

La BCM : une buanderie moderne et sécuritaire



Angélique Metra
asstsas

En mars 2007, la Buanderie centrale de Montréal (BCM) a entrepris un projet de modernisation de 14 millions de dollars. Ce projet visait l'accroissement de la capacité de production annuelle (de 8,5 à 12,5 millions de kg), une meilleure productivité par l'automatisation de procédés de manutention et de contrôle et l'amélioration des conditions de travail.



Jocelyn Villeneuve
asstsas

Un engagement du personnel

L'implication des travailleurs s'est réalisée par l'intermédiaire de rencontres dans les différents secteurs. Ce comité a permis de décentraliser la consultation et de faire participer un maximum d'employés soucieux de leur propre poste de travail. La BCM a eu recours à trois firmes de consultation pour soutenir son audacieux plan de modernisation : Santinel et SAPA, pour la SST, et Mornier technologies inc., pour l'automatisation.

Exceptionnel ! Toute la buanderie est maintenant climatisée, ce qui améliore grandement le confort du personnel.

Environnement physique

Exceptionnel ! Toute la buanderie est maintenant climatisée, ce qui améliore grandement le

confort du personnel et permet, en plus, de réaliser des économies substantielles d'énergie !

Un peu partout dans le bâtiment, des puits de lumière ont été ajoutés pour favoriser l'apport de lumière naturelle. Au sol, des zones de circulation sont bien définies par un code de couleur : jaune pour les piétons et bleu pour les équipements en mouvement prévenant ainsi les risques de heurt (chariots et balancelles). Un dépoussiéreur proche de la zone d'ensachage contribue à offrir une bonne qualité de l'air ambiant. Un nettoyage quotidien des filtres est effectué afin de limiter les poussières en suspension. L'aire de triage a été décroissonnée pour améliorer l'ambiance de travail et permettre aux employés de ce secteur d'être en contact avec leurs collègues.

Réduction des TMS

La préoccupation de réduire les troubles musculosquelettiques (TMS) a été intégrée dès le choix des procédés, des équipements et de la conception des différentes stations de travail, et ce, avec créativité.

Triage

Démêler le linge exigeait des efforts importants des membres supérieurs et du dos de la part du personnel. L'installation de convoyeurs en cascade, roulant à différentes vitesses et de façon séquentielle, a eu pour effet d'étirer le lot de linge en



1. Table de tri au sec.

provenance des balancelles et de défaire ainsi les boules de linge mêlé.

Une autre amélioration a consisté à passer du tri humide au tri à sec. Le linge séché à 100 % requiert beaucoup moins d'efforts physiques, car il est plus léger et génère moins de friction lors des manipulations (**photo 1**).

Chacun des postes de travail a été évalué et aménagé pour faciliter les postures et minimiser les efforts. La table d'ensachage (**photo 2**) est un bon exemple de design novateur. Sa hauteur permet aux utilisateurs une posture debout adaptée. L'inclinaison et le matériel des surfaces de travail facilitent le glissement du linge vers le travailleur, lui évitant ainsi des

flexions du tronc et l'élévation des bras. La découpe arrondie dans la table améliore les zones d'atteinte. Une attention particulière a aussi été portée à la définition de méthodes de travail sécuritaires.

La préoccupation de réduire les TMS a été intégrée dès le choix des procédés, des équipements et de la conception des différentes stations de travail.

Mécanisation des transports

Elle permet de réduire drastiquement les manutentions manuelles de linge et les déplacements de chariots d'une étape de traitement à l'autre. Le transport du linge par monorails aériens a été, dans la mesure du possible, privilégié pour gagner en efficacité, en espace et en prévention des TMS. Ce système a été installé pour alimenter les tables d'ensachage, les plieuses pour grands morceaux et celles pour petits morceaux.



2. Poste d'ensachage.

Des systèmes de transport par vacuum cohabitent. Ils ont été installés, notamment, à l'ensachage et des petites laveuses vers les séchoirs. Des convoyeurs ont été prévus aux sorties de différentes machines. Par exemple, aux plieuses, où les lots pliés sont acheminés vers une station de chargement des chariots de livraison.

Machine à débarbouillettes

L'alimenteuse à débarbouillettes, de conception maison, élimine des millions de gestes répétitifs pour traiter ces articles, et ce, grâce à la mécanisation. Les débarbouillettes sont transportées par aspiration de la table de tri vers une trémie primaire d'accumulation. Par la suite, les débarbouillettes sont poussées dans une deuxième trémie. Elles y sont prises, une à une, par un système à roues et à crochets qui alimente le système pneumatique qui compte et transporte les débarbouillettes vers les ensacheuses.

Le choix des sacs en plastique

Des sacs en plastique et leurs supports sont fournis à la clientèle de la BCM pour y mettre le linge souillé. Ces sacs sont étanches et imperméables, ce qui permet de prévenir la propagation des odeurs et de diminuer les risques de contamination. Ils sont plus légers et plus petits que les anciens sacs en tissu, réduisant ainsi les contraintes associées à la manipulation de linge souillé pour le personnel hospitalier et celui de la BCM (**photo 3**). Les sacs en plastique sont expédiés à un site de recyclage pour être transformés en sacs à vidange.

Programmes de sécurité

En matière de sécurité des machines, chaque équipement de la BCM a fait l'objet d'une analyse de risques et toute situation non conforme a été corrigée. La procédure de cadenassage a été revue pour se conformer aux exigences réglementaires. Une fiche de cadenassage individuelle a été développée pour chacun des équipements. Les cadenas ont été codés par couleur, selon leur rôle et le personnel utilisateur. L'activité de cadenassage est documentée et répertoriée dans un registre. Le tout est rassemblé à la station de cadenassage, au centre de l'usine (**photo 4**). Une procédure en cas de coupure de cadenas a également été développée.

La gestion des espaces clos, le travail en hauteur et le travail à chaud ont fait l'objet d'une analyse détaillée et de procédures sécuritaires de travail. Des tournées d'inspection sont effectuées régulièrement en présence de la direction et de représentants syndicaux. Un DVD a été produit à l'intention des entrepreneurs de la BCM. Il récapitule l'ensemble des règles de sécurité à respecter lors de travaux.

Des tournées d'inspection sont effectuées régulièrement en présence de la direction et de représentants syndicaux.



4. Station de cadenassage.



3. Réception du linge souillé dans des sacs en plastique.

Protection de l'environnement

La préoccupation environnementale et l'économie d'énergie ont aussi fait partie du projet. Un appareil (*Aquamizer*) permet d'économiser 720 000 gallons d'eau par mois en recyclant l'eau pour la réutiliser dans les tunnels ; un *Energy Optimizer* préchauffe l'eau entrant dans les tunnels. Un immense plénum a été conçu pour alimenter les séchoirs en air préchauffé.

Un savoir motivant

Les succès de la BCM sont motivants pour l'organisation, son personnel et le monde des buanderies. D'autant plus que la performance est au rendez-vous ! En 2002-2003, 2 757 jours étaient perdus en accidents du travail. Aujourd'hui, ce nombre est divisé par six (438 jours).

Cependant, au-delà du savoir et des actions, le savoir-être est porteur d'amélioration en profondeur et à long terme. C'est donc maintenant l'axe que privilégie la BCM, notamment dans son nouveau projet d'implantation d'un comité paritaire de SST. ●