



**SUMMIT
RELIABILITY**
It's About the People

PERFORMANCE SMART™

PERFORMANCE SMART™

Un système axé sur la performance qui intègre les meilleures pratiques techniques, culturelles et organisationnelles



MEILLEURES PRATIQUES

La gestion et l'exploitation de nos usines ont évolué avec le temps. Nous avons introduit les concepts de planification et d'ordonnancement, les pratiques d'exploitations, l'entretien préventif et prédictif, la fiabilité, l'excellence opérationnelle, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et les philosophies de gestion d'actifs. Pourtant, tout au long de cette évolution, une évidence demeure : les organisations sont composées avant tout de personnes. L'utilisation efficace et efficiente de ces ressources est essentielle pour atteindre une performance maximale et durable.

PerformanceSmart combine les meilleures pratiques techniques, culturelles et organisationnelles afin de définir et générer les outils nécessaires pour atteindre vos objectifs et rendre votre organisation apte à relever les défis futurs.

SUMMIT RELIABILITY

Avec plus de 30 ans d'expériences industrielles, Summit Reliability a développé une approche évolutive adaptée à votre situation. Cette approche simplifiée vous permet d'atteindre la performance que vous visez avec le minimum de perturbation dans votre entreprise.

Les aides visuelles facilitent le déploiement rapide des processus et procédures ainsi que l'adaptation aux changements.

AUGMENTER LA PERFORMANCE

Typiquement, les organisations introduisent des programmes d'amélioration pour augmenter la performance des actifs et éliminer les contraintes.

Ces programmes sont souvent axés sur des méthodes connues telles que le RCM, Lean, TPM, PdM, RCFA, ..., sans bien cerner la/les causes des pertes. De ce fait, cette approche trop centrée peut ne pas donner les résultats escomptés.



PERTES DE RENTABILITÉ

Les pertes de rendement peuvent être regroupées en quatre catégories :

- Entretien : temps d'arrêt, y compris les pannes et les interventions programmées;
- Opération : temps d'arrêt, y compris les configurations, les ajustements, changement de formats, changements de quart et arrêts de production programmés;
- Actif : réductions de vitesse, pertes normales;
- Qualité : rejets et produits de qualité inférieure.

UNE TAILLE UNIQUE NE CONVIENT PAS À TOUS

« Vous devez savoir quoi faire et ensuite faire de votre mieux »

Deming

Avant de résoudre les lacunes au niveau de votre rendement, vous devez d'abord en identifier la cause.

Par exemple, vous avez un niveau élevé de bris d'équipement inopinés. Pourquoi? Les activités d'entretien préventif sont inefficaces? Vous avez une faible rétroaction de l'état des équipements de la part des opérations? Vos tâches correctives sont mal exécutées? Vous avez une main d'œuvre inefficace? Y a-t-il des contraintes matérielles? L'équipement est-il utilisé au-delà de ses limites techniques?

Si les causes ne sont pas correctement identifiées, il y a un risque de ne traiter que les symptômes. Les résultats seront donc inadaptés.



Notre Président,
J R Paul Lanthier ing
est un expert de renommée
Internationale en Gestion des Actifs,
Excellence Opérationnelle et
Fiabilité.

Il a introduit la nouvelle science
Ingénierie Organisationnelle et
a collaboré au succès de
plusieurs entreprises dans l'application
de meilleures pratiques culturelles
et techniques.

DÉFINIR LA BONNE APPROCHE

Votre situation et vos besoins sont uniques. L'approche adoptée doit elle aussi être unique.

PerformanceSmart™ applique les meilleures pratiques techniques et culturelles développées pour des compagnies Fortune 500. Ces pratiques sont regroupées en modules, simplifiant leurs applications à vos besoins spécifiques. Un modèle mature complète le tout et chaque module peut être adapté à votre état actuel. De ce fait, chaque application est unique, éprouvée et donne des possibilités d'évolution future. Dans tous les cas, la santé et l'environnement ne sont jamais mis à risque.

PREMIÈRE ÉTAPE

La première étape est d'identifier votre état actuel. Ensemble, nous cernerons le niveau de performance additionnel requis pour rencontrer vos objectifs.

De là, la compétence des ressources internes sera mesurée pour identifier la nécessité de transformation in situ et quel pourcentage de ressources sera requises à l'externe (incluant le parrainage.)

