

Projet ciblé en entreprise effectué à l'AIR LIQUIDE

L'ensemble du travail réalisé pour la partie soudage sous la direction de Monsieur Pilot, Responsable du département Soudage, a donc abouti à la rédaction complète des cahiers de soudage des deux appareils à pression principaux du projet SASOL. Si l'aspect technique peut sembler parfois un peu complexe, c'est bien la partie gestion de projet avec la compréhension des divers codes et spécifications en langue anglaise qui reste la partie délicate de l'affaire et par conséquent aussi la plus valorisante.

La préparation d'une telle affaire est importante dans la mesure où plusieurs services sont en interaction. L'architecture de gestion d'une affaire n'est en général pas préalablement établit mais des réunions de conception permettent de recadrer le travail de chacun..

La gestion informatique du suivi des soudeurs et des qualifications est particulièrement bien adaptée au nombre important de soudeurs qui peuvent intervenir sur des projets d'une telle envergure. Il a été proposé de simplifier la gestion des DMOS par l'utilisation d'un logiciel de bases de données comme ACCESS.

L'étude sur les matériaux inoxydables demandée par la direction de l'établissement met en lumière l'intérêt, en fonction du code de calcul, de la nature des aciers inoxydables à l'azote sur les aciers inoxydables austénitiques stabilisés au titane.

Le travail technique est beaucoup plus dense dans la partie bureau d'étude où le travail sur le logiciel CASTOR a permis de démarrer les calculs de raccordement de viroles. Malheureusement, la durée du stage n'a permis que de survoler bon nombre de calculs et laisser de côté de nombreuses idées d'améliorations et d'études tant sur un plan technique que sur un plan organisationnel avec les responsables du bureau d'étude, du service soudage et des ateliers.

Le travail « multi-codes » est sans aucun doute l'une des expériences les plus enrichissantes de ce stage puisque, avec des spécifications basées sur l'ASME et un code allemand en inspection qui fait référence aux normes européennes, c'est une vision internationale du soudage qu'il a été possible de saisir dans toute sa complexité et ses paradoxes.

Le travail en amont de préparation du projet est tout à fait passionnant dans la mesure où le département soudage est ouvert à toutes les possibilités d'améliorations ce qui est une qualité rare.

Enfin, la construction de la colonne sera certainement un spectacle impressionnant même si cette chaudronnerie a connu des constructions encore plus ambitieuses. Son achèvement est prévu en novembre 2002 où la colonne sera exposée pour les cent ans d'Air Liquide.