



Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université de Kasdi Merbah -Ouargla
Faculté des sciences appliquée
Département du Génie des procédés
2^{ème} master raffinage et technologie des hydrocarbures



Thème: redimensionnement d'un échangeur de régénération de la section de déshydratation.

-Les étudiants :

- Ali ouar Mohammed el amine
- Zehani abdelhaq

-sous la direction :

sellami Med Hassen

- Laboratoire attache de l'encadreur :

- Labo GP

-lieu de recherche :

- GPL 2 CIS HMD

Résumé :

GPL 2 est l'une de sept unités qui constituent le centre sud de Hassi- Messaoud. Cette unité a pour but de récupérer le maximum de GPL. Extraits soit du gaz naturel soit du pétrole

. La batterie d'échangeurs de l'unité GPL2 de HMD est destinée à chauffer le gaz de charge pour la régénération de 50 à 275°C.

Actuellement la T° du gaz est de 262°C, ce qui est insuffisant.

Le problème a surgi dans le démarrage de l'unité ce qu'il perturbe la régénération dans les tamis moléculaires.

Notre étude consiste à améliorer la température de sortie du gaz après la batterie d'échangeurs.

L'étude est structurée comme suit :

1°) Un recalcul de vérification de la batterie avec les données design et actuelle

2°) Un calcul dimensionnel d'un échangeur de chaleur.

Références bibliographique :

- (1)- manuel de l'unité de GPL 2 : document d'archive de l'entreprise (spécification) ; projet de récupération du GPL : Hassi Messaoud (CIS)
- (2)-p.wuithier. « **raffinage et génie chimique** ».tome II édition technique /paris 1972
- (3)-j-p wuithier « **le raffinage de pétrole** » édition technique / paris 1994
- (4) A-HAMMAR, S.RAHMANI mémoire d'ingénieur d'état « étude de l'influence de la variation du poids moléculaire des gaz d'alimentation sur le rendement du GPL produit » UKMO 2000