

CLEAN 2017

Las Vegas, ses nombreux Casinos, ses salles de paris sportifs, ses scènes de spectacles, ses hôtels géants ... un lieu dont l'attractivité n'est plus à démontrer, pour accueillir l'une des plus grandes expositions internationales du secteur de l'entretien des textiles : Clean Show, pour son édition 2017.



Du 5 au 8 juin dernier, les 12 563 visiteurs venus rencontrer les 481 exposants, ont en effet témoigné ensemble d'une fréquentation en augmentation par rapport à l'édition précédente (Clean 2015, ATLANTA).



L'imposant «Convention Center» de la ville consacrait l'un de ses plus vastes halls aux exposants de matériels et produits lessiviels ou détergents, alors qu'un second hall adjacent était consacré à certaines catégories d'articles textiles (de type EPI, vêtements d'image, textiles d'ameublement, articles dédiés à l'hôtellerie et à la restauration, textiles d'entretien, ...)



comme à divers accessoires ou équipements (cintres, containers, emballages, identification, transport, ...).

Le DLI, Drycleaning and Laundry Institute (ex-IFI, homologue nord-américain du CTTN) avait aussi son Stand, dans l'espace institutionnel qui regroupait plusieurs associations du secteur (ALM, TRSA, Coin Laundry Association) et aussi TCATA (fabricants et distributeurs de matériels et fournitures).

M. John MEIJER, «*Director of membership*» du DLI donnait quelques informations sur le secteur : «*Les nouveaux solvants ont le vent en poupe aux Etats-Unis.*



Bien que le perchloréthylène soit encore utilisé par plus de 60% des pressings, il existe de fortes contraintes liées à son utilisation à New-York City, Los Angeles (interdiction) et un moratoire dans l'état californien, choses que n'ignorent pas les exploitants américains, où qu'ils se trouvent. Même sans autres interdictions locales, ils craignent que ces contraintes ne s'étendent aux Etats-Unis, état après état. Lorsqu'ils sont amenés à renouveler leur matériel, ils optent donc pour un solvant alternatif. Le solvant ayant le plus de succès est un hydrocarbure, le DF 2000 (NDLR : ExxonMobil, point d'éclair à

63°C, équivalent aux hydrocarbures utilisés en Europe, en nettoyage à sec). D'autres solvants sont en train d'apparaître, comme le Solvon K4, l'INTENSE, et Clean 2017 est l'occasion du lancement du SENESE sur le marché nord-américain. Et bien sûr, depuis environ 15 ans, on trouve des adeptes du GREENEARTH (NDLR : solvant siliciné, siloxane, désigné par l'abréviation D5) »

Laquandnettoyage rencontre certains adeptes, mais n'est pas très prisé aux Etats-Unis, selon M. John MEIJER. Il indique que ce procédé est principalement utilisé comme procédé complémentaire et estime que, compte tenu des volumes généralement traités dans les pressings américains, le temps consacré à la finition et le coût de main d'œuvre correspondant sont trop importants.

Il souligne aussi que l'un des principaux enjeux aux Etats Unis dans le secteur de l'entretien des vêtements et articles textiles de particuliers, c'est la laverie libre-service que les américains appelle la «Coin-Op Laundry» («Coin» pour pièces de monnaie) : «*Si les citoyens américains sont très souvent équipés chez eux en lave-linge et sècheurs, ils préfèrent très souvent, et pour bon nombre d'entre eux, se rendre à la laverie.*

Il s'agit donc d'un secteur important, qui se modernise actuellement grâce aux nouvelles technologies : la laverie connectée ; pour les clients, quant aux modalités de paiement et aux informations en temps réel sur la disponibilité des matériels, l'achèvement des cycles, les programmes de fidélisation, et bien sûr pour les exploitants sur ces mêmes points, et aussi quant à la gestion en général et la gestion technique en particulier ».



Distributeur de doses de lessives à pièces

➤ Quelques nouveautés à signaler

Solvants



KREUSSLER mettait l'accent sur le Solvon K4 biosourcé. Spécialiste de l'entretien professionnel des textiles depuis 1912, l'entreprise a été pionnière dans le domaine de l'aquanettoyage et a introduit sur le marché, fin 2010, le SYSTEMK4, basé sur un nouveau solvant, le Solvon K4. Une démonstration de l'engagement environnemental de KREUSSLER, selon ses dirigeants.

Déjà à cette époque, l'équipe R&D de KREUSSLER savait qu'il serait possible de développer la même molécule à partir du monde végétal. Après avoir atteint le chiffre de 1.000 clients pour le SYSTEMK4, ce qui permet de bénéficier d'une «masse critique» suffisante commercialement, KREUSSLER s'est lancé dans le développement d'un Solvon K4 biosourcé, en partenariat avec une entreprise produisant du bioéthanol, situé dans le Minnesota (USA).

