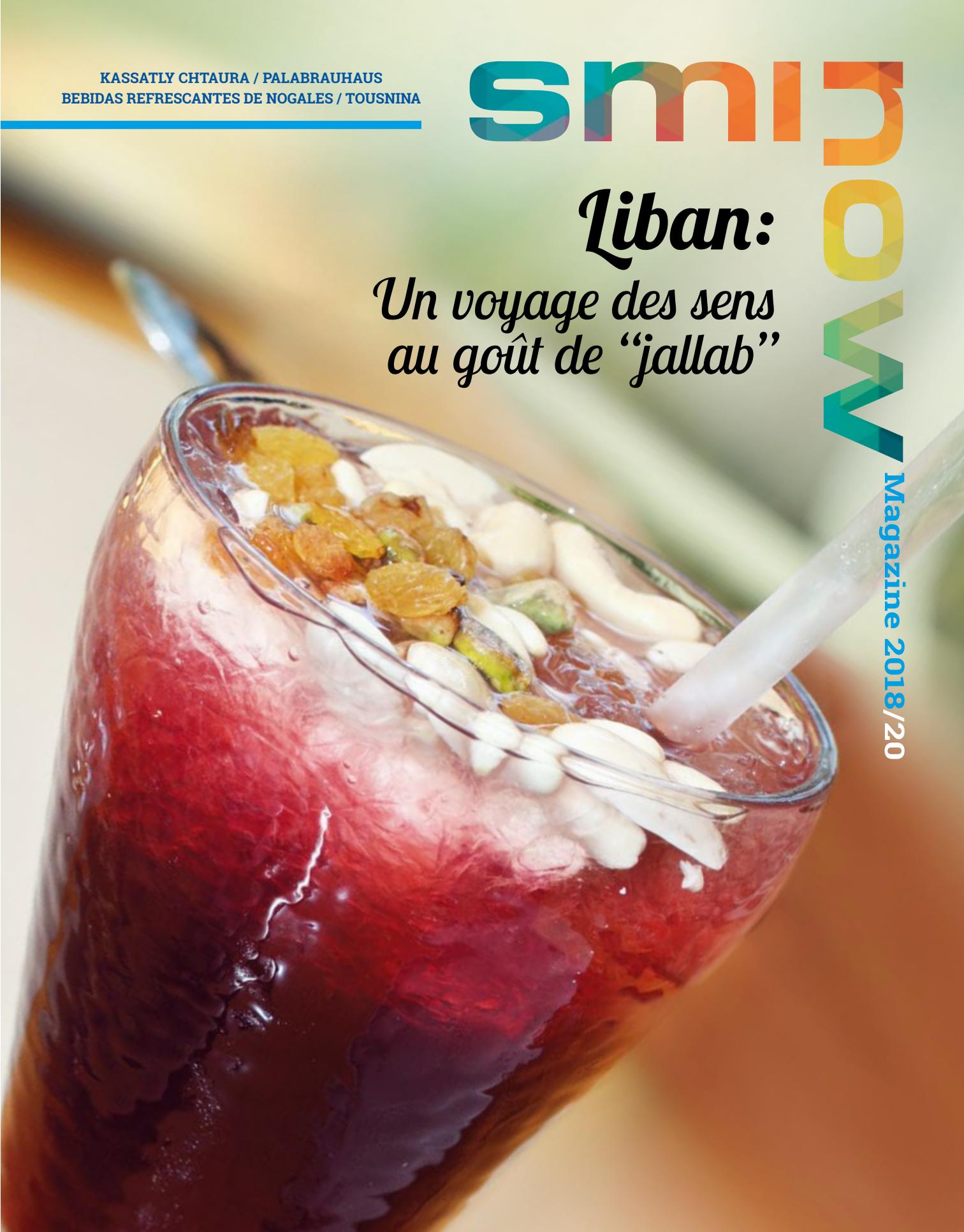
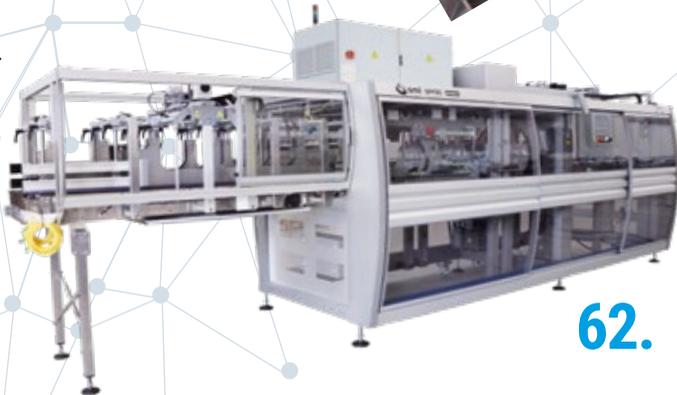


*Liban:
Un voyage des sens
au goût de "jallab"*



DANS CE NUMÉRO



- 04 Liban : Kassatly Chtaura
- 16 Mexique : Bebidas Refrescantes de Nogales
- 30 Algérie : Tousnina Sarl
- 46 Italie : Palabrahaus - Florem S.n.c.
- 62 Économisez de l'énergie avec la nouvelle fardeleuse « écologique » SFP 30
- 66 « pallet display » : des barquettes idéales pour la Grande Distribution
- 69 Tunnel de thermoretraction alimentaire au méthane
- 70 Microblock for Microbreweries
- 78 SMI est la meilleure en Italie dans la catégorie « Innovation » des European Business Awards
- 80 Smicentroamericana S.A. de C.V.

EDITORIAL 2018/20

Développement durable
avec l'industrie 4.0



... **S**ouvent, quand nous parlons d'Industrie 4.0, nous courrons le risque de perdre de vue le potentiel offert par la viabilité environnementale. SMI a toujours été toujours fortement engagée dans la réalisation de produits et solutions dédiés à la "Smart Factory", avant même que les concepts innovants d'Industrie 4.0 et de l'IoT (Internet of Things) ne deviennent un virage dans la conception de machines et d'installations de mise en bouteille et de conditionnement. Les choix que nous faisons aujourd'hui peuvent améliorer la qualité de vie et avoir une influence positive sur les écosystèmes dans lesquels nous vivons et travaillons tous; c'est pourquoi tous les produits SMI de nouvelle génération sont caractérisés

par une forte vocation à économiser l'énergie et à respecter l'environnement en plus, évidemment, d'une capacité à dialoguer de manière intelligente avec des opérateurs, des systèmes de contrôle et de supervision, d'autres machines en production et ainsi de suite. Parmi les innovations les plus récentes sorties de nos laboratoires de recherche et développement, les nouvelles souffleuses ultra-compactes EBS K et les nouvelles emballeuses sous film extensible SFP sans four de thermorétraction démontrent qu'il est possible de conjuguer efficacement les exigences de production de nos clients avec des solutions économiquement avantageuses et énergétiquement efficaces.

Paolo Nava, President & CEO, SMI S.p.A.

sminow | magazine

Created by:

SMI S.p.A. - Marketing Dept.
Via Ceresa, 10
IT-24015 San Giovanni Bianco (BG)
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209
www.smigroup.it



Available in: Italian, English, Spanish, French and Arabic - 11,000 paper copies

Access our www.smigroup.it web site and fill in the request form available in the news / sminow magazine section to have a paper copy mailed to you.

Contributors to this issue:

Kassatly Chtaura - Tousnina - Palabrahaus
Bebidas Refrescantes de Nogales

Product pictures in this issue are shown for reference only.



This product is print on paper from responsible sources

KASSATLY CHTAURA

- ➔ **SECTEUR BOISSONS**
KASSATLY CHTAURA SAL
Nahr El Mott, Beyrouth, Liban
kassatlychtaura.com
- ➔ Système intégré ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV



GEO LOCATION

UN VOYAGE DANS L'HISTOIRE, PARMI LES BEAUTÉS NATURELLES UNIQUES DE LA FORÊT DE CÈDRES - PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO ET SYMBOLE DE LA NATION - MAIS, SURTOUT, UN VOYAGE DES SENS OÙ LA NOURRITURE ET LES BOISSONS JOUENT UN RÔLE ESSENTIEL. NOUS SOMMES AU LIBAN, UN PAYS SPLENDE ET VIF, OÙ LES AMOUREUX DES RECETTES MOYEN-ORIENTALES TROUVENT UNE GRANDE ET EXQUISE VARIÉTÉ DE NOURRITURE ET SONT CONQUIS PAR LES SAVEURS DE CETTE TERRE MYSTÉRIEUSE, QUI A ABSORBÉ LES MEILLEURS INGRÉDIENTS DES CUISINES TURQUE ET ARABE, EN Y AJOUTANT UNE TOUCHE FRANÇAISE RAFFINÉE. LE RÉSULTAT DE CE MÉLANGE SE SAVOURE DANS DES PLATS EXQUIS, SOUVENT PRÉPARÉS AVEC DE LA VIANDE D'AGNEAU, AVEC DES FRUITS SECS (AMANDES, PISTACHES ET NOISETTES), ACCOMPAGNÉE DE LÉGUMES ET DE POISSON. LE TOUT ASSAISONNÉ DE JUS DE CITRON ET ACCOMPAGNÉ DE BOISSONS DÉSAITÉRANTES.

