



RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE 2025

Les coûts cachés de la maintenance

Ce que révèle vraiment le terrain

en collaboration avec



WWW.ARAIKO.AI



Sommaire

Edito	p. 3
Méthodologie	p. 5
Les répondants	p. 6
La maintenance invisible	p. 8
Quand l'information n'est pas accessible	p. 11
Les frictions du quotidien	p. 14
Les outils	p. 15
Les priorités pour la maintenance pour les 12 prochains mois	p. 17
L'Intelligence Artificielle en Maintenance	p. 19
Conclusion	p. 21
Découvrir l'AFIM	p. 23



Édito

Fayçal Rezgui, CEO d'Araïko

La maintenance industrielle vit aujourd'hui un paradoxe.

D'un côté, les équipements n'ont jamais été aussi sophistiqués. Les lignes de production intègrent des capteurs connectés, des automates de dernière génération, des systèmes d'analyse avancés. L'industrie parle d'Industrie 4.0, d'usines intelligentes, de jumeaux numériques.

De l'autre, le quotidien des équipes de maintenance reste souvent étonnamment peu outillé au regard de la sophistication des systèmes qu'elles exploitent :

- pour rédiger un rapport d'intervention, on ouvre encore un fichier Excel,
- pour comprendre l'historique d'une panne, on appelle le collègue qui était présent lors de la dernière occurrence
- pour diagnostiquer une défaillance complexe, il arrive encore de passer de longues minutes à chercher un plan technique, sans toujours savoir s'il est encore à jour.

Ces frictions du quotidien sont rarement visibles.

Elles ne figurent pas dans les tableaux de bord financiers.
Elles ne sont presque jamais mesurées.

Pourtant, elles ont un coût.

Un coût en temps.

Un coût en efficacité opérationnelle.

Un coût en transmission du savoir.

Un coût en risques d'erreur.

Un coût en charge mentale inutile.

Et, à terme, un coût en compétitivité industrielle.

C'est précisément ce décalage entre la sophistication croissante des systèmes industriels et les outils réellement utilisés sur le terrain qui nous a conduit à poser une question simple.



Que se passerait-il si les équipes de maintenance pouvaient réallouer ne serait-ce que 20 % du temps aujourd'hui absorbé par des tâches administratives vers des activités de maintenance préventive ou d'analyse des défaillances ?

Quel serait l'impact sur la disponibilité des équipements ?

Sur les coûts d'exploitation ?

Sur la charge des équipes ?

C'est à cette question que tente de répondre ce livre blanc.

Pour y parvenir, nous avons mené, avec l'**AFIM - Association Française des Ingénieurs et Responsables de Maintenance**, une enquête auprès de 30 Responsables de maintenance issus d'entreprises de toutes tailles et de secteurs industriels variés : agroalimentaire, pharmaceutique, sidérurgie, automobile, aéronautique, logistique, chimie, métallurgie...

Ce panel est volontairement ciblé. Mais il est avant tout composé de praticiens expérimentés, confrontés chaque jour aux réalités opérationnelles que ce livre blanc décrit.

La valeur d'un diagnostic terrain ne tient pas seulement à la taille d'un échantillon. Elle tient surtout à la profondeur des expériences partagées.

Ce que vous allez lire dans les pages suivantes n'est pas une théorie. Ce sont 30 professionnels de la maintenance industrielle - membres ou proches de l'AFIM - qui parlent sans filtre de leur quotidien, de leurs contraintes et des coûts invisibles qui pèsent sur leurs organisations.

Comprendre ces coûts cachés est une première étape.

Les rendre visibles en est une autre.

Et agir pour les réduire est probablement l'un des grands enjeux de performance industrielle des années à venir.

Fayçal Rezgui,
CEO Araïko



Méthodologie

Comment lire ce document ?



Les chiffres

Toutes les statistiques sont issues des réponses brutes de l'enquête. Les pourcentages sont calculés sur la base des répondants ayant répondu à chaque question.



Les verbatims

Les encadrés de citation reproduisent les réponses ouvertes des répondants, avec seulement de légères corrections orthographiques. Ils apportent un éclairage concret et incarné aux données quantitatives.



Les encadrés

Les blocs oranges signalent des points de vigilance spécifiques : données contre-intuitives, risques sous-estimés ou enseignements qui méritent une attention particulière.