C'est ainsi que le Solvon K4 est maintenant disponible aux Etats-Unis en premier lieu, en version biosourcée, en étant produit à partir de blé issu de l'agriculture locale.

KREUSSLER explique qu'il n'y a aucune différence en termes chimiques, seule l'origine de la molécule change : au lieu d'être obtenue à partir du pétrole, elle est obtenue à partir du blé, mais il s'agit toujours de dibutoxyméthane, un hydrocarbure oxygéné.

Lors de **Clean 2017**, il s'agissait du lancement commercial de ce produit biosourcé, KREUSSLER visant d'abord le marché américain.

Toujours dans le domaine des solvants, on pouvait observer sur certains Stands des machines de nettoyage à sec arborant plusieurs logos correspondant à divers solvants, dont celui du solvant GenX : «The Perfect Solution for a Greener Future», selon le slogan associé. Il s'agit d'un hydrocarbure mélangé à un propylène glycol éther, dont l'indice Kauri-Butanol est annoncé à 78.



Par ailleurs, plusieurs Stands de fabricants de machines de nettoyage à sec faisaient notamment la promotion de l'Intense.



D'autres contribuèrent au lancement sur le marché américain du Sensene (lancé en Europe en 2016, lors de Texcare), produit SAFECEM.

Cette compagnie ne possédait pas de Stand sur **Clean 2017**, mais quelques-uns de ses représentants étaient présents sur le Salon, afin de s'entretenir avec les exposants de machines et certains de leurs clients. L'un d'eux indiquait d'ailleurs avoir inauguré quelques jours auparavant, le premier pressing américain, utilisateur de Sensene. À noter que, pour ce solvant, un chimiste italien du nom de BIAR communiquait, sur le Stand Columbia (distributeur nord-américain d'Ilisa) au sujet d'une gamme de trois additifs associés au



Sensene : CARBOSENS (textiles et cuirs), CARBOSENS PR (agent pour premier bain), CARBOSENS TOUCH (antistatique et finition).

UNION profitait de ce Salon pour présenter sa nouvelle machine X PRESS L. Une machine à pulvérisation de solvant à cycle court, sans distillateur. Capable de fonctionner aussi en plein bain, elle n'essore pas lorsqu'un programme à pulvérisation est sélectionné. Bien que «multisolvants», UNION à l'intention de privilégier son utilisation, en mode pulvérisation, avec le Sensene, solvant doté d'un bon pouvoir nettoyant, ce qui amène un compromis intéressant : efficacité de nettoyage/durée de cycle/articles délicats.

REALSTAR présentait son équivalent sous le nom de ATMOS 140. La régénération du solvant est assurée par un filtre à cartouche papier-charbons actifs.



Par ailleurs, FIRBIMATIC complétait la représentation du groupe FMB sur le Salon, avec un Stand aux machines

de capacité respectable. Il est vrai qu'aux USA, la capacité moyenne de chargement des machines de nettoyage à sec se situe plutôt autour de 25 kg, alors qu'elle est de l'ordre de 15 kg en France.



RENZACCI était également présent, avec les marques consœurs : Maestrelli et Italclean. RENZACCI profitait de ce

Salon pour présenter également son séchoir rotatif à circuit fermé, ainsi que sa cabine d'ozonisation, destinée à biodécontaminer et éliminer les mauvaises odeurs de divers articles ou objets (gants, chaussures, casques, ...).



UNISEC avait également son Stand, comme d'autres marques telles que BÖWE, MULTIMA-TIC-USA, INNOCLEAN (fabricant coréen : machines au PCE ou multi solvants) ou encore SAILSTAR (Chine).

Mais, en effet, il était clair que globalement, parmi toutes les machines qui garnissaient les Stands, très peu nombreuses étaient les machines au perchloréthylène. Une tendance très marquée tournée vers les solvants alternatifs.

En ligne avec les propos de M. John MEIJER (DLI) quant au marché américain, l'autre technologie alternative, le nettoyage à l'eau, faisait l'objet d'une représentation assez limitée.



MIELE avait un Stand assez modeste sur cette thématique, par rapport à ce que le visiteur peut observer sur les Salons européens, Stand où avaient lieu quelques interventions de KREUSSLER, partenaire du fabricant de très longue date.



