

SYSTÈME DE BLANCHISSERIE À L'OZONE

TECHNOLOGIES

- Produits éprouvés avec plus de 20 années dans le domaine des systèmes de blanchisseries
- Système de maintenance participatif et très structuré
- 5 ans de garantie

MODÈLES

- Quatre modèles disponibles selon le volume de blanchisserie

BÉNÉFICES

- Réduction de 100 % des coûts d'énergie, en lavant à l'eau froide
- Économies de 2 à 6¢ la livre de linge lavé, en réduisant la consommation d'eau de 35 %
- Réduction de la consommation électrique avec moins de cycles de lavage
- Réduction de 20 % à 30 % des dosages chimiques
- Réduction de 100 % des adoucisseurs de lavage car ils ne sont plus requis
- Durée de vie accrue du linge lavé
- Retour sur investissement très impressionnant
- Coûts de maintenance réduits

APPLICATIONS

- Hôpitaux
- Hôtels, motels et spas
- Établissements de longue durée
- Complexes sportifs
- Prisons

effectosg.com



ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE DE
20 À 40%



INSTALLATION DE SYSTÈMES D'OZONE

Le déploiement de nos systèmes d'ozone implique un interface rapproché avec les fournisseurs de produits chimiques pour le lavage afin de leur fournir des formules d'ozone optimisées et recommander des cycles de lessive qui minimisent l'énergie nécessaire pour le niveau de nettoyage requis. L'installation de nos systèmes inclut la formation du personnel de blanchisserie afin d'introduire l'ozone et ses avantages, ainsi que la formation du personnel de maintenance pour qu'ils puissent compléter de simples tâches de maintenance quotidiennes et mensuelles.

ÉLIMINATION DE BACTÉRIES ET VIRUS

L'efficacité de nos systèmes a été testée par une tierce partie et ce laboratoire microbien reconnu, a confirmé que notre méthode de production et livraison de l'ozone continue d'être efficace pour tuer 99,99 % de toutes les bactéries et les virus communément connus ainsi que le top 9 des super bactéries identifiées par le Center for Disease Control (CDC) des États-Unis. Nos systèmes de blanchisserie à l'ozone sont aussi certifiés au Canada, en Australie et plusieurs autres pays. Nos produits continuent d'être utilisés par la chaîne d'hôtels Hilton, à travers les États-Unis et plusieurs autres facilités de toutes sortes.

APPROCHE ÉCONERGÉTIQUE OPTIMISÉE

Nos systèmes de lavage à l'ozone réduisent la consommation d'énergie, d'eau et les dosages chimiques nécessaires au lavage commercial et institutionnel. Ils permettent de réaliser des économies significatives de coûts, améliorent considérablement les résultats de lessive et réduisent l'empreinte de carbone.

EXEMPLE POUR CHAÎNE D'HÔTELS

- 64 hôtels et un total de 6,670 chambres
- Taux d'occupation de 75 % :
5 003 chambres occupées
- 5 003 pièces x 18 lb de linge = 90,045 lb/jour
- 90,045 lb x 0.02 \$/lb = Économies de 1,800 \$/jour
- 1,800 \$ / jour x 365 jours = 657,328 \$/an
- Économies annuelles x durée de vie utile de 12 ans = 7,887,942 \$

POUR PLUS D'INFORMATION, CONTACTEZ :

WAVSolution

Dany Vachon - Président

☎ 1 855 WAV-SOLU

✉ info@WAVSolution

🌐 WAVSolution.com

📌 @WAVSolution

WAVSolution
Bâtissons un monde meilleur



ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE
TOTALES DE
20 À 40%

LANSDOWNE RESORT

Introduction

Les blanchisseries commerciales et industrielles ont toujours entretenues des relations d'affaires privilégiées avec les fournisseurs de produits chimiques car ceux-ci proposent des recettes de lavage qui combinent une programmation des différents cycles sur les laveuses avec les produits offerts. Avec l'arrivée des générateurs d'ozone, les revenus des fournisseurs de produits chimiques se sont mis à diminuer car les systèmes à l'ozone réduisent grandement les besoins de produits chimiques en ouvrant le tissage du tissu pour un nettoyage en profondeur et scindent amplement les coûts en presque éliminant les besoins d'eau chaude pour le lavage. Une réduction des cycles de lavage et séchage viennent aussi transformer les façons de faire le lavage.

Nos produits de blanchisserie à l'ozone n'ont pas de concurrence directe car ils compétitionnent seulement pour les dollars typiquement assignés aux budgets pour le lavage du linge. Les bénéfiques clients sont les meilleurs lorsqu'il y a une bonne coopération entre les fournisseurs de produits chimiques et l'intégration des systèmes de blanchisserie à l'ozone.



