



COMMENT REUSSIR UN PROJET GMAO ?

Guide créé par

atys
CONCEPT

Introduction

Faire le bon choix de produit, réussir son déploiement et garantir son exploitation profitable constituent les trois objectifs indissociables d'un projet de GMAO.

Au-delà de la nouveauté technologique, le déploiement d'une GMAO implique une compréhension 360° du pilotage du service maintenance et de ses interactions avec les autres services et entraîne parfois des changements organisationnels.

Les futurs utilisateurs, principalement les techniciens de maintenance mais aussi les services comme la production ou les achats, sont déterminants dans le succès du projet en les associant tout au long des différentes étapes.



Ce guide s'adresse aux entreprises qui souhaitent se doter d'un outil pour structurer la gestion de la maintenance, faire le bon choix et garantir l'utilisation de la solution.



3 étapes clés pour réussir votre projet de GMAO.

1

Définir vos besoins réels et des objectifs précis

2

Structurer le suivi de projet et évaluer le ROI

3

Réussir la phase préparatoire et choisir le logiciel

Pourquoi utiliser une GMAO ?



Une GMAO participe à l'optimisation de la fonction maintenance, elle contribue à un gain de la productivité et à la réduction du coût de la maintenance et ce, dans tous les secteurs industriels. L'utilisation d'une GMAO apporte de nombreux bénéfices comme :

- Une augmentation de la disponibilité des équipements,
- Une meilleure connaissance du parc d'équipements,
- Une réactivité optimisée (diagnostics et interventions plus rapides),
- Une meilleure organisation des interventions,
- Une optimisation de la gestion des achats et des stocks de pièces détachées,
- Un meilleur équilibre entre opérations correctives et préventives,
- Des économies d'énergie grâce à l'amélioration de l'état des équipements,
- Une maîtrise des orientations stratégiques de la maintenance grâce au reporting et à l'analytics.



1

Définir vos besoins réels et des objectifs précis.

Il faut dans un premier temps définir **les besoins réels** de votre entreprise en analysant les problèmes rencontrés.

Cette étude ne doit pas être limitée au seul périmètre de la maintenance mais doit être élargie à tous les services à qui va profiter le déploiement d'une GMAO.

Des **objectifs précis** seront ensuite définis par rapport aux besoins des différents services impliqués dans le but d'améliorer la performance globale de l'entreprise, sans oublier d'y affecter les coûts liés.

Définir vos besoins réels

Exemple 1 : Problèmes de non-qualité

Si les problèmes de non-qualité imputables à l'état des équipements sont prépondérants dans votre entreprise, commencez par présenter une évaluation chiffrée des coûts engendrés.

Puis, positionnez la hausse du taux de qualité comme l'un des objectifs principaux du déploiement de la GMAO en démontrant comment celle-ci participe à sa réalisation par :

- La mise en place d'actions de maintenance préventive avec la possibilité d'anticiper l'usure d'une pièce en fonction des temps d'utilisation ;
- Une meilleure réactivité grâce au déclenchement automatique de demandes d'intervention sur dépassement de seuil de grandeurs critiques ;
- La disposition d'indicateurs de pilotage permettant de mesurer objectivement la fiabilité des équipements et de cibler le cas échéant les investissements nécessaires.

Plus vos objectifs seront exprimés clairement et reliés à des réalités concrètes de votre entreprise, plus votre projet de GMAO sera profitable.



Exemple 2 : Gestion stocks pièces de rechange

N'hésitez pas à chiffrer le coût de possession des stocks puis à démontrer comment le déploiement de la GMAO peut vous aider dans l'optimisation de vos achats en vous permettant de gagner du temps dans la gestion automatisée de votre inventaire et la maîtrise de vos cycles de réapprovisionnement.

Pour faciliter l'adhésion autour de votre projet, **ne limitez pas l'implémentation du logiciel GMAO au seul périmètre du service maintenance.**

Le projet d'une GMAO représente un levier de performance pour l'entreprise et ses bénéfices sont également ressentis par les services Production, Achats, Qualité et Direction Financière.