ALLIANCE LAUNDRY SYSTEMS, avec Primus, présentait de son côté le concept Softwash. LAUNDRYLUX, le distributeur nord-américain du groupe ELECTROLUX

pour les équipements de blanchisseries et de laveries libre-service, illustrait aussi l'aquanettoyage sur son Stand, mais mettait surtout en avant la laverie connectée : laverie commerciale ou laverie «sur-place», comme c'est souvent le cas aux Etats-Unis, au sein de grands hôtels de parcs de loisirs, de résidences ou lotissements, ... La «Coin-operated laundry» moderne, avec entre autre, le paiement électronique plutôt qu'à pièces, pour la dose de lessive, le lavage, le séchage, un système d'abonnements, une information clients ou usagers à distance au travers d'une application smartphone, et une « télégestion » pour l'exploitant ou la collectivité concernée. À l'image du pressing visité, ressortissant de la franchise TIDE



Le traditionnel changeur de monnaie, encore largement proposé

Drycleaners (voir ci-après), et pour répondre aux besoins du marché américain, le matériel de finition mécanisée était très répandu.

UNIPRESS, le plus grand fabricant américain, faisait face à SANKOSHA, avec pour chacun d'eux, un groupe chemise et des mannequins très performants.



L'autre concurrent japonais, YAC, proposait des démonstrations de presse pantalon à plateau intermédiaire, avec de très beaux résultats : finition du bassin sur topper, puis finition des jambes et marquage des plis impeccables, de façon séparée, grâce au plateau intermédiaire.



Hoffmann-New Yorker présentait son matériel de finition, dont la fiabilité et la robustesse sont légendaires.

Les principaux fabricants italiens étaient bien sûr au rendez-vous également, tels que PONY, Rotondi, Fimas, Trevil,...

↳ Tide Drycleaners

TIDE, une grande marque de lessives ménagères et pour collectivités, proposée par le géant PROCTER & GAMBLE, répandue dans les pays anglo-saxons et en particulier aux Etats-Unis, est devenue aussi, il y a près de 20 ans, une franchise dans le domaine du pressing : TIDE DRY CLEANERS, enseigne propriété du même géant. 45 unités peuplent maintenant le territoire américain.

Clean 2017 fut l'occasion de visiter l'un de ses pressings, implanté dans un quartier ouest de LAS VEGAS, en direction de «Red Rock Canyon National Park».

Un quartier résidentiel, à proximité d'un Centre Commercial.

Tous les pressings Tide Drycleaners sont basés sur le même concept.

On peut bien sûr y entrer à pied, comme dans n'importe quel magasin, mais l'intérêt pour le client réside surtout dans le principe du Drive-in, à



la fois pour la dépose et la récupération de ses vêtements.

La voiture circule dans l'allée qui mène devant l'entrée. Un détecteur de passage déclenche une sonnerie qui avertit les opérateurs de l'arrivée d'un véhicule.

Une ou deux voitures peuvent stopper devant l'entrée du pressing, en parallèle. L'un d'eux sort.

Soit il restitue le lot de vêtements nettoyés, soit il prend possession d'un lot à nettoyer, voire les deux.

Le pressing est aussi à la disposition de ses clients en période de fermeture. La façade est munie d'une trappe de dépose et d'un portillon de livraison

automatique METALPROGETTI. Pour bénéficier de cette commodité, il suffit pour le client de signifier aux opérateurs que la restitution des vêtements est souhaitée via l'automate. TIDE DRYCLEANERS, c'est encore la



collecte et la livraison à domicile, selon la demande.

300 m2 de superficie, une capacité de 60 kg en nettoyage à sec, uniquement avec le solvant GREENEARTH, plus de 40 kg en lavage, 2 convoyeurs de



1 000 pièces (dont un en liaison avec l'automate de livraison) et d'autres capacités de stockage, un matériel de finition mécanisé pléthorique, le tout alimenté en calories par une production de vapeur centralisée : les pressings TIDE DRYCLEANERS peuvent traiter jusqu'à 2 000 pièces par jour, selon Jeff KRALL, le gérant.

En 1h15 de visite, en début d'après-midi, pendant que Jeff KRALL commentait son installation et répondait aux questions de ses hôtes, plus de 20 véhicules se sont arrêtés le long de la devanture...



Il s'agissait d'une période creuse.

Dans le cas contraire, la visite n'aurait pas été possible.

C'est le résultat d'une organisation «millimétrée», d'un grand savoir-faire, avec une communication adaptée, en particulier sur la qualité du service, avec les 7 points de contrôle clés, ainsi qu'un éventail de traitements spécifiques, en fonction des articles.





TIDE DRYCLEANERS, c'est aussi une grande disponibilité, avec des amplitudes d'ouverture de 12 heures en jour semaine, 9 heures le samedi et 5 heures le dimanche, sans production, uniquement pour dépose et restitution.

Bien que plus important que le pressing moyen américain, le pressing type TIDE DRYCLEANERS donne une image assez juste de ce marché que l'on ne peut bien sûr comparer à celui des pays européens.