UN VOYAGE DES SENS AU GOÛT DE “JALLAB”

Parmi les boissons les plus connues au Liban, le sirop de « jallab », réalisé avec des caroubes, du jus de fruit, des dattes, de la mélasse et de l'eau de rose. Et quand on parle de jallab, il est inévitable de parler de Kassatly Chtaura, car en 1977 Kassatly a été la première

entreprise à mettre en bouteille ce sirop dans des installations de production modernes, qui, au fil des ans, ont été constamment agrandies et modernisées ; l'investissement le plus récent, qui s'est avéré nécessaire pour faire face à la forte demande du marché pour cette boisson, a permis à l'entreprise libanaise



d'automatiser totalement le processus de mise en bouteilles grâce à un système intégré de la série ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV fourni par SMI, qui, en une seule machine, regroupe les fonctions d'étirage-soufflage, de remplissage et de bouchage des bouteilles en PET d'1 litre et de 2,65 litres à la vitesse maximale de 3.200 bouteilles/heure.

➔ LE DOUX ARÔME DU « JALLAB »

Originaire du Moyen Orient, de la Turquie et de l'Iran, le jallab est un sirop à base de caroubes, de dattes, de mélasse d'œuf et d'eau de rose, le tout fumé dans l'encens. Il se sert dilué dans l'eau, avec de la glace, du raisin zibibbo et des pignons de pin, sans lesquels ce ne serait pas une authentique boisson de jallab ; cette délicieuse boisson rafraîchissante, que l'on peut également commander pour accompagner les repas, a une douceur aromatique unique et est servie surtout l'été.



UN BANQUET DES MILLE ET UNE NUITS

La cuisine libanaise enchante l'œil et le palais. Des couleurs intenses, des parfums enivrants, des contrastes de consistances et de saveurs, le tout combiné avec une utilisation savante des épices. Malgré ces traits distinctifs, il est vraiment difficile de synthétiser les caractéristiques de la cuisine libanaise ; c'est une cuisine qui surprend, plus connue que les autres cuisines du Moyen Orient et qui mérite d'être découverte non seulement parce qu'elle est riche de plats aux noms mystérieux et fascinants, mais aussi parce qu'elle synthétise des cultures et des traditions extrêmement antiques. On dit que la gastronomie libanaise est une gastronomie de l'œil, qui assouvit d'abord la vue, puis le

palais ; il est impossible de rester indifférents face à la richesse des tables sur lesquelles trônent les « mezzé », petits hors d'œuvre servis toujours en nombres multiples de six. Le banquet est la forme d'expression la plus importante de la cuisine libanaise, prétexte de fête et de convivialité, très apprécié des sultans qui en importèrent la tradition dans la cuisine turque. Et l'on doit à la vanité des sultans, la présence parmi les « mezzé » de nombreux mets à la consistance crémeuse, comme le « baba ganoush » ou « l'hommos » (ou « houmous ») : en effet, les sultans ne voulaient pas abîmer leur sourire en mastiquant, ils privilégiaient donc des plats qui ne nécessitaient pas une longue mastication !



ENTRE TRADITION ET RAFFINEMENT

La cuisine libanaise est une des plus raffinées et riches des cuisines moyen-orientales ; elle est particulièrement influencée par la tradition arabe interprétée avec une touche française, comme on le constate par la présence de nombreuses spécialités avec de la viande d'agneau et par l'utilisation abondante de fruits secs et d'épices. Ce qui donne une saveur supplémentaire aux plats, ce sont les condiments toujours réalisés avec des produits typiques du pays, comme l'ail, l'huile d'olive, le citron et les herbes aromatiques comme la menthe, qui est utilisée pour donner de la fraîcheur à de nombreux mets, qu'il s'agisse de viande ou de salades et

même de sandwiches. Les hors d'œuvre «mezzé», qui précèdent le plat principal, sont un véritable rite de la cuisine libanaise ; parmi ceux-ci, le plus connu est le «fattoush», un plat pauvre créé pour récupérer les restes de la cuisine, comme une «panzanella» avec beaucoup de légumes et du pain arabe frit, le tout assaisonné de citron, de mélasse de grenade et de sumac, c'est-à-dire trois ingrédients présents dans de nombreux autres plats libanais qui donnent au fattoush une acidité marquée, mais agréable et équilibrée. Parmi les plats les plus connus se trouvent également «l'houmous bi-tahini» (purée de pois chiches et pâtes de graines de sésame), le «baba ghanouj» (purée d'aubergines rôties), le «falafel» (boulettes de fèves sèches) et les ailes de poulet marinées dans l'huile, le citron et beaucoup d'ail. Les soupes sont légères, enrichies de lentilles et épices à la cannelle ; les légumes sont très répandus, comme les courgettes, les courges ou les aubergines farcies d'ingrédients végétaux, ou de viande et de riz, ou de viande et de pignons. On trouve communément sur les tables les «kabees» (conserves au vinaigre) mais aussi des salades et de très nombreux fruits de saison. Parmi les boissons, le café arabe, le «jallab» (base de raisin servi avec des pignons), «l'ayran» (à base de yaourt), «l'arak» (liqueur traditionnelle) et le vin sont très répandus.



KASSATLY CHTAURA

Les racines de cette entreprise libanaise remontent à 1974, lorsque l'actuel PDG Akram Kassatly fonda une petite entreprise artisanale pour la production de vin, en suivant les traces de son père Nicolas qui travaillait dans ce secteur depuis 1919 ; aujourd'hui, après plus de quarante ans d'activité, le nom de Kassatly Chtaura est synonyme de produits de qualité, appréciés des consommateurs de toute la zone moyen-orientale. L'actuelle gamme de production est très vaste et comprend des liqueurs, des boissons alcoolisées et non alcoolisées (commercialisées sous les

marques Buzz et Freez), la bière de marque Beirut Beer, lancée sur le marché en 2015, et conditionnée avec une fardeleuse SMI modèle SK 400 F, et naturellement les sirops, comme celui de jallab. La croissance de l'entreprise libanaise a été constante dès le début, si bien qu'elle a pu atteindre, en quelques années, des objectifs importants tant sur le marché national qu'étranger. Kassatly Chtaura, qui collabore avec SMI depuis 1997, dispose actuellement de plus de dix emballeuses SMI des séries WP, SK et MP, utilisées pour le conditionnement secondaire dans une vaste gamme de boîtes wrap-around, des paquets

thermorétractés et des petites bandes de carton enveloppantes. L'entreprise fait très attention aux exigences du marché et investit constamment dans l'achat de machines de dernière génération afin d'automatiser les processus de mise en bouteille et de conditionnement, comme le système intégré de la série ECOBLOC® ERGON 2-9-3 KEV récemment installé pour la production saisonnière du sirop de jallab.

EN BAS EN PARTANT DE LA GAUCHE : PIERRE ANID, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE NOVADIM FOOD TECHNOLOGY ; NAYEF KASSATLY, MANAGING PARTNER DE KASSATLY CHTAURA ET MAURICE RASSI, RESPONSABLE TECHNIQUE DE KASSATLY CHTAURA.





LE PERSONNEL DE NOVADIM FOOD TECHNOLOGY

CI-CONTRE EN PARTANT DE LA GAUCHE : PIERRE ANID, DIRECTEUR GÉNÉRAL ; CHARBEL YOUNES, RESPONSABLE DES VENTES DE LA ZONE ; WASSIM MANSOUR, RESPONSABLE DES VENTES DE LA ZONE ET RENÉE FARES, COORDINATEUR DE SERVICE ET DES VENTES.

CI-DESSOUS EN PARTANT DE LA DROITE : JESSICA YOUNES, COORDINATEUR PIÈCES DÉTACHÉES ET RAWAD SALIBA, INGÉNIERIE ET IMPLANTATION.

Novadim food technology

Professionalisme et expérience, après 25 ans d'activité dans le secteur des installations pour l'industrie « food & beverages », sont sans aucun doute la clé gagnante de la société Novadim Food Technology, qui depuis de nombreuses années représente SMI au Liban et assure localement un support rapide et efficace aux nombreux clients de la région. Novadim Food Technology dispose d'un effectif de 9 personnes, engagées à fournir un service commercial et d'assistance technique aux plus de 200 machines SMI installées sur les territoires du Liban, de la Syrie, du Koweït, du Bahrein, du Qatar, des Émirats arabes unis, du Sultanat d'Oman, du Yemen, de l'Éthiopie, du Soudan, de l'Ouganda et en partie de l'Afrique orientale. Relativement au récent projet réalisé chez Kassatly Chtaura, Pierre Anid, Directeur général de Novadim Food Technology, a déclaré : « Nous sommes fiers d'avoir contribué à l'installation de l'innovant ECOBLOC® ERGON K chez Kassatly Chtaura, car ce nouveau système compact garantit une plus grande compétitivité économique à l'entreprise et a permis à notre client d'automatiser la production afin de pouvoir satisfaire plus efficacement les exigences des consommateurs ». Le personnel de la société Novadim, dont le siège est à Beyrouth, a su conquérir la confiance des principales entreprises de mise en bouteille travaillant au Liban, comme Salassato Chtaura, Société Moderne Libanaise pour le Commerce (PepsiCo), National Beverage Company (Coca-Cola) et de nombreux autres clients même en dehors des frontières nationales, qui demandent des interventions rapide en cas de besoin et une assistance commerciale et technique après-vente adaptée.