N'oubliez pas que votre solution GMAO sera probablement amenée à partager des données avec les autres systèmes d'information de l'entreprise. Il est donc important que vous insistiez sur l'importance du choix d'une solution qui participera à l'amélioration des performances de l'ensemble de l'entreprise.



Les bénéfices pour tous les services

Production

Qualité

Achats

**Direction
Financière**

**Direction
Générale**

- Augmentation de la disponibilité des équipements.
- Meilleure planification des opérations de maintenance.
- Visibilité des demandes d'intervention.
- Connaissance du taux de non-qualité dû à des défaillances d'équipement.
- Réduction des coûts de stockage des pièces détachées.
- Meilleur suivi des contrats de sous-traitance
- Evaluation des fournisseurs facilitée.
- Vue synthétique sur les coûts de maintenance.
- Meilleure rentabilité des investissements.
- Réduction des coûts de maintenance grâce à une optimisation des stocks et des consommations d'énergie.
- Optimisation des coûts de sous-traitance.
- Mise à disposition de tableaux de bord et indicateurs clefs pour faciliter les prises de décision (investissements)
- Compréhension facilitée des coûts matériels et des coûts de main-d'œuvre.

Suivi de projet

&



R O I

RETURN ON INVESTMENT

2

Présenter une méthode de suivi de projet et une évaluation du ROI.

Rappel de l'étape 1 :

Définir des besoins réels et des objectifs précis pour assurer la réussite du projet et élargir les bénéfices de la GMAO à l'ensemble des services et processus de l'entreprise (production, achat, qualité, ...).

L'importance du suivi de projet

La mise en place d'une GMAO peut être rapide et sécurisée si le projet est encadré depuis l'émission du besoin et suit un processus de gestion de projet.

Elle ne peut se faire sans l'implication des différents acteurs et services concernés. Les membres de votre Direction ont peut-être été confrontés par le passé à des échecs dus à des failles organisationnelles.

Il est donc important de communiquer en amont sur la nécessité **d'adopter une véritable gestion de projet** et d'être transparent sur l'engagement nécessaire de chacun pour la réussite du projet.

S'il est difficile de présenter un rétro planning détaillé aux prémices du projet, n'hésitez pas à schématiser les principales étapes en faisant particulièrement apparaître la mobilisation nécessaire des acteurs concernés.