Il s'agit toutefois d'un bel exemple, qui peut amener de bonnes idées.

➤ Autre dispositif intéressant : épuration des eaux de contact

La Sté ZEROWASTE, établie à SEATTLE, propose des épurateurs d'eaux de contact, qu'elles soient issues de machines au perchloréthylène, à hydrocarbures ou à d'autres solvants.



Les eaux de contact sont collectées dans un réservoir depuis la sortie des séparateurs de la machine de nettoyage à sec, pour passer d'abord sur un pré-filtre.

L'eau déchargée des particules éventuelles qu'elle pouvait contenir, traverse ensuite deux étages de filtration sur charbons actifs.

Selon Diana CHAN, de la Sté ZEROWASTE, **la concentration de l'eau en solvant est inférieure à 5 ppm à la sortie du système.**

Dans la mesure où la plupart des pressings nord-américains utilisent de la vapeur provenant d'une production centralisée, selon les explications fournies, un échangeur thermique (évaporateur) est placé sur le réseau vapeur.

Il comporte deux circuits : vapeur et eau de contact épurée. L'eau de contact est tout simplement évaporée ! Il fallait y penser.

Le système est autocontrôlé, le réservoir ainsi que le premier filtre à charbon actif.

Si un excès de solvant est détecté à sa sortie, la pompe de transfert est stoppée

et une alarme se déclenche. Le second filtre, en fonctionnement normal, a pour but d'assurer une teneur en solvant adéquate avant envoi de l'eau de contact épurée vers l'échangeur.

Supposons qu'une machine de nettoyage à sec produise 3 litres d'eau de contact par jour (volume mesuré dans le bidon de décantation placé après les deux étages de séparation) en moyenne.

Considérons que cette production corresponde approximativement à 100 kg d'articles traités chaque jour, toujours en moyenne.

5 ppm (partie par million) de solvant dans les 3 litres d'eaux de contact, après épuration par ce système, correspondent à 15 milligrammes de solvant.

Selon ce principe, on évapore ainsi à l'atmosphère 15 mg de solvant pour une production de 100 kg de vêtements :

la contribution maximum de cette évaporation au facteur d'émission maximum autorisé de 20 g de solvant par kg de vêtement traité, n'est que de 0,075% (ou 0,15% si le facteur d'émission effectif de la machine considérée est de 10 g/kg). Négligeable.

Évaporer 3 litres d'eau par jour, en considérant qu'elle est à température ambiante au départ (20°C), il faut la monter à 100°C.

La quantité d'énergie nécessaire est la suivante : $(100 - 20) \times 4180 \text{ [J/kg/°C]} \times 3 \text{ [kg]} = 1003,2 \text{ kilojoules}$, soit 279 Wh. Compte tenu des pertes thermiques, on peut supposer qu'il faudrait dépenser 0,4 kWh.

Peu coûteux en énergie, assurément. Bien sûr, pour assurer un fonctionnement propre du dispositif, **il faut renouveler les filtres à une fréquence adaptée.**

Même sans réseau vapeur, cette technique pourrait être mise en oeuvre à l'aide d'un autre moyen de chauffage, spécifique ou lié à une chaudière autonome.

CINET

Présent à LAS VEGAS à l'occasion de **Clean 2017**, le CINET organisait quelques conférences au Harrah's Hotel, situé en plein centre ville. L'une d'elle portait sur les « applis » type pressing, un « business model » en développement.



Trois conférenciers présentaient les applications qu'ils ont développées : 24 Tidy (Chine), WashClubTrack (USA) et Laundrapp (Grande Bretagne).



Il s'agit de plateformes «ubérisées» qui mettent en relation les clients et les pressings, via Internet, smartphones, et tablettes, pour une collecte à domicile des articles à nettoyer, à la demande, et pour une restitution à domicile également.

Un réseau de pressings est adhérent. L'application assure l'interface client-pressing, la logistique en fonction de la demande du client, la transmission des consignes au pressing en fonction des

attentes du client, spécifiques ou non, la traçabilité des articles.

Elles apportent aussi à leurs adhérents la communication, le marketing, le suivi client, proposent des programmes de fidélisation, gèrent le personnel chargé de la logistique. Elles ont aussi tendance à imposer leur politique qualité, pour défendre une image bien définie.

C'est la digitalisation du pressing, en cours de développement dans les grandes agglomérations (New York, Londres, Pékin, Paris, ...) qui peut apporter des volumes supplémentaires, davantage de clients, mais qui peut les éloigner du pressing en tant que tel, et conduire aussi au risque de le déposséder de sa maîtrise du métier, de ses tarifs, etc.