LA CONSOMMATION DE JALLAB PENDANT LE RAMADAN

La boisson de jallab se consomme plus fréquemment pendant la période du Ramadan, car pendant les heures du jour, les musulmans non seulement ne doivent pas manger, mais ils ne doivent pas boire non plus, en pratiquant le jeûne en commémoration de la première révélation du Coran à Mahomet ; à la fin de la journée, il est habituel d'interrompre le jeûne avec des dattes et du jus de jallab. Le mot Ramadan (parfois rendue par «Ramazan», «Ramadhan» ou «Ramathan») est tiré de la racine arabe «ramida» ou «al-ramad», qui signifie «forte chaleur» ou «aridité». Le Ramadan commence par «l'hilal», qui en arabe, signifie «nouvelle lune», le neuvième mois de chaque année et qui dure 29 ou 30 jours sur la base de l'observation de la lune croissante ; le calendrier musulman étant composé de 354 ou 355 jours (10 ou 11 jours de moins que l'année solaire selon le calendrier grégorien), le mois du Ramadan tombe chaque année à un moment différent de l'année solaire et donc, il recule peu à peu jusqu'à tomber pendant une saison différente ; cycliquement, il tombe donc en plein été, quand les journées sont les plus longues et les plus chaudes et que le jeûne est le plus dur. Le jus de jallab bu à la fin de la journée de jeûne est donc un remède pour récupérer les énergies et se réhydrater. Cette tradition implique une augmentation des ventes de la boisson pendant cette importante fête religieuse des musulmans et c'est pour y faire face que Kassatly Chtaura a décidé d'automatiser le processus de mise en bouteille du jallab (qui était auparavant effectué manuellement) afin de pouvoir facilement modifier les cycles de production en fonction des demandes du marché.

LES EXTRAORDINAIRES PROPRIÉTÉS D'UN FRUIT ANTIQUE

La datte fait partie des ingrédients principaux du jus de jallab et elle pousse en grappes lourdes suspendues sous les feuilles du palmier dattier (*Phoenix Dactylifera*). Elle est composée d'une partie extérieure charnue entourée d'une coque dure avec à l'intérieur une graine et elle est riche en sucres, qui se cristallisent souvent sur la partie extérieure de la peau. La « *Phoenix Dactylifera* » pousse surtout dans les îles Canaries, dans toute l'Afrique septentrionale et méridionale, au Moyen Orient, dans l'extrême Sud de l'Europe et en Asie. Les palmiers dattiers sont des arbres vraiment précieux pour certaines populations qui en utilisent chaque partie ; par exemple, dans le cadre homéopathique, on tire de l'écorce des branches la teinture mère qui

semble être très utiles pour soulager les douleurs des règles, dans le bâtiment, on réalise des constructions avec les troncs et certaines variétés de palmiers sont utilisées à des fins ornementales. La datte est l'un des ingrédients fondamentaux du jallab, le populaire sirop du Moyen Orient composé également de mélasse d'œuf et d'eau de rose, et elle est utilisée comme édulcorant si on la plonge fraîche dans le thé noir ; séchée, elle permet d'obtenir la farine qui, mélangée à la farine d'orge, sert à préparer le fameux pain de dattes. Les dattes fraîches ont une pulpe facile à digérer et elles contiennent des sucres simples comme le fructose et le dextrose, et c'est la raison pour laquelle elles sont considérées comme un fruit revitalisant. Ce fruit contient des flavonoïdes anti-oxydants et polyphénoliques comme les tanins,

connus pour leurs propriétés anti-infectieuses, anti-inflammatoires et anti-hémorragiques, et il est riche en vitamine A, précieuse pour la peau et en bêta-carotène, et représente une excellente source de fer et de potassium et de minéraux comme le calcium, le manganèse, le cuivre et le magnésium.

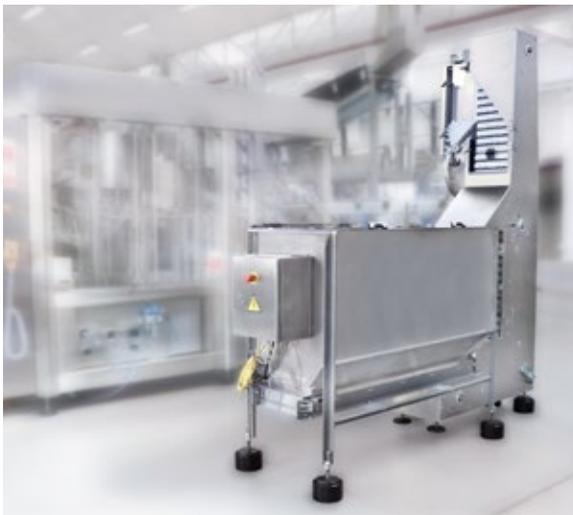


➤ CURIOSITÉ SUR LA DATTE

Son nom provient du grec « daktilos » (doigt) à cause de sa forme qui rappelle une phalange. Les premières citations sur la datte sont en langue perse, berbère, arabe et égyptienne. Chez les antiques égyptiens et assyriens, elle avait une signification mystique : dans la culture égyptienne, le palmier dattier était un symbole de fertilité, tandis que les grecs décoraient leurs trophées avec des dessins qui illustraient cette plante. Les romains utilisaient la datte pour aromatiser le vin et la considéraient comme le symbole de la victoire et de l'honneur, car le palmier, même alourdi par ses fruits, ne pliait pas, mais tentait désespérément de s'élever vers le ciel. Dans la tradition chrétienne, les feuilles sont un symbole de paix et rappellent l'entrée de Jésus à Jérusalem. Il semble que l'empereur Auguste aimait beaucoup ces fruits et que le premier palmier qui a poussé à Rome ait été le fruit d'une graine jetée de la salle à manger de l'empereur.

LES SOLUTIONS SMI POUR KASSATLY CHTAURA

Afin d'automatiser le processus de mise en bouteille du sirop de jallab, que la société libanaise mettait en bouteilles à la main depuis des années, en achetant sur le marché des bouteilles en PET vides produites par des tiers, Kassatly Chtaura a fait appel à l'expérience de SMI, avec laquelle elle collabore depuis plus de 20 ans, qui a fourni le système ultra-compact ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV composé d'une étireuse-souffleuse rotative de la série EBS K ERGON, d'une remplisseuse EV et d'une bouchonneuse. Le nouveau système intégré compact de la série ECOBLOC® ERGON K EV a été inséré à l'intérieur de la ligne existante pour automatiser les opérations de soufflage, de remplissage et de bouchage des nouvelles bouteilles en PET, tandis que le reste des opérations, comme la phase d'étiquetage, est encore effectué à la main ; le processus de production ne nécessite pas l'emballage secondaire et tertiaire, dans la mesure où les bouteilles sont vendues en vrac. La conception de la bouteille en PET soufflée et remplie par l'ECOBLOC® ERGON K EV est la même que celle utilisée par le passé pour la production manuelle. Il a été demandé aux concepteurs de SMI de réaliser une bouteille plus légère que la précédente et l'objectif a été atteint en optimisant le matériau des préformes et en travaillant sur les caractéristiques mécaniques du nouveau récipient. Grâce à une meilleure distribution du matériau, à la forme particulière des nervures de la bouteille et à la présence de certains éléments géométriques, il a ainsi été possible de réaliser une bouteille plus légère, avec des avantages du point de vue économique et écordable.





➔ SYSTÈME INTÉGRÉ ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV

Fonctions : étirage-soufflage, remplissage et bouchage de bouteilles en PET d'1 litre et de 2,65 litres, avec une capacité de production pouvant atteindre 3200 bouteilles/heure (1 L).

Principaux avantages :

- la série ECOBLOC® ERGON K est le fruit d'un projet innovant qui utilise des solutions technologiques avancées inspirées des principes d'Industry 4.0 et d'Internet of Things (IoT)
- système d'étirage-soufflage de type rotatif à haut rendement doté de tiges d'étirage motorisées (communément utilisées dans des productions à grande vitesse), qui présente des avantages considérables par rapport aux souffleuses linéaires
- installation ultra-compacte, qui regroupe en un unique bloc les opérations d'étirage-soufflage, de remplissage et de bouchage de bouteilles en PET et ne nécessite pas la rinceuse et les bandes à air entre la souffleuse et la remplisseuse
- processus de remplissage et de bouchage précis et rapide, grâce au système de contrôle électronique des opérations et à l'utilisation de vannes haut rendement commandées par des fluxmètres
- consommations d'énergie réduites de la souffleuse, grâce au module de chauffage des préformes, doté de lampes à rayons IR à haut rendement énergétique, et au module d'étirage-soufflage doté d'un système de récupération d'air à double stade, qui permet de réduire les coûts énergétiques liés à la production d'air comprimé haute pression
- nouveau design avec un châssis modulaire, sans soudures, doté de portes de protection réalisées en verre trempé, très résistant et durable dans le temps
- solution économique qui permet de gérer des flux pour des productions saisonnières ou personnalisées.