PROGRAMMES DE MAINTIEN DES ACTIFS FACILES À UTILISER

SAFE WORKING PROCEDURE
MECHANICAL
Preventive Maintenance Tasks
Crusher Apron Feeder 2wk

Filename: SWP-Crusher Apron Feeder 2wk-PM	Estimated Time (Hrs:Min): 45 Min.	Interval: 2 Weeks
---	-----------------------------------	-------------------

Apron Feeder 2 week Mtce. PM

Area: Primary Crusher Equipment: 2112-FE-0001 Crusher Apron Feeder	
--	--

MECHANICAL SWP TEMPLATE

Ces programmes visent à développer les outils nécessaires pour gérer les actifs et répondre aux conditions anormales (ex. : défaillance) d'une manière efficace et efficace. Cela commence avec la façon dont l'Opérateur opère l'équipement, comment l'Opérateur et la personne d'entretien inspectent la performance et la santé de l'équipement et comment il / elle communique les résultats de sorte que des mesures correctives appropriées peuvent être prises pour atténuer les conséquences d'une défaillance. Ces programmes s'assurent que les actions d'entretien sont bien définies, que les pièces critiques sont disponibles et que des travailleurs qualifiés exécutent le travail.

Des photos sont utilisées pour documenter et communiquer les activités de maintien des actifs. Ces photos simplifient et clarifient les tâches et les activités.

Des méthodologies conformes au standard RCM SAE JA1011 / JA1012 sont utilisées pour développer des programmes d'entretien et d'opération robustes. Les plans d'action sont soutenus par des analyses de sécurité.

Une approche unique de profondeur versus largeur est utilisée pour assurer les résultats avant de passer à un autre actif ou groupe d'actifs. Cela limite le nombre de ressources affectées au même moment, fournit des résultats rapides et développe les outils nécessaires pour assurer la performance désirée.

Routine Shift Crusher Tasks/Inspections

Location of Routine Crusher Tasks/Inspections and Remedial Actions

While Performing Primary Crusher Inspections:
Watch for slippery conditions, stay away from rotating equipment, use proper lifting techniques, use 3 point contact. Have appropriate PPE, a flashlight and a radio. Know location of fire extinguishers. Coil any hoses left on floor to avoid tripping hazards.
Note: Coil any hoses that may pose tripping hazards, report any discharged fire extinguishers in area.

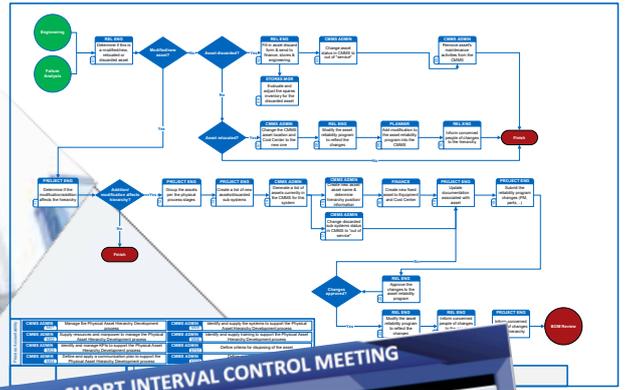
Task/Inspection	Remedial Action
1. Inspect for missing crusher bolts in the top shell, bottom shell, spider, apron assembly, and drive and roller frames.	Reporting bolts evident report to operations report to have maintenance replace at first opportunity.
2. Inspect and record the oil pressure of the main lubrication system at normal operating temperature (20°C and 50°C)	If pressure is out of range for normal temperature, record on shift report to have maintenance troubleshoot problem and take remedial action within 1 day. Pressure can be compared to control room gauge pressure for gauge accuracy. If pressure on the main in both gauges record on shift report to have work order submitted to R.C. to have electrical troubleshoot and repair within 1 week.
3. Inspect all lubrication piping and fitting for leaks or cracks.	If leaks evident barricade area, cleanup report to operations for immediate remedial action.
4. Inspect the crusher continuous air system for all leaks, broken pipes, and inspect the compressor oil filter to ensure that it's operating.	If air leaks or cracked pipes report to operations on shift report to have maintenance repair at first opportunity. Release air operating report to the Crusher Control Room to have maintenance repair immediately.
5. Inspect to verify that the spider submittal lubrication lines to the crusher spider are tightly connected and are not leaking.	If leaking lubrication system and promptly call and call the Crusher Control Room to have maintenance repair immediately.
6. Inspect the oil cooler for buildup of material, damaged fins, and piping for leakage.	If buildup evident clean, if damaged the evident report on shift to have work order submitted to R.C. to have replaced on the next scheduled turnover. If piping leaks a work order. Crusher Control Room to have maintenance repair immediately.
7. Inspect for any leaks or abnormal mechanical or electrical conditions, noises, odors, etc.	Report to Crusher Control and record on shift report to follow up with maintenance on next shift.
8. Confirm that all heaters, lights and emergency lights are working.	Report any failed heaters, lights or emergency lights on the shift report for repair within 1 week. If leaks or malfunctions the Crusher Control Room to have electrical troubleshoot and repair immediately.
9. Inspect crusher guarding to ensure that there are no holes and that this hasn't been damaged.	If holes or damaged barricade area and record on shift report to have reported on the Crusher Shift/line opportunity.
10. Clean up any debris or material spills on floor and walkways.	If spill or debris evident, correct. Coordinate Supervisor to arrange help with cleanup. If spill poses an hazard barricade area until cleanup can be arranged.
11. Ensure all doors operate and clear of obstructions, inspect for slipping conditions, or bulging, other hazards.	Clear area or obstructions from doors, barricade area as required and address/report other hazards for addressing within 1 week. If hazardous, contact Operations Supervisor to have repaired immediately.
12. Clean inspection sheets with a rag.	