Lansdowne Resort Leesburg, Virginia

DÉVELOPPEMENTS - NOUVEAU PRODUITS

Les fournisseurs de produits chimiques comme Proctor & Gamble, ont bien compris les réels bénéfices des systèmes de blanchisseries à l'ozone pour leurs clients. Ils ont développés des nouveaux savons dans le but d'offrir la meilleure solution de lessive verte mais ont aussi combinés nos solutions de systèmes à l'ozone pour mieux servir leurs clients. La société Ecolab, une compagnie avec laquelle nous voulions continuer à travailler afin d'optimiser une solution verte pour le lavage dans les services hospitaliers, les établissements

correctionnels et les soins de la santé, ont décidés de faire chemin seul car nos systèmes de blanchisseries à l'ozone avaient pour effet de diminuer leurs revenus en réduisant les besoins de savons et autres produits chimiques. Ecolab a finalement développé un savon gel pour le lavage à l'eau froide. Cependant, leurs résultats ont démontrés que pour être efficace ils doivent continuer à laver avec le l'eau d'une température de 130°F au lieu de 100°F.

LES BÉNÉFICES CLIENTS SONT LES MEILLEURS LORSQU'IL Y A UNE BONNE COOPÉRATION ENTRE LES FOURNISSEURS DE PRODUITS CHIMIQUES ET L'INTÉGRATION DES SYSTÈMES DE BLANCHISSERIE À L'OZONE.

Comparaison entre Tide Coldwater et Ecolab Aquanomic

FICHE PROJET – LANSDOWNE RESORT

TIDE COLDWATER

Peut réduire la consommation d'eau de 40 % et la consommation d'énergie de 75 %.

Vous donne la performance que vous attendez, à 90° F.

Réduit les coûts de remplacement du linge jusqu'à 15 %.

Formulé avec des enzymes uniques pour aider à éliminer les taches par temps froid.

PH presque neutre, il est donc sûr pour les employés, c'est doux pour la peau et le linge dure plus longtemps.

Performances égales aux autres systèmes de Tide avec inconvénient potentiel sur les taches de graisse/huile.

P & G travaille depuis longtemps avec des enzymes, qui aident à éliminer les taches à basse température. Tide a toujours été conçu pour fonctionner dans une large plage de températures.

P & G possède une expertise dans les détergents à l'eau froide. P & G a lancé Tide Coldwater pour les consommateurs il y a 10 ans !

Le système Tide Professional Coldwater utilise un exhausteur de blancheur pour les blancs éclatants, mais aussi pour réduire le risque de jaunissement dû à l'utilisation d'eau de Javel associée à une consommation moindre d'eau.

ECOLAB AQUANOMIC

Aquanomic prétend réduire la consommation d'eau de 40 % et la consommation d'énergie de 50 %.

Aquanomic est une offre « basse température », sans température de lavage spécifique déclarée. La recherche indique que les clients lavent encore à des températures pouvant atteindre 130° F.

Aucune réclamation de vie de linge, parce qu'ils utilisent la chimie d'alcalinité élevée et n'ont pas de renforceur de blancheur.

En étudiant les étiquettes/fiches de données de sécurité, Aquanomic semble être identique à la chimie de base EL, mais avec un nouveau nom.

Détergent toujours très alcalin – peut être dur pour le linge.

Lors des tests en laboratoire de P & G, Tide Coldwater s'est mieux comporté qu'Aquanomic dans TOUTES les classes de taches.

EL n'utilise pas d'enzymes pour permettre la performance du produit à basses températures.

EL n'a pas la technologie de l'eau froide au sein de son organisation pour apprendre et utiliser.

Aquanomic ne fait rien de spécifique pour prévenir le risque de jaunissement.

Formule hybride permettant de réduire les coûts, la quantité de produits chimiques et d'augmenter la qualité du produit.

SOMMAIRE EXÉCUTIF

L'utilisation des programmes Ozone et Aquanomic au Lansdowne Resort sont très révélateurs puisque leur mariage est en fait être supérieur à la somme de ses parties.

Seul, notre système à l'ozone est capable de réduire considérablement la consommation d'énergie en éliminant l'eau chaude. Mais le produit Aquanomic ne réduit pas la consommation d'eau. Inversement, les programmes Aquanomic nécessitent de l'eau chaude, mais peuvent également éliminer la partie rinçage des cycles de lavage classiques.

