



Le planning industriel complet, de la charge de production jusqu'aux équipes devant les machines.

Comment un industriel de 250 personnes a transformé un casse-tête hebdomadaire en processus outillé, et rendu douze heures par semaine à son encadrement.

CLIENT

Un industriel
Usine de 250
personnes

PÉRIMÈTRE

Ouverture machine,
affectation,
ajustement terrain

LIVRAISON

Application métier
sur serveur client

POUR QUI

Une usine qui ouvre ses machines par créneaux, affecte des rôles distincts sur chaque poste, mélange effectif interne et intérim, et applique un jeu de règles qui lui est propre.

Quarante-deux internes. Une centaine d'intérimaires.

Chaque semaine, il faut décider quelles machines ouvrir, sur quels créneaux, et qui tient chaque poste. Trois équipes par jour, sept jours sur sept, une quinzaine de machines, et sur chacune plusieurs rôles distincts, du conducteur au pré-régleur.

Puis la semaine commence. Tous les jours, il y a des absences à gérer et des modifications d'affectation à réaliser, avec toujours les mêmes règles à respecter. Habilitations, temps de repos, rotations, compatibilités entre personnes.

L'équipe se débrouillait. C'était un casse-tête, et il reposait sur quelques personnes clés.

CE QUE COÛTAIT LA SEMAINE

Avant la mise en service de l'application.

42 salariés internes à planifier

100 intérimaires en rotation sur l'année

16 heures par semaine, réparties sur trois personnes

4 heures par semaine aujourd'hui

6 mois de données qui pilotent formation et renforts

L'outil de départ était un grand fichier tableur, dupliqué chaque semaine et repris à la main. Il fonctionnait tant que les personnes qui savaient le lire étaient là.

Douze heures rendues chaque semaine, et un savoir qui sort des têtes.

Les règles vivent maintenant dans l'application. Elles sont écrites, visibles, et appliquées de la même façon quelle que soit la personne qui ouvre le planning.

LE PARCOURS

Sept étapes, de la production à réaliser jusqu'à l'affectation tenue sur le terrain.

Depuis la charge de production jusqu'aux équipes devant les machines.

L'application part de la production à réaliser dans la semaine, en déduit les machines à ouvrir et les créneaux à couvrir, puis compose les équipes en respectant vos règles. Chaque étape reste sous le contrôle d'un responsable, qui voit ce qui est proposé et pourquoi.

01 La semaine type et le besoin

La semaine type décrit le fonctionnement normal de l'usine en tonnage et en ouverture machine. Le besoin de la semaine à venir se compare à cette référence, et l'écart apparaît immédiatement.

02 L'ouverture des machines

Machine par machine et créneau par créneau, l'application propose un statut : normal, prioritaire, optionnel, fermé ou maintenance. Le responsable valide les besoins d'ouverture en un écran.

03 L'affectation des rôles

Chaque poste ouvert appelle des rôles distincts, conducteur, pré-régleur, aide-conducteur, opérateur polyvalent. L'application place les personnes disponibles et habilitées sur chacun de ces rôles.

04 Le contrôle des règles

Habilitations, temps de repos, rotations, compatibilités et effectifs minimaux sont vérifiés en continu. Ce qui demande une décision humaine remonte en alerte, classée par nature et par gravité.

05 L'ajustement

Une absence est déclarée, une commande urgente arrive, une machine passe en maintenance. L'application recalcule les postes concernés et propose les remplacements possibles.

06 La validation et la diffusion

Un responsable relit la proposition et valide la planification. Le brouillon devient la référence de la semaine, et chacun accède à son affectation.

07 La vue atelier et le suivi du réel

Sur le terrain, la vue du créneau en cours affiche qui tient quelle machine, les commentaires de production et l'historique horodaté des modifications de la journée.

OUVRIR LA SEMAINE

Une grille unique, quinze machines par vingt et un créneaux, avec le tonnage de référence en tête.

Toute la semaine sur un écran.

La vue compacte croise les machines et les créneaux de la semaine. Chaque case porte le statut d'ouverture retenu. La comparaison avec la semaine type reste affichée en permanence, et l'écart se lit en un coup d'œil.

