

CH.05		FONCTIONS D'EXCES DES SOLUTIONS MOLECULAIRES			
<p>Objectifs : <i>Ce stage est destiné à présenter les modèles thermodynamiques (fonctions d'excès et équations d'état) les plus utilisés pour calculer les équilibres entre phases qui sont des étapes essentielles au dimensionnement des appareils de séparation. L'accent sera donné sur une présentation la plus concrète possible, basée sur des exemples de représentations d'équilibres entre phases pour des mélanges binaires. Toutefois, l'intervenant s'attachera à donner une approche moléculaire succincte des modèles présentés qui doit permettre de mieux cerner leur domaine d'applicabilité.</i></p>					
Public concerné			Pré-requis		
Ingénieurs			Mathématiques, Thermodynamique		
Niveau	Session (s)	Durée	Début	Fin	Volume horaire
II	1	03 jours	9 h	16h	18 heures
Répartition du volume horaire					
6h de Cours ; 12h de TP (modélisation)					
Contenu du programme					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Potentiel chimique, coefficients d'activité et équations d'état. 2. Les fonctions d'excès des solutions moléculaires : présentation des modèles thermodynamiques permettant de représenter la non idéalité des solutions liquides et solides (Van-Laar, NRTL, UNIFAC, etc...). 3. Les équations d'état des fluides : approche de Van Der Waals (équations d'état cubiques) et approche du Viriel. Principe des états correspondants. Principales règles de mélange utilisées. 4. Applications aux calculs des équilibres entre phases. Calculs sur ordinateur 					
Enseignant responsable du stage		Enseignant		Coût du stage (en H.T.)	
M. R. MAHMOUD (EMP)		M. A. MEZROUA (EMP) M. S. L. HAFSAOUI (EMP)		15000,00 DA	