

Nous retrouver : [www.conseilorga.com](http://www.conseilorga.com)

## La GMAO en quelques lignes

La G.M.A.O. (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur) est un logiciel spécialisé qui facilite la réalisation des missions d'un service maintenance. Et par son intégration au système d'information de l'entreprise, cet outil permet la gestion et le pilotage de la fonction maintenance. ♦

Un service maintenance (définition de la norme AFNOR) a pour vocation de: maintenir ou rétablir un bien (équipement) dans un état spécifié. On pourrait ajouter une dimension de performance : « d'une manière efficace et économique ». ♦

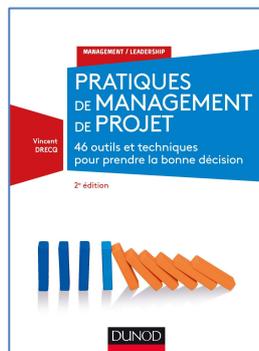
La GMAO est utilisée comme un support permettant de tracer, archiver, analyser et prendre des décisions dans le cadre des missions du service maintenance.

La GMAO est avant tout destinée au monde de l'entreprise, et s'intéresse exclusivement à la gestion des actifs.

### Vincent Drecq

Professionnel certifié PMP, il travaille depuis plus de 20 ans dans le management de projets. Sa vision du projet est très pragmatique et orientée vers les résultats. Formateur et conférencier réputé, il aime transmettre son savoir-faire en imageant son propos.

Il est l'auteur de :



« Pratiques de management de projet, 46 outils et techniques pour prendre la bonne décision »

aux éditions DUNOD

Cette fiche thématique est gratuite, n'hésitez pas à la diffuser largement à votre entourage.

### SOMMAIRE

Les principaux intérêts d'une GMAO .....	2
Fonctionnalités d'une GMAO .....	3
Réussir l'implantation d'une GMAO.....	4
Une GMAO a-t-elle un retour sur investissement ? .....	5

## Les principaux intérêts d'une GMAO

### 1 *Maîtrise des coûts des installations à maintenir*

La notion d'arborescence d'équipements permet la remontée des coûts suite aux actions de maintenance (coûts des ressources humaines, des pièces, des outils,...)

### 2 *Optimisation des moyens techniques et humains de la maintenance*

Possibilité de gestion des plannings en prenant en compte les moyens (outils, pièces détachées, installations,...) et les ressources humaines (compétences, corps de métier,...)

### 3 *Maîtrise de la préparation des interventions, de leur planification et de leurs coûts*

### 4 *Optimisation de la gestion du stock de pièces de rechange*

### 5 *Inventaire des installations techniques et de leurs documentations*

Chaque GMAO possède une GED (Gestion Electronique de Documents) très simple mais suffisante pour lier des documents comme des plans, des vues éclatées, des modes opératoires à des équipements

### 6 *Fiabilisation des installations par l'analyse des données collectées lors des travaux de maintenance*

Chaque intervention de maintenance est regroupée sous un objet l'OT (Ordre de Travail). Cet OT collecte des informations comme la ou les causes de panne, le temps passé pour réaliser l'intervention, un commentaire du technicien de maintenance. Ces informations permettent de réaliser des analyses croisées sur les interventions (par type de pannes, par cause de pannes, par équipement, par type d'équipement,...)◆

La GMAO est un facteur d'amélioration de productivité grâce à :

- ❖ l'amélioration de la disponibilité des équipements,
- ❖ la prolongation de la durée de vie des machines,
- ❖ l'amélioration du taux de charge de l'équipe maintenance,
- ❖ l'amélioration du partage de l'information, la suppression de la « personne indispensable »,
- ❖ l'amélioration de la sécurité des équipements,
- ❖ la maîtrise des coûts de maintenance.◆

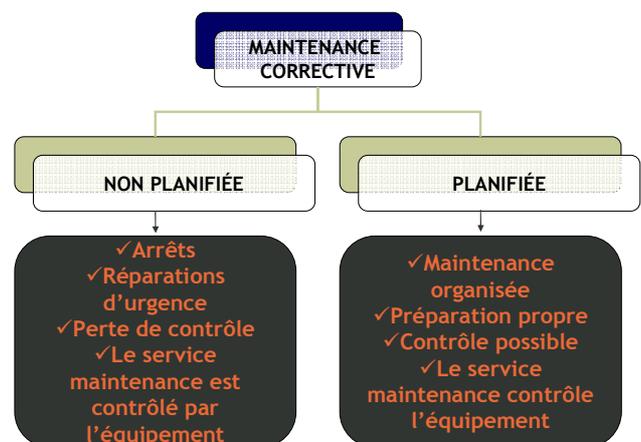


Fig. 1: Bénéfices d'une maintenance planifiée grâce à une GMAO

# Fonctionnalités d'une GMAO

## Gestion des équipements

- inventaire des équipements,
- localisation,
- historique des travaux
- gestion d'information dédiée par type d'équipement (bâtiments, véhicules, réseaux,...),
- arborescences fonctionnelles, géographiques,
- documentation technique ...