Les insights

Les blocs bleus proposent une lecture de second niveau : une interprétation stratégique de ce que ces données peuvent signifier pour votre organisation.

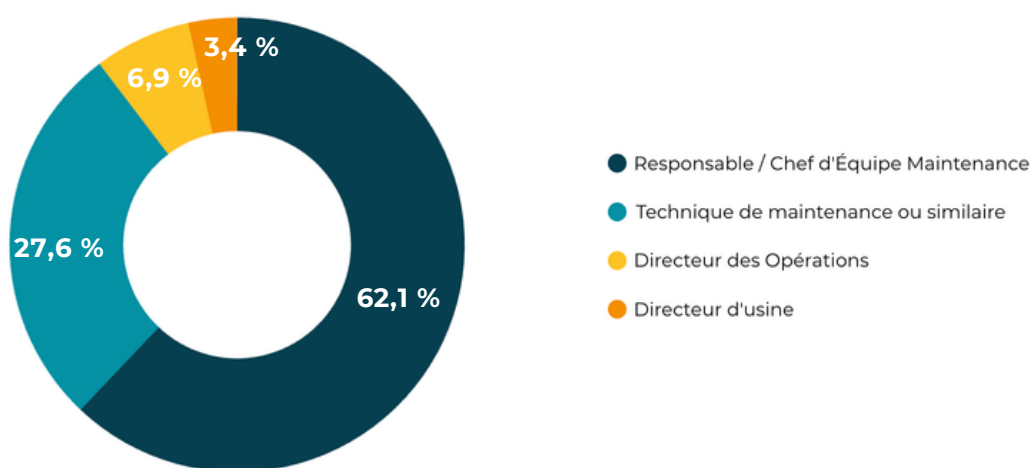


Les répondants

Qui a répondu à cette enquête ?

30 professionnels ont répondu à cette enquête, menée en partenariat avec l'AFIM. Avant d'analyser les données, il est important de comprendre qui ils sont : leur profil collectif donne du poids et de la crédibilité aux résultats qui suivent.

Profil des répondants



Les Responsables et Chefs d'équipe Maintenance représentent près des deux tiers des répondants. Ce sont les professionnels les plus exposés au quotidien aux contraintes opérationnelles ; leur témoignage est donc particulièrement précieux et représentatif des réalités terrain.

Secteurs représentés

L'enquête couvre un spectre large de secteurs industriels, ce qui renforce la valeur transversale des enseignements : les problèmes identifiés ne sont pas le propre d'un secteur spécifique : ils sont structurels.



Répartition par secteur (30 répondants)

Secteur	Représentation	Nb	Part
Mécanique / Métallurgie		5	20 %
Pharma / Chimie		4	16 %
Multi-secteurs / Prestation		4	16 %
Agroalimentaire		3	12 %
Automobile / Aéronautique		3	12 %
Énergie / Industrie lourde		3	12 %
Logistique / Déchets / Mines		2	8 %
Plasturgie		1	4 %

Note de lecture : les répondants pouvant exercer dans plusieurs secteurs, la répartition reflète leur secteur principal ou déclare. Données issues de l'enquête AFIM 2025.

Taille des entreprises

PME
(< 500 salariés)

52%

ETI
(500 - 9 999 salariés)

27%

Grands groupes
(> 9 999 salariés)

21%

La diversité des tailles de structures, des PME de 100 à 500 personnes aux grands groupes de plus de 10 000 employés, montre que **les problèmes documentés ne sont pas liés à l'immaturation organisationnelle. Les grandes structures ne sont pas épargnées.**



La maintenance invisible

Le temps administratif qui éloigne les techniciens de leur cœur de métier.

Dans de nombreuses organisations industrielles, les techniciens de maintenance ne consacrent qu'une partie de leur temps à la maintenance elle-même.

Le reste de la semaine est souvent absorbé par des activités administratives ou de recherche d'information : rédaction de rapports, collecte de données, saisie dans des outils peu adaptés aux contraintes opérationnelles.

C'est le premier coût caché.