➔ ORIENTEUR DE CAPSULES EASY-CAP

Fonctions : orienteur de bouchons gravitationnel, qui prélève les bouchons dans une trémie et les oriente correctement jusqu'à les amener à la ligne de mise en bouteille.

Principaux avantages :

- structure très compacte, réalisée en acier AISI 304, adaptée à n'importe quelle solution d'implantation
- fonctionnement fluide et linéaire, pour transporter uniquement les bouchons orientés correctement; ceux dont la partie creuse est appuyée sur la bande retombent dans la trémie par gravité
- système adapté à différents types de bouchons en plastique
- interface opérateur « user-friendly » qui permet une utilisation facile et efficace de la machine par l'opérateur.

BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



NOUS ENTENDONS DE PLUS EN PLUS SOUVENT PARLER DE CROISSANCE DURABLE, ENTENDUE COMME UNE CONDITION ESSENTIELLE POUR GÉNÉRER DES RICHESSES POUR LA COMMUNAUTÉ, POUR RESPECTER ET PROTÉGER LES RESSOURCES UTILISÉES ET ENCOURAGER DES STYLES DE CONSOMMATION CORRECTS ET ÉQUILIBRÉS. DANS LE CADRE DES INDUSTRIES DES BOISSONS, LA DURABILITÉ JOUE UN RÔLE ESSENTIEL ET IMPLIQUE SURTOUT LES EMBALLAGES, OÙ ENTRENT EN JEU PLUSIEURS FACTEURS, PARMIS LESQUELS LA MATIÈRE PREMIÈRE UTILISÉE ET L'ÉNERGIE CONSOMMÉE POUR PRODUIRE UN EMBALLAGE DÉTERMINÉ. C'EST POURQUOI L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE JOUE UN RÔLE DÉTERMINANT POUR AIDER LES ENTREPRISES DE MISE EN BOUTEILLE À CHOISIR DES SOLUTIONS DE "PACKAGING" QUI PERMETTENT DE RÉDUIRE LES DÉCHETS, D'OPTIMISER LES RESSOURCES, D'ASSURER LA CROISSANCE ET DE RESPECTER L'ENVIRONNEMENT, COMME LE DÉMONTRE L'EXPÉRIENCE DE LA SOCIÉTÉ MEXICAINE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES.

➤ **SECTEUR BOISSONS**

BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES
Gruppo Industria Mexicana de Coca-Cola
Ave. Tripoli, Nogales, Mexique

- Fardeleuse CSK 40 F ERGON
- transporteurs/convoyeurs



GEO LOCATION

LE CHOIX DURABLE DE COCA-COLA NOGALES



Un paso más hacia la botella del futuro.

Hecha hasta con 30% de material de origen vegetal. 100% reciclable.



La durabilidad n'est pas un argument nouveau pour The Coca-Cola Company et pour toutes les entreprises du groupe ; parmi celles-ci, la société Bebidas Refrescantes de Nogales (BRN), important embouteilleur au Mexique et membre de l'Industria Mexicana de Coca-Cola, est fortement engagée dans une croissance durable constante et dans le respect de l'environnement, comme le démontre le récent investissement pour moderniser

la ligne de production, à l'intérieur de laquelle a été installée une nouvelle emballeuse SMI de la série CSK 40 F ERGON dotée d'un tunnel de thermorétraction au méthane. L'engagement global sur le front de l'innovation est en effet, le moteur principal d'une croissance durable et c'est la raison pour laquelle il est fondamental d'investir continuellement dans des installations et systèmes innovants conçus pour permettre au monde de l'industrie de poursuivre avec succès ses plans de développement dans le respect du territoire sur lequel elle opère.





EN BAS EN PARTANT DE LA GAUCHE : EMANUEL CARRANZA, PRODUCTION MANAGER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES ; SERGIO PEREZ, RESPONSABLE DES VENTES DE SMICENTROAMERICANA ET RAFAEL OBREGON, CONTRÔLEUR FINANCIER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES. REFRESCANTES DE NOGALES.



EN HAUT EN PARTANT DE LA GAUCHE : MANUEL CASTRO, DIRECTEUR GÉNÉRAL DU SITE DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES ET SERGIO PEREZ, RESPONSABLE DES VENTES DE SMICENTROAMERICANA



2+ MILLONES DE ÁRBOLES PLANTADOS Y VAMOS POR MÁS

Contribuimos a **devolver el agua** utilizado en la elaboración de nuestras bebidas y procesos.

- Estamos recuperando 25 mil hectáreas de ecosistemas prioritarios que abarcan a las principales ciudades del país.
- Antes que termine este año habremos plantado 20 millones de árboles para proteger las fuentes de agua.
- Nuestro meta, plantar en total 30 millones de árboles.

Porque sabemos que las actitudes positivas se regresan.

Y que para que haya un futuro, tiene que haber un presente.

INNOVATION ET DURABILITÉ: LES MOTEURS DE LA COLLABORATION

Le modèle de durabilité de Coca-Cola est basé sur la promotion de styles de vie sains et actifs, sur l'importance d'une alimentation équilibrée, sur l'innovation de produits et d'emballages et sur la protection de l'environnement. Coca-Cola croit que les innovations les plus profondes et susceptibles d'avoir un impact au cours des prochaines décennies naîtront de l'application de différentes pratiques de durabilité ; c'est pourquoi l'entreprise travaille pour incorporer des

innovations durables au niveau mondial et local dans chaque aspect de son activité: des ingrédients à l'élargissement des variétés de boissons ; de la restitution dans l'utilisation d'eau pour éviter des gaspillages jusqu'à la récupération et au recyclage des emballages. Le cadre et la portée des défis mondiaux d'aujourd'hui nécessitent un modèle de coopération basé sur ce que la multinationale américaine définit comme « le triangle d'or », c'est-à-dire le point de rencontre entre institutions, entreprises privées et société civile.

> **L'ENGAGEMENT DE BRN POUR UN STYLE DE VIE SALUTAIRE ET POUR L'ENVIRONNEMENT**

Bebidas Refrescantes de Nogales (BRN), comme toutes les autres entreprises du groupe Coca-Cola, reconnaît l'importance de promouvoir une culture de la santé à travers différentes initiatives qui encouragent l'activité physique et les soins à la personne, dont le succès est possible grâce à la combinaison de l'engagement constant de toutes les parties prenantes de l'entreprise et des efforts du gouvernement et des communautés locales pour développer des programmes qui contribuent à une vie saine. L'entreprise mexicaine investit continuellement dans l'innovation de son portefeuille de produits, pour offrir une plus grande variété de boissons avec moins de calories et adaptées aux goûts et aux exigences d'hydratation des consommateurs. BRN encourage les activités sportives à l'école, en impliquant un grand nombre de personnes, et elle favorise le développement de la culture à travers différents événements et manifestations. Parmi les différentes actions entreprises, on citera les journées dédiées au nettoyage des rivières et de l'environnement, la réalisation et l'entretien des espaces verts et ainsi de suite.



The Coca-Cola Company

C'est le plus grand producteur de boissons au monde et depuis 132 ans, il rafraîchit ses consommateurs avec plus de 500 boissons gazeuses et non gazeuses : outre la célèbre boisson Coca-Cola,

l'entreprise se vante d'avoir dans son portefeuille de nombreux autres produits de marque Coca-Cola Light, Fanta, Sprite, Coca-Cola Zero, Vitaminwater, Powerade, Minute Maid, Simply, Georgia et Del Valle. Au niveau mondial, The Coca-Cola Company est à la première place en



matière d'offre de boissons gazeuses, de cafés prêts à boire et de jus de fruits. Grâce à un système de distribution parmi les plus vastes au monde, les consommateurs de plus de 200 pays choisissent les boissons de The Coca-Cola Company à un rythme de 2 milliards de consommation par jour à chaque coin du globe. Avec un engagement continu à construire un système durable, la multinationale américaine est concentrée sur des initiatives visant à protéger l'environnement, à promouvoir des styles de vie sains et actifs, à créer un environnement de travail sûr pour les employés et à améliorer le développement économique des communautés dans lesquelles elle travaille. Avec ses partenaires embouteilleurs, elle fait partie des 10 premières entreprises au monde et a plus de 700 000 salariés.

AU MEXIQUE, COCA-COLA EST PRÉSENTE DEPUIS PLUS DE 90 ANS ET ELLE FAIT APPEL POUR LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION DE SES BOISSONS À UN RÉSEAU D'ENTREPRISES COMPOSÉES DE COCA-COLA MEXICO, DE HUIT GROUPES D'EMBOUILLEURS

(PAR LESQUELS BIODIFESA RINFRESCARE DE ALESSANO), JUGOSLAVO DEL VALLE ET SANTA CLARA ; IL S'AGIT D'ENTREPRISES MEXICAINES TOTALEMENT INDÉPENDANTES, QUI OPÈRENT COMME UN SYSTÈME UNIQUE SUR LA BASE DES MÊMES CRITÈRES ET DES MÊMES POLITIQUES QUI DISTINGUENT LE MONDE COCA-COLA AU NIVEAU MONDIAL.





