

Blanchisserie Ardennes et Meuse

Une blanchisserie qui n'a pas à rougir de ses performances énergétiques



La blanchisserie A&M a déménagé et a mise en service de nouvelles installations en 2009. Celles-ci ont été pensées, réfléchies dans un partenariat fournisseur - utilisateur

Depuis les années 90, la consommation d'eau a été diminuée de 86% et la consommation de gaz de 63% !

La volonté d'amélioration continue d'A&M lui a permis d'obtenir les certifications ISO 9001 et ISO 14001



Le lavoir « La Meuse » a été fondé en 1950 à Visé par la famille Broers, l'activité de l'époque était centrée sur le nettoyage du linge des particuliers. En 1960, la blanchisserie s'oriente vers l'activité du lavage à sec, les activités concernaient tous les types de linges et de textiles venant du secteur Horeca, des vêtements de travail, des tapis, etc. Début des années 90, le secteur du linge à destination de l'Horeca prend de l'importance, au point que les activités du linge de travail et du linge des particuliers sont arrêtées successivement en 2000 et en 2008.

L'entreprise se spécialise alors dans la location de linge à destination de l'Horeca, ce qui lui permettra une meilleure gestion des flux, une plus grande flexibilité et un grand potentiel d'optimisation.

Forte de son succès, l'entreprise décide de s'accroître en déménageant dans de nouvelles installations, situées dans le Zoning des Hauts-Sarts à Herstal. Elle établit alors avec trois de ses fournisseurs principaux un partenariat privilégié lui permettant de disposer d'installations pilotes, rationnelles en consommation d'eau et d'énergie.

C'est ainsi que la blanchisserie de 4200 m² et d'une capacité moyenne de 125 T/semaine atteint aujourd'hui, des standards de consommations énergétiques qui pourraient servir de benchmark au secteur.



Fiche réalisée par le facilitateur URE Process de Wallonie pour le compte de la Région wallonne.

Fiche téléchargeable sur <http://energie.wallonie.be>

Version 1



Wallonie

La blanchisserie est séparée en trois zones distinctes, zone sale, zone de séchage et zone propre.

À son arrivée, le linge est trié et remis dans des sacs. Le logiciel de gestion automatisée détermine alors quel linge doit être traité en priorité en fonction des commandes des clients. Les sacs de linge sont alors acheminés vers un des quatre tunnels de lavage par un système de convoyage aérien.

Le processus de nettoyage dans les tunnels s'effectue à contre-courant, ce qui permet de rationaliser la quantité d'eau nécessaire et la quantité d'énergie pour chauffer cette eau. Grâce au fournisseur de produits lessiviels, le lavage s'effectue à la température la plus basse possible, jusqu'à 60°C pour le linge de literie.

Après un premier pressage mécanique, le linge est séché dans un des douze séchoirs à brûleur gaz.

Le linge est alors redistribué par un deuxième système de convoyage aérien vers les différentes plieuses et calandreuses.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Un cahier technique sur la récupération de chaleur « Economie d'énergie » pour les PME/PMI et TPE/TPI est disponible sur le portail de l'énergie de la Wallonie.

Le facilitateur URE process est là pour vous aider à maîtriser vos énergies et ses services sont **GRATUITS !**