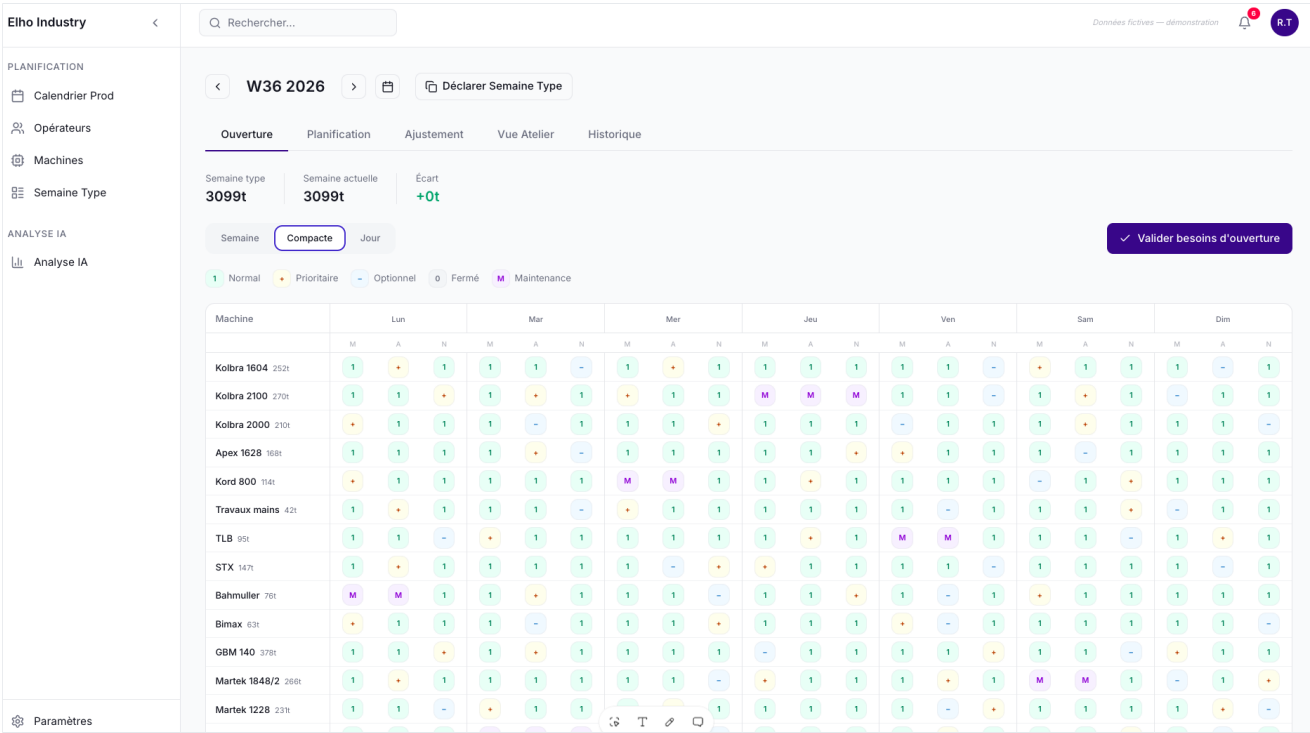


FIGURE 1 · L'ouverture de la semaine, machine par machine et créneau par créneau. Captures réalisées dans un environnement de démonstration. Les noms, machines et volumes sont fictifs.

COMPOSER LES ÉQUIPES

La vue jour détaille les rôles tenus sur chaque machine, pour les trois créneaux.

Une fois l'ouverture validée, la planification affiche pour chaque machine et chaque créneau les rôles à pourvoir et les personnes affectées. Les indicateurs de couverture, les postes ouverts et les manques restants sont en tête d'écran, et se mettent à jour à chaque modification.

