

Formation Continue

2010



**PROGRAMME DES SEMINAIRES
ECOLE D'ORAN (EOR)**

L'Algerian Petroleum Institute, IAP

Un Outil de Formation au service du Secteur de l'Énergie et des Mines

Le catalogue de formation continue 2010 est mis à la disposition des différentes structures du secteur de l'Énergie et des Mines cette année dans un contexte particulier, celui de la troisième année du lancement effectif de la nouvelle entité *Algerian Petroleum Institute, IAP spa* qui a pris le relais du groupement Institut Algérien du Pétrole, Corporate University (IAP-CU) pour la prise en charge des besoins des entreprises du secteur de l'Énergie et des Mines, en matière de formation diplômante, de perfectionnement, de recyclage et de recherche appliquée, toutes disciplines confondues.

Nous conjuguerons ainsi nos efforts dans la formation et le recyclage des ressources humaines pour les ériger en levier de performance au service du secteur.

Dans ce cadre, et en plus des formations diplômantes dans les diverses spécialités pétrolières et gazières, notre institut offre chaque année et depuis 2000 des séminaires de perfectionnement et de remise à niveau destiné aux travailleurs en poste et qui couvrent la chaîne pétrolière et gazière de l'amont à l'aval, le HSE et l'économie. En sus de ces domaines, cette année le Centre de Veille Scientifique & Technologique, offre également des séminaires spécifiques couvrant : la *corporate finance, capital budgeting & decision making*, les marchés du pétrole, du gaz et de l'électricité, le management opérationnel, la gestion de l'information, le droit et le management des ressources humaines.

Vous y trouverez toutes les informations ayant trait aux dates, lieux de déroulement, noms des intervenants, objectifs, contenus détaillés ainsi que les moyens pédagogiques qui accompagnent ces formations de haut niveau.

Par ailleurs, tous les séminaires figurant sur ce catalogue sont aussi disponibles mensuellement dans notre newsletter du mois précédant la tenue des séminaires.

Les modalités d'inscription, le mode de prise en charge des participants ainsi que les tarifs de nos séminaires figurent dans la page suivante de ce catalogue.

Nos trois écoles (Boumerdès, Skikda et Oran) et notre Centre de Veille Scientifique & Technologique se tiennent à votre disposition pour recevoir toutes demandes et ou suggestions de projets de formation, de recyclage ou perfectionnement que vous souhaitez réaliser.

2010

*IAP: The Pathway
to your Success*

Modalités d'inscription

Envoyer un simple fax ou une fiche d'inscription (modèle ci-joint) en précisant le thème du séminaire et la période.

Contact :

Ecole de Boumerdès (EBM)	Centre de Veille Scientifique & Technologique (VST)
Département planification & suivi de la formation Avenue du 01 ^{er} novembre, Boumerdès Tél/fax : +213 (0)24 81 50 03 /(0)24 81 94 18/(0)24 81 86 00 Fibre : 2106 postes 3101/3103 ou 3104 Standard : +213 (0)24 81 18 60 à 63 Email : iapebm@iap.dz ou ebmdir@iap.dz	Centre de Documentation et d'Information & Secrétariat de Direction Avenue du 01 ^{er} novembre, Boumerdès Tél/Fax : +213 (0)24 81 96 54/(0) 24 81 95 59 Fibre : 2106 postes 3502/3064 Standard : +213 (0)24 81 18 60 à 63 postes 3502/3064 Email : vstcdi@iap.dz ou vstsec@iap.dz
Ecole de Skikda (ESK)	Ecole d'Oran (EOR)
Planification & suivi de la formation Les platanes, Filfila 21101, Skikda Tél : +213 (0)38 76 03 75/(0) 38 76 01 58 Fax : +213 (0) 38 76 01 01/(0) 38 76 01 09 Email : iapesk@iap.dz ou eskdir@iap.dz NB : Les séminaires se dérouleront à l'hôtel Seybouse International 1, avenue du 1er novembre Annaba	Planification & suivi de la formation BP 172, Ain El Bya-Arzew Tél: +213 (0)41 48 08 85 Fax : +213 (0)41 48 01 41 Email : iapeor@iap.dz ou eordir@iap.dz

Frais de participation :

-Séminaires se déroulant à l'IAP (Boumerdès, Skikda, Oran) :

- ✓ 8500 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire à Skikda et/ou Oran
- ✓ 9500 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire à Boumerdès
- ✓ 13 000 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire spécifique

- Séminaires à la carte: les séminaires peuvent être dispensés sur le site du client

- Le tarif comprend l'intervention pédagogique, la documentation du séminaire le repas de midi et pauses café.
- Les frais d'hôtel pour l'hébergement et la restauration sont directement facturés aux structures qui demandent la pension complète.

Hôtels conventionnés :

Les participants aux séminaires à l'IAP peuvent s'ils le souhaitent, bénéficier des avantages qu'offrent les conventions que notre Institut a avec les Hôtels. Les coordonnées de ces hôtels peuvent être demandées lors de l'inscription.

Pour plus d'information, veuillez consulter notre site web : www.iap.dz



FICHE D'INSCRIPTION – Formation Continue

Titre du séminaire :

Référence du séminaire :

Date du séminaire :

Lieu du séminaire :

Participant(s) :

N°	Nom et Prénom	Mode de Prise en Charge Demi Pension (DP) ou Pension Complète (PC)	Fonction
1			
2			
3			
4			
5			

Les tarifs IAP ci-après, sont en Demi-pension (DP). Pour la Pension-complète (PC), l'hébergement et la restauration seront facturés au Client en sus du tarif DP au prix coûtant.

- ✓ 8500 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire à Skikda et/ou Oran
- ✓ 9500 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire à Boumerdès
- ✓ 13 000 DA HT par personne et par jour en demi-pension pour séminaire spécifique

Si vous avez opté pour la pension complète, veuillez préciser :

- Date et heure de votre arrivée :
- Date et heure de votre départ :

Structure :

Adresse :

Tél. : Fax : Email :

Fait àle.....

Nom, Prénom et signature du responsable
hiérarchique + cachet humide

MAINTENANCE
INDUSTRIELLE

AGP- TECHNIQUES & REGLEMENTATION

ZMN 01

Objectifs :

- Comprendre le but des tests hydrostatiques ainsi que les visites périodiques vis-à-vis de la réglementation
- Le volet Piping: NDT normes API calcul et estimation des épaisseurs et jugement.
- Comment mettre en œuvre l'idée en élaborant un plan d'action
- Test et appréciation du résultat.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Ingénieurs en maintenance, contremaîtres et chefs d'équipe, maîtrise qualifiée

Période :

Du 03/01/10 au 05/01/10

Programme :

Tour d'horizon sur les NDT

Animateurs & Contact :

CHENINE Mansour
abdelkader.guenoune@iap.dz

Diagnostic

- APG
- Piping
- Cas de dérogation

Plan d'action:

- Moyens humains
- Moyens matériels
- Calendrier de réalisation
- Suivi
- Résultat
- Test après fin des travaux
- Suivi et appréciation

Conclusion

Pré requis :

Avoir un capital d'expérience dans une unité de production.

Objectifs :

- Apprendre comment à partir d'un brainstorming récolter le maximum d'informations résultant d'un problème vécu sur un problème d'air instruments au niveau d'un site de production.
- Sélectionner les informations jugées utiles et les traiter
- Comment mettre en oeuvre l'idée en élaborant un plan d'action
- Test et appréciation du résultat.

Durée : 03 Jours

Période :
Du 14/02/10 au 16/02/10

Population concernée :

Ingénieurs en maintenance, contremaîtres et chefs d'équipe, maîtrise qualifiée

Programme :

- Rappel - rappel sur le système d'air instrument
- Généralités
- Impact sur le process

Animateur & Contact :

CHENINE Mansour
abdelkader.guenoune@iap.dz

Diagnostic

- Identification du problème
- Recherches de solutions
- Sélection de la solution optimale

Plan d'action:

- Moyens humains
- Moyens matériels
- Calendrier de réalisation
- Suivi
- Résultat
- Test après fin des travaux
- Suivi et appréciation des résultats

Conclusion

Pré requis :

Avoir un capital d'expérience dans une unité de production et ayant vécu des cas.

GARNITURE MECANIQUE

ZMN 03

Objectifs :

- Comprendre les systèmes d'étanchéité sur les équipements névralgiques
- Etude de Cas
- Comment mettre en oeuvre l'idée en élaborant un plan d'action
- Test et appréciation du résultat.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Ingénieurs en maintenance, contremaîtres et chefs d'équipe, maîtrise qualifiée

Période :

28/03/10 au 30/03/10

Programme :

Rappel sur la garniture mécanique

- Diagnostic

Animateur & Contact :

CHENINE Mansour
abdelkader.guenoune@iap.dz

Plan d'action:

- Moyens humains
- Moyens matériels
- Calendrier de réalisation
- Suivi
- Résultat
- Test après fin des travaux
- Suivi et appréciation des résultats
-

Conclusion

Pré requis :

Bénéficiaire d'un capital d'expérience dans un complexe de production.

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

A M D E C
ANALYSE DES MODES DE DEFAILLANCE DE LEURS EFFETS
ET DE LEURS CRITICITE

ZMN 04

Objectifs :

Apprendre à faire une analyse rigoureuse et exhaustive du travail en groupe, efficace par la mise en commun de l'expérience et des compétences de chaque participant au groupe de travail.

- Développer des actions correctives.

Durée : 05 Jours

Période :

Du 11/04/10 au 15/04/10

Population concernée :

Ingénieurs en maintenance, contremaîtres et ingénieurs d'inspection

Programme :

Principes généraux

- Qu'est ce que l'AMDEC
- But de l'AMDEC
- Normes
- Famille d'AMDEC
- Interaction des fonctions
- La fiche de synthèse
- Analyse fonctionnelle

Animateur & Contact :

CHENINE Mansour
abdelkader.guenoune@iap.dz

Conclusion

Pré requis :

- Maîtrise du fonctionnement des fours et des équipements à pression de gaz (APG) .