Plus d'informations sur : <http://energie.wallonie.be>

TECHNIQUE

- Les nouveaux tunnels de lavage peuvent tous fonctionner sans vapeur en situation normale. Elle est encore utilisée pour sécuriser le temps de démarrage à froid, le lundi matin, limitant le risque de rupture des flux de production par défaut de lavage.
- Après lavage, le linge est pressé pour évacuer un maximum d'eau, ce qui diminue le temps de cycle du séchage thermique.
- Les séchoirs fonctionnent au gaz naturel et possèdent tous leur propre échangeur de chaleur sur les fumées permettant de préchauffer l'air comburant.
- Les séchoirs sont à recirculation d'air et possèdent un échangeur de chaleur entre l'air saturé qui est extrait et l'air entrant. Leur régulation, qui s'effectue par mesure infrarouge, évite toute surchauffe inutile du linge
- Une mesure de la pression différentielle des filtres sur l'aspiration centralisée des peluches des séchoirs permet de s'assurer qu'ils ne sont jamais colmatés
- Les calandreuses sont équipées de brûleurs modulants, contrôlés par microprocesseur qui permet que chaque type de linge possède ses propres paramètres. Ces brûleurs sont munis de récupérateur de chaleur pour préchauffé l'air comburant.
- L'entreprise possède 3 compresseurs à palettes dont 1 à vitesse variable.
- Avant le rejet des eaux usées, les eaux passent à travers un dernier échangeur de chaleur pour céder au maximum la quantité de chaleur restante.
- La gestion automatisée et couplée aux modèles thermiques permet d'optimiser la production et les paramètres de chaque type de linge.
- L'emploi de machines fonctionnant au gaz naturel supprime les déperditions thermiques en ligne liées à l'utilisation de vapeur.

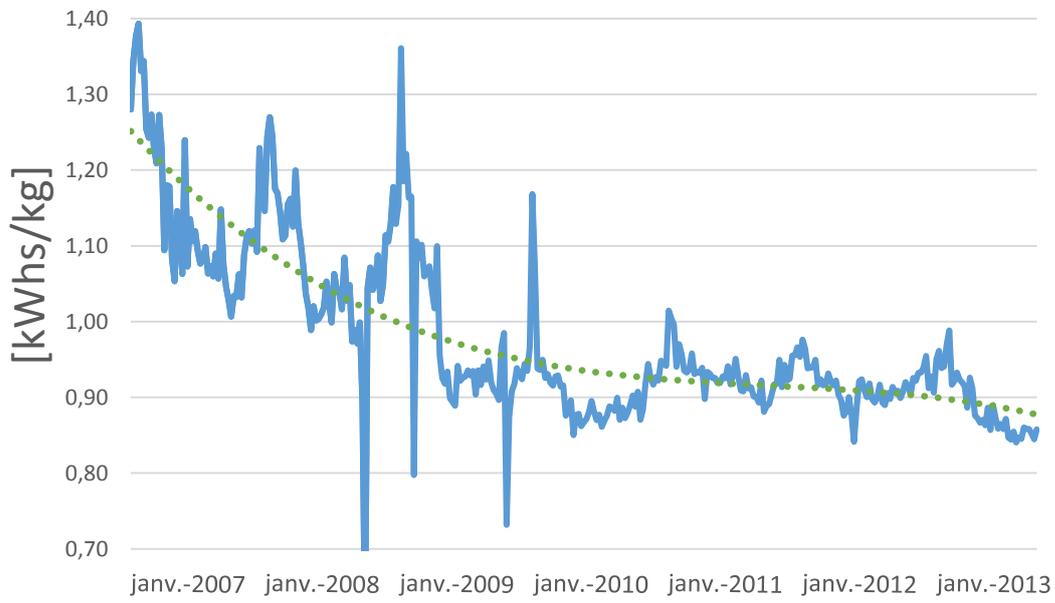
ÉCONOMIE

- Depuis ses nouvelles installations en 2009, l'entreprise a encore réussi à diminuer sa consommation d'énergie de 25% en optimisant sans cesse les cycles de production !
- Grâce à ses différents compteurs, la blanchisserie Ardennes & Meuse suit l'évolution de ses consommations de manière hebdomadaire, ce qui lui permet de réagir rapidement en cas d'anomalie.
- Consommations spécifiques :

Eau	2007 : 5,36 l/kg
	2013 : 3,24 l/kg

Gaz Naturel	2007 : 1,382 kWh/kg
	2013 : 0,77 kWh/kg

Evolution de la consommation spécifique de gaz naturel



Evolution de la consommation spécifique d'eau

