

---

Solutions de  
cuves process  
et de stockage

---

LA QUALITÉ EST UNE QUESTION  
DE PROFESSIONNALISME,  
DE MAÎTRISE DU PROCESSUS.

**ENGINEERING SOUDURE & MACHINERIE**  
Avenue Habib Bourguiba 1124 Jedaida – Tunisie  
contact.esm.inox@gmail.com  
<https://www.esm-inox.com>

**ESM**  
Excellence & Innovation



# Notre expertise :

## Le spécialiste des cuves process agitées et des cuves de stockage en acier inoxydable



ESM, LE SPÉCIALISTE DE LA FABRICATION  
DE CUVES ET RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ET DE CUVES PROCESS

- Cuves pharmaceutiques : Bioréacteurs, Biofermenteurs, réacteurs, cuves mobiles.
- Réacteurs pour la pharmacie, cosmétique, agro-alimentaire et la chimie.
- Cuves soumises à la DESP.
- Mélangeurs et fondoirs.
- Fermenteurs.
- Cuves à ferments et maturateurs.
- Cuves boissons.
- Cuves compartimentées .
- NEP (Nettoyage En Place).
- Agitateurs.
- Machine sur mesure

Norme 3A, GMP



Excellence & Innovation

# Notre savoir-faire :

## la conception et la fabrication d'équipements chaudronnés

### 3 SYSTÈMES DE FABRICATION



#### FABRICATION HORIZONTALE

Dédié à la fabrication de cuves inox et agitateurs stériles pour les industries pharmaceutiques, agroalimentaires, biotechnologiques, cosmétiques et chimiques.



#### FABRICATION VERTICALE

Atelier doté de technologies modernes et innovantes et dédié aux cuves de stockage isolées, cuves process, et fermenteurs.



#### FABRICATION SUR SITE

ESM dispose de ressources spécifiques à la fois techniques et humaines pour fabriquer les cuves, réservoirs et des installations sur sites.

# Nos solutions :

## 3 lignes de produits



### Cuves process et de mélange

( AVEC OU SANS ÉCHANGE THERMIQUE )

ESM vous propose des solutions techniques de cuves sous pression pour des applications stériles, bioréacteurs, biofermenteurs, cuves de préparation, fondoirs et mélangeurs étudiés sur mesure selon vos spécifications. Ces solutions sont toutes en conformité avec les normes et réglementations en vigueur : ASME, 3A,GMP, ATEX

ESM propose une large gamme assurant les fonctions de mélange, de dispersion, d'émulsion, d'incorporation, de raclage, d'homogénéisation et de fermentation.

En s'appuyant sur plus de 25 ans d'expertise, le bureau d'étude ESM définit les solutions optimales matière de surfaces d'échanges thermiques, de dimensionnement des doubles enveloppes et demi-coquilles matelassées pour assurer le maintien en température, le chauffage et le refroidissement de vos produits. les systèmes de nettoyage en place (NEP) sont positionnés en fonction de la géométrie des cuves et du système



### Cuves de stockage

( AVEC OU SANS ISOLATION THERMIQUE )

ESM répond à vos besoins en matière de cuves de stockage isolées, simple enveloppe, double enveloppe, sur pieds, sur jupe ou sur radier béton pouvant être équipées de système d'agitation pendulaire ou en paroi



### Les machineries en inox

(Manuel-semi-automatique-automatique)

ESM répond à vos besoins en machinerie spécifique adaptée à votre besoin en respectant les normes et les standards pour toutes vos activités, grâce à nos experts métier pharma, cosmétique et agro-alimentaire



Excellence & Innovation



# Notre valeur ajoutée : des produits adaptés à chaque industrie

## UNE DÉMARCHE ACTIVE D'ÉCOUTE ET DE PARTENARIAT

- Une volonté d'accompagner ses clients dans la durée.
- Au-delà du projet, une véritable relation de confiance.
- Une solidité financière et une expertise reconnue sur laquelle vous pourrez vous appuyer.

## DES SOLUTIONS SUR-MESURE

- Un bureau d'étude spécialisé en chaudronnerie et agitation.
- Logiciels : Calculs, simulation, 2D et 3D
- La maîtrise des codes Codap, ASME, API650, EN14015,
- Possibilités de fabrication en inox 304 et 316L, et alliages

## UN ACCOMPAGNEMENT DE PROXIMITÉ

- Nos ingénieurs spécialistes se déplacent pour répondre à vos besoins.
- Nos chefs de chantiers et techniciens interviennent sur vos sites.
- ESM vous accompagne 24/24 - 7/7

# ESM

Excellence & Innovation



Qualité de réalisation

Flexibilité des équipes

Disponibilité

Savoir faire

Support technique



Rapidité de réalisation

Respect des délais

Réactivité





Plus de 25 ans  
d'expérience en  
chaudronnerie  
et agitations

Disponibilité :  
7/7  
24/24



Accompagnement  
client de la phase  
avant projet  
jusqu'au production



Qualité et savoir faire

Une installation clé en main  
avec un engagement de performance

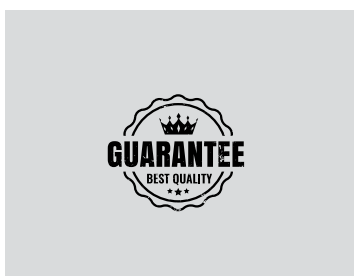


Notre niveau d'exigence est très élevé.»



# Notre engagement :

## Garantir votre satisfaction

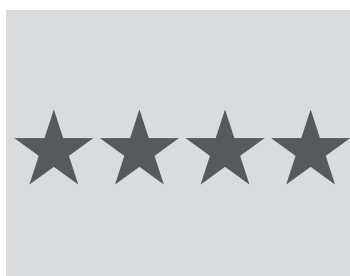


### LA QUALITÉ DE NOS PRODUITS

Nos équipes spécialisées s'impliquent à toutes les étapes du projet afin de comprendre et de respecter strictement les exigences de chacun de nos clients.

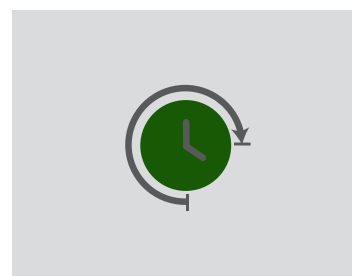
Le suivi de procédures qualité rigoureux permet de tout mettre en oeuvre aux différents stades de la production pour garantir la bonne exécution des fabrications.

Un dossier constructeur précis et fiable accompagne votre cuve pour une exploitation optimale.



### L'EXCELLENCE DE NOS SERVICES

ESM a ses propres experts en agitation, échanges thermiques, chaudronnerie, soudage, polissage, gestion de projet ; qui interviennent sur site partout dans le monde.



### LE RESPECT DES DÉLAIS

Le chargé d'affaires dédié à votre commande assure son suivi à chaque étape de la construction et jusqu'à la mise en place sur site. Nous sommes ainsi en mesure de garantir le respect de délais convenus.

Notre devise :

**Safety first**

**On time**

**On spec**

**On budget.**



Excellence & Innovation

Grâce à notre solide expertise en matière de dimensionnement de projet,  
en mécanique des fluides et en modélisation 3D,  
nous sommes en mesure de vous proposer des équipements  
parfaitement calibré pour vos besoins industriels.  
Contactez-nous pour nous faire part de vos projets !



ESM® accorde une importance particulière à la phase pilote .  
Vos processus sont simulés ici,  
afin de vous accompagner  
tout au long de la phase de  
développement de votre produit.

AGRO-ALIMENTAIRE

COSMETIQUE

PHARMACEUTIQUE

DECORATION