



MAINTENANCE 4.0

Comment digitaliser vos processus pour atteindre l'excellence opérationnelle ?



EN EUROPE, PRÈS DE 60% DES SITES DE PRODUCTION ONT PLUS DE 20 ANS

La plupart fonctionnent encore avec des équipements vieillissants, parfois critiques, dont la fiabilité devient incertaine.

La course contre la montre est lancée. La priorité **est à la prolongation de la durée de vie, à la réduction des pannes et à une meilleure planification des interventions.**

Dans ce contexte, **l'industrie 4.0 promet agilité, performance et excellence opérationnelle.**

Encore faut-il réussir à intégrer ces nouvelles méthodes — basées sur le lean, la robotisation, la donnée — dans les processus de maintenance.

Et pourtant... **60% des industriels considèrent la transformation numérique comme un levier stratégique.** Mais **moins de 35% du temps de maintenance est réellement consacré à des tâches planifiées** (source : [qualitydigest](#))

Flexio souhaite partager ici son retour d'expérience, issu de nombreux projets en milieu industriel.

Objectif : vous montrer comment digitaliser rapidement et durablement vos processus de maintenance, sans dépendre d'un projet informatique complexe.

Bonne lecture !



SOMMAIRE

01

Maintenance 4.0 : de quoi parle-t-on ?

02

Pourquoi digitaliser votre maintenance ?

03

Préventive, prédictive... par où commencer ?

04

L'humain au cœur de la transformation

05

Mettre en œuvre la maintenance 4.0, étape par étape

06

Cas clients : THEAM, STREIT, SANDEN

07

Flexio : la solution no-code pour vos équipes maintenance

08

Check-list de votre projet maintenance 4.0

C'est parti >>



Maintenance 4.0, de quoi parle-t-on ?

La maintenance industrielle évolue.

D'abord curative, puis préventive, elle devient aujourd'hui prédictive, **portée par l'essor des capteurs, de l'IoT, des applications mobiles, et de la donnée en temps réel.**

La maintenance 4.0, c'est :

- La fin des rapports papier ou Excel à ressaisir
- La centralisation des données terrain
- L'anticipation des pannes grâce aux données
- L'implication des équipes dans l'amélioration continue

Chiffres clés :

- 65 % des décideurs placent la disponibilité des équipements en priorité n°1
- 64 % estiment indispensable d'intégrer maintenance et production dans leur transformation digitale

La maintenance devient un levier stratégique de compétitivité.

Source KPMG : baromètre de la transformation industrielle 2019





Pourquoi digitaliser vos processus de maintenance ?

Avant Flexio

- ✗ Des rapports papier fastidieux
- ✗ Des oublis ou doublons
- ✗ Une traçabilité difficile
- ✗ Des pannes récurrentes mal identifiées

Après Flexio

- ✓ Une **application mobile** avec checklist digitale par équipement
- ✓ **Prise de photos** avant/après intervention
- ✓ **Historique des interventions** disponible instantanément
- ✓ Maintenance préventive avec **alertes automatiques**
- ✓ **Priorisation automatique** selon la criticité

Résultat : réduction des temps d'arrêt, meilleur pilotage, autonomie accrue des équipes.



Maintenance préventive, prédictive... par où commencer ?

Aujourd'hui, **71 % des responsables maintenance déclarent avoir intégré la maintenance préventive** dans leur stratégie.

Mais **dans les faits, moins de 35 % du temps est réellement consacré à ces actions planifiées**. La majorité des équipes reste en mode curatif, souvent faute d'outils adaptés ou de visibilité terrain suffisante.

Il est temps de sortir de cette logique « pompier » pour reprendre le contrôle.

Avec une approche progressive :

1. **Identifiez un point de douleur** : un équipement critique, une panne récurrente, un temps d'arrêt injustifié
2. **Digitalisez une première action avec Flexio** : demande d'intervention, checklist, suivi d'un indicateur
3. **Mesurez les gains** : temps économisé, diminution des urgences, meilleure traçabilité
4. **Élargissez le périmètre progressivement**, en impliquant vos équipes.

Jusqu'à

40%

de réduction des pannes

Jusqu'à

30%

d'augmentation de la
durée de vie des
équipements

Jusqu'à

12%

d'économies sur les coûts
globaux de maintenance

Jusqu'à

50%

de réduction des arrêts
non planifiés grâce aux
stratégies prédictives

Sources : État de la maintenance industrielle en 2025 / Compilation des chiffres liés à la maintenance



L'humain, au cœur de la transformation



LA DIGITALISATION NE RÉUSSIT QUE SI...