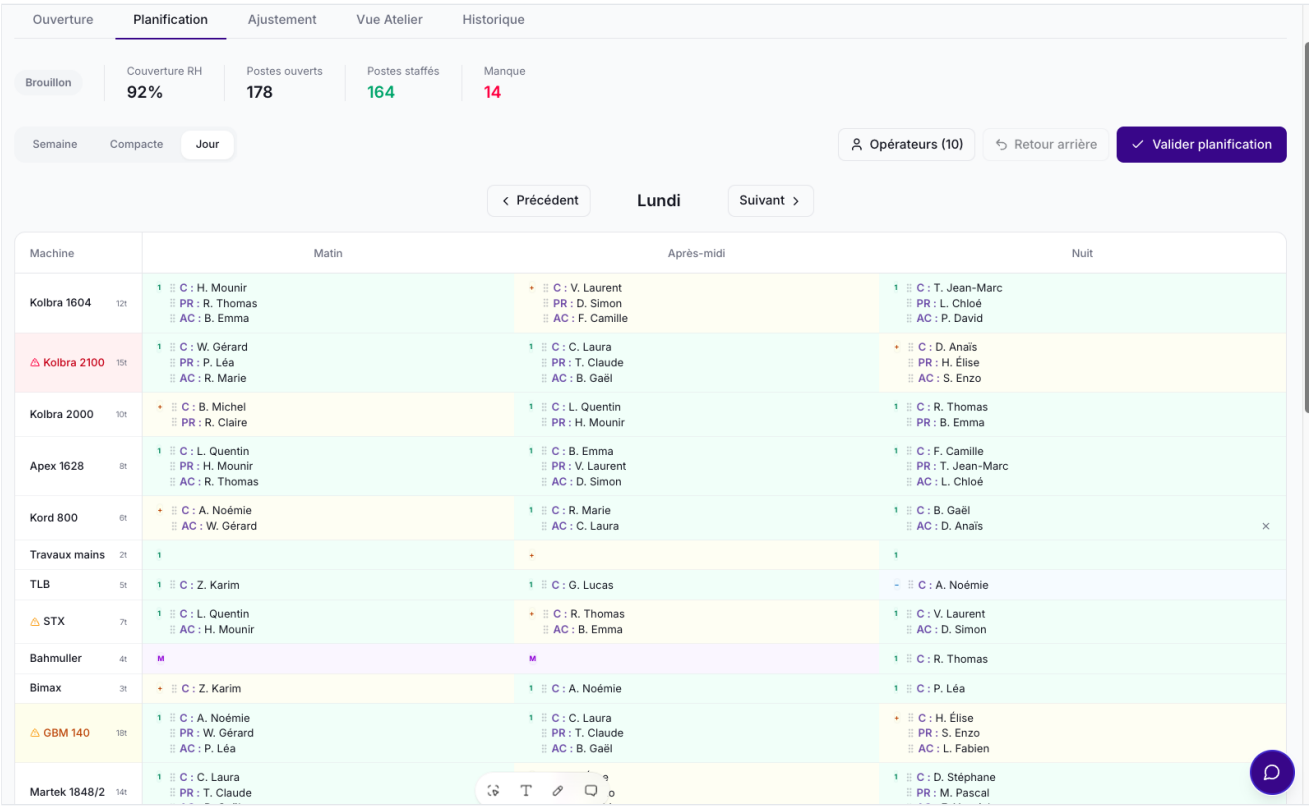


FIGURE 2 · La planification d'une journée. Les lignes signalées appellent une décision.

OÙ L'ON EN EST

Quatre chiffres en tête d'écran, du premier arbitrage jusqu'à la validation.

La préparation de la semaine se termine quand le manque atteint zéro.

Taux de couverture, postes ouverts, postes staffés, postes en manque. Ces quatre chiffres restent affichés pendant toute la construction de la semaine et se recalculent à chaque modification. Le responsable sait à tout instant ce qui reste à traiter, et il lui suffit d'un coup d'œil pour savoir si la semaine tient debout.

CE QUE L'APPLICATION SAIT

La configuration décrit chaque personne, chaque machine et chaque rôle.

CE QUI REMONTE

Les alertes couvrent la semaine en cours, la semaine à venir et les habilitations à renouveler.

Le savoir de l'atelier, écrit une fois.

Pour chaque personne, l'application connaît les habilitations et leur date d'expiration, les machines et les rôles qu'elle peut tenir, ses contraintes personnelles et ses indisponibilités. Pour chaque machine, elle connaît les rôles nécessaires et les effectifs minimaux par créneau.

Cette configuration appartient à l'équipe. Elle évolue au rythme des formations, des arrivées et des départs, et chaque changement s'applique dès le calcul suivant.

Un conducteur manquant sur un créneau de nuit, un secouriste absent d'une équipe du matin, une habilitation arrivée à échéance, un binôme incompatible détecté sur un après-midi. Chaque situation apparaît avec la machine, le créneau et la nature du problème, ce qui permet de traiter le plus grave en premier.

FIGURE 3 · La fiche d'un opérateur : habilitations, machines et rôles, contraintes.

FIGURE 4 · Les alertes de la semaine, classées par nature et par gravité.

LE MATIN

Le moment où le planning de la semaine rencontre la réalité de la journée.

