



**Votre partenaire de  
confiance pour des  
solutions anticorrosion  
durables**



# CTRA

*Spécialiste depuis*

# 28ans

*d'expertise et d'excellence au  
service de vos projets*

Depuis 1997, CTRA s'impose comme un partenaire de confiance dans la transformation des composites FRP et des thermoplastiques. Avec 28 ans d'activité, notre engagement envers l'innovation, la qualité et la satisfaction client reste inébranlable. À la tête de l'entreprise, Guillaume Gallardo, représentant la troisième génération d'une famille passionnée par l'ingénierie des composites. Un savoir-faire qui prend racine dès les années 1960, avec son grand-père au sein de la SPPD, puis dans les années 1980 avec CITP, avant de donner naissance à CTRA en 1997. Cette longévité témoigne de notre engagement technique et qualitatif, assurant la fidélité et la confiance de nos clients. Peu importe l'ampleur de votre projet ou votre localisation, CTRA vous accompagne avec rigueur et bienveillance.

# 1

## Projet TS 5621 VWS EGYPT 2012 – Water Treatment & Chemical Injection Package

**Client :** VWS EGYPT

**Localisation :** Centrale Thermique  
Supercritique d'El Ain El Sokhna, Égypte

**Mission :** Fourniture de la tuyauterie  
PRV pour le système d'hypochlorite



Dans le cadre de ce projet stratégique, CTRA a assuré la fabrication et la fourniture complètes du réseau de tuyauterie en PRV (GRP) destiné au Water Treatment & Chemical Injection Package de la centrale thermique supercritique d'El Ain Sokhna.



## Prestations réalisées :

### **Préfabrication en atelier :**

Assemblage des éléments en spools dans notre atelier spécialisé, garantissant une installation rapide et efficace sur site.

### **Fabrication sur mesure :**

Conception et production de toute la tuyauterie et des raccords en PRV, incluant des brides fixes en PRV.





## Analyse et ingénierie :

Analyse de contraintes pour optimiser la durabilité des réseaux de tuyauterie.

Conception des supports primaires en acier, avec fourniture de plans détaillés prêts pour fabrication.







## Logistique maîtrisée :

Grâce à notre maîtrise des matériaux composites et notre savoir-faire industriel, nous avons répondu aux exigences rigoureuses de ce projet, alliant performance mécanique, résistance à la corrosion et fiabilité opérationnelle.





## **Expertise CTRA :**

Grâce à notre maîtrise des matériaux composites et notre savoir-faire industriel, nous avons répondu aux exigences rigoureuses de ce projet, alliant performance mécanique, résistance à la corrosion et fiabilité opérationnelle.



**CTRA – L'excellence technique au service  
des projets industriels les plus ambitieux.**

# 2

## Projet TS 5849 2017– Renouvellement du Réseau Eau de Mer à l'Usine Skhira du GCT

**Client** : Groupe Chimique Tunisien (GCT)

**Localisation** : Usine Skhira, Tunisie

**Partenariat** : Groupement SBF / CTRA

**Mission** : Renouvellement complet du réseau de tuyauterie en eau de mer



Dans le cadre de ce projet stratégique, CTRA a contribué au renouvellement du réseau de distribution d'eau de mer au sein de l'usine du Groupe Chimique Tunisien à Skhira. Ce projet visait à améliorer l'efficacité et la durabilité des installations industrielles en mettant en œuvre des solutions résistantes à la corrosion marine.



## Prestations réalisées :

### **Préfabrication en atelier :**

Assemblage des éléments en spools dans notre atelier, garantissant un montage rapide et sécurisé sur site.

### **Fabrication sur mesure :**

Conception et production de l'ensemble du réseau de tuyauterie en PRV (GRP), offrant une résistance optimale aux conditions marines agressives.







## Analyse et ingénierie :

Études techniques approfondies pour assurer la performance mécanique du réseau. Conception des supports et optimisation des plans d'installation.



## **Logistique maîtrisée :**

Gestion complète de l'approvisionnement, du conditionnement et de la livraison des équipements jusqu'au site industriel de Skhira.





