




Avancer en confiance

N'hésitez pas de nous contacter

 RDC N°262, Rue Alwahda, El-alia Mohammedia

 (+212) 06 35 43 28 73 / 06 02 50 92 17

 [contact@hzgroup.ma](mailto:contact@hzgroup.ma)

 [www.hzgroup.ma](http://www.hzgroup.ma)



## INGENIERIE & ETUDES

**HZ Engineering Services vous apporte l'ensemble des prestations que vous attendez d'une ingénierie:  
Conception, réalisation, assistance et délai**

### Gestion des projets

#### ■ Avant-Projet Sommaire (APS)

- Validation du dossier de base et de l'étude de faisabilité technique.
- Validation de pré-chiffrage de l'étude de faisabilité

#### ■ Avant-Projet Détaillé (APD)

- Relevés sur site, métrés
- Schémas des fluides (PID)
- Maquette 3D
- Plan d'implantation des équipements, tuyauterie, supports
- Plans guide: tuyauterie, appareils chaudronnés, charpente, génie civil
- Plan de réservation
- Cahier de supportages
- Plan isométriques de fabrication et de traçabilité
- Etablissement des spécifications du matériel
- Etablissement de cahier des charges
- Planification des études
- Coordination d'ensemble et revues de projet
- Chiffrage et contrôle des coûts
- Dossiers de consultation des entreprises (DCE)

#### ■ Assistance marchés des travaux (AMT)

- Etude de synthèse
- Consultations et tableaux comparatifs des offres
- Préparation des commandes
- Suivi de planification
- Coordination et encadrement des sous-traitants
- Relance et suivi des fournisseurs
- Réception des matériels
- Suivi de la conformité des travaux
- Assistance à la réception des installations, aux essais et à la mise en service
- Application des règles de sécurité
- Assurance de qualité
- Dossier constructeur

#### ■ Suivi de chantier

Nos équipes de gestion et de suivi de chantier assurent la supervision de la réalisation, les essais et la livraison de vos installations.

### Securité

- Audit de conformité
- Évaluation des risques potentiels générés par l'activité de ces sites
- Classification des zones
- Etude de danger
- Élaboration de stratégies de lutte contre l'incendie
- Suivi de réalisation des travaux de mise en conformité

### Environnement

- Evaluation environnementale des sites en exploitation
- Etudes d'Impact sur l'Environnement

### Nos valeurs





## INSPECTION & CONTRÔLE

“ Dans le domaine du transport et stockage de marchandise, nous proposons notre savoir-faire au niveau d'inspection qualitative et quantitative ainsi que le contrôle industriel.

### Inspection qualitative

- Echantillonnage
- Inspection qualitative des produits
- Analyses contradictoire des résultats
- Expertise des contaminations et mélange des produits
- Consultation sur la conformité pour les produits selon les normes marocaines et internationales



### Inspection quantitative

- Reconnaissance des quantités
- Détermination des écarts et pertes
- Gestion des stocks produits
- Assistance aux opérations des transports produits (Pipe, camion-citerne, Cabotage, Import/Export)
- Expertise après sinistres liés aux manipulations des produits (Transport, incendie, déversement, perçage, Explosion des canalisations ou réservoirs ...)
- Expertise Maritime



### Contrôle Industriel

- Contrôle après de dégazage
- Contrôle visuel & dimensionnel
- Ressuage (PT)
- Ultrason (UT)
- UT recherche des défauts
- UT mesures d'épaisseurs
- Radiographie (RT)
- Magnétoscopie (MT)



### Nos valeurs

#### Satisfaction du client



#### Réactivité



#### Confidentialité



#### Professionnalisme





## MAINTENANCE INDUSTRIELLE

“De manière concrète, une démarche d’optimisation du service maintenance répond aux besoins suivants :

■ **Donner de la visibilité** sur le mode de fonctionnement, le niveau de performance, les coûts directs et les coûts induits (manque à gagner) de votre maintenance et mettre en évidence les vecteurs de progrès.

■ **Professionnaliser le service maintenance** en l’accompagnant dans la mise en œuvre des vecteurs de progrès tout en l’aidant dans la gestion de ses tâches quotidiennes (coaching). Cette assistance concerne tous les aspects mis en évidence lors de l’audit, notamment (parmi les plus courants) :

- la formalisation du schéma directeur et d’une « politique » maintenance
- la remise à plat de l’organisation du service et l’implication de l’exploitant
- l’intégration des processus et des outils d’une gestion technique efficace (dont système de GMAO) dans la prise en compte et le suivi des différents travaux
- l’édition des tableaux de bord et des indicateurs de performance
- l’analyse AMDEC des équipements les plus critiques
- l’exploitation du retour d’expérience pour fiabiliser les équipements
- la définition et la mise au point des plans de maintenance préventive
- l’optimisation des processus achats des produits et services liés à la maintenance
- la qualification et la redéfinition des stocks de pièces de rechange
- la mise en place d’une base documentaire dédiée à la maintenance
- etc.

**Organiser, structurer et animer les services maintenance de différentes usines d’un même groupe**, voire d’une même zone industrielle, pour gagner en souplesse et en performance, notamment par :

- -une gestion mutualisée des stocks de pièces de rechange, voire de l’approvisionnement (pièces, consommables et prestations de maintenance)
- l’accès à un réseau de compétences, capable d’offrir un support technique, voire des facilités pour organiser les opérations de maintenance préventives ou des services d’astreinte
- les économies d’échelle sur des outils et des moyens spécifiques au métier
- un benchmark entre les différents sites
- un pilotage (tableau de bord, plans d’actions, plans de progrès,...) par des spécialistes de la profession pour ancrer la démarche dans le temps (progrès continu)

## Nos valeurs

### Fiabilité



### Responsabilité



### Intégrité



### Qualité







## GESTION D'ENERGIE

“ Cette offre s'adresse aux entreprises qui visent l'amélioration énergétique de leurs usines et/ou bâtiments. Elle concerne :

### ■ L'audit énergétique

Lors de l'audit énergétique nous nous basons sur une série d'études, de calculs thermiques et d'analyses du bâtiment et des équipements (techniques, énergétiques) dans le but de déterminer les solutions et moyens à mettre en œuvre afin d'en réduire les consommations d'énergie.