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

INTERPRETATION DES INDICATEURS MATERIELS DE LA MAINTENANCE

ZMN 05

Objectifs :

Maîtriser la mesure des activités en maintenance ainsi que les coûts par des indicateurs d'activités.

- Améliorer la disponibilité opérationnelle des équipements.

Population concernée :

Cadres en maintenance, cadres d'études méthodes

Programme :

Approche globale

- Le coût global en maintenance
- Les dépenses directes
- Les indicateurs
- La valorisation des coûts indirects
- Modalité de calcul des indisponibilités
- La mesure des prestations

Conclusion

Pré requis :

Expérience sur site et au sein des services méthodes

- Connaissances dans l'élaboration des rapports d'activités

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée : 03 Jours

Période :

Du 20/06/10 au 22/06/10

Animateur & Contact :

CHENINE Mansour
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES AUTOMATES PROGRAMMABLES INDUSTRIELS

ZMN 06

Objectifs :

Expliquer l'architecture et le fonctionnement d'un API.

- Comprendre le fonctionnement des systèmes automatiques à base d'API.
- Diagnostiquer et réparer les dysfonctionnements d'un système installé.

Population concernée :

Ingénieurs et techniciens de maintenance, sécurité et exploitation.

Programme :

Introduction

- Place de l'API dans les SAP
- Architecture des automates
- Câblage des entrées / sorties d'un automate
- Traitement du programme automate
- Programmation
- Sécurité
- Les automates et la communication
- Critères de choix d'un automate
- Grafcet
- Applications

Conclusion

Pré requis :

Expérience sur site et au sein des services méthodes

- Connaissances dans l'élaboration des rapports d'activités

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée : 03 Jours

Période :

Du 05/10/10 au 07/10/10

Animateurs & Contacts :

Mr. GHRIS Djillali, B.Sc, M.Sc.
Ingénieur Instrumentiste
djilali.ghis@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

CONTROLE DE L'ANTI-POMPAGE DES COMPRESSEURS

ZMN 07

Objectifs :

- Expliquer le phénomène du pompage.
- Comprendre le fonctionnement des systèmes de contrôle anti pompage.
- Diagnostiquer et réparer les dysfonctionnements d'un système installé.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Ingénieurs et techniciens de maintenance, sécurité et exploitation.

Période :

Du 14/11/10 au 16/11/10

Programme :

Introduction

- Rappel de Thermodynamique
- Caractéristiques de compression
- Types de compresseurs
- Le compresseur centrifuge
- Composants, principe de fonctionnement, plage utile d'opération, performances théorique et réelle.
- Phénomène de pompage
- Courbes caractéristiques
- Surge Limit and control lines
- Protections anti-pompage
- Rappel de contrôle automatique
- Étude d'un dispositif anti-pompage.
- Méthodes avancées de protection

Conclusion

Pré requis :

Expérience sur site et au sein des services méthodes

- Connaissances dans l'élaboration des rapports d'activités

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Animateur & Contact :

Mr. GHRIS Djillali, B.Sc,
M.Sc.

Ingénieur Instrumentiste
djilali.ghis@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES SYSTEMES NUMERIQUES DE CONTROLE COMMANDE (SNCC)

ZMN 08

Objectifs :

Acquérir les principes de la régulation numérique

- Mesurer l'apport d'une régulation numérique par rapport à une régulation classique.
- Comprendre le fonctionnement des systèmes modernes de contrôle commande dans le domaine industriel.
- Diagnostiquer et réparer les dysfonctionnements d'un système installé.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Ingénieurs et techniciens de maintenance, sécurité et exploitation.

Période :

Du 05/12/10 au 07/12/10

Programme :

Introduction

- Echantillonnage des signaux de mesure
- Conversions entre l'analogique et le numérique
- Conception de régulateurs numériques.
- Régulation numérique avancée
- Les systèmes numériques de contrôle-commande
- Les différents éléments d'un système de conduite numérique.
- Architecture matérielle et logicielle.
- Les outils de configuration.
- Les possibilités en contrôle avancé.
- Les tendances.

Animateur & Contact :

Mr. GHRIS Djillali, B.Sc, M.Sc.
Ingénieur Instrumentiste
djilali.ghis@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Conclusion

Pré requis :

Expérience sur site et aux services méthodes

- Connaissances dans l'élaboration des rapports d'activités

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES SYSTEMES DE DETECTION

ZMN 09

Objectifs :

- Expliquer la conception des systèmes de détection.
- Comprendre le fonctionnement des systèmes de Détection & Extinction Automatique.
- Etudier les différents types de détecteurs de Gaz et Feu.
- Diagnostiquer et surveiller les boucles de détection d'un système installé.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Ingénieurs et techniciens de maintenance, sécurité et exploitation.

Période :

Du 01/03/10 au 03/03/10

Programme :

- Introduction
- Installations de détection.
 - o Composition d'une installation de détection
 - o Propriétés des détecteurs.
- II- Types de détecteurs.
 - o Détecteurs de Gaz.
 - o Détecteurs de feu :
 - Détecteurs Thermiques ou de Chaleur.
 - Détecteurs de Flammes.
 - Détecteurs de Fumée.
- III- Centrales de signalisation et alarmes.
 - o Définition.
 - o Architecture typique.
 - o Surveillance de ligne.

Animateur & Contact :

M. D. DJELTI
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

CONTRÔLE DES PROCÉDES (REGULATION INDUSTRIELLE)

ZMN 10

Objectifs :

Durée : 03 Jours

Apporter une meilleure connaissance du matériel d'instrumentation et des problèmes liés à leur utilisation.

Présenter avec une approche très pratique la théorie des systèmes et de la régulation automatique.

Connaissance des principaux types de régulateurs industriels et leurs principes de fonctionnement.

Identification des procédés.

Méthodes d'optimisation des boucles de régulation.

Population concernée :

Période :

Du 17/10/10 au 19/10/10

Ingénieurs et techniciens de maintenance et exploitation.

Programme :

Animateur & Contact :

- Introduction
- Régulateurs industriels.
 - o Classification des régulateurs
 - o Actions des Régulateurs
 - o Régulateur « TOUT OU RIEN » :
 - o Réglage des paramètres des régulateurs
- II- Identification des procédés.
 - o Méthodes d'identification en boucle ouverte.
 - o Méthodes d'identification en boucle fermée.
 - o Mise en équation des systèmes physiques.
- III- Etude transitoire et fréquentielle d'une boucle de régulation.
- IV- Différents types de régulation industrielle.

M. D. DJELTI
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

Objectifs :

A l'issue du séminaire, les participants sauront mieux comment éviter les accidents dus aux fuites de courant et les quelles sont les solutions à apportées.

Population concernée :

Techniciens supérieurs.

Programme :

- 1- Schéma TN
 - généralités
 - TN-C
 - TN-S
 - TN-CS
- 2- Schéma TT
- 3- Schéma IT
- 4- Protection du neutre selon les SLT
- 5- Utilisation du SLT dans le monde
- 6- Compatibilité électromagnétique

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée : 03Jours**Période :**

Du 09/11/10 au 11/11/10

Animateur & Contact :

M.CHADLI
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

EXPLOITATION GAZ

CHOIX ET INSTALLATION D'UNE POMPE CENTRIFUGE

ZXPG 01

Objectifs :

A l'issue de ce séminaire, les participants sauront installer correctement une pompe centrifuge, déterminer toutes ses performances énergétiques pour une exploitation optimale.

Durée :

04 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs d'application.

Période :

Du 04/01/10 au 07/01/10

Programme :

- A- Introduction
 - 1-Technologie
 - 2-Principe de fonctionnement
 - 3-relation entre pression et hauteur
 - 4-relation entre hauteur et énergies
- B- Définition des hauteurs
 - 1-Puissance et rendement
 - 2-Vitesse spécifique et types de pompes
 - 3-Les NPSH
- C- Courbes caractéristiques
- D- Lois de similitude
- E- Courbes de réseaux
- F- Problèmes d'exploitation

Animateur & Contact :

M. HADDA

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

EXPLOITATION DES MACHINES TOURNANTES

ZXPG 02

Objectifs :

Connaître les différents types de pompes et de compresseurs, leur fonctionnement et leur utilisation spécifique

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, ingénieurs.

Période :

Du 09/02/10 au
11/02/10

Programme :

A- POMPES

1- Classification :

- pompe centrifuges
- pompes volumétriques

2- Caractéristiques des pompes

- paramètres de fonctionnement
- courbes caractéristiques

3- Conduite

- démarrage
- surveillance en marche

B- Compresseurs

1- Les compresseurs alternatifs

- technologie
- exploitation

2- Les compresseurs centrifuges

- technologie
- courbes caractéristiques
- exploitation

C- Turbine a gaz

1-Fonctionnement

2-Technologie

3- Performances et caractéristiques

Animateur & Contact :

M.HADDA

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ÉCOULEMENTS DES FLUIDES DANS LES CANALISATIONS I

ZXPG 04

Objectifs :

Comprendre les différents phénomènes d'écoulement dans les canalisations ainsi que les pertes de charges. 04 jours

Durée :

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs en exploitation.

