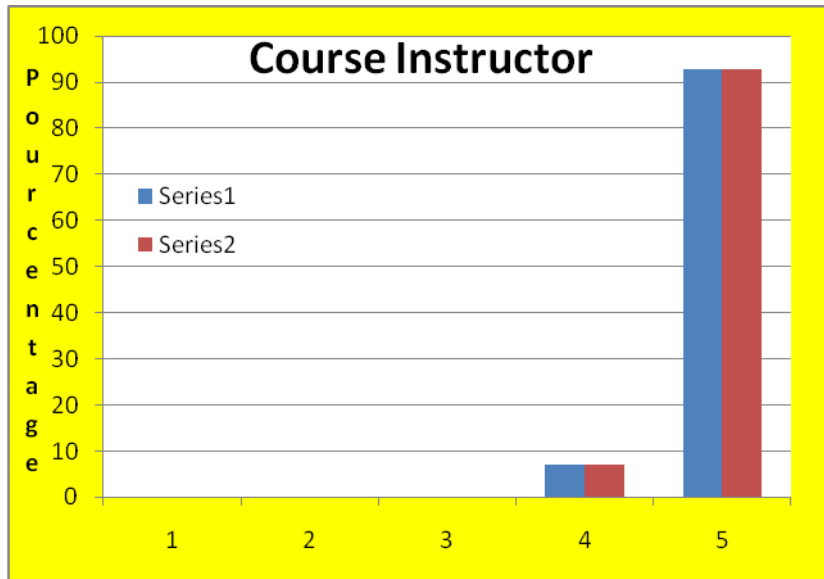
(1= très insatisfaisant; 3= moyennement satisfaisant; 5=Très satisfaisant)



Facilitateur:

- **Series 1 : niveau de préparation**
- **Series 2 : utilité du facilitateur**

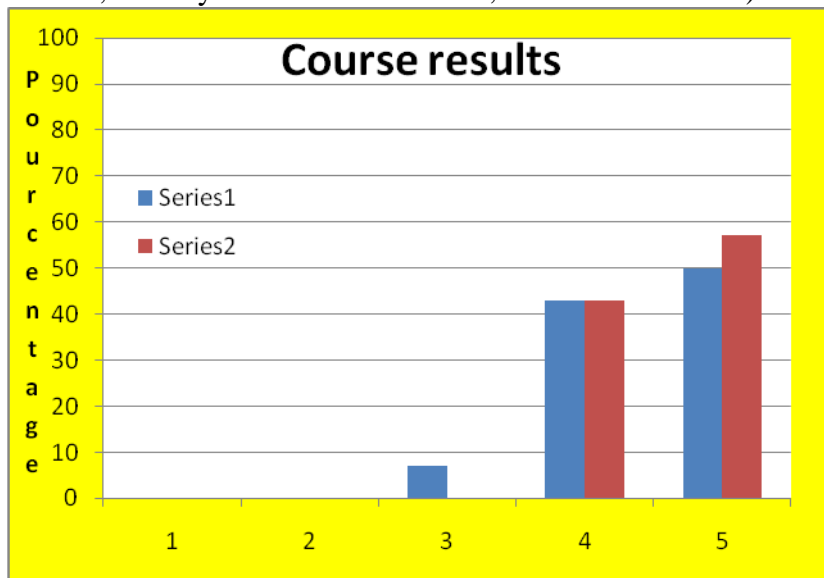
(1= très insatisfaisant; 3= moyennement satisfaisant; 5=Très satisfaisant)



Résultats :

- **Series 1 : Atteinte des objectifs**
- **Series 2 : Capacité d'utilisation**

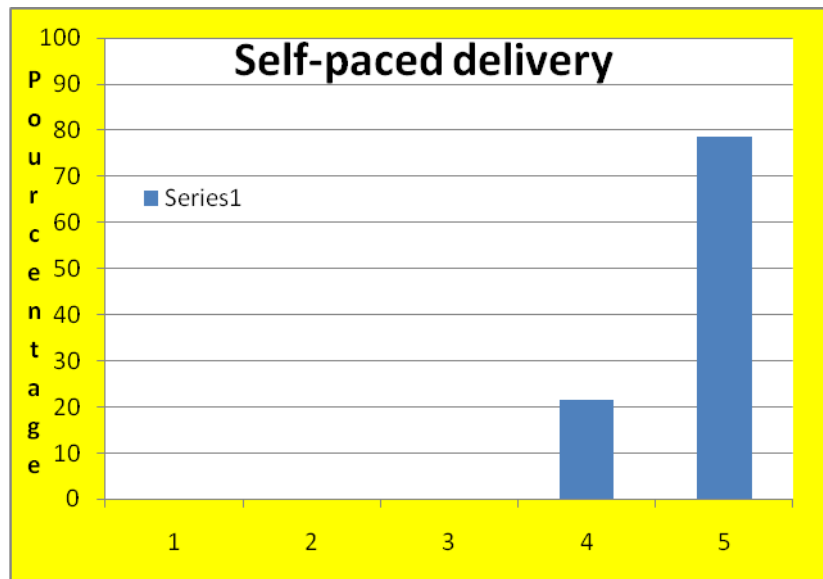
(1= très insatisfaisant; 3= moyennement satisfaisant; 5=Très satisfaisant)



Autoformation :

- **Series 1 : niveau de la formation pour l'apprentissage du contenu**

(1= très insatisfaisant; 3= moyennement satisfaisant; 5=Très satisfaisant)



Parmi Les propositions principales pour améliorer cette formation :

- 1- **95%** des participants recommandent d'accorder **plus de temps** à la formation : une journée est très insuffisante.
- 2- **80%** des participants recommandent d'ajouter des vidéos dans la formation
- 3- **32%** des participants recommandent d'augmenter le contenu abordé dans la formation
- 4- **20%** des participants recommandent de fournir de plus amples informations avant la formation
- 5- **12 %** recommandent faire des activités d'enseignement plus stimulantes et améliorer l'organisation.
- 6- Moins de **5%** recommandent de réduire le contenu de la formation, accélérer le rythme du cours ?

Pour ce qui concerne les autres améliorations, **50%** des participants suggèrent de faire plus de cas pratiques, de proposer des visites dans les industries pour l'application, d'accorder plus de temps pour la formation et de faire participer les industriels. Le reste ne s'est pas prononcé.

Aucune réponse Pour la sous rubrique « qu'est ce qui est le moins précieux pour cette formation ».

Pour la sous rubrique « qu'est ce qui est le plus précieux pour cette formation » ; **50%** des participant ont cité ; connaissance, introduction au DEOM, mode de présentation ; esprit d'équipe, et workshop. Le reste ne s'est pas prononcé.

La rubrique Appréciation globale

Une moyenne De
8.5/10