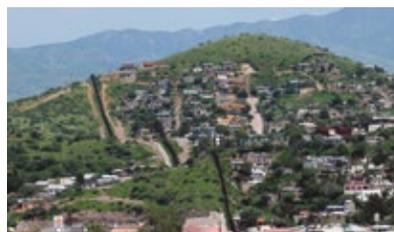
#BIENVENUE AU MEXIQUE

LE SITE DE BEBIDAS REFRESCATES DE NOGALES (BRN) SURGIT À QUELQUES KILOMÈTRES DE LA FRONTIÈRE ENTRE LE MEXIQUE ET LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. L'HISTOIRE DE LA VILLE DE NOGALES FAIT PARTIE DE LA LONGUE HISTOIRE DES 2000 MILLES DE FRONTIÈRE QUI SÉPARENT LES DEUX NATIONS.

Nogales Sonora, qui se trouve au Mexique, et Nogales Arizona, aux États-Unis, sont en effet deux villes séparées par un mur qui fait maintenant partie de l'imaginaire de la zone frontalière. Mais cela n'a pas toujours été comme cela : autrefois, les routes maintenant interrompues par le fil barbelé et par les check-points de frontière étaient les routes d'une seule et même ville : la ville de Nogales. Aucun autre tronçon de mur n'est aussi imposant que celui de Nogales, qui, construit en 2011, a pour objectif de séparer les deux villes qui ont gardé le même nom au nord comme au sud. Grâce à sa position frontalière, cette zone est l'une des plus importantes entrées au Mexique pour les touristes américains ; le centre de la ville qui compte environ 250.000 habitants, est rempli de bars, hôtels, restaurants qui servent diverses spécialités gastronomiques et d'un nombre important de magasins qui vendent une très grande variété d'objets d'artisanat local, provenant également des zones centrales et méridionales du Pays.

À DROITE, EN PARTANT DE LA GAUCHE:

PAOLO MAGARINI, RESPONSABLE DES VENTES DE SMI ; MANUEL CASTRO, DIRECTEUR GÉNÉRAL DU SITE DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES ET SERGIO PEREZ, RESPONSABLE DES VENTES DE SMCENTROAMERICANA.



LE MARCHÉ DES BOISSONS GAZEUSES AU MEXIQUE

En 2017, les consommations de boissons gazeuses au Mexique ont augmenté de 2% sur une base annuelle, en chute par rapport à la croissance qui avait été enregistrée en 2016 ; cette moindre performance est liée à une série de motifs, parmi lesquels l'introduction d'une taxe sur les boissons sucrées et les tremblements de terre qui ont touché le Pays. Coca-Cola reste la marque leader au Mexique et les stratégies d'entreprise pour renforcer sa position de marché ont poussé l'entreprise à enrichir encore davantage son portefeuille avec des produits à faible teneur calorique et en sucre ; le lancement de Coca-Cola sans sucre (qui a remplacé la marque Coca-Cola Zero) a profité d'une intense campagne de marketing et promotionnelle et l'on prévoit donc qu'en 2018 la consommation de boissons gazeuses recommence à augmenter, quoiqu'à un rythme plus lent que par le passé. Du point de vue de l'emballage, au cours de l'année 2017, deux tendances prédominantes ont été enregistrées, liées aux différentes habitudes des consommateurs : dans les villes, la consommation de bouteilles PET monodoses a augmenté, tandis que dans le reste du Mexique, les consommateurs ont préféré l'emballage plus économique en multi-pack.

BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



Année de fondation : 1957



Groupe : Industria Mexicana de Coca-Cola



Activité : mise en bouteille et distribution de produits de marque Coca-Cola



Clients : plus de 6.000



Centres de distribution : Agua Prieta, Cananea et Nacoziari



Mission : mettre à la disposition des consommateurs des boissons non alcoolisées et des services de qualité qui satisfassent leurs besoins, en améliorant le rendement de l'entreprise, les relations et les collaborations avec la communauté dans laquelle elle travaille.



Valeurs : honnêteté, responsabilité, vocation au service, loyauté et travail de groupe.

(Source Global Data – Mexico soft market Insights - May 2018)



LES SOLUTIONS

SMI PER BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



Pour l'emballage secondaire des bouteilles en PET des produits de marque Coca Cola et Ciel, Bebidas Refrescantes de Nogales s'est adressée à SMI, auprès de laquelle elle a acheté une fardeleuse compacte de la série CSK dotée d'un tunnel de thermorétraction alimenté au méthane, plus une série de bandes transporteuses pour la manutention des bouteilles en vrac et de produits emballés. L'installation de la nouvelle fardeleuse compacte de la série CSK a tout de suite semblé être le choix le plus adapté, puisque ces machines d'emballage technologiquement d'avant-garde se distinguent par leurs économies d'énergie, leur respect pour l'environnement, leur automatisation avancée et leur flexibilité d'utilisation. La série CSK ERGON est composée de nombreux modèles au design compact et ergonomique, qui renferment le meilleur de la technologie du secteur pour le conditionnement d'un maximum de 50+50 paquets/minute (vitesse maximale en fonction de la capacité du récipient et du format du paquet) dans les formats sous film thermorétractable seul, sur barquette en carton + film thermorétractable ou bien sur plaques en carton ondulé + film thermorétractable (en fonction du modèle choisi).



➔ **FARDELEUSE CSK 40 F - Production jusqu'à 40 paquets/minute**

Récipients conditionnés : bouteilles en PET de 0,6 L / 1 L / 1,5 L / 2 L et 3 L

Emballages réalisés : format 3x2 sous film seul en double piste et 4x3 et 6x4 sous film seul en piste unique pour la bouteille de PET de 0,6 L ; format 4x3 sous film seul pour les bouteilles PET de 1 L et 1,5 L ; format 4x2 sous film seul pour la bouteille de 2 L et 3x2 sous film seul pour la bouteille de 3 L.

Principaux avantages :

- emballeuse dotée d'un système motorisé de guides oscillants, positionné à l'entrée de la machine, pour faciliter l'acheminement correct des récipients en vrac sur une bande transporteuse dotée de chaînes en matériau thermoplastique à faible coefficient de frottement
- regroupement des récipients en vrac dans le format souhaité réalisé en mode continu par le biais de doigts et de barres de séparation synchronisés électroniquement
- moteurs à haut rendement branchés directement aux essieux de transmission, avec l'avantage consécutif de réduire l'entretien, la dissipation énergétique et le bruit
- machine dotée du dispositif en option pour le centrage du film imprimé doté d'une encoche de référence
- unité de coupe du film au design compact, où la lame est gérée par un moteur brushless à transmission directe « direct-drive », qui rend plus précise l'opération de découpe et simplifie l'entretien
- nouveaux moteurs ICOS, dotés d'un servo-actionnement numérique (driver) intégré, en mesure de simplifier le câblage de la machine et d'assurer un rendement énergétique supérieur, moins de bruit, et une usure réduite des composants
- machine dotée d'un tunnel de thermorétraction alimenté au méthane, une solution technologique innovante à faible impact environnemental.



LES SOLUTIONS ÉCOLOGIQUES

Le rendement énergétique est un facteur clé dans chaque entreprise pour la gestion des ressources disponibles ; c'est pourquoi les laboratoires de Recherche & Développement de SMI étudient constamment de nouvelles solutions pour optimiser les économies d'énergie et assurer des niveaux élevés de rendement des installations produites. Parmi les solutions disponibles dans le cadre du conditionnement secondaire, le tunnel de thermorétraction alimenté au méthane est sans aucun doute une proposition technologique innovante et à impact environnemental réduit, particulièrement dans les pays où l'électricité est obtenue par le biais des combustibles fossiles. Le nouveau tunnel peut être combiné aux emballeuses des séries LSK, CSK, AFW et SK et aux machines combinées des séries CM et LCM.

C'est une solution à contenu technologique élevé, qui garantit d'importants avantages, puisque :

- elle est éco-durable (faible impact sur l'environnement)
- elle garantit une importante économie d'énergie. D'après une étude de 2016 sur les coûts de l'énergie

électrique, en Italie, on estime réaliser une économie de 60% par rapport au tunnel standard à résistances électriques

- elle assure la réduction des coûts d'approvisionnement de l'électricité
- le four à gaz atteint la température idéale plus rapidement que celui alimenté à l'électricité. En outre, la consommation de méthane est au minimum, en assurant une importante économie d'énergie, de faibles émissions de CO2 et disponibilité opérationnelle immédiate
- grâce à des systèmes de sécurité et à des capteurs de dernière génération, le four offre une sécurité élevée
- entretien réduit : les seules parties à remplacer sont les électrodes
- possibilité d'utiliser un film ayant une épaisseur inférieure,

grâce à une distribution et un contrôle plus efficaces des températures du tunnel.