Période :

Du 01/02/10 au
03/02/10

Programme :

Rappel sur les notions de base

Animateur & Contact :

S. M. BENSLIMANE

1. Pression

- a- Pression relative :
- b- Pression absolue :

2. Température

- a- Température relative
 - b- Température absolue
- Conversion des températures :

3. Chaleur

- a- chaleur sensible
- b- chaleur latente de fusion ou de vaporisation

4. Rappel des lois de gaz

- a- Loi de Mariotte
- b- Loi de Gay-Lussac
- c- Loi de Charles
- d- Loi des gaz parfaits

Notions de viscosité

- Viscosité dynamique
- Viscosité cinématique

Notion de pression d'un fluide

Principe d'Archimède

Notions fondamentales sur les écoulements

- a - équation de continuité
- b - application de l'équation de Bernoulli
- c - modes d'écoulement
- d - nombre de Reynolds
- e - pertes de charges linéaires
- f - pertes de charges singulières

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

PROPRIETES DES FLUIDES ET LOIS DES MELANGES

ZXPG 05

Objectifs :

Connaître les principales propriétés physico-chimiques du gaz naturel et les lois des mélanges.

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs d'application.

Période :

Du 14/03/10 au 18/03/10

Programme :

- I. Introduction
- II. Les constituants du gaz naturel et structure des différents composants
- III. Lois des gaz parfaits et gaz réels
- IV. Lois des mélanges
- V. Propriétés physiques du gaz naturel
- VI. Composition du gaz naturel et ses caractéristiques
- VII. Calcul de flash
- VIII. Traitement de cas sur logiciels

Animateur & Contact :

S. M. BENSLIMANE

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ÉCOULEMENT DES FLUIDES DANS LES CANALISATIONS II

ZXPG 06

Objectifs :

Acquisition des connaissances de base de la mécanique des fluides et développement d'un esprit d'analyse et de synthèse afin de situer l'importance des écoulements des fluides dans les unités industrielles.

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs en exploitation.

Programme :

- 1- Propriétés des Fluides
 - Généralités
 - Continuité, Déformabilité, Viscosité
 - Influence de la pression et de la température sur la viscosité
 - Fluide Compressible - Fluide incompressible
 - Fluide Newtonien - Fluide parfait - Fluide réel.
- 2- Principales Caractéristique des Fluides en Ecoulement
 - Débit massique et volumique, vitesse moyenne d'écoulement
 - Forme d'énergie possédée par un fluide, énergie d'altitude, de pression, de vitesse, charge totale.
 - Application aux fluides parfaits incompressibles - Equation de Bernoulli
 - Interprétation de l'équation de Bernoulli
 - Application - Mesure des débits
- 3- Dynamique des Fluides Réels - Pertes de charge
 - Application du Principe Fondamental de la Dynamique
 - Equation de Navier - Stokes
 - Régime d'écoulement laminaire et turbulent
 - Ecoulement laminaire et perte de charge régulière - Paramètre de caractérisation
 - Equation de Bernoulli généralisée - Pertes de charge en régime turbulent
 - Méthode pratique de détermination des pertes de charge
 - Application - Calcul des pertes de charge dans une installation
- 4- Caractéristiques d'une Installation - Pompage d'un Liquide
 - Les pompes, source d'énergie mécanique dans un circuit
 - Bilan énergétique sur un tronçon de canalisation
 - Hauteur d'élévation requise en fonction du débit véhiculé
 - Courbes caractéristiques de circuits en série ou en parallèle
 - Point de fonctionnement d'un circuit comportant une pompe
 - Application - Transfert d'un liquide de bac en bac

Soutienpédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

04 Jours

Période :

Du 08/06/10 au
10/06/10

Animateur & Contact :

S. M. BENSLIMANE

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

POMPES

ZXPG 07

Objectifs :

Comprendre les paramètres d'exploitation dont dépend le bon fonctionnement d'une pompe, afin de pouvoir établir un bilan de masse et d'énergie autour de la machine et déterminer son rendement.

Durée :

03Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs en exploitation.

Période :

Du 7/02/10 au 09/02/10

Programme :

Animateur & Contact :

Introduction

M.FERTOUL

II. Notions de mécanique des fluides

II.1. Les pertes de charges

II.1.1. Les pertes de charges linéaires

II.1.2. Les pertes de charges singulières

III. Différents types de pompe

III.1. Pompes volumétriques

III.1.1. Pompes à piston

III.1.2. Pompe à vis sans fin

III.1.3. Pompe à membrane

III.2. Pompes rotatives

III.2.1. Pompes centrifuges

III.2.2. Pompes axiales

VI. Installation d'une pompe

VI.1. Installation des pompes en série

VI.2. Installation des pompes en parallèle

V. Calcul de la puissance développée par une pompe

V.1. Bilan de masse et d'énergie autour d'une pompe

V.1.1. Bilan de masse

V.1.2. Bilan d'énergie autour d'une pompe

V.1.3. Travail mécanique d'une pompe

V.1.4. Rendement

V1.5. NPSH d'une pompe

VI. CHOIX ET SELECTION DE POMPES

VI.1. Vitesse spécifique d'une pompe

VI.2. Forme de l'impulseur

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

CALCUL THERMIQUE DES FOURS ET CHAUDIERES

ZXPG 08

Objectifs :

Comprendre les différents modes de transfert thermique, afin de pouvoir établir un bilan de masse et d'énergie d'un four ou d'une chaudière et de déterminer le rendement thermique de chaque équipement.

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs en exploitation.

Programme :

1. Introduction
2. Notions sur les fuels et la combustion
 - 2.1 Fuels
Définition
 - 2.1.2. Classification des fuels
 - 2.2. Combustion
 - 2.2.1. Définition
 - 2.2.2. Réaction Chimique de combustion
 - 2.2.3. Quantité d'air requise pour la combustion d'un fuel
 3. Notions sur les transferts thermiques
 - 3.1. Généralités : évolution de deux corps en contacts
 - 3.2. Les modes de Transferts Thermiques
 - 3.2.1. Conduction
 - 3.2.2. Convection
 - 3.2.3. Radiation
 - 3.2.4. Combinaison des modes de transferts thermiques
 4. les fours industriels
 - 4.1. Rôle des fours dans les procédés industriels
 - 4.2. Principaux Types de four
 - 4.2.1. Fours cylindriques verticaux
 - 4.2.2. Fours cabines à brûleur sur sole
 - 4.2.3. Fours cabines sur les parois
 - 4.3. Calcul thermique d'un four
 - 4.3.1. Bilan de masse et d'énergie autour d'un four
 - 4.3.2. Rendement d'un four
 5. les chaudières
 - 5.1. Rôle des chaudières
 - 5.2. Évolution des chaudières
 - 5.3 Différents types de chaudières
 - 5.3.1 Chaudières à tubes de fumée
 - 5.3.2. Chaudières à tubes d'eau
 - 5.3.3. Circulation de l'eau dans les chaudières
 - 5.3.3A. Chaudières à tubes de fumée
 - 5.3.3B. Chaudières à tubes d'eau
 - 5.4. Calcul thermique d'une chaudière
 - 5.5. Taux de rendement type des procédés de combustion industrielle

Durée :

03 Jours

Période :

Du 17/01/10 au 21/01/10

Animateur & Contact :

M. FERTOUL

CHOIX ET DIMENSIONNEMENT DES COMPRESSEURS

ZXPG 09

Objectifs :

Comprendre les paramètres d'exploitation dont dépend le bon fonctionnement des compresseurs dynamiques afin de pouvoir faire un choix et dimensionner un compresseur pour une situation donnée.

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs en exploitation.
Programme :

1. Paramètres de définition d'un problème de compression
2. Grandeurs caractéristiques nécessaires pour l'étude d'un problème de compression
3. Analyse des principaux cas rencontrés
4. les différents types d'équipements utilisés pour la compression du gaz compresseurs et organes d'entraînements

A. Compresseurs centrifuges

- A.1 Domaine d'utilisation
- A.2. Performances - influence du taux de compression
- A.3 Choix d'un compresseur centrifuge adapté aux conditions de fonctionnement
- A.4 Caractéristiques techniques ou technologiques principales

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

05Jours

Période :

Du 02/05/10 au 06/05/10

Animateur & Contact :

M.FERTOUL

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE RAFFINAGE DU PETROLE BRUT (1^{ere} Partie)

ZXPG 10

Objectifs :

Formation sur le pétrole brut de son origine à son raffinage et à sa commercialisation, la fabrication des produits finis et les procédés à mettre en œuvre pour répondre aux spécifications internationales des produits raffinés

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs du domaine du raffinage.

Période :

Du 24/01/10 au 28/01/10

Programme :

- Le pétrole de son origine à sa commercialisation,
- Le raffinage du pétrole. Procédés de production des GPL, des carburants, des huiles de base et des bitumes,
- Le contrôle qualité en raffinerie,
- Les installations de stockage, de réception et d'expéditions,
- Les installations d'utilités,
- Le système torche,
- La sécurité en raffinerie.

Animateur & Contact :

M. OULD ALI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE RAFFINAGE DU PETROLE BRUT (2^{ème} Partie)

ZXPG 11

Objectifs :

Formation sur le pétrole brut de son origine à son raffinage et à sa commercialisation, la fabrication des produits finis et les procédés à mettre en œuvre pour répondre aux spécifications internationales des produits raffinés

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs du domaine du raffinage.

Période :

du 07/03/10 au
11/03/10

Programme :

- Les caractéristiques des produits raffinés,
- La fabrication des produits finis : GPL, carburants, bitumes et lubrifiants,
- Précautions à prendre et aspects concernant la santé lors de la manipulation des lubrifiants,
- Les consommations nationale et mondiale en produits raffinés,
- L'évolution des carburants traditionnels.

Animateur & Contact :

M. OULD ALI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE RAFFINAGE DU PETROLE BRUT (3^{ème} Partie)

ZXPG 12

Objectifs :

Formation sur le pétrole brut de son origine à son raffinage et à sa commercialisation, la fabrication des produits finis et les procédés à mettre en œuvre pour répondre aux spécifications internationales des produits raffinés

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs du domaine du raffinage.