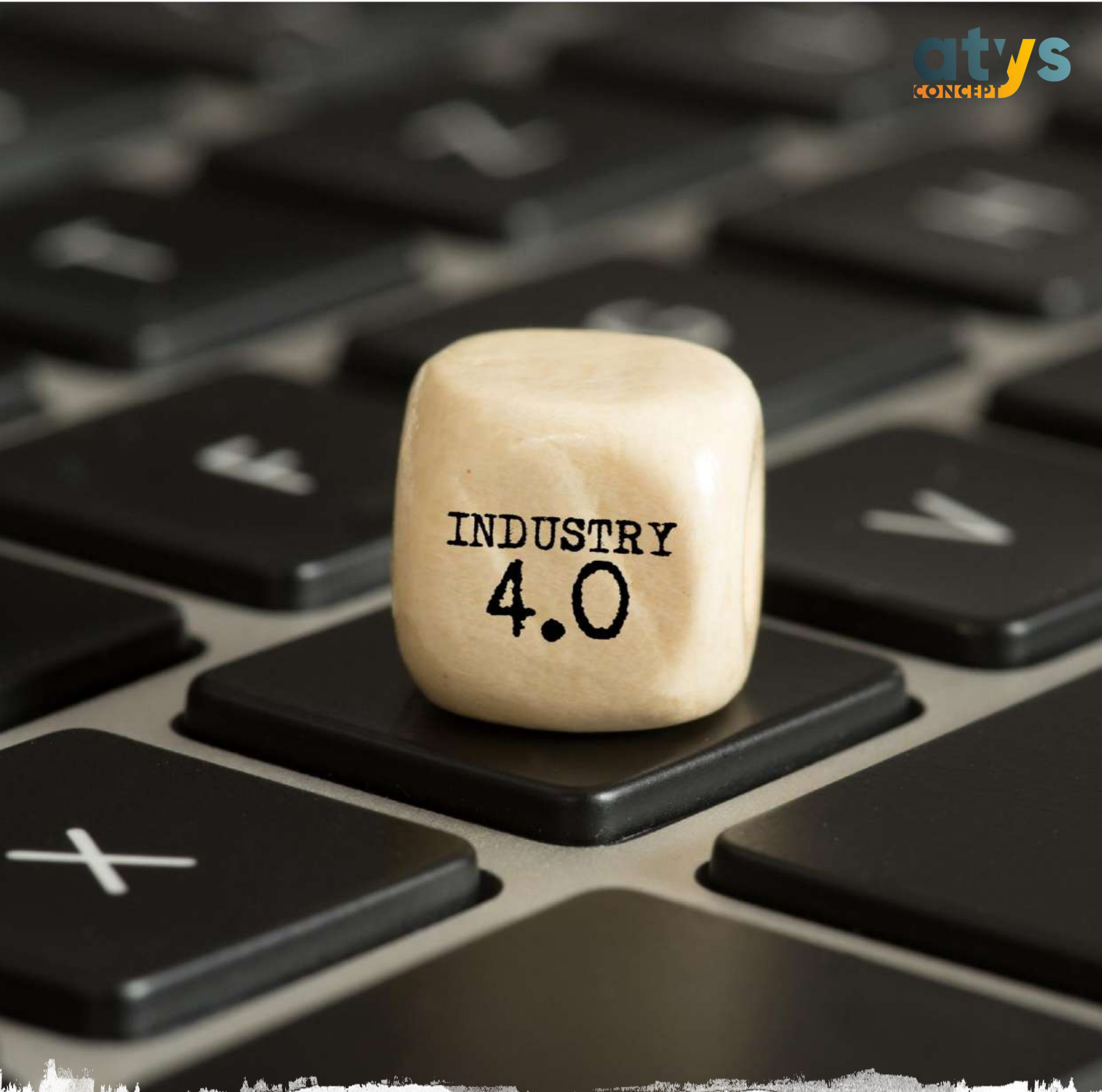
Dès l'étape de faisabilité, un groupe projet pluridisciplinaire regroupant la **Maintenance**, la **Production**, la **DSI** et selon l'ampleur du projet la **Direction Financière et les Achats**, pourra être constitué.



Ce groupe projet interviendra aux différentes étapes du projet de la GMAO :

- Rédaction du besoin ;
- Rédaction du Cahier des Charges ;
- Pré-sélection des solutions logicielles ;
- Tests des logiciels ;
- Sélection finale de la solution retenue ;
- Déploiement de la solution ;
- Formation des utilisateurs et accompagnement.

Assurez-vous que la Direction et le comité de pilotage porteront le projet et valideront les étapes clefs.



Si un projet de GMAO concerne évidemment le service Maintenance, il impacte l'ensemble de l'entreprise parce que :

- la maintenance de l'outil industriel et du bâtiment influence les résultats de l'ensemble des services,
- et la gestion de la maintenance mobilise l'ensemble des services de l'entreprise.

Comment calculer le ROI ?

Le retour sur investissement ou Return On Investment permet de mesurer la rentabilité d'une action, comme l'investissement dans un logiciel, en comparant l'investissement et le gain.

Le calcul du ROI



Retour sur Investissement

$$\text{ROI : } \frac{(\text{Gain obtenu} - \text{Montant de l'investissement})}{\text{Montant de l'investissement}} \times 100 = \%$$



Exemple :

Montant Investissement : 10 000 euros

Gain obtenu : 50 000 euros

ROI : $[(50\,000 - 10\,000) / 10\,000] \times 100 = 4$ soit 400%



Concernant les coûts de mise en place, ils sont très variables d'un outil à l'autre selon le périmètre fonctionnel désiré, le nombre d'utilisateurs et le besoin en infrastructure informatique.

Sauf dans le cas d'un remplacement d'applicatifs obsolètes, il peut être difficile d'évaluer le ROI d'un projet de GMAO.