-Réalisation de relevés et mesures sur site, qui comprend l'examen et la description des machines et des locaux.

-Le diagnostic des installations en exploitant les données recueillies qui sont traitées à l'aide de méthodes de calcul.

-La proposition d'énergies renouvelables de substitution (énergie solaire, biomasse, géothermie, réseaux...),

### ■ Le Diagnostic de Performance énergétique

-Réalisation de relevés et mesures sur site, qui comprend l'examen et la description des machines et des locaux.

-Réalisation des bilans énergétiques (Electricité, chauffage, ventilation, refroidissement, la production d'eau chaude et de vapeur, l'éclairage, force motrice.)

-Evaluation de la performance énergétique des différents locaux, machines et réseaux du site industriel.

### ■ Etudes de faisabilité d'alternatives techniques et/ou technologiques pour réduire les consommations et/ou les coûts.

-Etudes des options de récupération d'énergies.

-Etudes des alternatives technologiques ayant une performance et un rendement énergétiques meilleures.

-Evaluation technico-économiques des techniques et/ou technologiques.

### ■ Spécification matériel et équipements et établissement des cahiers des charges des dossiers de consultations.

### ■ Une Evaluation technico-économique des alternatives d'économies d'énergie.

### ■ L'étude de faisabilité des approvisionnements en énergie

L'objectif de cette étude est de favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux systèmes de production d'énergie les plus performants, et de réduire ainsi les pertes et les émissions de gaz à effet de serre.

En particulier, les types de systèmes suivants sont étudiés :

-Les systèmes solaires thermiques.

-Les systèmes solaires photovoltaïques.

-Les systèmes de chauffage au bois ou à biomasse.

-Les systèmes éoliens.

-Les pompes à chaleur géothermiques.

-Les chaudières à condensation.

-Les systèmes combinés de production de chaleur et d'électricité.

## Nos valeurs

### Fiabilité



### Responsabilité



### Intégrité



### Qualité



► Avancer en confiance



## FORMATION PRO

“ Hz Engineering Services vous apporte l'ensemble des formations que vous attendez pour le développement de vos compétences et celles de vos collaborateurs via sa formule Inter/intra entreprises :

### Avantages de l'Intra-entreprises

- un choix judicieux des programmes de formation qui répond aux besoins
- des méthodes pédagogiques adaptées aux opérationnels
- des formations courtes et ciblées
- un contrôle des connaissances après la formation

### Avantages de l'Inter-entreprises

- des coûts réduits
- des stagiaires d'horizons divers qui échangent sur leurs expériences individuelles, élargissent la vision de leur métier et sont stimulés la dynamique du groupe

Notre formule permet de proposer le « juste nécessaire » avec des programmes intégralement « sur-mesure », élaborés en fonction des seuls besoins de nos clients.

### **Audit**

- Métiers de l'audit
- Audit ISO 9001
- Audit qualité dans l'industrie et les services
- Audit multiréférentiels, environnement, sécurité et énergie

### **Qualité**

- Métiers de la qualité
- La norme ISO 9001
- Méthodes et outils de la qualité
- Référentiels spécifiques

### **Amélioration et pilotage De la performance**

- Performances d'un système de management
- Six Sigma - Lean - Lean Six Sigma
- Management de projets ISO 21500
- Management d'équipes
- Efficacité personnelle et professionnelle

### **Métrologie, laboratoires D'analyses**

- Métrologie et accréditation
- Normalisation et accréditation

### **Ingénierie industrielle, production, maintenance**

- Métiers de la production & maintenance industrielle
- Maintenance industrielle : contrat, indicateurs et performances
- Ingénierie énergétique & matériaux industriels
- Prévention et risques industriels

### **Management des Risques, Intégration de systèmes**

- Management des risques ISO 31000
- Intégration de systèmes QSE

### **Prévention, Santé et sécurité au travail**

- Métiers de la prévention, Santé et sécurité au travail
- Systèmes de management & audit OHSAS 18001
- Prévention & risques industriels, chimiques, et incendie
- Prévention des risques au poste de travail

### **Environnement, HSE**

- Métiers de l'environnement
- Systèmes de management & audit ISO 14001
- Réglementations environnementales & HSE
- Effluents et déchets industriels
- Éco-conception & démarche environnementale

### **Efficacité énergétique**

- Métiers de la performance et de l'audit énergétique
- Réglementations, marchés et filières
- Système de management & audit ISO 50001
- Audit, diagnostic et solutions techniques, secteur industrie
- Conception, performance, et audits énergétiques, secteur bâtiment
- Financer & vendre son projet énergétique

### **Expertise Pétrolière**

- Echantillonnage des produits pétroliers
- Mesurage statique des produits pétroliers
- Les contrôles d'atmosphères
- Caractéristiques des produits pétroliers
- Détermination des quantités et contrôle de la qualité des produits pétroliers et pétroles bruts
- Détermination des quantités et contrôle de la qualité des gaz liquéfiés
- Détermination des quantités et contrôle de la qualité des produits chimiques et pétrochimiques
- Analyse des fluides et suivi prédictif