ÉTUDE DE CAS PROJET

Modernisation de la Raffinerie SAMIR — Mohammedia, Maroc

Localisation	Mohammedia, Maroc
Client Final	SAMIR (Société Anonyme Marocaine de l'Industrie du Raffinage)
En Association Avec	Khatib & Alami
Durée	3 ans
Rôle	Supervision de Chantier, Élaboration de la Philosophie Opérationnelle, Appui Ingénierie
Périmètre	Modernisation du parc à réservoirs, des installations de chargement-déchargement et du système incendie ; réhabilitation et construction neuve de 27 réservoirs de stockage (jusqu'à 45 000 m^3) ; philosophie opérationnelle pour les mouvements de produits et l'utilisation des réservoirs ; mise à jour des Schémas de Procédés (PFD)

CONTEXTE DU PROJET

La raffinerie et le terminal de Mohammedia, exploités par SAMIR, constituent l'une des principales installations aval de la côte atlantique du Maroc et un nœud stratégique de la chaîne d'approvisionnement pétrolier du pays. Le programme de modernisation a ciblé trois des zones les plus opérationnellement critiques du site : le parc à réservoirs, les installations de chargement et de déchargement, et le système de lutte contre l'incendie. L'objectif combiné était de porter l'infrastructure de stockage, de transfert de produit et de réponse d'urgence aux standards internationaux en vigueur, tout en augmentant la capacité opérationnelle et en améliorant la sécurité globale de l'installation.

PÉRIMÈTRE DES PRESTATIONS

• **Supervision de Chantier — Réservoirs de Stockage** — supervision complète de la réhabilitation et de la construction de 27 réservoirs de stockage de tailles et types divers, avec des capacités individuelles allant jusqu'à 45 000 m^3.

• **Installations de Chargement et Déchargement** — supervision des travaux de modernisation de l'infrastructure de chargement et de déchargement de produits, augmentant la capacité de débit et l'efficacité opérationnelle.

• **Système de Lutte contre l'Incendie** — supervision de la mise à niveau de l'infrastructure incendie de la raffinerie aux standards internationaux de sécurité.

• **Philosophie Opérationnelle — Mouvements de Produits et Transferts** — élaboration de la philosophie opérationnelle pour la mise à niveau des mouvements de produits sur le site, avec une attention particulière à la prévention de la contamination des produits lors des transferts. Les travaux ont démontré que des modifications mineures et ciblées pouvaient générer des améliorations substantielles en matière de qualité produit — en particulier pour les produits sensibles tels que les essences à faible teneur en soufre, où la contamination croisée a un impact commercial et réglementaire direct.

• **Philosophie Opérationnelle — Utilisation des Réservoirs de Stockage** — élaboration de la philosophie opérationnelle pour l'utilisation optimale du parc à réservoirs pour les produits raffinés,

accompagnée de modifications de tuyauterie recommandées pour soutenir la nouvelle logique d'exploitation.

• **Schémas de Procédés (PFD)** — mise à jour des Schémas de Procédés des systèmes concernés pour refléter la nouvelle philosophie opérationnelle et les modifications de tuyauterie recommandées.

• **Appui Ingénierie** — coordination d'ingénierie sur site pour l'ensemble du périmètre multidisciplinaire, assurant la conformité à la conception, aux codes applicables et aux contraintes opérationnelles de la raffinerie tout au long des travaux.

RÉSULTATS CLÉS

• **27 Réservoirs de Stockage Livrés** — supervision de la réhabilitation et de la construction de 27 réservoirs de stockage de tailles et types variés, avec une capacité de stockage combinée dépassant 500 000 m^3 sur le parc modernisé.

• **Incendie Mis à Niveau aux Standards Internationaux** — mise en conformité de l'infrastructure incendie de l'installation avec les standards internationaux de sécurité en vigueur, améliorant matériellement la protection du personnel, des actifs et de l'environnement.

• **Protection de la Qualité Produit** — la nouvelle philosophie opérationnelle des mouvements de produits, mise en œuvre via des modifications ciblées de tuyauterie et de procédures, a permis de prévenir la contamination des produits lors des transferts — avec l'impact le plus fort sur les produits sensibles tels que les essences à faible teneur en soufre, où la contamination affecte directement la valeur commerciale et la conformité réglementaire.

• **Débit Opérationnel Amélioré** — les installations de chargement et de déchargement modernisées ont livré un débit plus élevé et une meilleure efficacité opérationnelle, soutenant le programme de production et d'expédition global de la raffinerie.

• **Présence d'Ingénierie sur Site Pluriannuelle** — supervision de chantier et coordination d'ingénierie soutenues sur le programme de trois ans, assurant la continuité de la supervision technique du début jusqu'à la réception.

DISCIPLINES COUVERTES

Ingénierie des Réservoirs de Stockage • Mécanique • Tuyauterie • Procédés • Philosophie Opérationnelle et Procédures • Schémas de Procédés (PFD) • Systèmes Incendie • Électricité et Instrumentation • Supervision de Chantier • Coordination des Opérations de Raffinerie

---