Une absence déclarée, un remplacement **proposé**.

La déclaration prend quelques secondes : la personne, la date, le motif, un commentaire libre. L'application identifie aussitôt les postes qui se libèrent et propose les remplacements possibles, classés, avec la raison qui explique l'ordre.

Sur le terrain, la vue atelier affiche le créneau en cours, secteur par secteur, avec pour chaque machine les personnes présentes sur chaque rôle. Les commentaires de production et les modifications de la journée sont horodatés à côté.

Déclarer une absence

Noémie A.

Date

jj/mm/aaaa

Type d'absence

Formation

Commentaire

Optionnel

Annuler

Confirmer

FIGURE 5 · La déclaration d'une absence.

Assistant IA

Ne pas séparer Roche et Laurent

Roche et Laurent sont ensemble sur 4 créneaux sur 5. Le créneau manquant est mercredi nuit (repos légal de Laurent).

Posez une question...

FIGURE 6 · L'agent répond avec la donnée et la raison.

< W36 2026 >

Déclarer Semaine Type

Ouverture

Planification

Ajustement

Vue Atelier

Historique

SLOT ACTUEL

Dimanche — Matin

Découpe

MACHINE	CONDUCTEUR	PR	AC	LAMBDA
Kolbra 1604	E. Jade	O. Yanis	Q. Bruno	—
Kolbra 2100	B. Gaël	D. Anais	H. Elise	—
Kolbra 2000	V. Mickaël	D. Stéphane	—	—
Apex 1628	K. Inès	E. Jade	O. Yanis	—
Kord 800	H. Elise	—	S. Enzo	L. Fabien
Travaux mains	—	—	—	B. Virgile
TLB	F. Yannick	—	—	—
STX	M. Pascal	—	F. Yannick	—
Bahmuller	B. Virgile	—	—	—
Bimax	Q. Bruno	—	—	B. Virgile

Intégré Lour

MACHINE	CONDUCTEUR	PR	AC	LAMBDA
GBM 140	E. Jade	O. Yanis	Q. Bruno	B. Virgile
Martek 1848/2	S. Julie	N. Pierre	C. Alex	K. Inès
Martek 1228	J. Pascal	—	M. Julien	—
Martek 924	E. Jade	O. Yanis	—	—
Miniflex 718	C. Alex	K. Inès	E. Jade	O. Yanis
LMP 1025	—	—	—	—
Centrax	Q. Bruno	—	B. Virgile	—
Ecomat	—	—	—	—

Commentaires

- Commande urgente client export — priorité Kolbra 1604
- Machine Martek 924 : maintenance décalée à demain
- Lot 2024-0892 en attente contrôle qualité
- Approvisionnement bobines retardé (ETA 15h)

Modifications récentes

14:38

Ouverture exceptionnelle Kolbra 1604 nuit

14:28

Laurent absence déclarée — remplacé par Morel

14:12

Roche déplacé Kolbra 1604 → Martek 924

13:45

Fermeture Broyeur1 après-midi (pannel)

12:18

Lambda ajouté sur Presse3 matin

11:38

Conducteur réaffecté Four2 → Four1

FIGURE 7 · La vue atelier du créneau en cours, avec les commentaires et l'historique de la journée.

À LA VOIX OU À L'ÉCRIT

Disponible à tout moment de la semaine, depuis n'importe quel écran de l'application.

Poser la question dans les mots **de l'atelier.**

L'agent comprend une demande formulée simplement, à la voix depuis le terrain ou à l'écrit depuis un bureau. Il déclare une absence, cherche qui peut tenir une machine demain matin, explique pourquoi une personne arrive en tête des remplaçants, et vérifie une contrainte avant qu'une décision soit prise.

Il travaille sur la donnée réelle du planning et répond en donnant la raison. Une demande comme « ne pas séparer ces deux opérateurs » reçoit un état des lieux immédiat, avec le créneau qui manque et la règle qui l'explique.

LA PORTÉE DES RÈGLES

Chaque règle s'applique à un niveau, et la mémoire des arbitrages suit le même découpage.

L'usine

Les règles qui valent partout : temps de repos, effectifs minimaux, principes de rotation.

Le secteur

Les usages propres à une ligne ou à un atelier, qui diffèrent d'un secteur à l'autre.

La machine

Les habilitations exigées, les rôles nécessaires et les effectifs par créneau.

La personne

Les contraintes individuelles, les compatibilités et les préférences retenues au fil des arbitrages.