## **Expertise CTRA :**

Grâce à notre maîtrise des matériaux composites et notre capacité à relever des défis techniques complexes, nous avons assuré la réussite de ce projet, alliant robustesse, performance et pérennité des installations.



# 3

## Projet TS 5523 2010 – Travaux de Tuyauteries, Bacs et Gainex Plastiques pour TIFERT

**Client :** Société TIFERT (Tunisie IndiaFertilizer Company)

**Localisation :** Localisation : Usine TIFERT, Tunisie

**Partenariat :** CTRA Tunisie

**Mission :** Réalisation complète des réseaux de tuyauteries, bacs et gaines plastiques





CTRA Tunisie a été mandatée pour exécuter des travaux d'envergure sur le site industriel de TIFERT, incluant la conception, la fabrication et l'installation de réseaux de tuyauteries, bacs de stockage et gaines plastiques. Ce projet visait à renforcer l'efficacité et la durabilité des infrastructures de production d'engrais en Tunisie.



## Prestations réalisées :

### Réseaux de tuyauteries complexes :

Fabrication et installation de tuyauteries enterrées et aériennes en DN 800, garantissant robustesse et longévité.

Utilisation de matériaux résistants à la corrosion pour une performance optimale dans un environnement industriel exigeant.



## **Conception sur mesure :**

Réalisation de bacs de stockage plastiques adaptés aux besoins spécifiques de l'usine.

Fabrication de gaines plastiques offrant une protection renforcée aux infrastructures.



## **Ingénierie avancée :**

Étude de stress des tuyauteries pour assurer leur résistance mécanique.

Conception des supports et planification des étapes de montage avec précision.





## **Logistique et exécution :**

Préfabrication des éléments en atelier pour minimiser les délais d'installation.

Organisation du transport et de la livraison des équipements directement sur site.





## **Valeur ajoutée de CTRA :**

En alliant expertise technique, rigueur d'exécution et respect des normes industrielles, CTRA a contribué à optimiser la fiabilité et la sécurité des installations de TIFERT.



**CTRA – L'alliance de la performance et de la durabilité  
au service des grands projets industriels.**

# 4

## Projet TS 5543 2010 – Étude, Fourniture et Préfabrication de Tuyauteries pour PIRECO

**Client** : PIRECO (Petrochemical and Industrial Refining Company)

**Localisation** : Unité d'acide sulfurique, Skhira, Tunisie

**Mission** : Réalisation d'un réseau complet de tuyauteries en PVC, PEHD et GRP



CTRA a été sollicitée pour contribuer à la construction d'une unité d'acide sulfurique à Skhira, en Tunisie. Le projet portait sur l'étude, la fourniture et la préfabrication de tuyauteries industrielles, avec une attention particulière portée à la résistance chimique et à la durabilité des matériaux utilisés.



## Prestations réalisées :

### Réseaux de tuyauteries performants :

Fabrication et préfabrication de tuyauteries en PVC, PEHD et GRP.

Mise en place de tuyauteries enterrées et aériennes en DN 800, assurant une parfaite adaptation aux besoins du site industriel.







### **Processus optimisé :**

Préfabrication des spools en atelier pour une installation rapide et efficace sur site.

Gestion de la logistique, incluant l'emballage, le chargement et le transport vers le site industriel.



### **Ingénierie avancée :**

Réalisation des études techniques et du stress analysis pour garantir la sécurité et la durabilité des installations.

Conception des supports métalliques et fourniture des plans prêts pour la fabrication.





## **Valeur ajoutée de CTRA :**

Avec son expertise en transformation des matériaux composites et thermoplastiques, CTRA a assuré un accompagnement complet, de l'étude technique à la livraison des équipements, tout en respectant les normes de sécurité et de performance industrielles.