Les gains à faire

Afin de calculer les gains, il faut savoir tout d'abord quantifier ses coûts de maintenance ainsi que les gains attendus sur ces coûts. Cependant, évaluer les coûts n'est pas toujours simple : il peut y avoir un manque de données (c'est d'ailleurs une des raisons de déployer une GMAO) ou encore des données trop éparses pour être regroupées et quantifiées. Il sera donc important de prendre suffisamment de temps pour collecter toutes les informations nécessaires.



Pour évaluer les gains, on peut utiliser des données de l'AFIM (Association Française des Ingénieurs de Maintenance) qui donnent en exemple des moyennes observées auprès d'un panel d'entreprises ayant déployé une GMAO :

- Les temps de préparation pour les travaux ont diminué entre 20 et 30%,
- Les temps d'intervention ont diminué de 10 à 30%
- La durée de vie de l'équipement a augmenté de 50 %
- La valeur du stock a baissé de 10 à 20 %

Il faut également prendre en compte tous les gains non quantifiables financièrement et qui sont tout autant stratégiques pour l'entreprise. Ainsi, la GMAO participe à l'amélioration des échanges entre les services maintenance et production, elle aide à la prise de décision que ce soit en matière d'investissement ou de stratégie de maintenance. La phase de préparation au déploiement de la GMAO, qui consiste à définir les workflows, comprendre l'organisation de la maintenance, créer le plan préventif et les dictionnaires de données, est souvent l'opportunité de mise en place d'un plan de progrès du service maintenance.



Quantifier les investissements

L'investissement varie selon différents critères :

- nombre et profil des utilisateurs de la GMAO,
- achat de licence avec contrat de maintenance annuelle ou bien souscription annuelle,
- installation dans l'infrastructure informatique du site ou installation assurée par l'éditeur dans le cloud,
- maintien en condition opérationnelle,
- conditions de prise en main par les utilisateurs,
- connexion aux automatismes ou à l'ERP,
- phase d'analyse des workflows pour un paramétrage adapté,
- préparation des données à importer pour une utilisation concrète,
- etc.



Le ROI d'une GMAO peut se calculer différemment que l'on veuille prendre en compte la mise en place du logiciel ou bien intégrer son utilisation sur la durée.

Les investissements peuvent se répartir en trois phases :

Réflexion avant le choix du logiciel

- Rédaction d'un cahier des charges des besoins.
- Recherche de l'outil adéquat (test, démonstration).

Mise en place de la GMAO

- Analyse des workflows au sein du service maintenance et avec les services production, achats, direction.
- Préparation des données à importer : arborescence des équipements, pièces détachées, plan préventif et réglementaire, contrat de sous-traitance.
- Mise en œuvre éventuelle des connexions à des logiciels tiers.
- Installation et paramétrage du logiciel.
- Formation des utilisateurs.
- Achat des licences ou souscription 1^{ère} année.

Exploitation de la GMAO :

- Souscription annuelle ou contrat de maintenance si achat de licence.
- Maintien en condition opérationnelle éventuel.
- Formation des nouveaux utilisateurs et / ou remise à niveau du personnel.
- Déploiement de nouvelles fonctionnalités.



Réussir la phase préparatoire et choisir le logiciel

Rappel de l'étape 2 :

La démarche pour déployer un projet de GMAO consiste à **créer un projet d'entreprise en faisant intervenir l'ensemble des services** au cours du projet, de mettre en place une méthode de suivi efficace et **évaluer le ROI**.

L'importance de la phase préparatoire

La phase préparatoire est cruciale pour sélectionner le logiciel de GMAO mais aussi pour assurer le bon déroulement du projet et l'acceptation du produit.

Il est nécessaire de collecter les besoins opérationnels du service maintenance afin de définir dans un cahier des charges la liste des fonctions attendues dans la GMAO, mais aussi les attentes des autres services amenés à collaborer avec la maintenance (production, achats, direction).

On définit ainsi les règles de fonctionnement de la maintenance et de ses interactions avec les autres services, ce qui assurera l'alignement du déploiement du logiciel sur les besoins opérationnels :

- Droits et rôle des membres du service,
- Codification de l'arborescence des équipements,
- Nommage des pièces détachées,
- Workflow des demandes d'intervention,
- Commande des pièces,
- Définition des plans préventifs,
- Reporting,
-

Cette phase est également une occasion pour faire le point sur le service maintenance et ses pratiques afin de les faire évoluer en engageant un plan de progrès avec une mise à plat de certains workflows ou encore la création de nouveaux process.