Elle est portée par les équipes terrain. Et pourtant :

- **Plus de 65% des dirigeants** estiment que leur stratégie de transformation n'est **pas suffisamment comprise** par les collaborateurs.
- **Le manque d'engagement est identifié comme le frein n°1** dans la mise en œuvre de la maintenance 4.0.



LES CLÉS DU SUCCÈS

Avec Flexio, l'approche est inversée : **les équipes co-construisent leurs outils**, en partant des irritants concrets.

Résultat : adoption rapide, engagement fort, autonomie durable.



LES FREINS COURANTS

- Des **outils mal adaptés** au terrain
- Des méthodes trop descendantes
- Une **pénurie de compétences numériques**
- Une **fracture générationnelle** sur les outils



LA MÉTHODE FLEXIO EN 4 ÉTAPES

- **Identifier un point de blocage** (temps perdu, double saisie...)
- **Créer une application simple**, en atelier avec les utilisateurs
- **Tester directement sur le terrain**, ajuster si besoin
- **Étendre progressivement à d'autres processus**

Cette démarche est progressive, concrète et humanisée.

Mettre en œuvre la maintenance 4.0, étape par étape

Vous ne partez pas de zéro. Même avec du papier et des Excel, vous avez déjà une base. La clé, c'est d'y aller progressivement, en partant du terrain.

ÉTAPE 1

Identifier un point de douleur

Commencez par un processus concret qui pose problème :

- Suivi des interventions
- Demandes de maintenance
- Plan de maintenance
- Historique machine
- Temps d'arrêt

Repérez les tâches à faible valeur ajoutée, les saisies redondantes, les pertes d'infos.

ÉTAPE 2

Créer une première application Flexio

En quelques heures, vous pouvez :

- Créer un formulaire mobile
- Ajouter des champs (photos, scans, commentaires...)
- Mettre en place un workflow de validation
- Générer automatiquement un rapport PDF

Flexio s'adapte à vos usages : pas besoin de développement informatique.

ÉTAPE 3

Tester sur le terrain

Impliquer les techniciens dès le départ :

- Testez sur un cas réel
- Recueillez les retours
- Ajustez l'outil (ajout de champ, règle, etc.)

ÉTAPE 4

Répéter, élargir, industrialiser

Une fois un processus digitalisé, passez au suivant.

Créez un écosystème cohérent : planning, GMAO, suivi des arrêts, alertes, KPI...

Votre usine devient plus agile, vos équipes plus autonomes.



Cas clients : maintenance 4.0 en action



THEAM – DIGITALISATION DES AUDITS QUALITÉ ET MAINTENANCE

Avant :

- Formulaires papier fastidieux
- Perte d'informations
- Traitement lent des audits

Après Flexio :

- Saisie directe sur smartphone
- Photos intégrées dans les rapports
- Workflow automatisé pour chaque audit
- Données centralisées et traçables en temps réel

Lire le cas client >>



STREIT – AUTONOMIE ET RAPIDITÉ POUR LES ÉQUIPES MAINTENANCE

Avant :

- Excel omniprésent, ressaisies manuelles
- Temps de traitement long
- Difficulté à impliquer les opérateurs

Après Flexio :

- Création d'applis en 1 heure
- Saisie terrain sur mobile
- Notifications en cas d'arrêt machine
- Adoption rapide et généralisée

Lire le cas client >>



SANDEN – MOINS DE PAPIER, PLUS D'EFFICACITÉ SUR LIGNE DE PRODUCTION

Objectif : optimiser les contrôles qualité et les retours d'anomalie

Avec Flexio :

- Signalements simplifiés (photo + description)
- Traitement automatisé
- Gain de 7,5 minutes par contrôle
- Économie de 3000 € par ligne/an

Lire le cas client >>



Cas clients : maintenance 4.0 en action



«Aujourd'hui, tout se fait de manière quasiment automatisée. On a considérablement réduit les tâches sans valeur ajoutée.»

Tanguy Leroy, Responsable service clients – THEAM



«Je fais en une journée ce que je faisais sur Excel en une semaine.»