À la différence des traditionnels combustibles utilisés pour produire de l'énergie électrique, le gaz naturel a différents avantages :

- il assure une pollution nulle, puisqu'il brûle proprement (émissions nocives pratiquement inexistantes)
- il coûte moins cher que le courant électrique (dans certains pays)
- il a un indice de sécurité élevé
- c'est une source d'énergie abondante
- il est disponible partout et n'est pas soumis à des restrictions de fourniture



(comme c'est le cas dans certains pays pour l'électricité)

- il est facile à stocker à l'intérieur du site: il peut être placé dans des réservoirs ad hoc même auprès de l'installation d'utilisation
- il se transforme immédiatement en chaleur et assure ainsi une réduction considérable des émissions de CO₂ par rapport à la production de l'énergie électrique, qui a lieu par le biais de multiples processus de transformation
- c'est une source d'énergie constante dans les Pays où se vérifient de fréquentes excursions de tension ou des chutes.



➤ SAVIEZ-VOUS QUE ...

Le méthane est la solution adaptée au changement climatique qu'affronte notre planète et est l'unique énergie qui peut rendre compatible le progrès, économique et industriel, avec la préservation de l'environnement. Le méthane est un combustible beaucoup plus propre que le charbon et le pétrole (et de ses dérivés comme l'essence et le diesel), vu que sa combustion produit de 40 à 45% en moins de dioxyde de carbone (CO₂) par rapport au charbon, et entre 20 et 30% en moins par rapport aux produits dérivés par le pétrole ; une autre caractéristique de cette source d'énergie est qu'il n'émet pas de particules solides (elle ne contient pas de plomb ou de métal lourd) ni de cendres suite à sa combustion. Les émanations d'oxyde d'azote (NO_x) sont inférieures aux autres combustibles, tandis que les émissions de soufre (SO₂) sont pratiquement nulles, comme l'ont reconnu les Pays par des réglementations restrictives destinées à protéger l'environnement, où la consommation de gaz naturel se diffuse en de nombreuses applications ; en outre, le gaz naturel possède, entre tous les combustibles fossiles, le rapport le plus élevé entre l'énergie développée et la quantité d'anhydride carbonique émise et contribue donc d'une manière minime au phénomène de réchauffement mondial.



TOUSN

➤ **SECTEUR EAU**

TOUSNINA SARL

Commune Tousnina, Tiaret, Algérie

www.lejdar.com

➤ **LIGNE COMPLÈTE DE 20.000 BPH**

- système intégré ECOBLOC® ERGON 10-40-10 EV

- emballeuse sous film thermorétractable SK 800F ERGON

- palettiseur automatique APS 3090P ERGON

- diviseur PACKSORTER et bandes transporteuses

- Sous-fournitures : compresseur haute pression, CIP, systèmes d'inspection, codificateur, étiqueteuse, tableau de distribution électrique, banderoleuse.

➤ **EBS 4 ERGON**



GEO LOCATION



VIDEO

HABITÉE À L'ANTIQUITÉ PAR DES ROMAINS, DES JUIFS, DES BERBÈRES, DES CHRÉTIENS, DES AFRICAINS ET DES ARABES, L'ALGÉRIE EST UN PAYS TOTALEMENT À DÉCOUVRIR, UNE RÉALITÉ AUX MILLE VISAGES, EN DE NOMBREUX ASPECTS IMMACULÉE, QUI REPRÉSENTE UNE SOURCE INÉPUISABLE DE TÉMOIGNAGES D'HISTOIRE VÉCUE DE L'ANTIQUITÉ À NOS JOURS. DANS CET ENVIRONNEMENT UNIQUE COHABITENT DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DES ENTREPRISES MODERNES QUI INVESTISSENT DANS DE NOUVELLES INSTALLATIONS DE PRODUCTION ET CONTRIBUENT AINSI À AUGMENTER LA RICHESSE ÉCONOMIQUE DE LA NATION : PARMY CELLES-CI, LA SOCIÉTÉ TOUSNINA SARL.



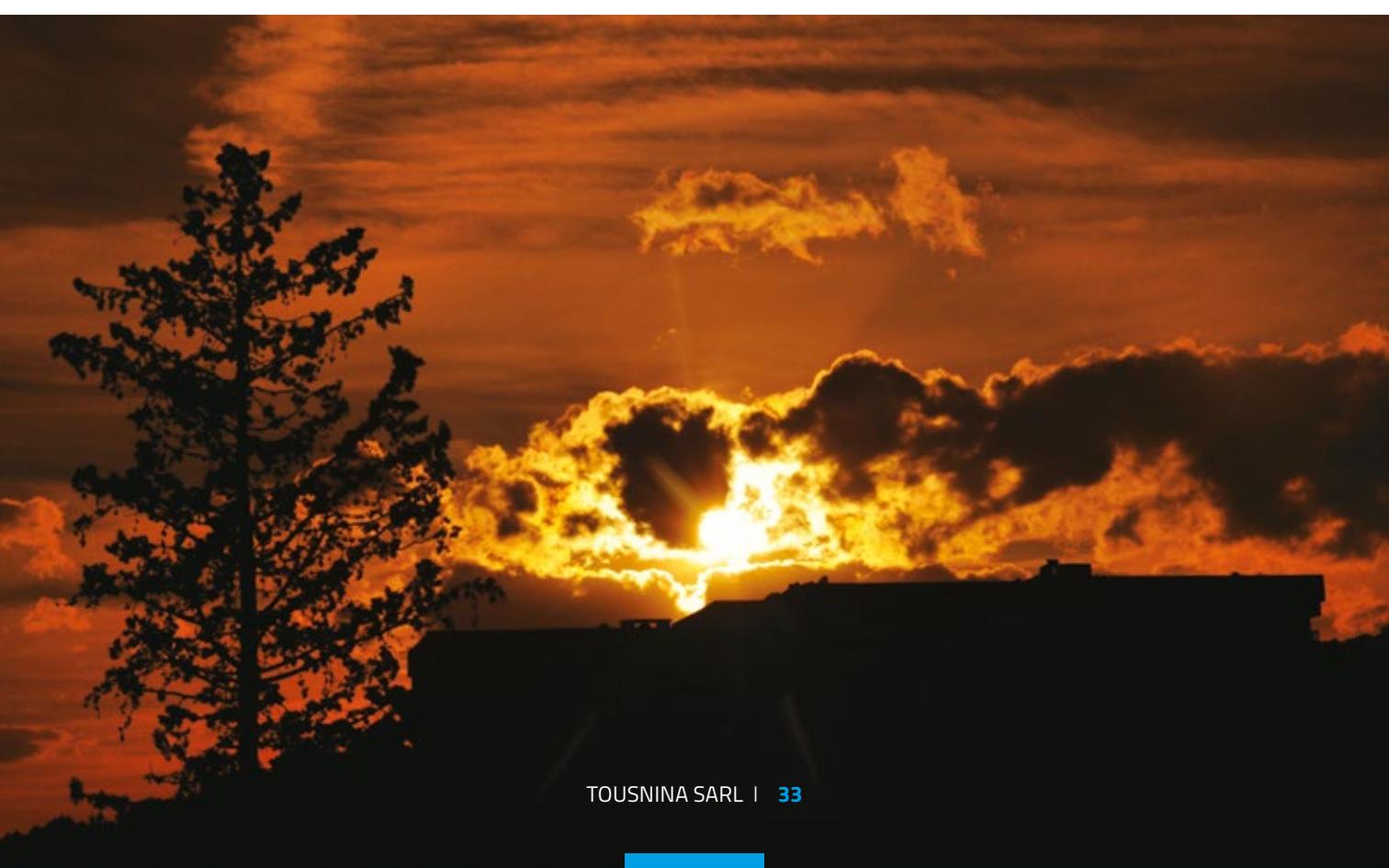
INA



L'EAU "LEJDAR", SYMBOLE DE PURETÉ ET DE TECHNOLOGIE

Près du village de Tousnina, proche de la ville de Tiaret, où l'on sent le parfum de l'Histoire, se trouve la source de l'eau « Ledjar » mise en bouteille par l'entreprise Tousnina Sarl ; cette dernière a récemment fait confiance à SMI pour la fourniture d'une nouvelle ligne de 20.000 bouteilles/heure pour la mise en bouteille et le conditionnement de l'eau de marque Lejdar, dont le nom est tiré du site archéologique homonyme où l'on peut visiter d'importants mausolées berbères remontant à l'époque romaine. Lejdar est la marque d'eau de source produite par la société algérienne Tousnina Sarl ; de 2003 à aujourd'hui, la marque a conquis une importante part de marché parmi les eaux minérales, « un marché de succès et prometteur » comme l'ont déclaré les opérateurs économiques du secteur. L'expansion rapide de l'entreprise, due à l'augmentation des ventes au cours des dernières années, a poussé les propriétaires de Tousnina Sarl à investir dans des installations de production à haute technologie, qui permettent de satisfaire efficacement la demande et de poser les bases de développements ultérieurs.







L'établissement de mise en bouteille de l'eau Lejdar, situé dans le district de Souguer, en Algérie septentrionale, a été doté d'équipements modernes et sophistiqués, à partir des laboratoires, qui satisfont les normes qualitatives élevées requises par les normes internationales. Tout cela, combiné à la présence de techniciens spécialisés et à une vision moderne de la gestion de l'entreprise, représente la force sur laquelle se base le succès commercial de l'eau Lejdars. Grâce à la nouvelle ligne de production récemment installée par SMI, Tousnina Sarl sera en mesure d'augmenter davantage les processus de mise en bouteille et de conditionnement d'eau naturelle, tant pour le marché domestique que pour celui d'exportation.



