

ACCÉLÉRER LES OPÉRATIONS DE PRODUCTION

***Comment les industriels
adoptent une approche
centrée sur le client tout en
exploitant le potentiel des
outils numériques et en
réinventant leurs chaînes
d'approvisionnement***

L'avenir de l'industrie de production

Dans un **environnement très concurrentiel**, les producteurs devront faire face à des **marges bénéficiaires décroissantes** et subir la pression de l'évolution des comportements des consommateurs qui exigent plus de **transparence** dans les chaînes de production et d'approvisionnement.

Les effets de **l'inflation** se feront sentir dans une augmentation générale des prix qui touchera à la fois les clients et les entreprises. L'augmentation des prix de l'énergie et des matières premières/composants obligera les organisations à faire preuve de **vision, de discipline et d'adaptabilité**.

La décarbonisation, la transformation numérique, la pression sur les coûts, l'incertitude géopolitique et la sauvegarde des **ressources de la planète** façonneront l'avenir des opérations de production.

COMMENT CONCILIER LES **PRESSIONS SUR LES COÛTS À COURT TERME** AVEC LA NÉCESSITÉ DE **REMODELER L'ENTREPRISE** POUR L'AVENIR ?



Voici les **7 initiatives**
les plus impactantes
pour **stimuler les**
Opérations de
Production



DÉFIS

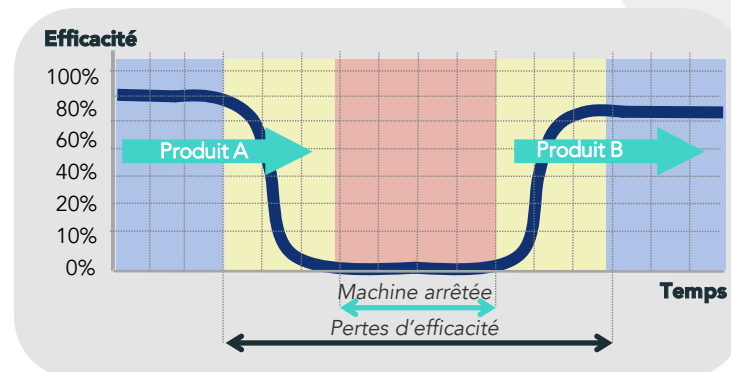
- Problèmes de disponibilité de l'équipement liés aux pannes, aux micro-arrêts, au nettoyage ou au changement d'équipement.
- Problèmes de qualité récurrents en matière d'étiquetage, d'emballage ou de conformité aux spécifications du produit.
- Absence d'optimisation complète des paramètres de production pour réduire l'intervention humaine.
- Toutes les tâches de maintenance quotidienne concentrées uniquement dans des équipes de maintenance spécialisées.

SOLUTIONS KAIZEN™

- Appliquer le **Kobetsu KAIZEN™** pour résoudre les défaillances de base, fréquentes et ponctuelles des équipements.
- Améliorer les activités de **maintenance planifiée** en comprenant le chemin critique d'arrêt, en gérant les pièces de rechange en temps réel, en mettant en œuvre la maintenance prédictive et en standardisant les tâches de maintenance.
- Implémenter un système de **maintenance autonome** effectué par les opérateurs, axé sur les standards de nettoyage, la maintenance de base et la détection des écarts opérationnels.
- Utiliser le SMED pour réduire le temps de perte total dû aux changements et optimiser la séquence des setups.

IMPACT

- ^ **20%**
Taux de rendement synthétique des équipements (TRS)
- ✓ **40%**
Temps de setup



Créer des
opérations à haute performance grâce
 à une **efficacité accrue**

L'efficacité est au cœur de la plupart des défis auxquels sont confrontés les producteurs de ce secteur. La réduction des coûts et des délais de livraison est la clé de l'augmentation des bénéfices