Le gouffre administratif

6 à 10h

de tâches administratives par semaine
pour la majorité des répondants



Ce que ça représente

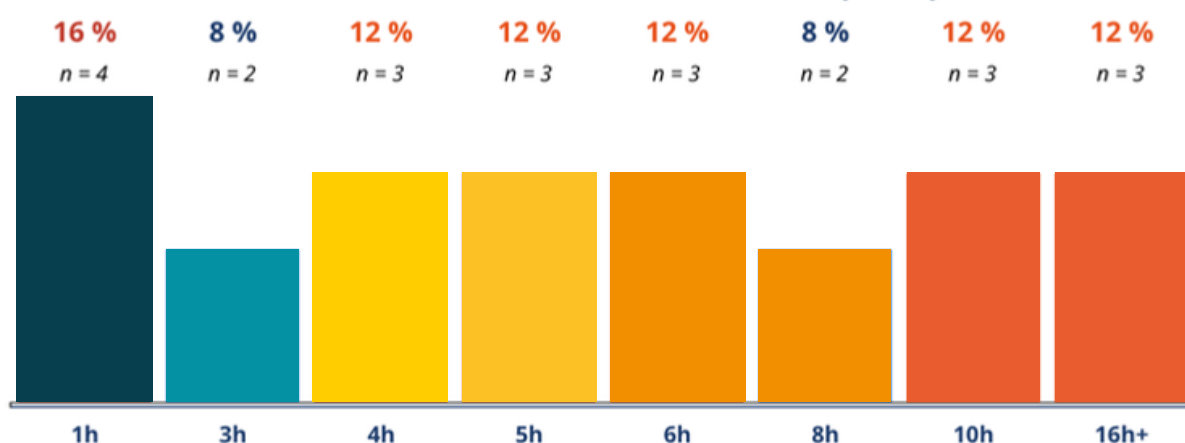
- 15 à 25 % du temps de travail hebdomadaire
 - 321 à 520 heures perdues, par an et par technicien
 - Pour 10 techniciens : 3 120 à 5 200 heures/an
- **Equivalent à 1,5 à 2,5 ETP non productifs**

L'un des répondants déclare consacrer jusqu'à 20 heures par semaine à des tâches administratives, soit près d'une demi-semaine de travail sans contribution directe à la maintenance des équipements.

Si ce chiffre constitue un cas extrême, il illustre néanmoins un phénomène plus large, souvent accentué par l'absence d'outils adaptés et par la duplication des saisies dans différents systèmes.



Distribution des heures administratives hebdomadaires (par répondant)



“C’est la quantité de charge administratives et de réunions”

Responsable Maintenance

“Temps passé administratif + SAP + retrouver les pièces”

Chef d’équipe Maintenance

“Temps long pour le reporting, les archivages aléatoires et KPI non automatiques”

Responsable Maintenance

Le rapport d’intervention : un chantier en soi

Rédiger un rapport d’intervention est une étape incontournable du travail de maintenance. Mais le temps qu’il mobilise reste rarement mesuré.

Les réponses recueillies dans notre enquête montrent une dispersion importante, révélatrice de pratiques encore très variables selon les entreprises.





À titre d'illustration, pour 10 interventions hebdomadaires et un temps moyen de rédaction de 45 minutes par rapport, une équipe de 10 techniciens mobilise 75 heures par semaine uniquement pour la rédaction. **Cela représente près de deux équivalents temps plein consacrés à cette seule activité.**



"La documentation des interventions, c'est ce que j'automatiserais dès demain."

Responsable Maintenance

"La rédaction de rapports, c'est le premier chantier."

Chef d'équipe Maintenance



Quand l'information n'est pas accessible

L'impact opérationnel de l'information fragmentée.

Derrière de nombreuses pannes prolongées se cache un problème plus simple qu'il n'y paraît : l'information existe, mais elle n'est pas accessible au moment où elle est nécessaire.

Plan difficile à retrouver, historique d'intervention dispersé, procédure obsolète ou stockée dans un dossier oublié... Ces lacunes informationnelles transforment des interventions de vingt minutes en opérations de deux heures.

C'est le deuxième coût caché.

Chercher l'information prend plus de temps que prévu



Cette perte de temps n'a rien d'anodin. Elle survient souvent au pire moment : en plein diagnostic, face à un équipement à l'arrêt.

Chaque minute passée à chercher un plan, un historique ou une procédure est une minute supplémentaire d'arrêt de production.





“C’est surtout la recherche informations (doc technique, plans, DOE...)”