Have hazardous situations been reported and contained?

Activités possibles :

- Développer des SOPs (Standard Operating Practices)
- Faire des analyses RCM ou AMDEC pour actifs clés
- Implanter des PEA et routes visuelles
- Développer des gabarits pour actions correctives clés
- Développer et implanter des guides visuels opérationnels
- Développer des Analyses de Sécurité des tâches pour chaque travail
- Introduire les nouveaux rôles et responsabilités
- Introduire les nouveaux PEA et programmes opérationnels.
- Former et parrainer
- Faire le suivi des résultats et ajuster au besoin

ORGANISATION ET CULTURE AXÉE SUR LE RENDEMENT



SHORT INTERVAL CONTROL MEETING

AGENDA	DURATION	RESPONSIBLE
Look at the top losses since the last SIC meeting. Record time impact, identify potential solutions or mark it for escalation	5 minutes	Production Manager
Look to the next interval and identify events that may impact performance. Record time impact and identify potential solutions	5 minutes	Production Manager
Select specific actions for the next interval. Assign responsibility for the action to a specific person	5 minutes	Production Manager

WHEN: End of every shift

LOCATION: Meeting Room A

CSIs: Units produced/daily and weekly

PARTICIPANTS: Production Manager (Lead), Operations Staff

PROCESSES IMPACTED BY THE MEETING: 3-year Asset Management Strategy, Equipment Operations

Les organisations de classe mondiale ont des processus bien définis, appliqués et contrôlés. Ils sont dépendants d'un système plutôt que des personnes et peuvent facilement s'adapter aux changements de personnel.

En appliquant les concepts d'ingénierie organisationnelle, nous introduisons des processus d'affaire de classe mondiale pour la gestion des actifs physiques. Ceux-ci incluent les groupes Opération, Entretien, Ingénierie, Achat et Magasin. Des réunions structurées sont introduites et incluent des aides visuelles et un auto-audit. Des ICP (Indicateurs clés de performance) sont ajoutés pour contrôler le processus et comprennent une collection complète de ICP retardataires et précurseurs avec leurs interrelations cartographiées.

Les processus, réunions et ICP sont représentés graphiquement pour faciliter le déploiement et assurer un renforcement visuel. Des groupes de travail et des processus sont ajoutés si nécessaire, basés sur les besoins du site.

Une approche de déploiement progressif macro / micro est utilisée et des programmes de formation spécifiques sont incorporés pour assurer le développement des compétences requises.

DÉPLOIEMENT AXÉ SUR LE RENDEMENT

ÉTAPES DE DÉPLOIEMENT



Pour appliquer et déployer avec succès les nouveaux outils et les nouvelles connaissances, nous nous concentrons sur l'élément humain. Le procédé utilise une approche progressive, offrant aux gens suffisamment de temps et de soutien pour s'adapter graduellement aux changements. L'étape finale consiste à analyser la réalité de la phase post-projet et établir les mécanismes nécessaires pour faire de la sécurité, du respect de l'environnement et de la gestion d'actifs des éléments intégrants de la culture organisationnelle.