DÉFIS

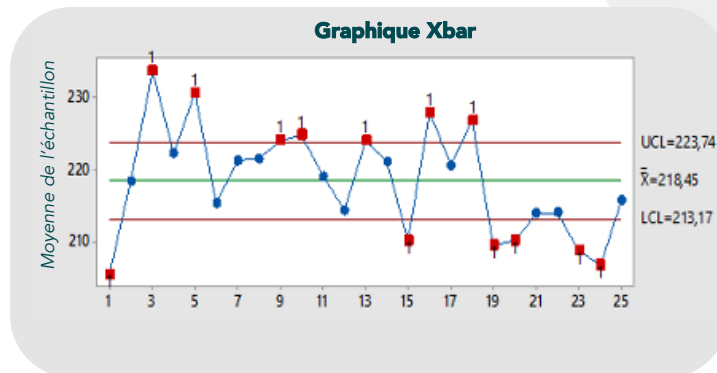
- Pertes de rendement élevées des matériaux cachées dans le processus.
- Grande variabilité dans la consommation de matériaux ou de composants
- Le développement des produits n'est pas optimisé pour augmenter le rendement des matériaux.
- Absence de réutilisation des matériaux dans le processus.

KAIZEN™ SOLUTIONS

- Améliorer le contrôle des processus en utilisant la méthodologie **Lean Six Sigma** pour réduire la variabilité de la consommation et standardiser les tâches de production (réglage et mise au point des équipements).
- Éliminer l'inefficacité des machines et/ou remplacer les machines obsolètes.
- Mettre en œuvre la réingénierie des produits pour éliminer les matériaux sans valeur ajoutée ou améliorer techniquement le processus pour réduire la consommation de certains matériaux.
- Réintroduire les sous-produits dans le processus de production ou les utiliser pour produire de l'électricité (si possible).

IMPACT

- ✓ **11%**
Matériaux et coûts des matières premières



Mettre en œuvre
 un **plan
 d'amélioration du
 rendement
 des matériaux**

Les industriels sont confrontés à l'augmentation du coût des intrants, notamment des matières premières. De petites améliorations du rendement des matériaux peuvent avoir un impact significatif sur les marges

DÉFIS

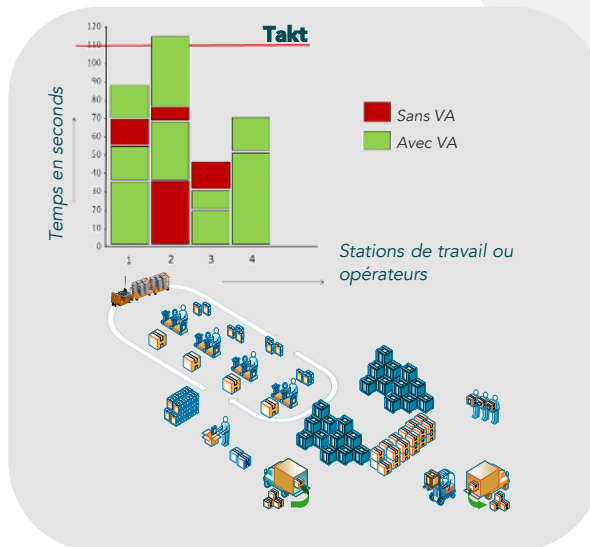
- Production par lots avec longs lead times de production.
- Lignes de production avec des opérations déséquilibrées.
- Layouts des entrepôts et de production dysfonctionnelle et non ergonomiques.
- Chefs d'équipe qui résolvent les problèmes urgents et se concentrent sur les tâches opérationnelles.

SOLUTIONS KAIZEN™

- Mettre en œuvre le flux unitaire, de la matière première au produit fini, en appliquant les principes de la **conception de la ligne** et du **travail standard**.
- Atteindre la **personnalisation à l'échelle** grâce à la flexibilité requise pour la **production de petits lotsa**.
- Mettre en place un **flux d'information** qui suit le matériau à toutes ses étapes.
- **Synchroniser les boucles logistiques** entre la production et la logistique.
- Améliorer la **conception des entrepôts** pour accroître la productivité du picking.
- Élaborer un **plan de formation** pour assurer la conformité aux standards et la transmission des bonnes pratiques.