OUVRIR LA SEMAINE

Quand la production à réaliser cette semaine est connue, l'application propose l'ouverture des machines et l'affectation complète des équipes. Le responsable part d'une proposition entière.

Quand le plan de charge évolue en cours de semaine, l'application recalcule les besoins et signale les postes à repourvoir.

Quand un responsable ouvre le planning, il voit la semaine par machine et par personne sur le même écran.

Quand une machine demande une habilitation particulière, l'application propose uniquement les personnes qui la détiennent.

GÉRER L'IMPRÉVU

Quand une absence est déclarée le matin, l'application propose immédiatement les remplacements possibles, classés.

Quand un remplacement est proposé, le responsable voit pourquoi cette personne arrive en tête.

Quand un intérimaire est ajouté en cours de semaine, ses habilitations et sa disponibilité entrent dans le calcul dès la ligne suivante.

Quand une affectation crée un dépassement d'horaire ou un repos insuffisant, l'application le signale avant validation.

AJUSTER DEPUIS LE
TERRAIN

Quand un chef d'équipe modifie une affectation sur le terrain, la modification remonte dans le planning en temps réel.

Quand une proposition est prête, c'est l'humain qui valide que tout est bon avant diffusion.

Quand une modification est validée, les personnes concernées reçoivent leur affectation mise à jour.

Quand une décision est prise contre la proposition, le responsable indique pourquoi et le système le retient.

DIALOGUER AVEC L'AGENT

Quand un responsable parle à l'agent, à la voix ou à l'écrit, il déclare une absence sans ouvrir le planning.

Quand un responsable demande qui peut tenir une machine demain matin, il obtient la liste et les raisons.

Quand une règle doit évoluer, l'agent aide à la reformuler et vérifie sa cohérence avec les autres.

Quand une situation ressemble à une précédente, l'agent rappelle l'arbitrage retenu la dernière fois.

PILOTER

Quand un mois se termine, l'application sort les taux d'utilisation par machine et par personne.

Quand une compétence manque de façon répétée, l'application recommande les formations à engager et sur qui.

Quand la charge dépasse durablement la capacité, l'application recommande les renforts à prévoir et leur profil.

Quand une personne quitte l'équipe, l'application montre ce que son départ ferme comme postes et par qui le couvrir.

LES INDICATEURS

Sur six mois glissants, filtrables par atelier, secteur, machine et rôle.

La semaine devient une donnée.

Chaque semaine planifiée alimente la mesure. Le taux d'ouverture réel se compare à la semaine type et au besoin initial, et les créneaux restés sans couverture sont comptés.

Les machines les plus souvent fermées apparaissent en tête. Les postes difficiles à staffer se lisent au niveau du rôle, machine par machine. La couverture des compétences montre combien de personnes savent tenir chaque rôle sur chaque machine, et signale celles qui reposent sur une seule.



FIGURE 8 · Le taux d'ouverture de la période, comparé à la semaine type et au besoin initial.

CE QUE LA MESURE RÉVÈLE

Trois tableaux qui pointent les mêmes machines et les mêmes rôles, mois après mois.

Voir où ça coince.

Une machine qui reste fermée deux fois sur cinq, un rôle jamais couvert le mardi de nuit, une machine que seule une personne sait conduire. Ces trois lectures se recoupent et désignent les points sur lesquels agir.