## Gestion des actions de maintenance

- corrective (avec OT : ordre de travaux, ou BT : bon de travaux, ou ODM : ordre de maintenance),
- préventive (systématique, conditionnelle, prévisionnelle)...
- gestion des Demandes d'Intervention (DI) (ouvert à des personnes extérieures au service maintenance) : permet le signalement d'une anomalie à traiter par la maintenance (issue de la maintenance de niveau 1),
- gestion des outillages/moyens (à utiliser pour réaliser des actions de maintenance)

## Gestion des stocks

- magasins (entrées / sorties, lieux),
- quantités minimum, maximum, de réapprovisionnement,
- analyse ABC,
- pick-lists (ou liste à servir ou réservations)
- référencement et recherche,
- réapprovisionnement,
- articles de rechange,
- inventaire des pièces,
- catalogue fournisseurs...

## Gestion des achats

- de pièces détachées ou de services (sous-traitance, forfait ou régie),
- gestion des fournisseurs,
- gestion des contrats,
- cycle devis / demande d'achat / commande / réception & retour fournisseur, facturation...

## Gestion des ressources humaines (personnel et planning)

- activités,
- métiers,
- habilitations
- planning de charge,
- prévisionnel,
- pointage des heures travaillées sur intervention...

## Gestion des coûts et budget

- de main d'œuvre,
- de stocks, d'achat,
- de location de matériel...
- préparation des budgets,
- suivi périodique,
- rapports d'écart...

## KPI (Key Performance Indicators)

- Indicateurs de maintenance / tableau de bord pour le manager

### D'autres fonctionnalités existent :

- ❖ gestion de l'inspection,
- ❖ métrologie,
- ❖ normes (transport, VRM...),
- ❖ code-barres,
- ❖ lien avec un SIG,
- ❖ matériel mobile (PDA, pocket PC...),
- ❖ télésurveillance (analyse vibratoire, infra-rouge...) ◆

## Réussir l'implantation d'une GMAO

Il est nécessaire :

- d'effectuer une analyse détaillée des besoins,
- de définir précisément les objectifs,
- de préparer soigneusement les futurs utilisateurs,
- d'obtenir l'adhésion de toutes les parties prenantes.

Cette démarche doit se faire sous l'impulsion de la Direction Générale avec la participation du personnel de l'entreprise.

**Cette démarche doit se faire sous l'impulsion de la DG avec la participation du personnel de l'entreprise**

Ces pré-requis permettent d'une part, d'améliorer la pertinence du choix parmi les propositions du marché, et d'autre part, de réfléchir aux organisations les plus efficaces.

Il est souvent nécessaire de prévoir plusieurs mois (au moins 6) de concertations et de discussions, quelquefois difficiles, entre les différents services.

On constate le plus souvent que la difficulté n'est pas d'ordre technique mais plutôt d'ordre social : réticence au changement.

Ce changement doit être validé par tous les services et responsables de l'entreprise : achats, méthodes, exploitation, maintenance, travaux neufs, comptabilité....

**La difficulté n'est pas d'ordre technique mais plutôt d'ordre social : réticence au changement**

L'un des facteurs de succès d'un tel projet réside dans le choix du chef de projet. Il doit connaître la maintenance, la gestion de projets informatiques, les processus généraux de l'entreprise notamment les liens entre les processus propres à la maintenance et les processus

connexes en lien avec la comptabilité, le contrôle de gestion, les ressources humaines...

*Une équipe projet (temps plein pour la durée du projet) doit lui être dédiée.* Cette équipe doit idéalement comporter des personnes de différents horizons (les fonctions magasin/gestionnaire de stock, contrôle de gestion/comptabilité, travaux neufs et bien entendu maintenance doivent être représentées). La taille de l'équipe est fonction de la taille de l'entreprise...

*Le Cahier Des Charges (CDC) doit être précis et exhaustif.* La GMAO est un progiciel avec des cycles de vie : changement de statuts d'objets (comme l'OT). Ceci implique une vision claire des processus organisationnels de l'entreprise. Le CDC doit donc se baser sur les processus métiers cibles à mettre en œuvre.

**Le cahier des charges doit donc se baser sur les processus métiers cibles à mettre en œuvre**

La décision d'investir dans un outil de GMAO est souvent associée à un projet d'harmonisation des codes et des échanges interservices. Ceci provoque souvent un changement profond des habitudes. Il convient donc de planifier et de préparer ce changement.