Responsable Maintenance

“L’absence de données exploitables dans un seul et unique endroit pose problème”

Directeur des Opérations

“Nous avons un problème d’accessibilité et de facilité à trouver les informations”

Chef d’équipe Maintenance

L’information : rarement disponible, souvent inexacte

L’enquête invitait les répondants à analyser leurs cinq dernières interventions nécessitant un diagnostic approfondi.

Le résultat est édifiant : dans la majorité des cas, l’information indispensable à l’intervention était soit difficile à trouver, soit incertaine.



Accessibilité

Sur 5 interventions, en moyenne

1,8/5

fois l’info était facilement accessible

**→ dans 64 % des cas,
l’information est inaccessible**



Fiabilité

Sur 5 interventions, en moyenne

2,1/5

fois l’info était fiable

**→ dans 58 % des cas,
l’information est partiellement
fiable ou obsolète**

Ces résultats sont particulièrement préoccupants. Ils indiquent qu’un **technicien qui entame un diagnostic approfondi a moins d’une chance sur deux de trouver une information fiable au bon endroit.**

Dans ces conditions, **la qualité du diagnostic repose davantage sur la mémoire individuelle et l’expérience des équipes que sur un système documentaire réellement structuré.**





“Ça demande de la multi-saisie et les documents techniques sont souvent absents ou obsolète. Sans compter l'absence d'historique ou de récurrence”

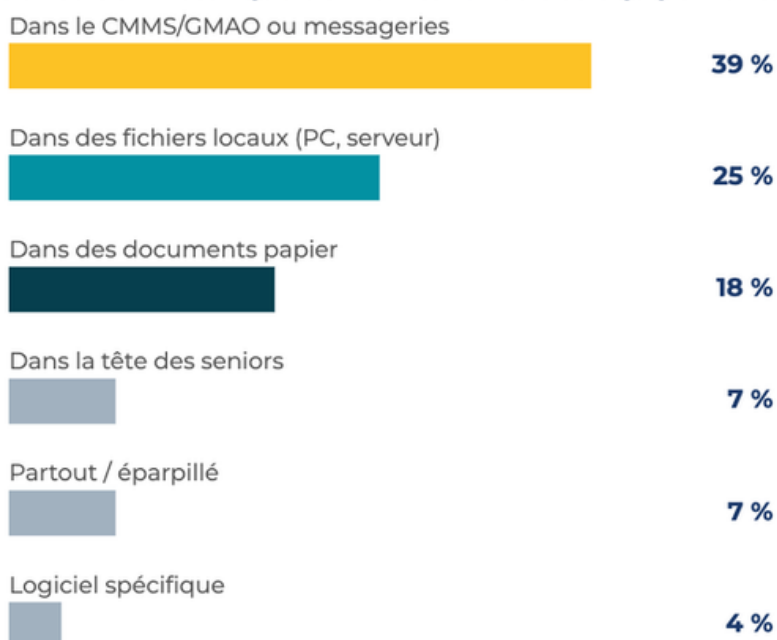
Responsable Maintenance

“On refait des erreurs passées par manque de communication entre équipes (BE, Chantier...)”

Ingénieur Maintenance

L'historique de maintenance : éparpillé ou perdu

Où réside l'historique de maintenance des équipements critiques ?



Dans 7 % des cas, l'historique des interventions n'est conservé que dans la mémoire des techniciens les plus expérimentés. Chaque départ à la retraite ou changement d'équipe peut alors entraîner une perte de savoir irréversible pour l'organisation.



Les frictions du quotidien

Quand les professionnels de la maintenance racontent ce que les indicateurs ne capturent pas.

Au-delà des chiffres, les professionnels interrogés ont partagé en mots libres ce qui complique réellement leur travail au quotidien.

Ces témoignages sont précieux : ils donnent à voir les frictions opérationnelles que les indicateurs ne montrent pas toujours.

Les 3 grandes familles d'irritants



INFORMATION

- Docs techniques absents ou obsolètes
- Plans introuvables
- Historique éparpillé
- Données non centralisées
- GMAO peu ergonomique



ADMINISTRATIF

- Rapports chronophages
- Multi-saisie / double saisie
- KPI non automatisés
- Sollicitations permanentes
- Charge de réunions



COORDINATION

- Silos entre services
- Manque de transmission BE↔Chantier
- Outils non interconnectés
- Délais fabricants / pièces
- Manque de processus clairs



“Mes irritants ? Les tâches administratives, la transmission des informations entre les postes et l'accessibilité, ainsi que la mise à jour, de la documentation technique.”