Période :

Du 09/05/10 au
13/05/10

Programme :

- Le marché mondial de l'automobile source de pollution,
- La pollution due aux produits raffinés,
- Les améliorations technologiques de la qualité des produits raffinés (objectif les produits « propres »),
- L'impact de la qualité des produits raffinés sur l'environnement,
- Les carburants de substitution,
- Les nouvelles technologies contre la pollution automobile en France.

Animateur & Contact :

M. OULD ALI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES CHAUDIERES

ZXPG 13

Objectifs :

Formation sur les différents types de chaudières, leur exploitation et leur entretien.

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs du domaine du raffinage.

Période :

Du 11/01/10 au 13/01/10

Programme :

- La vapeur dans un complexe industriel,
- La chaudière et ses accessoires,
- La combustion,
- L'eau de chaudière, traitement et contrôle,
- La séquence de sécurité de la chaudière
- Contrôle du fonctionnement d'une chaudière,
- Procédure d'arrêt d'une chaudière.

Animateur & Contact :

M. OULD ALI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES FOURS

ZXPG 14

Objectifs :

Formation sur les différents types de fours, leur exploitation et leur entretien

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs du domaine du raffinage.

Période :

Du 18/04/10 au 22/04/10

Programme :

- Rôle des fours dans l'industrie pétrolière
- Description d'un four classique,
- Principaux types de fours
- Critères de choix d'un four,
- La combustion et le rendement d'un four,
- Présentation des éléments du four
- L'exploitation des fours
- Incidents fréquents lors de l'exploitation des fours,
- Inspection et travaux d'entretien lors de l'arrêt programmé

Animateur & Contact :

M. OULD ALI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

PREPARATION, ORGANISATION ET REALISATION DE CHANTIER DE POSE DE PIPELINE

ZXPG 15

Objectifs :

Mener à bien l'étude, la réalisation et la mise en service d'un ouvrage en faisant appel à plusieurs équipes ayant chacune une fonction bien déterminée et intervenant à une étape bien précise du projet.

Durée :

04 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs d'application en construction et transport des conduites d'Hydrocarbures.

Période :

du 11/04/10 au 14/04/10

Programme :

1. Pré étude techno administrative
2. Etude du tracé servitude
3. Organisation d'un chantier
4. Construction
 - a. construction ligne
 - b. conception poste
5. Réception des travaux

Animateur & Contact :

M. MOKHTARI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

INSPECTION DES CANALISATIONS PAR OUTIL INTELLIGENT MFL

ZXPG 16

Objectifs :

- Détection
- Localisation
- Evaluation de la corrosion d'une canalisation de transport gaz par pistons intelligents par principe de perte de flux magnétique
- Réparation des points de corrosion

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs d'application.

Période :

Du 16/05/10 au 18/05/10

Programme :

- I. Défaillance des systèmes de protection
- II. Etat d'intégrité d'une canalisation
- III. Moyens d'inspection à l'intérieur d'une canalisation
- IV. Méthodes d'inspection
- V. Principe de fonctionnements de l'outil intelligents
- VI. Résultats d'une inspection
- VII. Analyse des défauts
- VIII. Programme de réhabilitation

Animateur & Contact :

M. MOKHTARI

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ODORISATION DU GAZ ET RECHERCHE DES FUITES

ZXPG 17

Objectifs :

Permettre aux participants d'assimiler le fonctionnement des procédés d'odorisation du gaz naturel et son influence sur la recherche des fuites.

Population concernée :

Techniciens supérieurs et aux ingénieurs exploitants des réseaux de gaz.

Programme :

I. Odorisation du gaz

1. Caractéristiques du gaz
2. Principe de l'odorisation
3. Choix de l'odorisant
4. Règle d'odorisation
5. Système d'odorisation
6. Contrôle de l'odorisation

II. Détection des fuites

1. Généralités
2. Détecteurs de gaz
3. Recherche systématique des fuites

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

03 Jours

Période :

Du 15/06/10 au 17/06/10

Animateur & Contact :

M. MOKHTARI

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ESSAIS HYDROSTATIQUES

ZXPG 18

Objectifs :

Application des prescriptions techniques aux essais et preuves à faire subir aux canalisations de transport du gaz avant leurs mises en service conformément à la réglementation en vigueur de sécurité des ouvrages.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs en construction des pipes.

Programme :

- I. Règlements de sécurité
- II. Epreuves réglementaires
- III. Essais et épreuves
 1. ouvrages concentrés
 2. lignes
- IV. Séchage des conduites
- V. Mise en gaz
Etude d'un tronçon aux essais de résistance du Gazoduc.

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

05 Jours

Périodes :

Du 28/11/10 au 30/11/10

Animateur & Contact :

M. MOKHTARI

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

FUNCTIONNEMENT ET EXPLOITATION DES TURBINES A VAPEUR ET A GAZ

ZXPG 19

Objectifs :

Au terme du séminaire, les participants seront en mesure de reconnaître les différents organes d'une turbine à vapeur et d'une turbine à gaz, d'expliquer leur fonctionnement et de participer au diagnostic en cas de perturbations.

Population concernée :

Personnel exploitant et de maintenance
Programme :

- Rappel sur la vapeur d'eau
- Energie thermique et mécanique
- Architecture des turbines à vapeur et à gaz
- Circuits d'huiles des turbines à vapeur et à gaz
- Régulation de vitesse
- Contraintes thermiques et mécaniques
- Les vibrations
- Mise en service.

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

05 Jours

Période :

Du 23/05/10 au 27/05/10

Animateur & Contact :

M. ABED Bachir

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

EXPLOITATION ET DANGER DES UTILITES

ZXPG 20

Objectifs :

Sensibiliser sur les dangers que présentent les utilités dans leur manipulation et prévenir sur les précautions à prendre dans leur utilisation.

Population concernée :

Personnel exploitant et de maintenance

Programme :

- utilisation et danger de l'eau
- utilisation et danger de la vapeur
- utilisation et danger de l'air
- utilisation et danger de l'azote

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

03 Jours

Période :

Du 10/10/10 au 12/10/10

Animateur & Contact :

M. ABED Bachir

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

FOURS ET CHAUDIERES

ZXPG 21

Objectifs :

Préparer les participants à assister la maintenance et à établir des diagnostics en cas de panne.

Population concernée :

Personnel exploitant et de maintenance

Programme :

- composition des fours et des chaudières
- fonctionnement des différentes parties des fours et chaudières
- mise en service et exploitation fours et chaudières
- diagnostic de dysfonctionnement

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

03 Jours

Période :

Du 06/12/10 au 09/12/10

Animateur & Contact :

M. ABED Bachir

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

TRAITEMENT DES EAUX

ZXPG 22

Objectifs :

Diagnostiquer le fonctionnement d'une installation de traitement des eaux.

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Maîtrise exploitant

Période :

Du 04/04/10 au 08/04/10

Programme :

- généralité sur traitement des eaux.
- les eaux industrielles.
 - Eau de refroidissement
 - Eau de chaudière
- les eaux usées industrielles.
- Le traitement des eaux de mer.

Animateur & Contact :

M. ABED Bachir

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

TRAITEMENT DU GAZ

ZXPG 23

Objectifs :

Maîtriser les procédés de traitement de gaz

Population concernée :

Opérateurs

Programme :

Poste de livraison

- Dépoussiérage
- Détente
- Comptage

Section MEA

- Décarbonateur
- Régénération
- Stockage

Section de déshydratation par DEG

- Pré refroidissement
- Injection glycol
- Régénération
- Décarbonateur

Section de déshydratation par Tamis Moléculaire

Filtration

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée :

04 Jours

Période :

Du 24/10/10 au 27/10/10

Animateur & Contact :

M. HAMIDECHE

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES SYSTEMES DE PROTECTION CATHODIQUE

ZXPG 24

Objectifs :

Les systèmes de protection cathodique proprement installés permettent de protéger durablement des installations contre la corrosion et ainsi contribuer à réduire les coûts de maintenance. Ce séminaire a pour objectif d'expliquer les bases théoriques de la corrosion électrochimique, d'étudier les divers systèmes de protection cathodique, et d'établir les critères d'inspection de ces systèmes.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Programme :

1. Aspects théoriques de la corrosion électrochimique
2. Les différents types de corrosion et leur prévention
3. Vitesse de corrosion
4. Protection cathodique par anode sacrificielle (avantages et inconvénients)
5. Protection cathodique par courant imposé (avantages et inconvénients)
6. Maintenance programmée et non programmée
7. Procédure d'inspection (critères et applicabilités)
8. Exemples (canalisations : acier, aluminium, cuivre, métaux dissemblables)

Durée :

05 Jours

Période :

Du 10/01/10 au
14/01/10

Animateurs & Contacts :

Dr. Guermoud & Dr.
Benderdouche

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

REGLES ET CONSIGNES DE SECURITE DANS LES INSTALLATIONS DE RAFFINAGE

ZXPG 25

Objectifs :

Présenter les règles, consignes de sécurité et protection de l'environnement dans les secteurs industriels, notamment les raffineries.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Programme :

0. Introduction
1. Règles générales d'hygiène et de sécurité
2. Impact spécifique et gestion (industrie)
3. Indicateurs de performance et suivi
4. Emissions de gaz
5. Règles pour les installations pétrolières
6. Gaz à effet de serre
7. Eaux de rejet, catalyseurs épuisés
8. Produits chimiques dangereux

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

03 Jours

Période :

Du 27/01/10 au 29/01/10

Animateurs & Contacts :

Dr N. Benderdouche

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

PROCEDE DE DISTILLATION REACTIVE : APPLICATION DE L'INTENSIFICATION DES PROCEDES

ZXPG 26

Objectifs :

Situer la problématique de la distillation réactive, son contexte, ses principes et ses applications. Définir les méthodes d'analyse de faisabilité, de conception et de simulation du procédé de distillation réactive et étude des paramètres influant la conception des procédés.