IMPACT

- ^ **30%**
Productivité
- ^ **20%**
Niveau de service



Adopter un modèle d'amélioration des flux

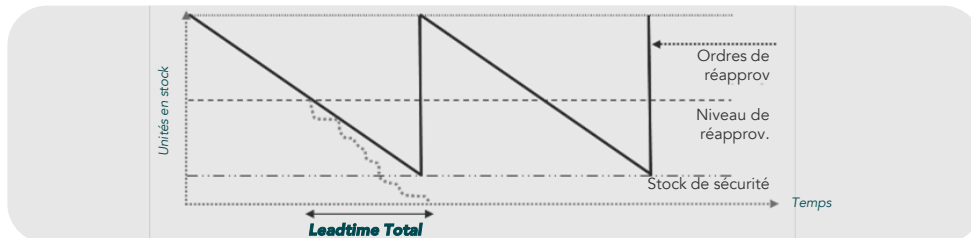
Environ 70% du temps de production est sans valeur ajoutée. 20 % des pertes de productivité sont dues à des layouts fonctionnels et à une logistique inadéquate

DÉFIS

- Stocks élevés de produits à faible rotation.
- Faible occupation des entrepôts.
- Commandes basées sur des prévisions de ventes peu fiables.
- Nombre élevé d'UGS de produits finis (nombreuses variations de recettes, de emballages et d'étiquetages pour différents marchés).
- Exécution de la planification de la production axée sur la maximisation de l'occupation et de l'efficacité des équipements plutôt que sur le niveau de service au client.

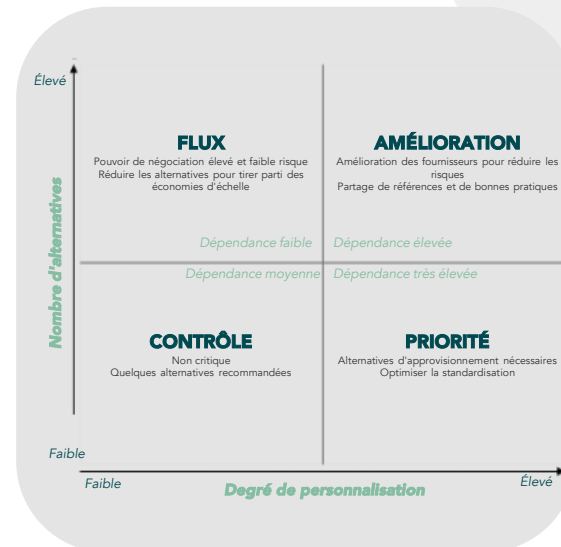
SOLUTIONS KAIZEN™

- Améliorer la **politique de gestion des stocks** pour atteindre le bon équilibre entre la couverture des stocks et les niveaux de rupture de stock.
- Relier la production à la logistique en mettant en œuvre un **algorithme de planification** basé sur les données historiques, les lead times de réapprovisionnement, la stratégie de stock pour chaque référence et les données de consommation.
- Reduce supplier dependence to decrease sourcing variability. Réduire la dépendance à l'égard des fournisseurs pour réduire la variabilité du sourcing.



IMPACT

- ✓ **20%**
Stock levels
- ^ **38%**
Service level agreement compliance



La forte saisonnalité de la disponibilité des matières premières et le nombre croissant de références de produits finis constituent des défis difficiles à relever pour la planification de la chaîne d'approvisionnement dans ce secteur

Passer d'une **production en flux poussé** à une **production en flux tiré**

DÉFIS

- Consommation élevée d'énergie et d'eau.
- L'évolution des attentes des consommateurs montre qu'ils apprécient la commodité, la durabilité, la transparence et le sourcing éthique.
- Absence de mesure de la consommation d'énergie et d'eau à toutes les étapes du processus de production.

KAIZEN™ SOLUTIONS

- Tirer parti de **l'analyse des données** et des connaissances des spécialistes pour élaborer une feuille de route viable en matière de décarbonisation.
- Mettre l'accent sur la **mesure en temps réel** des points critiques de consommation d'énergie et effectuer une **analyse coûts/bénéfices** pour identifier les équipements critiques dont la performance énergétique doit être améliorée en priorité.
- Réduire la consommation de ressources et rechercher la circularité dans la consommation d'énergie et d'eau.