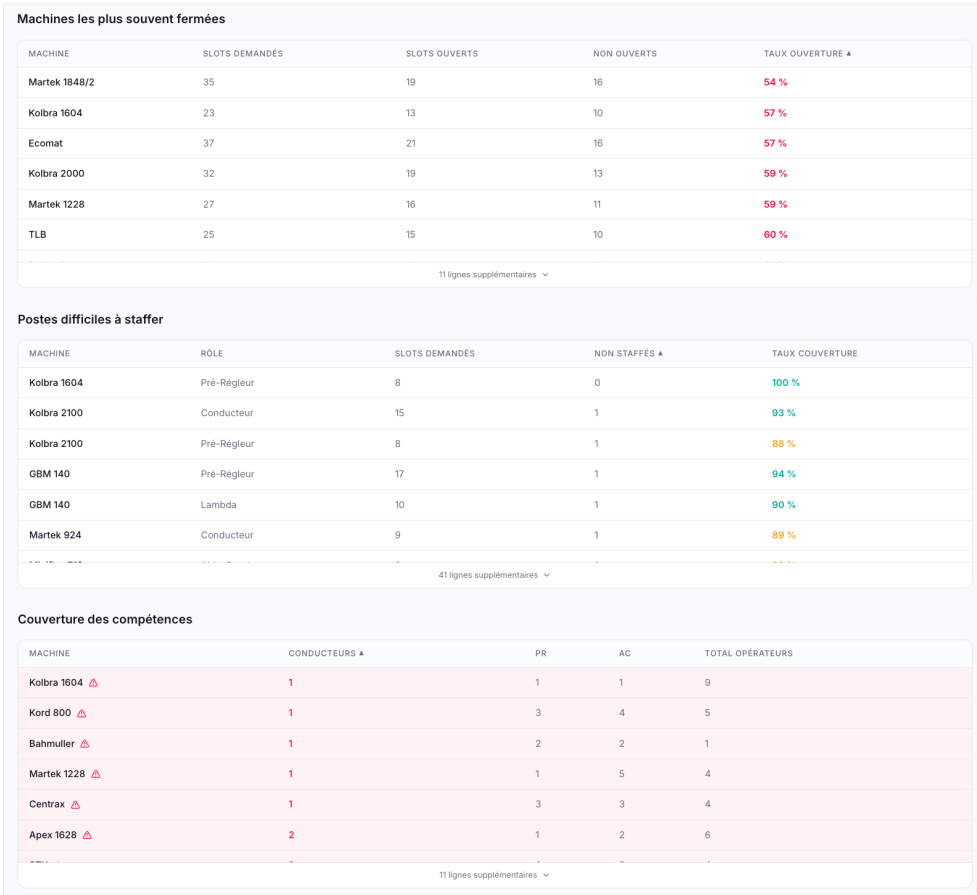


FIGURE 9 · Les machines les plus souvent fermées, les postes difficiles à staffier et la couverture des compétences.

LES
RECOMMANDATIONS

Classées en formation,
organisation et intérim,
chacune chiffrée.

Chaque action,
chiffrée en **créneaux gagnés**.

À partir de cette mesure, l'application propose les actions qui ouvriront des créneaux. Former telle personne sur telle machine, réorganiser une rotation de week-end, constituer un pool d'intérimaires dédié à un créneau récurrent. Chaque recommandation porte le problème identifié, l'action à engager et le gain estimé en créneaux ouverts par mois.

Former quelqu'un devient un calcul simple.

Une machine tenue par une seule personne ferme dès qu'elle s'absente. Former une deuxième personne rapporte un nombre de créneaux ouverts par mois, et la décision se prend là-dessus.