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Ce séminaire est destiné aux ingénieurs des domaines du raffinage, d'industrie gazière et pétrochimique.

Période :

Du 21/02/00 au 25/02/10

Programme :

1. INTENSIFICATION DES PROCEDES

1. Réduction des coûts d'exploitation
2. Amélioration de la sécurité des procédés et respect environnemental.
3. Classification de l'intensification des procédés suivant méthodes et équipements.

2. DISTILLATION REACTIVE : INTERETS, APPLICATIONS

1. Principes et avantages de la distillation réactive
2. Contraintes et conditions d'application
3. Quelques éléments relatifs à la technologie

3. METHODES DE CONCEPTION D'UN PROCEDE DE DISTILLATION REACTIVE

1. Démarche de conception
2. Analyse de faisabilité
3. Conception par optimisation et la mise en œuvre industrielle

4. APPLIQUATIONS INDUSTRIELLES DE LA DISTILLATION REACTIVE

1. Estérification
2. Ethérification
3. Hydratation/déshydratation
4. Hydrolyse
5. Production des polymères
6. Séparation des produits difficiles à séparer dans des procédés de distillation conventionnels.

5. LES DIFFICULTES ENGENDREES PAR LE COUPLAGE DANS LE MEME APPAREIL DES PHENOMENES COMPLEXES QUE SONT LA REACTION ET SEPARATION

Animateurs & Contacts :

M^{elle} BENYOUNES
M^{me} MAHIDA

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

CONCEPTION ET ANALYSE DES PROCÉDES ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

ZXPG 27

Objectifs :

Donner un aperçu général des simulateurs de procédés, outil de base de l'ingénieur tout au long du cycle de vie d'un procédé. Apprendre à se servir de simulateur de procédés pour la simulation, le dimensionnement des équipements, l'évaluation et l'optimisation paramétrique et structurelle du procédé.

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Ce séminaire est destiné aux techniciens supérieurs et ingénieurs des domaines du raffinage, d'industrie gazière et pétrochimique.

Période :

Du 21/03/10 au 25/03/10

Programme :

1. Motivation de la simulation des procédés
 1. Objectifs majeurs des simulateurs des procédés
 2. Avantages de simulateurs utilisés pour la conception de procédés
2. Les éléments essentiels d'un simulateur de procédé
 1. Propriétés physico-chimiques : bases de données, serveur de propriétés
 2. Modules associés aux opérations unitaires de base
 3. Solveurs
 4. Interfaces graphiques
3. Utilisation des simulateurs des procédés
 1. Présentation de la matière
 2. Présentation des caractéristiques matérielles du procédé
 3. Exploitation de données de procédé
 4. Convergence vers résultats
4. Méthodologie de conception d'un procédé
 1. Synthèse de procédé est définie par le choix des différents appareils
 2. Analyse de procédé : bilan matière, dimensionnement et évaluation de procédé
 3. Optimisation paramétrique concerne la recherche de procédé optimum.
 4. Optimisation structurelle concerne la recherche de type d'appareil et le choix technologique
5. Simulation de procédé sans et sous contraintes
 1. Formulation du problème
 2. Exemple illustratif

Animateurs & Contacts :

M^{elle} BENYOUNES

M^{me} MAHIDA

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

VALORISATION DES DECHETS SOLIDES

ZXPG 28

Objectifs :

Présenter les nouveaux procédés de valorisation des déchets solides dans le cadre de développement durable. Examiner les divers types de valorisation des déchets industriels pour le recyclage, la production d'énergie et protection de l'environnement

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Période :

Du 06/04/10 au 08/04/10

Programme :

1. Introduction
2. Production des déchets industriels
3. Méthodes de valorisation
4. Production d'énergie de biomasse
5. Compostage des déchets alimentaires
6. Recyclage des métaux, matières plastiques, verre, etc.
7. Impact sur le secteur économique et social
8. Conclusions

Animateurs & Contacts :

Dr N. Benderdouche

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

TRAITEMENT DE L'EAU DE MER

ZXPG 29

Objectifs :

Présenter les principales caractéristiques de l'eau de mer et les problèmes liés à sa qualité. Décrire les principales méthodes de traitement de l'eau de mer pour la production de l'eau selon les besoins de l'utilisation.

Durée :

03 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Période :

Du 01/06/10 au 03/06/10

Programme :

1. Introduction
2. Importance et rareté de l'eau
3. Caractéristiques des diverses eaux
4. Problèmes liés à l'utilisation de l'eau
5. Méthodes de traitement de l'eau de mer
6. Applications aux divers secteurs industriels
7. Impact sur l'environnement
8. Conclusions

Animateurs & Contacts :

Dr N. Benderdouche

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LA CORROSION EN EAU DE MER : EFFETS ET MOYENS DE PROTECTION

ZXPG 30

Objectifs :

Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les principes et fondements de la corrosion chimique et électrochimique (aspect théorique et pratique) d'une part et d'autre part étudier les facteurs de la corrosion et les moyens qu'il faut mettre en œuvre pour protéger les équipements industriels contre la corrosion marine.

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Cadres et ingénieurs.

Période :

Du 17/01/10 au 21/01/10

Programme :

I. Les principaux types de corrosion

1-corrosion galvanique

2-corrosion généralisée

3-corrosion localisée par effet de crevasse et piqûres

4- corrosion sous contrainte

II. Les principaux facteurs de la corrosion marine

1- Teneur en chlorures

2- Teneur en oxygène

3- Les micro-organismes (bactéries sulfatoréductrices)

4- Les polluants divers (H₂S, NH₄⁺)....

III. Les moyens de protection mis en œuvre contre la corrosion marine.

Animateurs & Contacts :

Dr. Guermoud

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE TRAITEMENT DES EAUX INDUSTRIELLES

ZXPG 31

Objectifs :

Examiner le problème de contamination de l'eau par les diverses substances organiques, inorganiques susceptibles d'engendrer des problèmes de corrosion, d'entartrage et de colmatage. Présenter les diverses méthodes d'analyse et de traitement des eaux dans les systèmes industriels tels que les chaudières haute et basse pression, les tours de refroidissement, etc.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Programme :

9. Identification qualitative et quantitative des impuretés
10. Introduction au traitement des eaux industrielles
11. Chaudières à vapeur (sels dissous et alcalinité, fréquence de purge)
12. Détermination des méthodes de traitement appropriées (traitements externe et interne)
13. Détermination des quantités requises (de phosphate, soude, sulfite, amine, etc.)
14. Evaluation de la performance d'une chaudière
15. Résumé des calculs requis
16. Tours de refroidissement (principe, cycles de concentration, problèmes)
17. Programme de traitement pour les tours de refroidissement petites et moyennes
18. Calculs pour les traitements chimiques
19. Traitement d'autres systèmes industriels
20. Conclusions générales

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

05 Jours

Période :

Du 14/03/10 au 18/03/10

Animateurs & Contacts :

Dr. Guerroud & Dr. Benderdouche

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RISQUES LIES AUX TRAVAUX DE SOUDURE INDUSTRIELLE

ZXPG 32

Objectifs :

Plusieurs facteurs contribuent à rendre difficile l'évaluation du risque lié aux travaux de soudures, notamment : la diversité des dangers et la diversité des causes. Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les risques inhérents aux travaux de soudures industrielles.

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Période :

Du 25/04/10 au 29/04/10

Programme :

- 1- Introduction aux risques soudures,
- 2- Les fumées de soudage : la phase gazeuse,
- 3- Les gaz provenant de l'enrobage des électrodes ou des flux de soudure,
- 4- Les gaz lié à la décomposition des solvants chlorés ayant servi au dégraissage des pièces soudées,
- 5- Les fumées de soudage : la phase particulaire,
- 6- La toxicité des gaz utilisés,
- 7- Les rayonnements non ionisants
- 8- Les rayonnements ionisants
- 9- Autres risques : électrisation, électrocution, bruit, risque amiante...etc
- 10- Les moyens de protection.

Animateurs & Contacts :

Dr. Guermoud

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

OPERATIONS DE TRANSFERT DE MATIERE

ZXPG 33

Objectifs :

Présenter les principales techniques utilisées dans les opérations de transfert de matière de génie chimique.

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Période :

Du 02/05/10 au 06/05/10

Programme :

1. Introduction
2. Opérations d'humidification
3. Absorption des gaz
4. Distillation
5. Extraction liquide-liquide
6. Cristallisation
7. Adsorption physique et chimique
8. Echange ionique et séchage
9. Lixiviation
10. Conclusions générales

Animateurs & Contacts :

Dr. Guermoud &
Dr. Benderdouche

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

SYSTEME DE CONTROLE SPEEDTRONIC MK VI

ZXPG 34

Objectifs :

Comprendre Le système de contrôle MARK VI, se familiariser avec Toolbox et Cimplicity.

Durée :

04 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et ingénieurs en exploitation.

