

MA.08		PRINCIPES ET FONCTIONNEMENT DES TURBINES A GAZ			
Objectif : <i>Ce stage à pour but de consolider les connaissances théoriques sur les principes et fonctionnement installations de turbines à gaz, ainsi que l'étude et l'analyse de leurs performances.</i>					
Public concerné		Pré-requis			
<i>Ingénieurs, post-graduant en énergétique.</i>		Thermodynamique, dynamique des gaz et notions de base en turbomachines			
Niveau	Session (s)	Durée	Début	Fin	Volume horaire
<i>II</i>	<i>1</i>	<i>4 jours</i>	<i>9H</i>	<i>16H</i>	<i>24 Heures</i>
Répartition du volume horaire					
<i>21h de Cours ; 3h de TP</i>					
Contenu du programme					
<p>1- AERODYNAMIQUE DES GRILLES D'AUBES</p> <p>2- COMPRESSEUR AXIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principe, estimation des pertes, Rendements, Taux de réaction, Facteur de charge, Taux de compression ▪ équilibre radial et courbes caractéristiques <p>3-TURBINE AXIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principe, Travail, pertes et rendement, Degré de réaction, Paramètres de détente du stator et du rotor ▪ Distribution de la chute d'enthalpie par étage, Turbine multi-étages ▪ Performances, paramètres pratiques de conception. <p>4- COMBUSTION DANS LES TURBINES A GAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La combustion, Allumage, Stabilité de la flamme, Dimension d'une chambre ▪ Performances, refroidissement des chambres, Problèmes de pollution <p>5- INSTALLATIONS DE TURBINE A GAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les installations à circuit ouvert et fermé ▪ Amélioration d'un cycle ouvert ▪ Cycles combinés <p>6- FONCTIONNEMENT HORS ADAPTATION</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caractéristiques des différents organes ▪ Prédiction des performances hors adaptation d'une TG mono corps ▪ Ligne d'équilibre d'un générateur de gaz ▪ Fonctionnement hors adaptation d'une turbine libre <p>7- COMPORTEMENT des turbines a gaz en régime transitoire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Performances transitoires d'un mono corps ▪ Performances transitoires d'un double corps <p>8- LA REGULATION</p> <p><i>Régulation, fonctions réalisées par les régulateurs à carburant, différents systèmes de régulation</i></p> <p><i>Protection contre le pompage</i></p>					
Enseignant responsable du stage			Coût du stage (en H.T.)		
<i>M. A. GHENAIT (EMP)</i>			<i>15000,00 DA</i>		