Lorsqu'il a été installé et calibré pour fonctionner en duo au Lansdowne Resort, le système hybride Ozone et Aquanomic a permis une élimination continue de l'eau chaude ainsi qu'une élimination partielle de l'eau de rinçage, générant des économies dans les deux domaines. De plus, la présence d'ozone a permis à la formule Aquanomic de combiner les cycles de moussage et de blanchiment en un seul processus, permettant d'économiser du temps et de l'eau par rapport à un programme Aquanomic seul, tout en maintenant la durée totale du cycle de lavage à 28 minutes. Enfin, cette formule hybride a permis de réduire la quantité de produits chimiques consommés, ce qui a plus que compensé une augmentation partielle du coût unitaire de ces produits, générant ainsi des économies supplémentaires. Au total, sur la base des volumes effectivement lavés au complexe Lansdowne au mois de juillet 2013, le complexe a enregistré une augmentation supplémentaire des économies de 279 \$ en produits chimiques et de 438 \$ en eau/égouts.

Qualitativement, le personnel du Lansdowne Resort est d'avis que la qualité du produit s'est améliorée après l'utilisation des systèmes hybrides. Le linge de maison est devenu nettement plus brillant, et les produits en éponge ont toujours un aspect moelleux, conforme à l'utilisation historique de nos systèmes à l'ozone. Il est évident que l'utilisation de savons est essentielle pour le lavage de linge, cependant, le meilleur choix de solution de lessive verte se doit d'inclure l'ozone, non seulement pour assurer une efficacité énergétique significative mais aussi pour minimiser l'impact des produits chimiques sur l'environnement. Au Lansdowne Resort, les résultats du projet ont clairement démontrés le besoin d'affiner la programmation des machines de lavage et la réduction de produits chimiques. L'utilisation des systèmes à l'ozone se place au premier ordre des décisions des gestionnaires responsables de la blanchisserie qui doivent par la suite gérer la réduction des produits chimiques avec leurs fournisseurs.

Résumé du cycle de lavage

Au Lansdowne Resort, les principaux cycles de lavages consistent du bain de détergent et d'eau de javel, le rinçage, le drainage et le conditionnement du linge.

Comparatif des cycles de lavage

En comparant les cycles de lavage avec les systèmes à l'ozone et avec l'ozone et l'Aquanomic, on réalise que la durée du processus des cycles demeure le même (28 minutes), sauf qu'en combinant la génération d'ozone, l'utilisation de l'eau froide et une réduction des produits chimiques, on obtient des économies substantielles. Une des observations post-projet est que pour optimiser davantage le processus de lavage, on pourrait remplacer l'Aquanomic, un savon sous forme de gel, avec un savon traditionnel ou même un savon avec un PH neutre de moindre coût pour maximiser les économies de produits chimiques. Une nouvelle adaptation du processus de lavage réduirait encore la durée du processus de lavage et celui du séchage, contribuant ainsi à de plus grandes économies.

SAVON ET EAU DE JAVEL

Étape au cours de laquelle l'agent de suspension et le tensioactif (détergent) sont ajoutés. L'agent de suspension est un alcali qui maintient le détergent en suspension dans l'eau, aide à éliminer les taches à base d'alcalins et les tissus ouverts. L'eau de javel élimine les taches blanchissables et éclaircit les blancs.

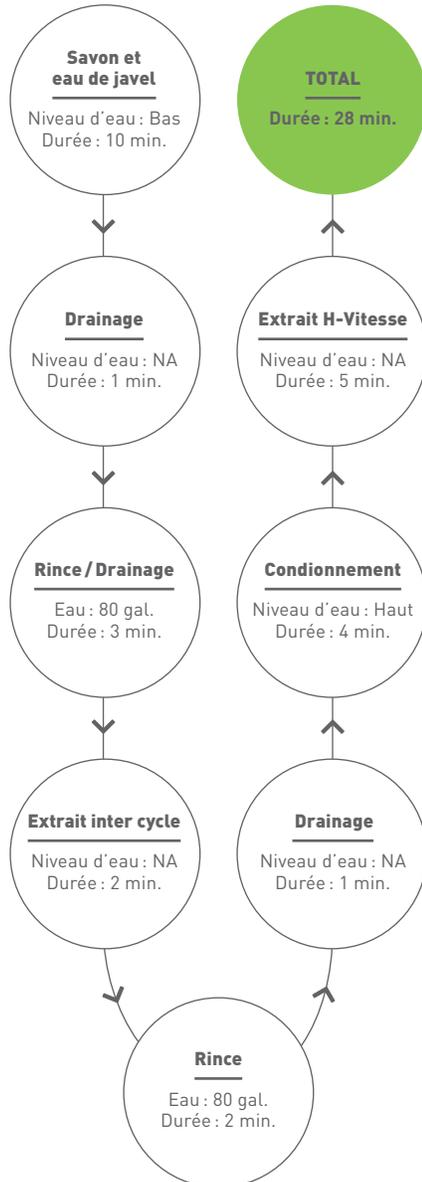
RINÇAGE ET DRAINAGE

Étape par laquelle le lavage est rincé; les produits chimiques sont mis en solution. Les systèmes à l'ozone permettent une durée plus courte de cette étape en raison de la trame ouverte du tissu créée par l'ozone.