L'approche de formation du formateur, ou plus précisément, formation des leaders est utilisée pour déployer les nouveaux outils de communication et de changement de culture. Cela sert à deux fins : aider le gestionnaire assigné à renforcer / développer la communication et le leadership et solliciter son aide pour effectuer des changements au sein du département. Cela accélère le rythme du changement, contribue à influencer un public plus large plus rapidement et intègre les nouvelles philosophies dans la vie quotidienne.

Nous identifions les comportements individuels et collectifs souhaités et définissons / établissons les croyances et valeurs nécessaires pour atteindre et maintenir ces comportements avec l'appui de la mission, de la vision et surtout des valeurs de l'entreprise.

Le processus identifie toutes les activités et les outils nécessaires dans le développement, le déploiement et le renforcement de changement de culture.



ENGAGEMENT AU LEADERSHIP

Grâce à la formation et au parrainage, nous aidons à établir une culture de leadership à tous les niveaux de l'organisation pour engendrer une dynamique d'équipe efficace.

Cela réduit votre dépendance à l'individualisme et assure le futur de votre organisation.

DÉCOUVREZ VOTRE USINE CACHÉE

Au-delà des avantages obtenus par le développement de programmes faciles à utiliser de maintien des actifs, Summit Reliability applique les principes de l'excellence organisationnelle, tels que le "dégoulottage" (définir et résoudre les contraintes clés de performance) et applique l'optimisation des processus pour augmenter davantage les performances des équipements.

Il y a un an et demi, on m'appelait chaque soir à la maison avec un problème. Je n'ai reçu aucun appel téléphonique dans la dernière année et demie. C'est ce que signifie pour moi la Fiabilité

Guy Boisé Surintendant Équipements Mobiles, Mine Québec Cartier

Je t'ai donné un groupe de jeunes ingénieurs et tu m'as remis une équipe

Mark Bernadet, Teck Coal

DURABILITÉ

Certaines de vos ressources sont incorporées à l'équipe du projet pour que, côte à côte, ils apprennent, assurent le transfert de connaissances et soient en mesure de continuer le travail une fois notre part du programme terminée. Le développement durable est, par ailleurs, assuré par le développement et le parrainage d'une équipe de fiabilité interne. Cela comprend la formation sur les méthodes RCM, AMDEC, FRACAS, RCFA, l'excellence opérationnelle, le "dégoulottage" et l'ingénierie organisationnelle.

Formation et parrainage sur la gestion et le contrôle du travail sont offerts aux planificateurs, programmeurs, coordonnateurs d'arrêts majeurs et superviseurs afin d'augmenter l'efficacité de la main-d'œuvre. Des procédures bien documentées sont générées pour renforcer les notions.

Avant de quitter le site, nous aidons l'organisation à élaborer un plan à long terme afin que les résultats obtenus puissent continuer à d'être bénéfiques et que l'organisation continue à croître et à s'améliorer.

SUPPORT POST-PROJET

Malgré tous nos efforts, les choses peuvent changer. Summit Reliability fournit des services de post-projets tels que la formation de nouveaux champions, des audits et des programmes de réengagement pour aider l'organisation à s'adapter aux changements majeurs.

NOTRE HISTOIRE



Minier : Réduction des évènements de sécurité majeurs de 75%



Équipements miniers mobiles : Réduction des coûts d'entretien de 8.3%



Minier : Augmentation du temps "outils en main" d'entretien de 10%



Raffinerie : Réduction des coûts opérationnels de \$13M/an



Raffinerie : Augmentation du rendement d'une unité d'affaire de 40%



Centrale électrique : Réduction du surtemps dans un secteur de 20%



Pâtes et papier : Réduction des coûts d'entretien de 25%



Pâtes et papier : Augmentation du TRG d'une machine à papier de 6,7%



Petro Chimie : A aidé une usine à atteindre le sommet de classe mondiale en fiabilité



Alimentaire : Atteinte d'un rendement de classe mondiale dans une ligne d'emballage



Fabrication : Réduction des coûts d'emballage de \$1M/an



Pharmaceutique : Établissement des mesures de contrôle pour 50 usines



Rail : Réduction des risques pour une flotte vieillissante de wagons passager



Rail : A aidé à valider et à adapter la conception d'un "bogie" de haute vitesse



Épuration des eaux usées : Augmentation de la disponibilité de 97%