

GUIDE COMPLET : MAINTENANCE PRÉVENTIVE

par FreeMaint

TABLE DES MATIÈRES

1. Qu'est-ce que la maintenance préventive ?
2. Types de maintenance préventive
3. Avantages de la maintenance préventive
4. Comment mettre en place un programme de maintenance préventive
5. Exemples de plans par industrie
6. Indicateurs de performance (KPIs)
7. Outils recommandés

1. QU'EST-CE QUE LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE ?

La maintenance préventive consiste à effectuer des interventions planifiées sur les équipements AVANT qu'une panne ne survienne, contrairement à la maintenance corrective qui intervient APRÈS la panne.

Objectifs :

- Réduire les pannes imprévues (jusqu'à 70% de réduction)
- Prolonger la durée de vie des équipements
- Optimiser les coûts de maintenance
- Améliorer la sécurité
- Augmenter la disponibilité des machines

2. TYPES DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

A. MAINTENANCE SYSTÉMATIQUE

Interventions à intervalles réguliers (temps ou cycles). Exemple : Vidange tous les 10 000 km ou 1 an

B. MAINTENANCE CONDITIONNELLE

Interventions basées sur l'état réel de l'équipement. Exemple : Remplacement d'un roulement quand les vibrations dépassent un seuil

C. MAINTENANCE PRÉVISIONNELLE (PRÉDICTIVE)

Utilisation de capteurs et analyse de données pour prédire les défaillances. Exemple : Analyse d'huile, thermographie, analyse vibratoire

3. AVANTAGES DE LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

MAINTENANCE CORRECTIVE	MAINTENANCE PRÉVENTIVE
Interventions en urgence	Interventions planifiées
Arrêts de production imprévus	Arrêts programmés et maîtrisés
Coûts élevés (pièces + urgence)	Coûts optimisés
Risques sécurité accrus	Sécurité améliorée
Durée de vie équipements courte	Durée de vie prolongée
Pas de visibilité	Planification et prévision

ROI typique : 3 à 10 fois le coût du programme de maintenance préventive

4. COMMENT METTRE EN PLACE UN PROGRAMME

ÉTAPE 1 : INVENTORIER LES ÉQUIPEMENTS

- Lister tous les équipements critiques
- Collecter les caractéristiques techniques
- Identifier les composants sujets à usure
- Définir la criticité (impact panne sur production)

ÉTAPE 2 : DÉFINIR LES FRÉQUENCES D'INTERVENTION

- Consulter les recommandations fabricant
- Analyser l'historique des pannes
- Tenir compte des conditions d'utilisation
- Ajuster selon l'expérience terrain

ÉTAPE 3 : CRÉER LES GAMMES DE MAINTENANCE

- Décrire chaque tâche en détail
- Préciser les outils et pièces nécessaires
- Estimer le temps d'intervention
- Définir les compétences requises

ÉTAPE 4 : PLANIFIER ET SUIVRE

- Utiliser une GMAO pour planifier
- Générer les ordres de travail automatiquement
- Suivre l'exécution en temps réel
- Analyser les résultats et ajuster

5. EXEMPLES DE PLANS PAR INDUSTRIE

INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE

Équipement : Presse hydraulique

- Quotidien : Vérification niveau huile, inspection visuelle
- Hebdomadaire : Nettoyage filtres, vérification pressions
- Mensuel : Graissage, vérification alignement
- Annuel : Changement huile hydraulique, vérification joints

BÂTIMENT / FACILITY MANAGEMENT

Équipement : Groupe de climatisation

- Mensuel : Nettoyage filtres, vérification températures
- Trimestriel : Vérification étanchéité, nettoyage évaporateur
- Annuel : Contrôle fluide frigorigène, vérification électrique

HÔTELLERIE

Équipement : Ascenseur

- Quotidien : Vérification fonctionnement général
- Mensuel : Nettoyage cabine, vérification éclairage
- Annuel : Contrôle réglementaire obligatoire

6. INDICATEURS DE PERFORMANCE (KPIs)

MTBF – Mean Time Between Failures (Temps moyen entre pannes) Plus il est élevé, mieux c'est.

MTTR – Mean Time To Repair (Temps moyen de réparation) Plus il est bas, mieux c'est.

Taux de disponibilité = $(\text{Temps de fonctionnement} / \text{Temps total}) \times 100$ Objectif : > 95%

Ratio Préventif/Correctif = $(\text{Interventions préventives} / \text{Total}) \times 100$ Objectif : > 70% préventif

Coût de maintenance par équipement A suivre pour optimiser les investissements.

7. OUTILS RECOMMANDÉS

Pour une gestion efficace de la maintenance préventive, une GMAO est indispensable. Elle permet de :

- Planifier automatiquement les interventions
- Générer les bons de travail
- Suivre l'exécution en temps réel
- Gérer les pièces détachées
- Analyser les KPIs
- Historiser toutes les interventions

FREEMAIN - GMAO 100% GRATUITE

FreeMaint offre toutes ces fonctionnalités gratuitement :

- Maintenance préventive automatisée
- Application mobile pour les techniciens
- Tableaux de bord et rapports
- Utilisateurs illimités
- Sans carte bancaire

Commencez maintenant : <https://freemaint.com>

freemaint.com | 2026