Responsable Maintenance

“Ce qui me fait perdre le plus de temps c'est la coordination entre les services, la mise à disposition des installations et une documentation parfois incomplète.”

Directeur de site

“L'organisation interne de l'entreprise, les informations parfois erronées dans les rapports et les difficultés liées à la gestion documentaire.”

Responsable Maintenance

“Le manque de communication entre les outils informatiques, la gestion du magasin et les délais des fabricants.”

Chef d'équipe Maintenance

Les outils

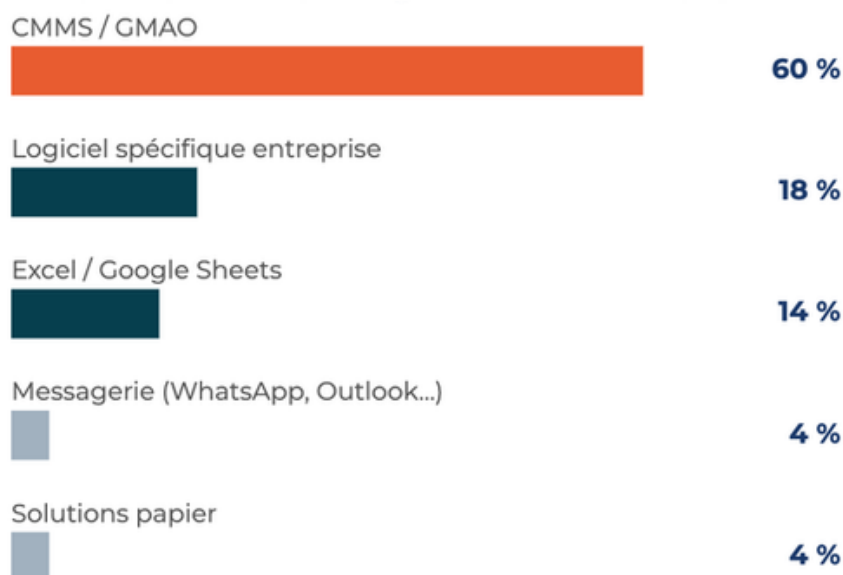
Entre sur-équipement et sous-usage

Les outils utilisés en maintenance sont encore très disparates.

Si la GMAO s'impose comme l'outil de référence, son usage reste souvent incomplet et les données qu'elle concentre présentent régulièrement des problèmes de qualité.

Les outils de reporting utilisés

Outil principal de reporting de maintenance (répondants concernés)



La GMAO est présente dans 60 % des organisations interrogées, mais sa simple présence ne garantit pas son usage effectif.

Les verbatims recueillis montrent que ces outils sont souvent jugés lourds, peu intuitifs et alimentés par des données dont la fiabilité est parfois contestée.





“Notre GMAO n’est pas user friendly, l’encodage est laborieux et l’information peu accessible”