Période :

Du 03/01/10 au 06/01/10

Programme :

- 1- Généralités Turbines :
 - Circuits d'huile, Circuits d'air, Système anti-incendie
- 2- Système de contrôle Speedtronic :
 - Historique, évolution, Philosophie ...
- 3- Système de contrôle Speedtronic MK VI :
 - o Panneau Hardware
 - o Contrôleurs
 - o Module de protection
 - o Cartes Input & output
 - o Architecture TMR
 - o Système Voting
- 4- Toolbox :
 - o Familiarisation avec les principales applications de Toolbox
 - o Identification & analyse des séquences
 - o Recherche des défauts et Analyse des causes de déclenchement
 - o Réseaux UDH & PDH
 - o Communication avec DCS & ESD
 - o Logic Forcing
 - o Trend et Data acquisition
 - o Historique de déclenchement
 - o Alarmes process et Alarmes Diagnostic
- 5- Boucle de contrôle et protection :
 - o Séquence de démarrage
 - o Fuel Control
 - o Overspeed protection
 - o Overtemperature protection
 - o Vibration
 - o Perte de Flamme
- 6- Cimplicity HMI
- 7- Aperçue sur MKVIe

Animateurs & Contacts :

M. BELKACEM Brahim

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LA TOXICOLOGIE DES CONSTITUANTS DES PETROLES

ZXPG 35

Objectifs :

La nature et les proportions respectives des constituants des pétroles et notamment leur teneur en hydrocarbures conditionnent naturellement leur toxicité. Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les risques toxicologiques auxquels peuvent être soumis le personnel lors de la production et de la distribution des pétroles ainsi que les moyens de prévention individuelle et les mesures d'hygiène et de prévention technique.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs

Programme :

1. Introduction,
2. Toxicologie des constituants des pétroles : hydrocarbures paraffiniques, cyclaniques, carbures aromatiques, acides naphténiques, composés soufrés et plomb tétra éthyle,
3. Toxicologie des produits de la distillation des pétroles : essence de pétrole, White-spirit et autres spirits minéraux, kérosènes, carburants pour jets et turboréacteurs, gas-oil,
4. La prévention dans l'industrie du pétrole (production et distribution) :
5. La prévention médicale,
6. La prévention technique,
7. La protection collective et individuelle,
8. Le raffinage du pétrole et pollutions extérieures,

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

05 Jours

Période :

Du 06/06/10 au 10/06/10

Animateurs & Contacts :

Dr. GUERMOUD

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LA PREVENTION ET L'EXTINCTION DES EXPLOSIONS

ZXPG 36

Objectifs :

Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser dans le cas des mélanges gazeux explosibles les techniques suivantes :

- la prévention de la naissance d'une explosion,
- la suppression d'une explosion en voie de formation,
- la limitation des effets d'une explosion dont la propagation n'a pu être évitée

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs

Programme :

1. Introduction,
2. Suppression de l'inflammabilité d'un mélange gazeux explosible,
3. La suppression des causes d'inflammation,
4. L'extinction des explosions,
5. La limitation des effets dus à la propagation d'une explosion
6. Les dispositifs fixes : Disques d'éclatement, panneaux soufflables,
7. Les dispositifs mobiles : clapets d'explosion, soupapes de sécurité.

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

05 Jours

Période :

Du 11/04/10 au 15/04/10

Animateurs & Contacts :

Dr. GUERMOUD

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE RISQUE TOXIQUE ET SA PREVENTION

ZXPG 37

Objectifs :

De nombreux produits chimiques et notamment les produits organiques sont susceptibles de provoquer des phénomènes toxiques d'ordre divers et de plus ou moins grande gravité chez le personnel qui les fabrique. Au terme de ce séminaire, les participants sauront connaître les facteurs qui conditionnent le risque toxique, l'évaluation du risque ainsi que les mesures générales de prévention du risque toxique.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs

Programme :

1. Introduction,
2. Connaissance du risque toxique,
3. Connaissance des divers facteurs qui conditionnent le risque toxique,
4. Détermination des concentrations maximales tolérables dans les ambiances de travail,
5. Détermination des concentrations maximales admissibles dans les milieux biologiques,
6. Objectifs d'un laboratoire de toxicologie industrielle et Méthodes d'investigation,
7. Mesures générales de prévention du risque toxique,
8. Risque toxique et pollution atmosphérique.

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

05 Jours

Période :

Du 09/05/10 au 13/05/10

Animateurs & Contacts :

Dr. GUERMOUD

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

APPLICATION DU CONCEPT D'EXERGIE DANS LES PROCÉDES THERMODYNAMIQUES

ZXPG 38

Objectifs :

Définir et appliquer le concept de l'exergie qui est le travail utile maximum qu'on pourrait obtenir d'un système à un état donné dans un environnement précis.

Détecter les problèmes d'efficacité dans les procédés thermodynamiques pour réduire les coûts opératoires. Diagnostiquer les problèmes par ordre de priorité et proposer des actions pour réduire les coûts de production.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs

Programme :

1. Définition et concept de l'exergie (exemples : turbines, fours, etc.)
2. Travail réversible et irréversibilité
3. Efficacité selon la deuxième loi (exemples : chauffages, air comprimé)
4. Transfert d'exergie (travail, chaleur, matière)
5. Destruction d'exergie (conduction de chaleur, expansion de vapeur, etc.)
6. Bilan exégétique
7. Application aux systèmes clos
8. Etude de quelques cas : centrales thermiques, colonnes de distillation

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Durée :

05 Jours

Période :

Du 19/12/10 au 23/12/10

Animateurs & Contacts :

Dr. GUERMOUD

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

SECURITE
INDUSTRIELLE

LES RISQUES LIES AUX TRAVAUX DE MAINTENANCE

ZSEC 01

Objectifs :

L'accidentologie dans le domaine de la maintenance nous montre que la majorité des causes d'accidents sont généralement liées à l'ignorance du risque. Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les risques inhérents aux opérations de maintenance.

Population concernée :

Techniciens supérieurs, cadres et ingénieurs.

Programme :

- 1- Introduction aux accidents
- 2- Les causes des accidents
- 3- Définition du risque
- 4- Estimation du risque
 - Gravité
 - Exposition
- 5- Inventaire des risques encourus lors des travaux de maintenance
- 6- Analyse de risque
- 7- Moyen de prévention /protection :
 - Préparation des travaux
 - Sensibilisation des intervenants (EU et EE) et animation
- 8- sécurité chantier
 - Nécessité au préalable de la mise à disposition des équipements
 - Autorisations de travail et permis associés
 - Prévention et protection contre les risques professionnels
 - Retour d'expérience
- 9- Etude de cas

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée : 03 Jours

Période :

Du 09/05/10 au 11/05/10

Animateur & Contact :

M. BOUDJHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RISQUES CHIMIQUES

ZSEC 02

Objectifs :

Tout savoir sur les risques chimiques.

Durée : 05 jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres intervenant dans les milieux industriels utilisant les produits chimiques.

Périodes :

Du 21/02/10 au 25/02/10
Du 21/11/10 au 25/11/10

Programme :

1. Généralités
2. Les produits chimiques
3. Manipulation
4. Stockage
5. Transport
6. Effets sur l'organisme
7. Effets les équipements
8. Effets sur l'environnement
9. Protection
10. Réglementation

Animateurs & Contacts :

M BOUDJHLAT/Mlle SMAIN
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES NUISANCES SONORES

ZSEC 03

Objectifs :

Tout savoir sur les nuisances sonores.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres intervenant dans les installations industrielles.

Période :

Du 04/04/10 au 08/04/10

Programme :

1. Notions fondamentales
2. Effets sur l'environnement
3. Mesures de carte de bruit
4. Protection
5. Réglementation

Animateurs & Contacts :

M. BOUDJAHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RISQUES INDUSTRIELS

ZSEC 04

Objectifs :

Tout savoir sur les risques présents dans le milieu industriel.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres travaillant dans les installations à risques.

Période :

Du 23/05/10 au 27/05/10

Programme :

- I. Généralités
- II. Différents types de risques
 1. Risque explosion
 2. Risque incendie
 3. Risque toxique
 4. Risque manipulation
 5. Risque stockage
 6. Risque transport
 7. Risque rayonnement
 8. Risque pollution
 9. Risque électrique
 10. Risque levage et manutention
- III. Prévention

Animateurs & Contacts :

M. BELMEKKI
M. BOUDJAHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RESEAUX D'INCENDIE I

ZSEC 05

Objectifs :

Transmettre aux participants les connaissances nécessaires pour le dimensionnement des réseaux d'incendie ainsi que la méthode utilisée.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et ingénieurs intervenant le domaine de la sécurité industrielle.

Période :

Du 27/06/10 au 29/06/10

Programme :

- I. Les réseaux extérieurs
- II. Etude technique
- III. Les réseaux RIA
- IV. Les réseaux à mousse

Animateur & Contact :

M. BELMEKKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RESEAUX D'INCENDIE II

ZSEC 06

Objectifs :

Transmettre aux participants les connaissances nécessaires pour le dimensionnement des réseaux d'incendie ainsi que les outils utilisés.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et ingénieurs intervenant dans le domaine de la sécurité industrielle ayant déjà participé au séminaire « réseaux d'incendie I »

Période :

Du 06/07/10 au 08/07/10

Programme :

- I. Les systèmes de pompage
- II. Les Sprinklers

Animateur & Contact :

M. BELMEKKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

SECURITE INDUSTRIELLE : SENSIBILISATION AUX RISQUES EN ENTREPRISE

ZSEC 07

Objectifs :

Identifier les risques au sein de l'entreprise et les moyens de prévention/protection appropriés

Durée : 04 Jours

Population concernée :

Personnel de l'exploitation, maintenance, ou toute personne intéressée par la sensibilisation aux risques en entreprise.

Période :

Du 07/11/10 au 10/11/10

Programme :

- A. Introduction à l'hygiène, santé, sécurité et environnement (HSE)
- B. Les risques :
 - Risques incendie, explosion
 - Risques liés aux produits
 - Risques liés aux travaux, levage manutention
 - Risques sonores et nuisances thermiques
 - Les accidents
- C. Moyens de prévention et protection
 - Collectif et individuel
 - Réglementation
- D. Etude de cas d'accidents survenus dans l'industrie du pétrole et du gaz.

Animateur & Contact :

M. LAIB
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

RISQUES AUX OPERATIONS DE LEVAGE, MANUTENTION ET TRAVAUX EN HAUTEUR

ZSEC 08

Objectifs :

Identifier les risques liés aux opérations de levage et travaux en hauteur

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens, maîtrise et ingénieurs d'application (maintenance mécanique, entretien, transport...)

