

Le Machine Learning en production, sans data scientist

Comment transformer un simple export de vos données machine en gains chiffrés — prévision d'arrêt machine et rendement matière — en quelques semaines.

273 h	+9,5 pts	977 → 10
d'arrêt machine anticipées sur une ligne aéronautique	de rendement matière sur un procédé caoutchouc	rebuts/lot après optimisation

Chiffres issus de déploiements clients réels. Détaillés en fin de guide.

Ce que vous allez apprendre

- Pourquoi la plupart des projets d'IA en usine calent — et le raccourci qui les débloque.
- Les deux usages qui se rentabilisent le plus vite, et comment savoir lequel viser en premier.
- La méthode en 5 étapes, de l'export CSV au gain chiffré en euros.
- Comment tester à l'aveugle en deux semaines, sans risque et sans mobiliser vos équipes.

3. La méthode en 5 étapes

Étape 1 — Cadrer la question chiffrable

Une ligne, un problème, un chiffre cible. « Réduire les arrêts non planifiés de la ligne X », pas « faire de l'IA ». Estimez le coût actuel : c'est votre baseline.

Étape 2 — Rassembler ce que vous avez déjà

Un export des données machine (CSV suffit) et l'historique des événements — arrêts, rebuts, réglages. Pas de nouveau capteur, pas de nouvelle infrastructure pour démarrer.

Étape 3 — Laisser le modèle apprendre

Le modèle établit le comportement de référence et identifie les signaux qui précèdent l'arrêt ou le rebut. C'est là que le machine learning fait le travail d'un data scientist — automatiquement.

Étape 4 — Traduire en instructions

Une alerte n'a de valeur que si elle dit quoi faire. La sortie doit être une action datée et priorisée pour l'équipe de production, pas un tableau de bord de plus.

Étape 5 — Chiffrer et étendre

5. Deux cas réels

Aéronautique — prévision d'arrêt machine. Sur une ligne d'usinage, le modèle a été entraîné sur l'historique machine puis évalué à l'aveugle. Résultat : **273 heures d'arrêt anticipées**, soit **45 %** des arrêts sur la période — détectés avant qu'ils n'immobilisent la ligne.

273 h	45 %	0
d'arrêt anticipées	des arrêts détectés en amont	nouveau capteur installé

Caoutchouc — optimisation de rendement matière. En reliant réglages et conditions de production au taux de rebut, le modèle a recommandé de nouveaux réglages. Le rendement est passé de **68,6 % à 78,1 % (+9,5 points)**, et le nombre de rebuts par lot est tombé de **977 à 10**.

+9,5 pts	78,1 %	977 → 10
de rendement matière	rendement atteint	rebuts par lot

Et maintenant ?

Choisissez une ligne et un problème chiffrable, rassemblez un export de vos données, et lancez un test à l'aveugle. C'est exactement ce que Jemba met en place avec les équipes de production — sans data scientist, à partir de vos données existantes.

Passez à l'action : réservez une démo sur jemba.ai/fr/reserver-demo ou testez sur vos données via jemba.ai/fr/essai-gratuit.