**CTRA – Votre partenaire industriel pour des solutions de tuyauterie sur mesure et durables.**

# 5

## Projet TS 5850 2017 – Fabrication et Installation de Tuyauteries SVR pour le Projet Hofor à Copenhague

**Client :** LAB (Lemvig Biogas)

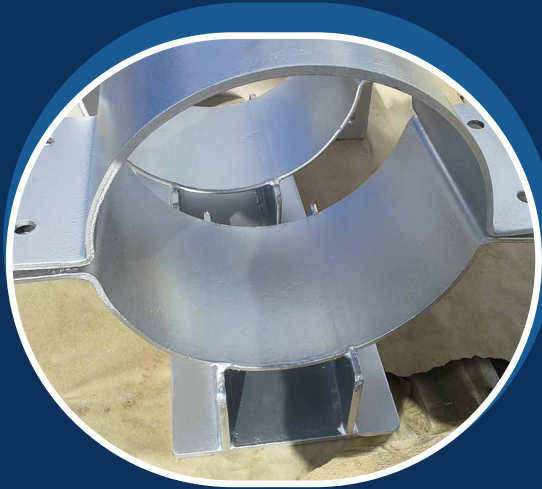
**Localisation :** Copenhague, Danemark

**Mission :** Fabrication et installation de tuyauteries en SVR pour le projet Hofor





CTRA a participé activement au projet Hofor, situé à Copenhague, en assurant la fabrication et l'installation sur site des tuyauteries en SVR (Système Vinylester Renforcé). Ce projet d'envergure visait à optimiser les réseaux industriels du site tout en garantissant une haute résistance à la corrosion et une durabilité accrue.



# Prestations réalisées :

## Fabrication sur mesure :

Conception et fabrication en atelier des tuyauteries en SVR, avec des procédés maîtrisés de stratification et de moulage au contact.

Préfabrication des spools pour faciliter l'installation sur site et minimiser les interruptions de production.



## **Installation sur site :**

Montage et raccordement des réseaux de tuyauteries en SVR directement à Copenhague.

Utilisation de kits de stratification spécifiques pour des soudures robustes et étanches.



## **Expertise technique :**

Réalisation des études de stress analysis pour assurer la sécurité et la conformité des installations.

Suivi rigoureux du projet depuis la conception jusqu'à la mise en service, garantissant une qualité irréprochable.







## **Valeur ajoutée de CTRA :**

En alliant expertise technique, précision et réactivité, CTRA a su répondre aux exigences du projet Hofor en apportant des solutions techniques adaptées aux contraintes industrielles du site.



**CTRA – Votre partenaire de confiance pour des installations industrielles performantes et durables, même à l'international.**

# 6

## Projet TS 5378 2006 – Réalisation Clés en Main d'une File de Rejet de Phosphogypse à Jorf Lasfar

**Client** : OCP (Office Chérifien des Phosphates)

**Localisation** : Maroc Phosphore III-IV, Jorf Lasfar, Maroc

**Mission** : Conception, fabrication et installation d'une conduite enterrée en SVR de diamètre 1800 mm



Dans le cadre du projet emblématique Maroc Phosphore III-IV, CTRA a réalisé une prestation clés en main pour la mise en place d'une file de rejet de phosphogypse. Ce projet d'envergure impliquait l'installation d'une conduite enterrée en SVR (Système Vinylester Renforcé) de grand diamètre (1800 mm), garantissant une résistance optimale aux contraintes chimiques et mécaniques du site industriel.



# Prestations réalisées :

## Conception & Fabrication :

Études techniques complètes incluant l'analyse des contraintes (stress analysis) pour assurer la sécurité et la durabilité de l'installation.

Fabrication sur mesure des tuyauteries en SVR, avec une préfabrication en atelier pour optimiser le délai de mise en œuvre.







## **Installation & Mise en Service :**

Pose de la conduite enterrée en DN 1800 mm avec une méthodologie adaptée aux conditions de terrain.

Réalisation des soudures sur site avec des kits de stratification spécifiques, garantissant l'étanchéité et la longévité du réseau.



## Gestion de Projet :

Suivi rigoureux du projet depuis la phase d'étude jusqu'à la réception finale sans réserves

Coordination étroite avec le client et les parties prenantes pour assurer une exécution fluide et conforme aux attentes.

## **Valeur ajoutée de CTRA :**

Ce projet exceptionnel a permis à CTRA de démontrer son savoir-faire unique dans la gestion de projets industriels complexes, en offrant une solution sur mesure, performante et durable.



**CTRA – Votre partenaire industriel de confiance, spécialisé dans les solutions anticorrosion et les projets clés en main.**