Comment choisir la bonne solution ?

S'il est nécessaire de collecter les besoins opérationnels et de les traduire en fonctionnalités logicielles, le choix du logiciel doit aussi intégrer :

- La dimension informatique du projet : respecter les règles de cybersécurité fixées par la DSI, choisir entre une installation on-premise et un hébergement dans le cloud (hébergement de l'éditeur ou un hébergement privé).
- La dimension financière du projet : achat d'une licence permanente (investissement) ou location du logiciel (charge).

La capacité du logiciel à s'interconnecter à des systèmes tiers et donc à vous faire évoluer vers une maintenance 4.0 peut dicter votre choix. Ainsi, disposer d'une GMAO connectée aux systèmes d'information de l'entreprise améliore l'efficacité :

- Connecter la GMAO aux automatismes (GTB, GTC et supervision de process) automatise des actions de maintenance corrective et préventive grâce à la remontée des alarmes, des dépassements de seuil et des valeurs de compteurs.
- Connecter la GMAO à l'ERP fluidifie les commandes de pièces et la gestion des contrats de sous-traitance.
- Connecter la GMAO à une GED facilite les interventions sur le terrain.



SaaS ou pas SaaS ?

Pour bien choisir une solution selon son mode d'accès (web ou client lourd) et son mode de financement (achat ou location), attention à bien regarder de près le mode de commercialisation et notamment votre responsabilité en terme de maintenance logicielle.

Software as a Service signifie que le logiciel est mis à disposition par l'éditeur depuis une plateforme web accessible par abonnement. Une fois l'abonnement arrêté, vous ne disposez plus du logiciel, seules vos données vous appartiennent. C'est une charge pure, mais vous ne gérez ni l'installation du logiciel ni sa maintenance. C'est l'éditeur qui assure l'hébergement et met à jour le logiciel.



Attention, une solution peut être accessible par page web sans pour autant être en modèle SaaS. En effet, un logiciel peut proposer des accès en page web tout en étant installé dans vos infrastructures privées et vous appartenir. Auquel cas, c'est un investissement en licence d'exploitation et vous disposerez de façon permanente du logiciel mais devrez gérer l'installation et sa maintenance.



Pour bien compliquer votre choix, il existe aussi des solutions qui nécessitent d'être installées sur vos PC tout en étant opérationnelles sur abonnement. Vous ne payez donc que le temps d'utilisation du logiciel comme en SaaS, mais devez gérer l'installation et souvent la maintenance du logiciel.

Ce qu'il faut retenir

Si le projet GMAO est géré comme un projet d'entreprise, et n'est pas circonscrit au seul service maintenance, et ce depuis la rédaction du besoin jusqu'à la formation des utilisateurs, alors la solution retenue sera bien choisie, correctement intégrée et efficacement utilisée.

La maintenance peut être une source de marge, alors équipons-la d'un bon outil.



ATYS CONCEPT accompagne depuis 1996 des centaines d'entreprises dans le déploiement de solutions de pilotage et d'optimisation des installations.



Supervision



Production



Energie



Maintenance

Contact : 02 40 11 33 60 - information@atys-concept.com

**Retrouvez nos offres logicielles sur
www.atys-concept.com**



- **Crédits :**

Graphiques, photographies, illustrations :Adobe Stock, istockphoto et Shutterstock. Tout autre visuel reste la propriété exclusive d'ATYS CONCEPT.

- **Droits d'utilisation et copyright :**

Toutes les citations de marques et d'organismes et images présentes dans ce document sont utilisées à des fins d'informations et d'illustrations des propos. Les noms et visuels des marques et organismes valorisés restent la propriété des marques et organismes auxquelles elles se rapportent et sont soumis à la législation en vigueur. Il n'est pas permis que ce document soit proposé au téléchargement sur un autre site internet que celui d'ATYS CONCEPT. Le contenu ne peut être repris sans l'autorisation préalable d'ATYS CONCEPT.