Correction du facteur de puissance

Technologie intelligente

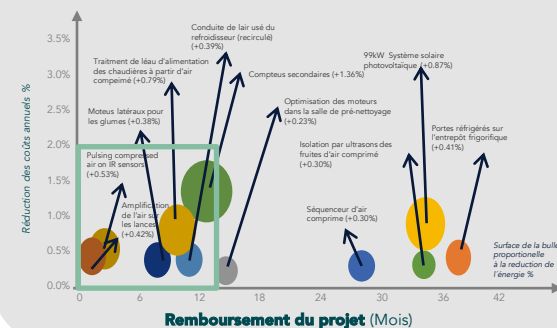
Plan de maintenance des équipements

Réutilisation des ressources

IMPACT

- ✓ **15%** Consommation d'énergie et d'eau
- ✓ **13%** Coût énergétique

L'impact des opérations durables dans la lecture de projet



Développer des Opérations Durables

Uniquement 20 % des entreprises du secteur de la production sont sur la bonne voie pour atteindre leurs objectifs de durabilité

DÉFIS

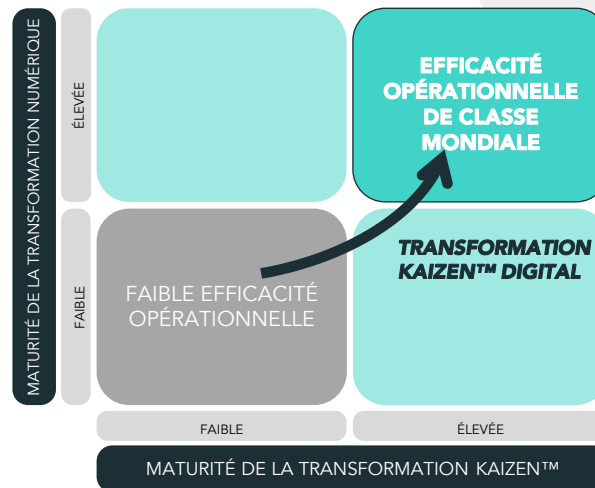
- Accès difficile à l'information.
- Retour réduit sur les opérations numériques.
- Efforts numériques non liés à une stratégie opérationnelle plus étendue.
- Main-d'œuvre sous-qualifiée.

SOLUTIONS KAIZEN™

- **Automatiser** efficacement et de manière flexible.
- **Rendre l'information plus accessible** en permettant l'utilisation efficace des données en temps réel ainsi que l'analyse des données pour la prise de décision et l'amélioration des processus.
- Tirer parti de l'utilisation des **analyses avancées** pour améliorer la planification et les prévisions.
- Intégrer les nouvelles technologies telles que l'intelligence artificielle ou l'apprentissage automatique dans toutes les phases des opérations de production.
- Développer les **compétences numériques** en mettant en œuvre un programme de formation destiné aux employés.

IMPACT

^ **20%**
Efficacité



Exploiter la
puissance
 des données

57 % des entreprises n'utilisent pas les données de manière significative pour faciliter l'amélioration des processus