Période :

Du 12/12/10 au 14/12/10

Programme :

- A- Généralités sur les appareils de levage (pont roulant, palan...)
- B- Les accessoires de levage et de préhension de la charge
 - Elingues, câbles, sangles...
 - Les accessoires d'accrochage
 - Inspection et réglementation
- C- Les échafaudages : Types, inspection et réglementation.
- D- Manutention manuelle
- E- les risques et leur prévention
- F- Etude de cas : analyse des accidents dus au levage de charge et échafaudages

Animateur & Contact :

M. LAIB

hadjira.smain@iap.dz

abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ERGONOMIE

ZSEC 09

Objectifs :

Sensibiliser le personnel exerçant à tous les niveaux de l'entreprise sur les effets néfastes des conditions de travail et quelles sont les solutions à apporter en cas de défaillance.

Population concernée :

Toute personne en activité.

Programme :

- I. Postures et gestes
 - I.1 Poste de travail
 - I.2 Lever et porter des charges
 - I.3 Moyens de prévention

- II. Travail posté
 - II.1 Définition
 - II.2 Rythmes biologiques
 - II.3 Effets du travail posté sur l'organisme
 - II.4 Aménagement des rythmes professionnels

- III. Stress au travail
 - III.1 Définition
 - III.2 Sources du stress
 - III.3 Conséquences du stress
 - III.4 Prévention

- IV. Eclairage
 - IV.1 Perception visuelle
 - IV.2 Qualité d'un système d'éclairage artificiel
 - IV.3 Travail sur écran

Durée : 03 Jours

Période :

Du 20/12/10 au 22/12/10

Animateur & Contact :

A. GUENOUNE
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

RISQUE INCENDIE/EXPLOSION

ZSEC 10

Objectifs :

Sensibiliser le personnel en matière de prévention contre les risques majeurs.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres travaillant dans les installations à risques.

Période :

Du 13/06/10 au 17/06/10

Programme :

- I. Généralités
- II. Incendie
 1. Causes d'incendie
 2. Lutte contre l'incendie
 3. Prévention
 4. réglementation
- III. Explosions
 1. Physiques
 2. Chimiques
 3. Déflagrations
 4. Détonations
 5. BLEVE
 6. Boil Over
 7. Flash Over
 8. Prévention
 9. Réglementation
- IV. Conclusion

Animateur & Contact :

M. BOUDJHLAT / M. BELMEKKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE STRESS PROFESSIONNEL

ZSEC 11

Objectifs :

- Identifier le stress vécu personnellement
- Déterminer les causes sur la base des résultats
- Planifier et mettre en place les premières mesures destinées à éliminer ou à prévenir le stress.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Tout le personnel

Période :

Du 11/07/10 au 15/07/10

Programme :

- Généralités
- Signaux du stress
- Niveau corporel
- Niveau psychique
- Niveau émotionnel
- Niveau comportemental
- Causes du stress
- Les risques psychosociaux en milieu professionnel
- Prévention
- Conclusion

Animateur & Contact :

M. BOUDJHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

DIMENSIONNEMENT D'INSTALLATION D'EXTINCTION AUTOMATIQUE PAR CO₂

ZSEC 12

Objectifs :

L'objectif de ce séminaire est de démontrer les exigences de conception de telle installation et d'expliquer les systèmes d'extinction automatique par CO₂.

Population concernée :

Maîtrises, Techniciens supérieurs, Cadres.

Programme :

1. Généralités et rôle de l'installation
2. Terminologie
3. Description de l'installation
4. Champ d'application
5. Conception de l'installation
6. Calcul de quantité de base de CO₂
7. Calcul de quantité de stockage de CO₂
8. Calcul de quantité de réserve de CO₂
9. Stockage de CO₂
10. Calcul hydraulique
11. Réseau de distribution
12. Conclusion

Soutien pédagogique :

Documentation sur support papier

Durée : 03 Jours

Période :

Du 03/10/10 au 05/10/10

Animateur & Contact :

M. BELMEKKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS EN ENTREPRISE

ZSEC 13

Objectifs :

- S'imprégner de la législation du travail en matière d'hygiène, de santé et sécurité
- Connaissance de la démarche, outils et méthodes d'intervention en milieu de travail
- Evaluation de la prévention des risques professionnels en entreprise
- S'imprégner des programmes de promotion de la santé au travail

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Cadres et Techniciens de :

- l'Exploitation (Production, Maintenance et Approvisionnement),
- l'Administration et des Ressources Humaines et des Moyens généraux
- HSE,
- Technique (Laboratoire, Inspection) et
- Finances.

Périodes :

Du 10/01/10 au 14/01/10
Du 07/02/10 au 11/02/10
Du 10/10/10 au 14/01/10

Programme :

- Historique / Monde / Algérie / Sonatrach.
- Définition et objectifs de la médecine du travail.
- Les textes réglementaires régissant la santé et sécurité au travail.
- Disciplines de connaissance, les modes d'intervention et la démarche de prévention des risques professionnels.
- Evaluation de la prévention risques professionnels.
- Introduction a l'Ergonomie.
- La promotion de la santé au travail.
- Projection de film sur l'hygiène industrielle et les produits chimiques.

Animateur & Contact :

Dr A. HABCHI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

ANALYSE DES ACCIDENTS DE TRAVAIL PAR METHODE DE L'ARBRE DES CAUSES

ZSEC 14

Objectifs :

- 1/ Maîtrise de la méthode d'analyse
- 2/ Prévention des accidents de travail
- 3/ amélioration des conditions de travail

Durée : 05 Jours

Population concernée :

- Cadres et Techniciens de :
- l'Exploitation (Production, Maintenance et Approvisionnement),
 - l'Administration et des Ressources Humaines et des Moyens généraux
 - HSE,
 - Technique (Laboratoire, Inspection) et
 - Finances.

Périodes :

Du 17/01/10 au 21/01/10
Du 06/06/10 au 10/06/10

Programme :

- Introduction & Généralités
- Notions d'accident de travail
- Enquêtes sur les accidents de travail
- Notions de barrières d'accidents - Facteurs Humains
- Présentation de la méthode INRS
- Méthode ADC
- Application de la méthode - Travail de groupes
- Plan de Prévention - Retour d'expérience
- Conclusion.

Animateur & Contact :

M A. ILIAS
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

POLLUTION ATMOSPHERIQUE I : LA THERMODYNAMIQUE DE L'ATMOSPHERE

ZSEC 15

Objectifs :

Du point de vue physique l'atmosphère est considéré comme un milieu fluide, l'objectif de cette étude est de comprendre les interactions entre les paramètres thermodynamique d'une atmosphère et leurs effets sur la dispersion des polluants dans cette atmosphère.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

- Cadres et Ingénieurs de :
- l'Exploitation (Production, Maintenance et Approvisionnement),
 - HSE,
 - Technique (Laboratoire, Inspection) et

Période :

Du 06/06/10 au 08/06/10

Programme :

- 1- Introduction générale
- 2- Description de l'atmosphère synoptique :
 - 2.1- Structure de l'atmosphère
 - 2.2- Composition de l'atmosphère naturelle
 - 2.3- Composition de l'atmosphère urbaine
- 3- Thermodynamique de l'air
 - 3.1- Les grandeurs thermodynamique
 - 3.2- principe de transformation de l'air atmosphérique sec
 - 3.3- Transformation de l'air humide
 - 3.4- transformation de l'air saturé
 - 3.5- Température pseudo-adiabatique du thermomètre mouillé
 - 3.6- Exemple de radiosondage et de simulation numérique de la dynamique d'une atmosphère.
- 4- Conclusion.

Animateur & Contact :

M A. BENLEFKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

POLLUTION ATMOSPHERIQUE II : TRANSPORT ET DISPERSION DES POLLUANTS GAZEUX

ZSEC 16

Objectifs :

L'objectif principale est de comprendre les mécanismes de la dispersion des polluants gazeux dans l'atmosphère ou on vie.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

- Cadres et Ingénieurs de :
- l'Exploitation (Production, Maintenance et Approvisionnement),
 - HSE,
 - Technique (Laboratoire, Inspection) et

Période :

Du 18/10/10 au 20/10/10

Programme :

1. Introduction
2. Échelles atmosphériques et spectre de la turbulence atmosphérique
3. Les propriétés physiques de la pollution atmosphérique
4. Les principaux polluants atmosphériques
5. pollution industrielle et urbaine
6. Cycle de vie des polluants
7. La dispersion dans la basse atmosphère
8. Approches Eulérienne et Lagrangienne de la diffusion atmosphérique
9. Influence de la stratification thermique
10. dispersion à l'échelle d'agglomération
11. Exemple de modèle opérationnel de dispersion dans une rue (OSPM)
12. Exemple de modèle de recherche de dispersion dans une agglomération
13. Conclusion

Animateur & Contact :

M A. BENLEFKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE MILIEU INDUSTRIEL

ZSEC 17

Objectifs :

L'objectif de ce séminaire est de donner aux participants des bases scientifiques et techniques sur la protection de l'environnement dans le milieu industriel. Trois formes de pollution seront étudiées : la pollution de l'eau, de l'air et des sols. Il sera question d'élucider les enjeux et les impacts de ces pollutions.

Des outils d'évaluation des risques seront abordés ainsi que des méthodes de dépollution.

La conciliation de l'environnement et l'industrie sera au centre de ces journées d'étude.