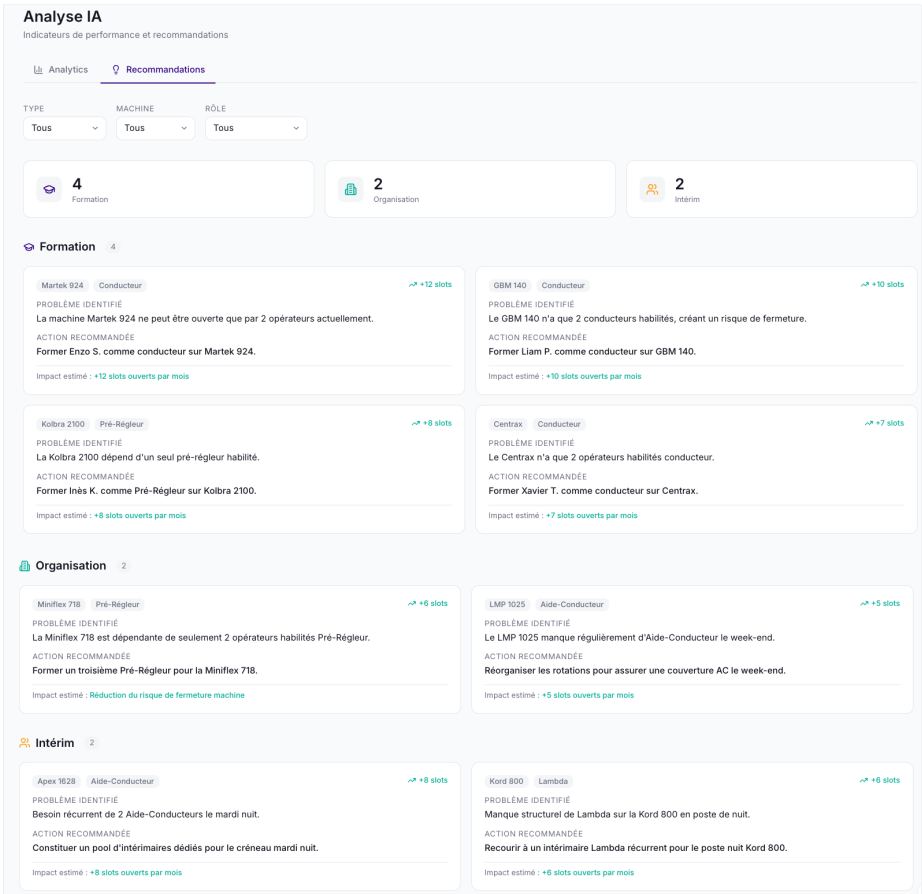


FIGURE 10 · Les recommandations de formation, d'organisation et d'intérim, avec leur impact estimé.

VOTRE PROCESSUS, VOS RÈGLES

L'application reprend la façon de travailler de l'usine.

Vos règles, votre organisation.

Les rôles gardent les noms que votre atelier leur donne. Les statuts d'ouverture sont les vôtres. Les secteurs correspondent au découpage réel de la production. L'équipe reconnaît son propre fonctionnement dès la première semaine d'usage, ce qui explique l'adoption.

Les données restent sur vos serveurs. L'application se connecte aux outils déjà en place, et la configuration appartient à votre équipe.

LES QUESTIONS QUI REVIENNENT

Telles qu'elles nous sont posées en rendez-vous.

« Un logiciel de planification ferait la même chose. »

Un outil du marché place des personnes sur des créneaux. Vos habilitations, vos rotations, vos compatibilités, votre découpage en rôles et vos arbitrages restent à construire. C'est précisément ce qui vous prenait seize heures par semaine.

« Et le jour où nous aurons besoin de faire évoluer le système ? »

Vous en êtes propriétaire. Le code vous est livré, la documentation aussi, et vos règles sont écrites. Vous choisissez qui développe la suite, nous ou quelqu'un d'autre. Aucune feuille de route d'éditeur ne décide à votre place.

« Comment savons-nous que ça fonctionne ? »

L'application planifie en parallèle de votre organisation actuelle avant la bascule. Trois itérations de correction par lot pendant le projet, un mois de maintenance après la réception.

« L'investissement de départ est plus lourd. »

Comparez sur la durée de vie du système, en ajoutant les heures que votre encadrement cesse de passer à recomposer la semaine, et les créneaux que vous ouvrez en plus.

**AVANT MÊME LA
SIGNATURE**

La définition écrite de vos règles vous est remise avant le démarrage du projet, souvent accompagnée d'une maquette de l'application.

La définition écrite de vos règles de planification

Vous la recevez avant le démarrage, et même avant toute signature. Beaucoup de nos clients formalisent leurs propres règles pour la première fois à cette occasion, et ce document leur reste quelle que soit la suite.

L'application installée sur votre serveur

Vos données restent chez vous, dans votre infrastructure, sous votre contrôle.

Le code source et la licence perpétuelle

Vous détenez le système. Vous décidez qui le fait évoluer, et quand.

L'utilisation à vie, sans abonnement

Le coût est engagé une fois. Aucun renouvellement, aucune augmentation annuelle, aucune offre retirée du catalogue.

La documentation et les guides utilisateurs

Un nouvel arrivant devient autonome en lisant, à n'importe quel moment.

La formation de votre encadrement et de vos chefs d'équipe

Chacun sait utiliser l'outil le jour de la mise en production.

Trois itérations de correction par lot livré

Chaque lot est testé sur vos semaines réelles et corrigé jusqu'à ce qu'il tienne.

Un mois de maintenance après la réception

Le temps de tourner en conditions réelles et de faire remonter ce que les tests laissent passer.

**MISE EN PLACE
DU PLANNING**

Nous installons ce système chez des **industriels exigeants**.

Opérationnel dans votre atelier en huit semaines.

Le point d'entrée : un diagnostic de trente minutes.

Vous nous présentez vos machines, vos rôles, vos règles et le temps que votre encadrement consacre aujourd'hui au planning. Nous calculons ensemble ce que cette organisation vous coûte : les heures de vos responsables, et les créneaux que vous laissez fermés.

ElhoWorld · www.elhoworld.com