EN HAUT EN PARTANT DE LA GAUCHE : YASSINE MOUhib, FIELD ENGINEER DE SMI S.P.A. ; AEK ABBAS, DIRECTEUR DU SITE DE TOUSNINA SARL ; MEHDI DEROUICHE, PROPRIÉTAIRE DE TOUSNINA SARL ; MASSIMO CARMINATI, SERVICE AREA MANAGER DE SMI S.P.A. ; MOHAMED DEROUICHE, PROPRIÉTAIRE DE TOUSNINA SARL ET MOHAMED DJILALI, CONSEILLER D'ENTREPRISE.

CI-DESSUS : MEHDI DEROUICHE, PROPRIÉTAIRE DE TOUSNINA SARL

LES SOLUTIONS

SMI POUR TOUSNINA SARL



Pour la mise en bouteille et le conditionnement de l'eau naturelle de marque Lejdar, la société Tousnina Sarl s'est adressée à l'expérience de SMI, qui a fourni une ligne complète clés en mains en accompagnant le client dans les phases de conception, de construction et d'installation de l'équipement de 20 000 bouteilles/heure ; outre la ligne complète, l'entreprise algérienne a acheté chez SMI également une étireuse-souffleuse EBS 4 ERGON, à intégrer dans une ligne préexistante de 8.400 bouteilles/heure, destinée à la production de bouteilles en PET de 0,33 L, 1 L et 2 L utilisées pour la mise en bouteille de boissons gazeuses.

Toutes les machines installées dans la nouvelle ligne appartiennent à la gamme ERGON, qui adopte les technologies les plus innovantes dans le cadre des solutions Industria 4.0 et IoT (Internet of Things); les nouvelles installations répondent pleinement aux attentes de croissance de l'entreprise algérienne, qui investit exclusivement dans des installations de dernière génération pour augmenter sa capacité de production et satisfaire les exigences du marché local et étranger. Relativement à l'installation de mise en bouteille d'eau naturelle de marque Lejdar, la solution clés en mains proposée par SMI prévoit un système intégré de la série ECOBLOC® ERGON pour les opérations d'étirage-soufflage, de remplissage et de bouchage de bouteilles en PET, combiné à une fardeleuse automatique de la série ERGON, un palettiseur APS ERGON, un diviseur de la série PACKSORTER et aux bandes transporteuses pour des produits en vrac et emballés. Toute la fourniture fait appel à un système d'automatisation et de contrôle de dernière génération, qui utilise les meilleures technologies pour la gestion de la « smart factory » ; cette dernière, en plus des machines citées ci-dessus, comprend également une étiqueteuse, un enrouleur à bras rotatif, un CIP automatique, un codeur, des systèmes d'inspection, un compresseur haute pression et un système de distribution électrique.

➤ **SYSTÈME INTÉGRÉ ECOBLOC® ERGON 10-40-10 EV**

Fonctions : étirage-soufflage, remplissage et bouchage de bouteilles en PET de 0,33 / 0,5 L / 1,5 L d'eau plate avec capacité de production jusqu'à 20.000 bouteilles/heure.

Principaux avantages :

- la machine regroupe en un seul bloc les opérations d'étirage-soufflage, de remplissage et de bouchage de bouteilles PET et ne nécessite donc pas la rinçeuse et les bandes à air de raccordement entre souffleuse et remplisseuse
- solution compacte et flexible pour réaliser des bouteilles avec un bouchon plat
- des processus de remplissage et de bouchage précis et rapides, grâce au système de contrôle électronique des opérations et à l'utilisation de soupapes à haut rendement commandées par des débitmètres
- réduction des consommations d'énergie de la souffleuse, grâce au module de chauffage de préformes, qui porte des lampes à rayons IR haut rendement énergétique, et au module d'étirage-soufflage doté du système de récupération d'air à double stade AirMaster ; ce dernier permet de réduire considérablement les coûts énergétiques liés à la production d'air comprimé à haute pression
- nouveau design avec un châssis modulaire, sans soudures, doté de portes de protection réalisées en verre trempé, très résistant et durable dans le temps

➤ **FARDELEUSE SK 800 F ERGON**

Récipients conditionnés : bouteilles en PET de 0,33 L / 0,5 L et 1,5 L

Emballages réalisés : les bouteilles de 0,33 L et 0,5 L sont conditionnées en paquets de 4x3 sous film seul ; les bouteilles de 1,5 L sont conditionnées en paquets de 3x2 sous film seul

Principaux avantages :

- machine automatique adaptée au conditionnement de différents récipients en différentes configurations de paquet en version sous film seul
- opération de changement de format simple et rapide, qui permet de changer la production en peu de temps sur la base des exigences actuelles et futures de l'entreprise
- structure compacte et ergonomique, qui facilite les interventions manuelles d'entretien et de réparation dans les parties internes de la machine
- les moteurs sont raccordés directement aux essieux de transmission, avec l'avantage consécutif de réduire l'entretien, la dissipation énergétique et le bruit
- fardeleuse dotée de l'innovant système en option « soudeuse film à lame chauffante » qui permet d'effectuer la jonction des pattes des deux bobines de film thermorétractable montées dans la machine sans arrêter la production ; par rapport aux systèmes traditionnels de soudure à chaud, ce nouveau dispositif permet de réduire considérablement les consommations d'énergie et l'entretien, dans la mesure où il n'est pas nécessaire de maintenir en température les rouleaux de soudure, et il permet également d'augmenter la précision de la jonction des bobines de film imprimé ou neutre avec encoche (avec positionnement de 10 mm par rapport à l'encoche repère). la « soudeuse à lame chauffante » peut être utilisée sans problèmes également pour la jonction de film « no-collant ».

➤ POSEUSE DE POIGNÉES HA 80

Réceptifs conditionnés : la poseuse de poignées HA 80 applique une poignée sur les paquets 3x2 et 4x3 en provenance de la SK 800 F.

Avantages :

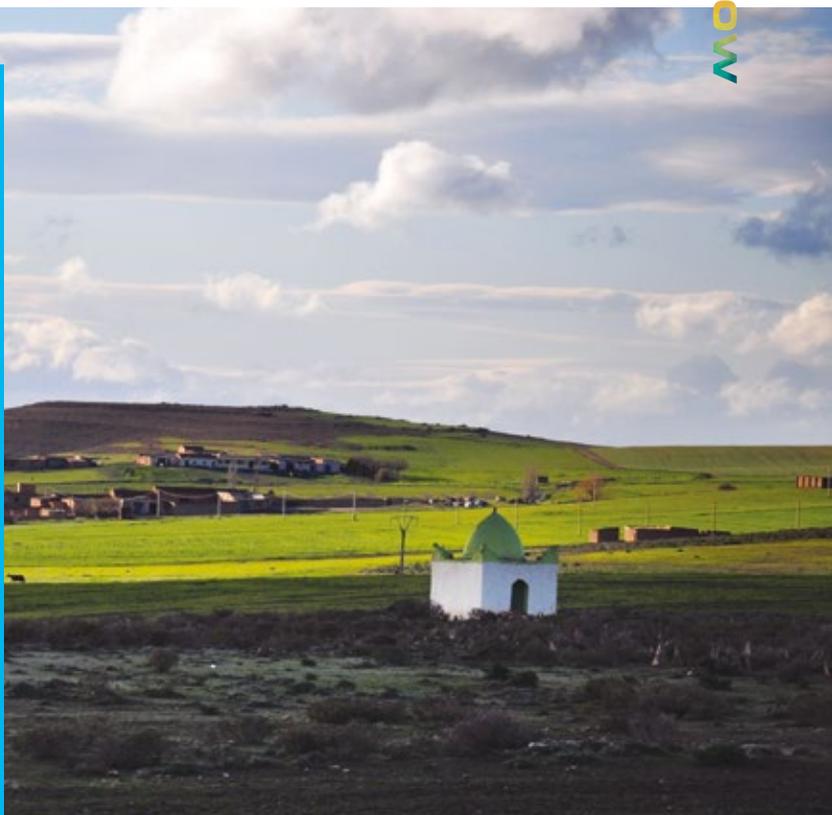
- structure monobloc en acier peint
- protections en acier et panneaux mobiles en lexan
- bande transporteuse de produit en entrée avec des chaînes en matériau thermoplastique à coefficient de frottement élevé, revêtue de caoutchouc
- magasin d'étiquettes à prélèvement pneumatique avec contrôle électronique du pas de la poignée
- porte bobine motorisée avec blocage pneumatique et tension automatique du ruban adhésif par le biais d'une roue motorisée contrôlée par un codeur et un variateur
- la série HA peut appliquer des types différents de poignées appariées au ruban adhésif transparent : en carton précoupé, des bobines de ruban adhésif pré-posé et des poignées sur bobine en papier ou en polypropylène
- système de contrôle FLXMOD® doté de panneau de commande LCD graphique 4,3" et PLC.