De même, les outils technologiques actuellement disponibles (Pocket PC, PDA, RFID,...) bousculent également les habitudes. *Un projet de GMAO est souvent l'occasion de mettre en place de nouveaux processus permettant d'obtenir une maintenance plus mobile et de réduire les temps de déplacements* (il n'est plus nécessaire de revenir au bureau pour connaître la prochaine intervention). Ce type de changement peut parfois nuire à l'esprit d'équipe (les équipes ne se voient plus) et au bout du compte à la productivité (manque de communication,...). Il faut alors inventer une nouvelle forme de cohésion d'équipe. ♦

## Une GMAO a-t-elle un retour sur investissement ?

Avant de se lancer dans un projet de GMAO, l'entreprise recherche souvent le ROI (Return On Investment ou Retour sur Investissement) d'un tel projet.

Comme beaucoup de projets Système d'Information (SI), c'est avant tout un projet métier.

*Le ROI se justifie rarement sur la mise en place de l'outil informatique.*

Exceptionnellement, les aspects SI pourront apporter un ROI : dans le cas d'un remplacement d'applicatifs obsolètes dont la fiabilité laisse à désirer et dont les coûts de maintenance sont prohibitifs.

Il faut voir la mise en place de l'outil comme support à une organisation maintenance tournée vers l'amélioration continue.

Le ROI réel se trouve donc sur le métier et la GMAO permet de raccourcir les délais d'obtention.

Il est donc difficile de chiffrer le ROI spécifique à la mise en place d'une GMAO (comme de nombreux autres projets SI).

Pour répondre à ce type de question, il convient au métier d'apporter la réponse de manière globale. ROI obtenu grâce à :

- ❖ l'automatisation de telle ou telle tâche,
- ❖ la clarification des processus entre le magasin et le service maintenance,
- ❖ la suppression régulière du stock mort,
- ❖ au dimensionnement au plus juste du stock en fonction des besoins,
- ❖ ...◆

Pour exemple :

En quoi la GMAO influence-t-elle le ROI sur la gestion de stock des pièces détachées ?

Il est entendu qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une GMAO pour :

- ❖ identifier le stock mort,
- ❖ identifier et lancer le réapprovisionnement des pièces en deçà du seuil de déclenchement,
- ❖ diminuer la valeur du stock,
- ❖ ...

De nombreux progiciels offrent les fonctionnalités nécessaires à une gestion de stock optimale.

Le service maintenance attend du magasin qu'il lui fournisse la bonne quantité de pièces et au bon moment et cela dans le but de réaliser les travaux de maintenance planifiés.

Dans ce cas précis, l'utilisation du module gestion de stock de la GMAO permet d'accroître la réactivité et d'améliorer la relation client-fournisseur entre le magasin et le service maintenance.

Les lieux d'utilisation des pièces sont renseignés automatiquement, on peut ainsi identifier les pièces à sortir du magasin lors du démantèlement de telle ou telle installation...

La maintenance peut ainsi plus facilement planifier ses travaux grâce à la vision instantanée du stock et à la connaissance des délais de réapprovisionnement...

De même, le lien entre les besoins de maintenance en pièces détachées et le réapprovisionnement sont automatiques.

Le ROI d'une GMAO sur la gestion de stock des détachées se trouve en fait dans la simplification des échanges entre magasin et maintenance et donc dans les gains de temps ainsi obtenus. ◆

Faites nous part de vos remarques :

[contact@conseilorga.com](mailto:contact@conseilorga.com)

# PRESTATIONS DE CONSEILORGA



**CONSEIL EN GESTION DE PORTEFEUILLE PROJET**

Aider à faire des choix dans l'ensemble de vos projets afin qu'ils délivrent les bénéfices attendus.



**CONSEILS & MÉTHODES PROJET**

Améliorer l'efficacité de la mise en oeuvre des projets.



**FORMATION**

Former des directeurs de projet et chefs de projets et des candidats à la certification PMP®.



**COACHING OPÉRATIONNEL**

Accompagner les dirigeants dans leur prise de décisions et les pilotes de projets dans leur organisation.

## POINTS FORTS



**ADAPTABILITÉ**

Nos interventions s'adaptent à votre contexte et votre environnement



**ACCOMPAGNEMENT**

Vous avez la garantie d'un accompagnement sur mesure, d'une expertise forte procurant une valeur ajoutée élevée



**EXPERTISE**

En s'appuyant sur des méthodes agiles, nous mettons en œuvre un grand nombre d'outils et techniques appropriés au contexte de nos clients



**PÉRENNITÉ**

Nous facilitons la montée en compétences des collaborateurs par une transmission de notre savoir de manière pédagogique



**EFFICACITÉ**

Nous apportons des résultats ciblés par une appropriation rapide des problématiques de l'entreprise



**SITUATIONS COMPLEXES**

Nous vous aidons à définir un cadre, un périmètre, des scénarios dans des environnements en profonde transformation avec une forte incertitude.



**HUMAIN**

Nous avons une capacité à interagir avec tout type de personne, nous respectons le rythme de chacun et possédons une capacité d'engagement pour impliquer les acteurs