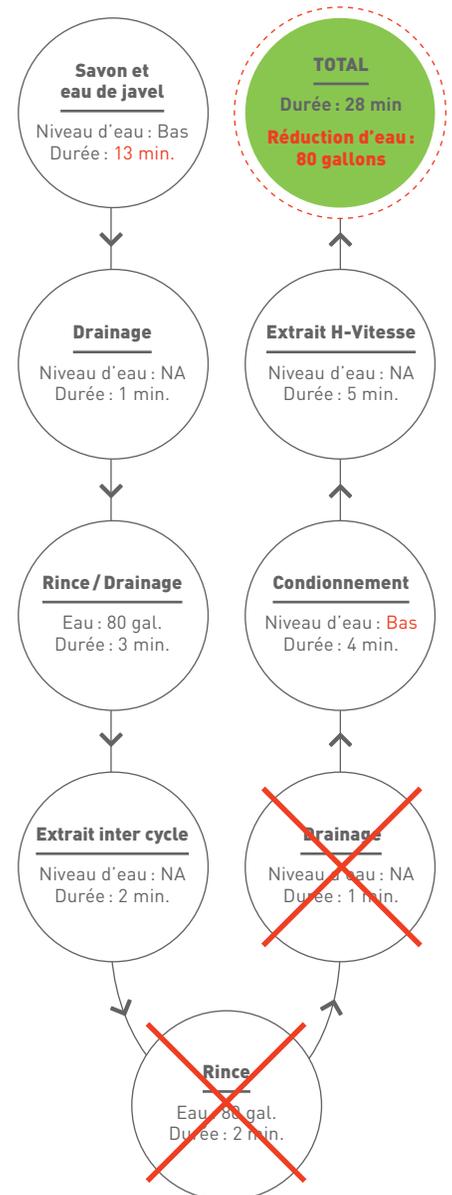
CONDITIONNEMENT

Étape par laquelle un acide est introduit pour abaisser le pH. Élimine les irritations cutanées et protège le linge.

Cycle de lavage du linge typique pour une laveuse avec une capacité de 165 lb.:
Ozone seulement



Cycle de lavage du linge typique pour une laveuse avec une capacité de 165 lb.:
Ozone et Aquanomic combinés
(Les changements sont en rouge)



Résumé du coût de l'eau

La formule de lavage hybride élimine une étape de rinçage à chaque cycle de lavage, économisant des milliers de gallons d'eau.

Résumé du coût des produits chimiques

ANALYSE DES COÛTS

Mois	Juillet 2013	Occupation %	79%	Résultats
Machine	Capacité	# de lavages	Gallons	Économies (Gal.)
#1	55 lbs.	216	27	5,832,00
#2	135 lbs.	309	67	20,703,00
#3	135 lbs.	293	67	19,631,00
#4	165 lbs.	216	80	17,280,00
Total :				63,446,00
\$ / Mesuré par gallons				6,91 \$
Économies par mois				438,40 \$

Produits Chimiques : Ozone Seulement		Type de produit chimique	Combinaison de l'ozone et l'Aquanomic		Avec un système hybride à l'ozone et Aquanomic, les produits chimiques	
Marque :	EcoLab		Marque :	EcoLab	Coût unitaire	Consommation
Produit :	Oz		Produit :	Aquanomic		
656,48 \$	Baril	Builder	656,48 \$	Baril	Augmente	Diminue
532,84 \$	Baril	Surfactant	656,48 \$	Baril	Diminue	Diminue
99,50 \$	Baril	Eau de Javel	656,48 \$	Baril	Reste le même	Diminue
158,06 \$	Baril	Sour	656,48 \$	Baril	Augmente	Reste le même
2,73 \$	\$/Lavage	Total	2,46 \$	\$/Lavage	11 % de réduction de produits chimiques	
Nombre actuel de lavages en Juillet, 2013				1 034	Économies/mo	279,18 \$

CONCLUSION

L'utilisation des systèmes de blanchissage à l'ozone est vraiment un incontournable. L'évolution vers la meilleure solution de lessive verte implique aussi des modifications dans la quantité de produits chimiques utilisés pour de lavage. On se doit d'éliminer le besoin coûteux de chauffer l'eau. L'ozone introduit ces changements essentiels et la grande économie d'eau. La première étape vers les économies réelles est l'implantation de systèmes de blanchissage à l'ozone.



POUR PLUS D'INFORMATION, CONTACTEZ :

WAVSolution

Dany Vachon - Président

☎ 1 855 WAV-SOLU

✉ info@WAVSolution

🌐 WAVSolution.com

📱 @WAVSolution



effectosg.com

Droits d'auteur 2019
Effet Groupe opérationnel de ventes et systèmes inc.