Stéphane Dupin, Responsable amélioration continue – STREIT



«On a fait un diagramme spaghetti pour mesurer nos flux humains et le flux de cette feuille de patrouille. Et on a vu qu'on avait un gain potentiel de 7,5 minutes sur chaque patrouille réalisée par les équipes de production.»

Christophe Girard, Responsable amélioration continue - SANDEN



Pourquoi choisir Flexio pour digitaliser votre maintenance ?

The screenshot shows the 'Demande d'intervention' (Intervention Request) form in the Flexio application. The interface is clean and modern, with a sidebar for navigation and a main content area for the form. The form includes fields for 'Machine concernée (à sélectionner)' (Machine concerned (to select)), 'État de la machine' (Machine status) with a dropdown menu showing 'A traiter' (To be treated), and 'Niveau d'urgence' (Urgency level) with a search bar and three buttons: 'Bloquant' (Blocking), 'Demain' (Tomorrow), and 'Semaine prochaine' (Next week). The 'Semaine prochaine' button is selected. There is also a checkbox for 'Intervention urgente ?' (Urgent intervention?). The form is titled 'Champ liste simple' (Simple list field) and has a 'Créer' (Create) button. The sidebar shows 'Configuration' and 'Enregistrements' (Records) tabs. The top navigation bar shows 'Application de production' > 'Ressources' > 'Demande d'intervention'. The bottom of the screen shows a mobile app interface with the same form fields, indicating a responsive design.

Flexio est une plateforme **no-code 100% française**, conçue pour **les équipes terrain**. Elle permet de créer des applications sur mesure, en quelques heures, sans compétences techniques.

Ce que vous pouvez faire avec Flexio :

- **Créer une application de gestion des interventions**
- Déployer des **checklists digitales** par équipement
- **Centraliser les demandes d'intervention** avec priorité automatique
- Suivre les **KPI maintenance en temps réel** (TRS, MTTR, taux de pannes...)
- **Générer automatiquement des rapports PDF ou Excel**
- Connecter Flexio à votre **ERP, GMAO ou MES**

Résultat : moins d'arrêts non planifiés, plus de réactivité, une maintenance tracée, pilotée, optimisée.



Les atouts clés



100 % personnalisable : vous adaptez Flexio à vos processus, pas l'inverse



Déploiement ultra-rapide : une appli fonctionnelle en 48h



Accessible sur tous supports : PC, mobile, tablette



Connectée à vos outils existants (ERP, Power BI, capteurs, etc.)



Hébergement sécurisé en France



Accompagnement humain : ateliers terrain, formations, support réactif



Check-list

pour réussir votre projet maintenance 4.0

1

Identifiez un point de douleur concret

Ex. : trop d'arrêts non planifiés, aucune traçabilité, perte d'infos entre services...

2

Choisissez un processus à digitaliser en premier

Ex. : demandes d'intervention, planning préventif, audit sécurité...

3

Impliquez les équipes terrain

Organisez un atelier de cadrage pour définir ensemble les besoins

4

Créez une première application Flexio

Formulaire, workflow, tableau de bord... déployable en quelques jours

5

Testez, ajustez, améliorez

Recueillez les retours, adaptez l'outil en continu

6

Mesurez les gains

Temps gagné, nombre d'interventions, réduction des pannes...

7

Étendez progressivement à d'autres cas d'usage

Arrêts machine, GMAO, audit qualité, reporting, etc.



La maintenance 4.0 commence ici

Vous n'avez pas besoin de tout révolutionner en un jour.

La clé du succès, c'est d'agir vite, sur un périmètre simple, avec les bonnes personnes. Avec Flexio, vous passez à l'action dès demain :

- sans coder
- sans dépendre d'un projet informatique
- avec vos équipes au cœur du changement

Vous gagnez en agilité, en performance, en sérénité.



“Je pense que nous gagnons minimum 5h par semaine !” — Sebastien Perrin, Wedo



“Ça a changé ma vie : faire une appli en une heure et la mettre en route demain, c'est bien utile.” — Stéphane Dupin, STREIT



“Sans doute la meilleure des applications métiers, totalement paramétrable et qui s'utilise aisément dans de nombreux métiers !”
— Damien Tortel, T.EN



“Simple, pratique, rapide à mettre en place. Après quelques mois d'utilisation nous recommandons vivement” — Jean-March Vieil, NEFAB



Envie de vous lancer ?

Prenez rendez-vous pour une démonstration personnalisée avec notre équipe !

J'échange avec l'équipe



(+33)3 39 25 04 29