



Flexibles hydrauliques et raccordements : sécurité, choix et maintenance

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/flexibles-hydrauliques-et-raccordements-securite-choix-et-maintenance>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
HM65

 CATÉGORIE
**Composants -
Schématisation -
Réglages**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre la constitution et le fonctionnement des flexibles hydrauliques.
- ✓ Identifier les différentes familles de flexibles, raccords et embouts.
- ✓ Maîtriser les critères de sélection d'un flexible hydraulique.
- ✓ Choisir un flexible adapté à la pression, au débit, à la température et au fluide utilisé.
- ✓ Comprendre l'importance du diamètre, du rayon de courbure et de la longueur.
- ✓ Identifier les différents systèmes de raccordement et leurs caractéristiques.
- ✓ Réaliser une installation correcte en évitant torsion, traction, écrasement et courbure excessive.
- ✓ Identifier les principaux risques liés aux flexibles hydrauliques sous pression.
- ✓ Mettre en œuvre une démarche d'inspection permettant de détecter les signes précoces de dégradation.
- ✓ Diagnostiquer les principales causes de fuite, rupture et défaillance des raccords.
- ✓ Définir les critères de remplacement et les actions de maintenance préventive.
- ✓ Améliorer la sécurité, la fiabilité et la durée de vie des flexibles hydrauliques.
- ✓ Mettre en place une gestion structurée de l'identification, de l'inspection et de la traçabilité des flexibles.

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs maintenance industrielle
- ✓ Ingénieurs mécaniques
- ✓ Ingénieurs hydrauliciens
- ✓ Ingénieurs fiabilité
- ✓ Ingénieurs méthodes
- ✓ Responsables maintenance
- ✓ Responsables fiabilité
- ✓ Responsables équipements
- ✓ Responsables HSE et sécurité industrielle
- ✓ Techniciens maintenance hydraulique
- ✓ Techniciens maintenance mécanique
- ✓ Techniciens engins et équipements mobiles
- ✓ Mécaniciens industriels
- ✓ Mécaniciens d'engins lourds
- ✓ Techniciens SAV et maintenance terrain
- ✓ Techniciens spécialisés en flexibles et raccordements
- ✓ Superviseurs maintenance
- ✓ Inspecteurs et contrôleurs d'équipements hydrauliques
- ✓ Opérateurs utilisant des équipements hydrauliques
- ✓ Professionnels des secteurs BTP, mines, pétrole & gaz, énergie, agriculture, métallurgie, ciment, manutention et industrie manufacturière
- ✓ Entreprises spécialisées dans la fabrication, l'installation, la maintenance et le dépannage des systèmes hydrauliques
- ✓ Toute personne intervenant dans le choix, l'installation, l'inspection ou la maintenance des flexibles et raccordements hydrauliques.



Programme détaillé

1 / TECHNOLOGIE DES FLEXIBLES HYDRAULIQUES

- Structure et constitution des flexibles
- Types de flexibles : basse, moyenne et haute pression
- Renforts textiles, métalliques et multicouches

2 / CARACTÉRISTIQUES ET CRITÈRES DE SÉLECTION

- Pression de service et pression maximale
- Température, compatibilité des fluides et environnement
- Diamètre intérieur, rayon de courbure et longueur

3 / RACCORDS ET EMBOUTS HYDRAULIQUES

- Principaux types de raccords et embouts
- Filetages et systèmes de connexion
- Compatibilité entre flexible, raccord et équipement

4 / DIMENSIONNEMENT ET CHOIX D'UN FLEXIBLE

- Détermination du diamètre selon le débit
- Choix selon pression, température et vitesse du fluide
- Sélection selon les contraintes mécaniques et environnementales

5 / INSTALLATION ET MONTAGE DES FLEXIBLES

- Respect du rayon minimal de courbure
- Prévention de la torsion, traction et écrasement
- Positionnement, fixation et protection contre l'abrasion

6 / SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

- Risques liés aux fuites et ruptures sous pression
- Risque d'injection hydraulique
- Protection contre les mouvements et projections de fluide

7 / INSPECTION ET CONTRÔLE DES FLEXIBLES

- Recherche de fissures, coupures, gonflements et abrasions
- Contrôle des raccords et sertissages
- Identification des signes de vieillissement et de détérioration

8 / MAINTENANCE PRÉVENTIVE ET REMPLACEMENT

- Critères permettant de décider du remplacement
- Planification des inspections périodiques
- Traçabilité des flexibles et historique des interventions

9 / DIAGNOSTIC DES DÉFAILLANCES

- Fuites au niveau des raccordements
- Rupture, délamination et éclatement
- Causes racines : mauvais choix, montage incorrect, surpression ou vieillissement

10 / ATELIER PRATIQUE : SÉLECTION ET INSPECTION D'UN FLEXIBLE

- Identification d'un flexible et de ses caractéristiques
- Choix d'un flexible adapté à une application donnée

- Inspection d'une installation et élaboration d'un plan de maintenance

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 09 au 13 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 12/10/2026 — Réf : HM65

INNOV MAROC — Tous droits réservés