DÉFIS

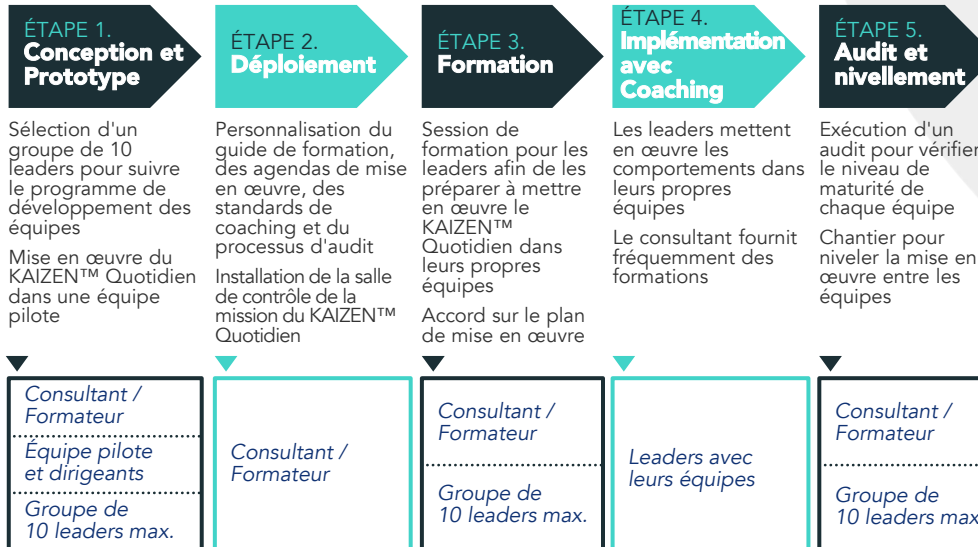
- Équipes de production en silos, entraînant une faible flexibilité.
- Étendue des responsabilités élevée.
- Faible polyvalence des équipes.
- Manque d'engagement des responsables dans la formation et le support des équipes.
- Méthodes non structurées pour mettre en œuvre de nouveaux processus.

IMPACT

- ↗ Flexibilité et polyvalence des équipes
- ↗ Améliorations pérennes dans le temps

SOLUTIONS KAIZEN™

- Organiser les lignes de production en chaînes de valeur pour **améliorer la flexibilité** et accroître la productivité des ressources.
- Appliquer de nouveaux standards ou processus en utilisant un **plan de formation** structuré pour développer les membres de l'équipe.
- Implémenter **un programme de développement des équipes**, d'abord en formant les chefs d'équipe, puis en leur confiant la responsabilité de former les membres de l'équipe.




Réorganiser les équipes pour améliorer la culture KAIZEN™

Pour soutenir une transformation opérationnelle profonde, une forte culture d'amélioration doit être établie au sein de l'organisation

Êtes-vous prêt à **STIMULER** les opérations de l'industrie de production ?

CRÉER DES OPÉRATIONS
À **HAUTE PERFORMANCE**
GRÂCE À UNE **EFFICACITÉ**
ACRUE

METTRE EN ŒUVRE UN
PLAN D'AMÉLIORATION
DU **RENDEMENT DES**
MATÉRIAUX

ADOPTER UN **MODÈLE**
D'AMÉLIORATION DES
FLUX

PASSER D'UNE
PRODUCTION EN FLUX
POUSSÉ À UNE
PRODUCTION EN FLUX
TIRÉ

DÉVELOPPER DES
OPÉRATIONS
DURABLES

RÉORGANISER LES
ÉQUIPES POUR
AMÉLIORER LA CULTURE
KAIZEN™

EXPLOITER LA **PUISSANCE DES DONNÉES**

Par où COMMENCER?

L'approche KAIZEN™ commence par une analyse de bout en bout des **PROCESSUS DE PRODUCTION**. Cette analyse débouche sur une conception de solution personnalisée et sur un plan de mise en œuvre.

La mise en œuvre des solutions est réalisée côte à côte avec les équipes et les spécialistes KAIZEN™. Cela permettra de **renforcer les connaissances et l'expérience internes des équipes**, ainsi que de développer leurs compétences en matière d'amélioration. L'agilité est assurée par des **sessions de travail intensives impliquant toutes les parties prenantes**.

En travaillant étroitement avec votre équipe dirigeante, nous comprendrons la situation actuelle de vos secteurs d'activité, identifierons les principaux écarts et opportunités, concevrons la vision future et définirons un plan de mise en œuvre avec des Événements KAIZEN™.



1 PRÉPARATION
Observer, définir et mesurer



2 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE
Identifier le point de départ et les opportunités



3 FORMATION SUR LE TERRAIN
Comprendre les bonnes pratiques dans le secteur



4 CONCEPTION DE LA VISION
Concevoir et tester



5 CALCUL DU RETOUR ET PLAN TEMPOREL
Quantifier et planifier / De la vision à l'action

kaizen.com



MERCI

Kaizen Institute Consulting Group, Ltd.
kaizen.com