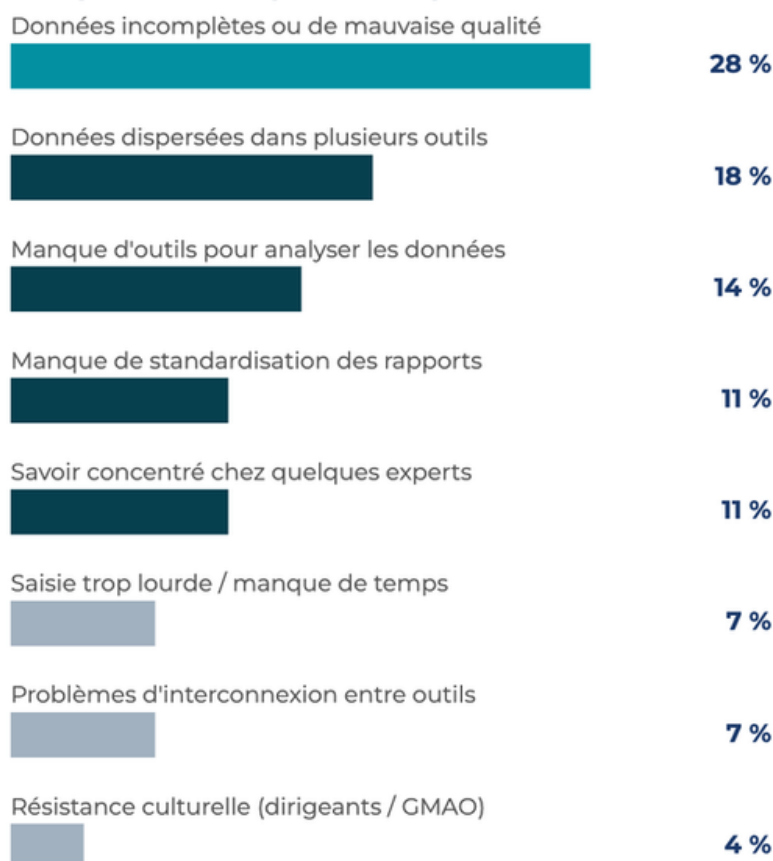
Chef d’équipe Maintenance

“Nous manquons de systèmes intégrés au sein du groupe (CMMS...) et notamment d’automation/digitalisation des processus transactionnels.”

Directeur des Opérations

Les freins à l'exploitation des données

Principal frein à l'exploitation optimale des données de maintenance



Le premier frein à 28% est la qualité des données.

Une GMAO mal alimentée produit des informations peu fiables. Et lorsque les données ne sont pas utiles, les équipes cessent progressivement de les saisir correctement, installant **un cercle vicieux difficile à enrayer**.



Les priorités de la maintenance pour les 12 prochains mois

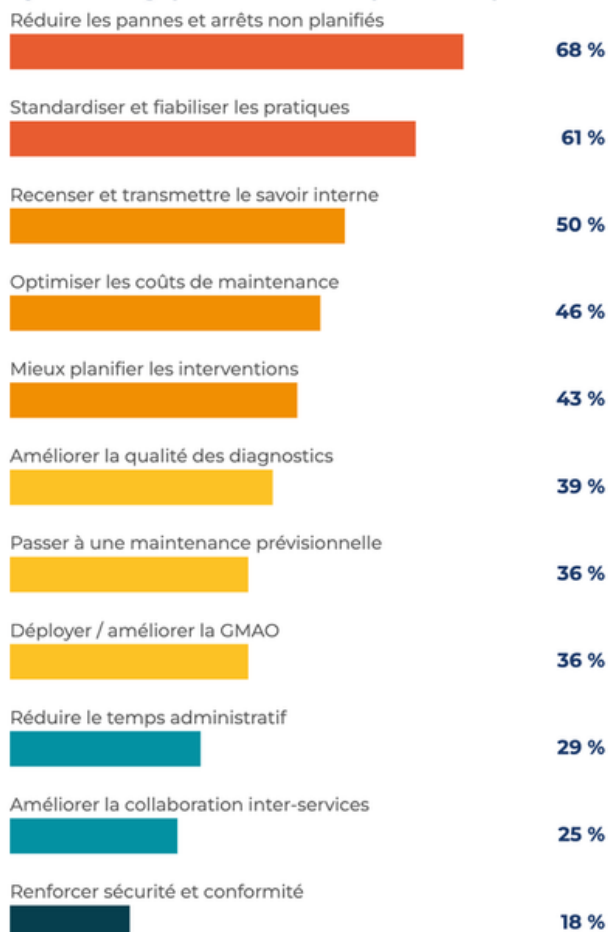
Entre ambitions stratégiques et contraintes opérationnelles.

Au-delà des difficultés opérationnelles, l'enquête interrogeait les répondants sur leurs priorités pour les douze prochains mois.

Leurs réponses dessinent une feuille de route assez claire pour la maintenance industrielle mais révèlent aussi un **décalage significatif entre les ambitions exprimées et les moyens aujourd'hui disponibles pour les atteindre.**

Le Top 5 des enjeux prioritaires

Enjeux stratégiques Maintenance pour les 12 prochains mois (multi-choix)





Lecture stratégique : le fait que « recenser et transmettre le savoir interne » figure dans le top 3 des priorités (50 %) montre que le risque de perte de connaissances est désormais identifié comme un enjeu majeur.

Chaque départ de technicien expert expose l'organisation à une disparition de savoir difficilement récupérable ou extrêmement coûteux à reconstruire.