Durée : 03 Jours

Population concernée :

- Ingénieurs et techniciens HSE,
- Gestionnaires d'entreprises polluantes
- Animateur de prévention

Période :

Du 12/04/10 au 14/04/10

Programme :

1. Notions d'écosystème
2. Contamination des sols
3. Evaluation de la pollution des sols
4. Traitement des et réhabilitation des sols
5. Pollution atmosphérique et changement globaux
6. Surveillance de la qualité de l'air
7. Contamination des eaux superficielles
8. Contamination des nappes phréatiques
9. Epuration de l'eau
10. environnement et développement durable
11. Conclusion

Animateur & Contact :

M B. BELHAOUARI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

RISQUES LIES AUX HYDROCARBURES

ZSEC 18

Objectifs :

Dans toute société moderne, il est devenu primordial, aujourd'hui, d'acquérir les notions nécessaires à la compréhension des risques. Au cours de ce séminaire, une attention particulière sera consacrée à la toxicité liée à l'exposition aux hydrocarbures, et à la prévention au sein de l'industrie pétrochimique. Ces journées d'étude ont comme objectif principal: le développement d'une conscience professionnelle pour une protection meilleure de la santé des travailleurs.

Durée :

04 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres intervenant dans les milieux industriels utilisant les hydrocarbures.

Période :

Du 12/07/10 au 15/07/10

Programme :

1. Notions de risque
2. toxicité des hydrocarbures
3. Evaluation des risques liés aux hydrocarbures
4. Pollution par les hydrocarbures
5. Prévention
6. Conclusion

Animateur & Contact :

M B. BELHAOUARI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

RAYONNEMENT IONISANT EN MILIEU INDUSTRIEL

ZSEC 19

Objectifs :

- Définir les risques liés à l'exposition
- Trouver les moyens de prévention

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens, techniciens supérieurs et cadres

Période :

Du 14/03/10 au 18/03/10

Programme :

1. Généralités
2. Sources et niveaux d'exposition
3. Effets biologiques et conséquences sur la santé
4. Démarches de prévention
5. Evaluation des risques
6. Autres aspects fondamentaux de la radioprotection
7. Contrôle de la radioprotection
8. Règles et normes
9. Cas particuliers
10. conduite à tenir en cas d'incident et accidents nucléaire
11. Conclusion

Animateur & Contact :

M K. BOUDJHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES PLANS D'EVACUATION EN MILIEU INDUSTRIEL

ZSEC 20

Objectifs :

- Tout savoir sur les plans d'évacuation d'urgence en milieu industriel
- Méthodes de gestion de crise
- Evaluation

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs et cadres travaillant dans les installations à risques.

Période :

Du 19/12/10 au 23/12/10

Programme :

1. Généralités
2. Réglementation
3. Les différents types de plans
4. Gestion de crise
5. Formation à l'évacuation
6. Simulation à l'évacuation
7. Evaluation
8. Conclusion

Animateur & Contact :

M BOUDJAHLAT/M.
BELMEKKI
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES AMBIANCES PHYSIQUES EN MILIEU INDUSTRIEL

ZSEC 21

Objectifs :

- Tout savoir sur les ambiances physiques en milieu industriel
- Identifier les responsabilités et les moyens d'action
- Développer une attitude comportementale
- Evaluer la situation

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Cadres & Maîtrises

Période :

Du 16/05/10 au 20/05/10

Programme :

1. Introduction
2. Les environnements chauds
 - Notions fondamentales
 - Effets et Protection
 - Réglementation
3. Les environnements froids
 - Notions fondamentales
 - Effets et Protection
 - Réglementation
4. Le bruit
 - Notions fondamentales
 - Effets sur l'environnement
 - Mesures de carte de bruit
 - Protection
 - Réglementation
5. L'éclairage
 - Notions fondamentales
 - Effets et Protection
 - Réglementation
6. Les vibrations
 - Notions fondamentales
 - Effets et Protection
 - Réglementation
7. Conclusion

Animateur & Contact :

M. K. BOUDJHLAT
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE TRAITEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

ZSEC 22

Objectifs :

Approfondir les connaissances dans les techniques de traitements des eaux usées industrielles et rappeler les différents risques auxquels sont exposés les travailleurs des installations de traitements et la mise d'une démarche de prévention à mettre en œuvre.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs cadres et ingénieurs.

Période :

Du 20/06/10 au 24/06/10

Programme :

1. Introduction
2. Les techniques de prétraitement des eaux usées : dégrillage, dessablage, dégraissage et déshuilage
3. Le traitement primaire
4. Le traitement biologique
5. Le traitement par boues activées
6. Les lits bactériens : bactéries fixées
7. Les bio filtres : bactéries fixées
8. Les procédés membranaires
9. Les traitements complémentaires : filtration sur lit de sable, désinfection par le chlore, élimination d'azote, élimination du phosphore.
10. Le traitement des boues
11. Les risques liés aux stations de traitements des eaux usées
12. Les moyens de protection
13. Conclusion

Animateur & Contact :

Dr N. GUERMOUD
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LE TRAITEMENT DES DECHETS INDUSTRIELS ET LEUR VALORISATION

ZSEC 23

Objectifs :

Le traitement des déchets industriels est devenu actuellement une priorité d'une importance absolue pour les dirigeants de notre pays face à la dégradation de l'environnement qui ne cesse de s'amplifier et de causer des problèmes d'ordre écologique et financier aux responsables de l'industrie chimique et pétrochimique.

Face à cet égard, la connaissance et la maîtrise des techniques de traitements des déchets ainsi que leur valorisation est devenu de nos jours indispensable pour les techniciens et ingénieurs travaillant dans l'industrie des hydrocarbures.

Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les techniques de traitements et de gestion des déchets industriels ainsi que l'apport de ces techniques en matière de protection de l'environnement.

Durée :

05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs cadres et ingénieurs.

Période :

Du 14/11/10 au 18/11/10

Programme :

1. Introduction
2. Les catégories de déchets industriels
3. La gestion des déchets industriels
4. La récupération des déchets
5. Le recyclage des déchets
6. La valorisation organique des déchets : le compostage et la méthanisation
7. La valorisation énergétique des déchets industriels :
8. La production de la vapeur
9. La production d'électricité
10. La thermolyse
11. La mise en décharge ou enfouissement technique
12. Les aspects réglementaires liés aux traitements des DI
13. Les aspects économiques
14. Les aspects environnementaux liés aux traitements des DI
15. Conclusions.

Animateur & Contact :

Dr N. GUERMOUD
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

LES RISQUES LIES AU STOCKAGE DES PRODUITS INFLAMMABLES

ZSEC 24

Objectifs :

Plusieurs facteurs contribuent à rendre difficile l'évaluation du risque lié au stockage de matières dangereuses, notamment : la diversité des dangers et la diversité des causes.

Au terme de ce séminaire, les participants sauront maîtriser les risques inhérents aux opérations de stockage.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs cadres et ingénieurs.

Période :

Du 21/03/10 au 25/03/10

Programme :

1. Introduction aux accidents
2. Les principaux risques liés aux matières dangereuses
3. Les produits inflammables et leurs classifications
4. Le stockage des produits inflammables : techniques utilisées
5. Etude de cas : stockage de GNL : Complexe GL1/Z : Réservoirs de stockage, caractéristiques des réservoirs.. etc.
6. Les risques et conséquences d'un accident pour l'environnement
7. La prévention et protection contre les explosions de gaz dans une enceinte
8. La réglementation relative aux techniques de stockage des produits inflammables

Animateur & Contact :

Dr N. GUERMOUD
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

**METHODES POUR L'EVALUATION ET LA PREVENTION
DES RISQUES ACCIDENTELS « LE BLEVE ».
PHENOMENOLOGIE ET MODELISATION DES EFFETS THERMIQUES**

ZSEC 25

Objectifs :

Présenter une synthèse de l'état des connaissances sur le risque BLEVE pouvant survenir dans des capacités de stockage de gaz liquéfiés.

Présenter quelques modèles pour décrire les effets thermiques engendrés par un BLEVE, en comparant des simulations à des résultats d'essais et au retour d'expérience d'accidents passés.

D'ouvrir quelques pistes pour la prévention du BLEVE.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs cadres et ingénieurs.

Période :

Du 27/06/10 au 01/07/10

Programme :

1. Introduction
2. Théorie du BLEVE
3. Les différents types du BLEVE
4. Comparaison des BLEVE « froid » et « chauds »
5. Modélisations des effets thermiques d'un BLEVE
6. Etapes de la démarche, caractéristiques de la boule de feu
7. Flux thermiques
8. Exemples de BLEVE- Retour d'expérience :
 - BLEVE sans boule de feu
 - BLEVE ayant donné matière à la formation d'une boule de feu
9. Etude de Cas- Unité de stockage des Hydrocarbures
10. La Prévention du BLEVE
11. Conclusions.

Animateur & Contact :

Dr N. GUERMOUD
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran

PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

ZSEC 26

Objectifs :

Présenter les nouveaux procédés de production d'énergie renouvelable dans le cadre de développement durable. Examiner les diverses applications de l'énergie solaire photovoltaïque et thermique ainsi que l'énergie de biomasse pour la production d'électricité, d'eau chaude et d'eau distillée. Etudier quelques procédés de production énergétique.

Durée : 05 Jours

Population concernée :

Techniciens supérieurs cadres et ingénieurs.

Période :

Du 28/02 au 04/03/2010

Programme :

1. Introduction
2. Développement durable et environnement
3. Sources d'énergie
4. Energie fossile (gaz, pétrole, charbon)
5. Energie solaire thermique et photovoltaïque
6. Capteurs solaires, distillateurs solaires, fours solaires
7. Technologie de production d'électricité solaire
8. Energie de biomasse
9. Systèmes hybrides
10. Exemples d'application des énergies renouvelables
11. Conclusions

Animateur & Contact :

Dr N. BENDERDOUCHE
hadjira.smain@iap.dz
abdelkader.guenoune@iap.dz

Soutien :

Chaque participant aura une documentation relative au séminaire

Lieu:

IAP Ecole d'Oran