La tâche à automatiser en priorité

Lorsque l'on demande aux répondants quelle tâche ils automatiseraient en priorité si cela était possible dès demain, les réponses convergent vers deux grandes catégories.



Rapports et documentation

- Rédaction de rapports d'intervention
- Comptes-rendus et procédures
- Documentation des interventions
- Instructions liées aux ordres de travail
- Lien pointage / bilan hebdomadaire



Planification et gestion

- Planification hebdomadaire des interventions
- Demandes d'intervention
- Gestion des stocks de pièces
- Relevé de compteurs / consommation énergie
- Programmation des interventions



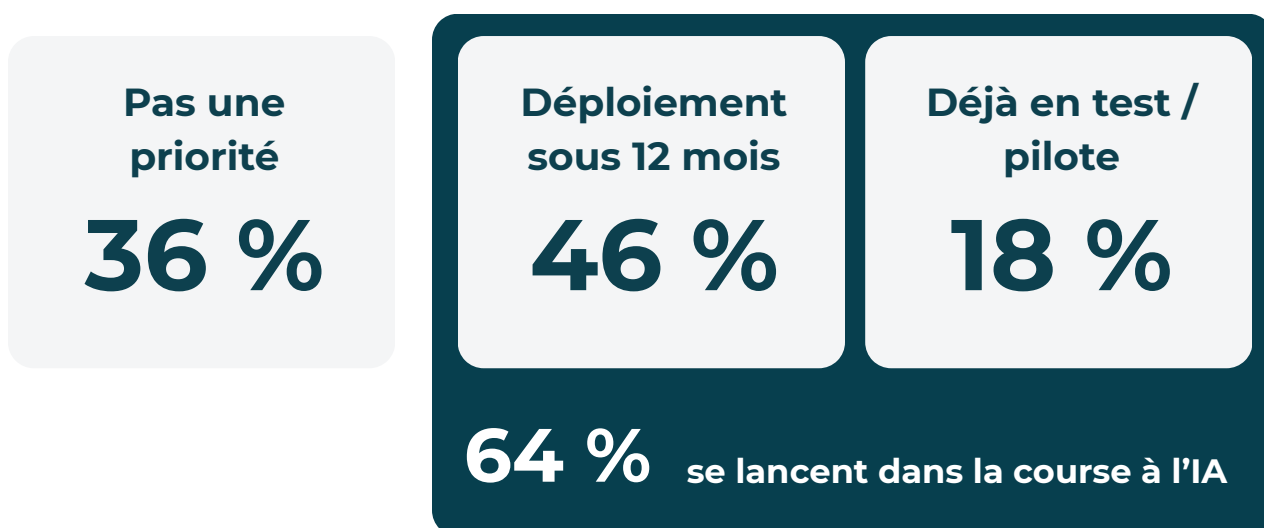
L'Intelligence Artificielle en maintenance

Intentions et pré-requis

L'intérêt pour l'IA progresse rapidement, mais sa mise en œuvre dépend d'un préalable souvent sous-estimé : la structuration des données.

L'intelligence artificielle est aujourd'hui au cœur de nombreuses discussions industrielles. Mais où en est concrètement la maintenance dans son adoption ?

Les résultats de l'enquête montrent une dynamique réelle.



Avec 64 % des répondants déclarent déjà utiliser l'IA ou envisager de le faire dans les 12 prochains mois, la maintenance industrielle semble ainsi entrer dans une **phase d'expérimentation et d'appropriation plus rapide que ce que l'on imagine souvent.**



Un paradoxe apparaît clairement dans les résultats de l'enquête :

les entreprises souhaitent adopter l'IA, mais les données, premier carburant de ces technologies, restent souvent incomplètes, dispersées et non standardisées.

Dans ces conditions, la difficulté n'est pas tant d'entraîner une intelligence artificielle que de rendre les données exploitables.

Avant de pouvoir tirer pleinement parti de l'IA, les organisations doivent donc résoudre un problème plus fondamental : structurer, relier et rendre accessible l'information existante.



Lecture stratégique : avant même d'analyser les données, l'IA peut aider les organisations à structurer et enrichir l'information technique déjà existante. En automatisant son organisation et sa recherche, elle transforme des données dispersées en une base exploitable pour des projets IA plus ambitieux.



Conclusion

Comment réduire les coûts cachés de la maintenance ?

Les enseignements de cette enquête convergent vers un constat clair : les coûts cachés de la maintenance ne sont pas des anomalies ponctuelles. Ils révèlent une limite structurelle dans la manière dont l'information technique est aujourd'hui captée, organisée et exploitée.

Temps administratif excessif, recherche d'information laborieuse, perte de savoir liée aux départs d'experts, difficulté à exploiter les données existantes... autant de symptômes d'un système d'information encore fragmenté, souvent conçu pour stocker l'information, mais pas pour la rendre réellement exploitable par les équipes terrain.

Face à ce constat, cinq leviers d'action apparaissent comme prioritaires.

1

Centraliser l'information critique

Plans, historiques, procédures et manuels doivent être accessibles rapidement depuis le terrain. L'objectif est simple : **permettre à un technicien de trouver l'information dont il a besoin en quelques minutes, sans multiplier les recherches entre plusieurs outils.**

2

Automatiser le reporting

Les rapports d'intervention représentent 15 à 25 % du temps des techniciens. Des approches plus intelligentes (formulaires dynamiques, IA de reconnaissance vocale ou assistance à la rédaction...) permettent de documenter les interventions sans alourdir le travail des équipes.

3

Capturer le savoir avant qu'il ne disparaisse

La transmission du savoir interne figure parmi les priorités pour 50 % des répondants. Capturer et structurer l'expérience des techniciens devient essentiel pour éviter la perte de connaissances critiques lors des départs ou mobilités.

4

Standardiser pour mieux piloter

Sans standardisation des pratiques et des rapports, il est difficile d'analyser les données ou d'améliorer les processus. La standardisation constitue le socle nécessaire à un pilotage efficace de la maintenance.

5

Enrichir les données avec l'IA

Au-delà de l'analyse prédictive, l'IA permet aussi de structurer et d'enrichir l'information technique déjà présente dans l'entreprise : rapports d'intervention, historiques, procédures ou documents techniques. Elle devient ainsi un levier pour rendre les données existantes plus exploitables et accessibles aux équipes de maintenance.

La maintenance de demain

La maintenance la plus performante ne sera pas celle qui possède le plus d'outils. **Ce sera celle qui saura transformer l'information technique en un véritable levier opérationnel**, en rendant la connaissance immédiatement accessible aux équipes terrain.





Découvrez l'AFIM, l'Association Française des Ingénieurs et responsables de Maintenance

Association gérée par des bénévoles, dédiée aux métiers de la maintenance industrielle, immobilière et tertiaire, l'Afim a pour vocation la promotion de la profession auprès du public, sa représentation auprès des autorités nationales et européennes et son évolution méthodologique et technologique avec une sécurité renforcée des personnes et des biens.

Vous souhaitez adhérer à l'AFIM ?

Rendez-vous sur le site de l'AFIM :
www.afim.asso.fr





L'Intelligence Artificielle industrielle, concrète et opérationnelle

L'IA promet beaucoup à l'industrie.

Mais entre les démonstrations technologiques et les résultats sur le terrain, l'écart reste souvent important. Araïko aide les industriels à franchir ce cap. Nous accompagnons les entreprises dans le déploiement d'une intelligence artificielle utile, directement connectée aux enjeux métiers : maintenance, qualité, production, bureau d'études...

Conseil stratégique IA

Acculturation, diagnostic, feuille de route, gouvernance IA et priorisation des cas d'usage.

Logiciels métiers augmentés

Des outils IA intégrés aux systèmes existants pour optimiser les opérations au quotidien

Projets sur-mesure d'IA industrielle

POC sur données réelles, développement d'algorithmes et déploiement sécurisé

Notre mission

Transformer les données industrielles en avantage opérationnel concret :

- réduction des coûts cachés
- gain de temps pour les équipes terrain
- amélioration de la performance et de la fiabilité
- attention particulière portée à la sécurité, la confidentialité et la souveraineté des données industrielles



Rencontrons-nous

Découvrez comment structurer votre trajectoire IA et lancer rapidement un premier cas d'usage à fort impact.



EY Prix de l'Entrepreneur
de l'Année™



WWW.ARAIKO.AI

**L'industrie produit des données.
Araïko les transforme en décisions.**