➤ DIVISEUR-MANIPULATEUR PACKSORTER

Réceptifs conditionnés : paquets simplement en film de bouteilles 0,33 L et 0,5 L dans les formats 4x3 et paquets simplement en film de bouteilles 1,5 L dans les formats 3x2, provenant de la fardeleuse SK 800 F (Files créées : 2).

Avantages :

- dispositif automatique qui reçoit les paquets en une seule rangée de la emballeuse SK 800 F située en amont et, par le biais d'un innovant système de manipulation à trois axes cartésiens (x, y, z), les dispose sur deux rangées en les acheminant vers le système automatique de palettisation APS 3090 P ERGON situé en aval
- utilisation de matériels de première qualité, qui garantissent fiabilité opérationnelle et durée dans le temps
- protections contre les accidents en aluminium et lexan
- réduction des coûts de gestion de l'installation
- moteurs à faible consommation d'énergie
- portes de protection coulissantes en aluminium anodisé et de forme arrondie, qui permettent d'avoir tous les moteurs en position extérieure pour faciliter les opérations de nettoyage et d'entretien.







➤ SYSTÈME AUTOMATIQUE DE PALETTISATION APS 3090 P ERGON

Récipients conditionnés : paquets seulement en films de bouteilles de 0,33 L et 0,5 L dans les formats 4x3 et paquets seulement en films de bouteilles de 1,5 L dans les formats 3x2, provenant du diviseur/manipulateur pour paquets Packsorter

Palettes réalisées : palette 1000x1200 mm

Principaux avantages :

- le montant central est actionné par des moteurs « brushless », qui garantissent des mouvements extrêmement dynamiques, harmoniques et précis de tous les axes de fonctionnement et assurent une grande fiabilité, des opérations réduites d'entretien et de faibles coûts de gestion
- innovante technologie basée sur des bus de champs sercos, grâce à laquelle l'opérateur, par le biais d'une interface homme-machine simple et intuitive, peut gérer facilement et rapidement toutes les opérations de palettisation de fin de ligne
- le palettiseur dispose d'un PLC qui permet le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité présents, en les intégrant entre eux, et crée des zones de protection coupées à l'intérieur du périmètre de la machine ; cela permet de réduire considérablement les arrêts de la machine, que ce soit en cas d'urgence que pendant les opérations de chargement de palettes
- faibles coûts de gestion et d'entretien.

➤ CONVOYEURS

Fonctions : transport de bouteilles en PET en vrac et de paquets ; en particulier : manutention des bouteilles en sortie du système intégré ECOBLOC® ERGON, manutention des paquets entre fardeleuse SK 800 F ERGON et diviseur PACKSORTER et en entrée du palettiseur APS ERGON.

Principaux avantages :

- les bandes transporteuses pour un produit en vrac installées sur le site de Sarl Tousnina assurent la manutention fluide et constante, sans obstacles, des récipients en entrée de la SK 800 F et des paquets dans le tronçon entre fardeleuse, trieur et palettiseur
- panneau de contrôle Posyc® de dernière génération, doté d'écran LCD en couleurs, qui permet à l'opérateur d'intervenir de manière simple et intuitive
- des capteurs sophistiqués positionnés aux endroits les plus sensibles maintiennent des niveaux élevés de rendement opérationnel dans toutes les phases du cycle de production

➤ ÉTIREUSE-SOUFFLEUSE ROTATIVE EBS 4 ERGON

Fonctions : outre la ligne de mise en bouteille d'eau Lejdar, l'entreprise algérienne Tousnina a acheté à SMI également une étireuse-souffleuse rotative EBS 4 ERGON pour l'étirage-soufflage de bouteilles en PET de 0,5 / 1,5 L et 2 L destinées à la mise en bouteille de boissons gazeuses à la vitesse de production maximale de 8.400 bouteilles/heure.

Principaux avantages :

- technologie de soufflage totalement électronique développée pour atteindre des productions élevées et des rendements optimaux pour chaque cavité
- machine compacte et flexible, avec des prestations technologiquement à l'avant-garde
- module d'étirage-soufflage doté de tiges d'étirage motorisées, dont le fonctionnement, contrôlé électroniquement, n'a pas besoin de cames mécaniques
- panneaux thermo-réfléchissants en matériau composite montés à l'avant et à l'arrière des lampes pour augmenter l'intensité du rayonnement thermique et par conséquent, réduire les consommations d'énergie
- profil précis et minutieux de chauffage pour chaque préforme
- gestion et contrôle de chaque moule et, par conséquent, de chaque cavité
- rapidité dans le processus de changement de format et de remplacement des moules
- coûts d'exploitation et d'entretien réduits
- faibles consommations d'air comprimé à haute pression, grâce au système de récupération d'air AirMaster et au faible volume mort de chaque station d'étirage-soufflage
- manutention continue des bouteilles en sortie.

LA LONGUE HISTOIRE DE TIARET

Située à environ 150 kilomètres de la côte méditerranéenne au sud-ouest d'Alger, Tiaret se trouve dans la région des Monts de l'Atlas (haut-plateau central de l'Algérie). La présence de nombreux monuments mégalithiques dans la province homonyme témoigne de la longue histoire dont peut se vanter Tiaret ; la ville, qui compte aujourd'hui 150 000 habitants, est en effet construite sur un site qui, à l'origine, était une station romaine ou un point de passage pour les commerçants, les voyageurs et les armées, comme le démontre l'origine de son nom (Tiaret ou Tahert ou Tihert), qui, en berbère, signifie juste « station ».

Tiaret a été fondée par les romains, qui lui ont donné le nom de Tingurtia (dont est tiré le nom actuel, qui a la même signification de « station ») ; pendant la période byzantine, elle devient capitale de l'Algérie occidentale, puis capitale du royaume berbère. Les témoignages de cette période sont visibles à proximité immédiate du mont Hadjar où se trouvent les « Djedar », un groupe d'importantes pyramides à gradins, de 30 mètres de haut, avec une fondation carrée, probablement utilisées comme tombes des princes berbères (Amazigh) au sixième et septième siècle. Tiaret était en outre une ville arabe de grande importance au VIIème siècle, connue sous le nom de Tahart («Lionne»), tandis que pendant les siècles

suivants, elle passa sous le contrôle turc, et enfin en 1843, sous celui des français. Grâce à sa position stratégique, Tiaret a toujours fait l'objet de conquête ; même si elle n'a pas été particulièrement appréciée des tribus locales de berbères, l'arrivée des français au XIXème siècle a apporté une certaine stabilité et une certaine prospérité économique. Le climat favorable et la disponibilité de l'eau ont permis de développer les cultures et l'élevage du bétail, en premier lieu, les chevaux pursang arabes ; en outre, la disponibilité d'eau de source a permis le développement de l'industrie de la mise en bouteille, comme le démontre l'activité d'entreprise de Tousnina Sarl.



DES DÉCORS UNIQUES ET ATTRACTIFS

Dans l'industrie des boissons, le développement d'un récipient innovant en PET, au design unique et aux finitions recherchées, est sans aucun doute un véhicule efficace pour attirer l'attention et inciter les consommateurs finaux à faire ses choix. En partant des besoins du client algérien, qui voulait reproduire sur l'épaule des bouteilles de 0,33 L, 0,5 L et 1,5 L le logo de l'entreprise présent également sur les étiquettes, les concepteurs de SMI ont créé des récipients très originaux caractérisés par des éléments « d'appel » en mesure de valoriser un matériau économique, léger et incassable comme le PET. L'image du logo, qui reproduit les mausolées typiques berbères du site archéologique proche « Lejdars », a en effet été élaborée pour atteindre des résultats esthétiques originaux et captivants, en rendant les bouteilles d'eau Lejdar immédiatement reconnaissables par leur forme et leur design; l'aspect le plus particulier de la décoration, reproduite sur tout le corps de la partie basse des bouteilles, rappelle un mur de pierres, typique des Lejdars, qui relie idéalement la marque aux structures archéologiques dont elle tire son origine.



PAS SEULEMENT UN DÉSERT: À LA DÉCOUVERTE DU SITE DES « DJEDAR »



L'Algérie n'est pas seulement un désert ; par exemple, la ville de Tounnina semble perdue aux confins des fameux «Djedar», des tombes funèbres berbères qui confèrent un climat magique à ce lieu qui semble suspendu dans le temps ; aujourd'hui, les Djedar sont en ruine, même si nous sommes surpris qu'ils soient encore debout, après tant de siècles et d'événements. En faisant un tour autour de la structure, on peut voir, sur les premières pierres déposées au sol, des bas-reliefs ; certains d'entre eux représentent des animaux comme le lion, la girafe, ou le flamand rose (dans tous les cas des animaux présents dans la région pendant cette période). Certaines pierres évoquent la scène où l'on voit un homme qui tient par les rênes ce qui ressemble un cheval. La porte et les quelques marches qui descendent vers l'intérieur du mausolée se trouvent dans la partie occidentale. Tout dans le mausolée est « noir et frais » ; la fraîcheur qui règne dans le mausolée est celle des lieux obscurs, des lieux isolés où la lumière ne passe pas.

C'est une fraîcheur glaciale, une fraîcheur de tombe et qui s'imbrique entre les pierres robustes du mausolée. Une pierre devait servir de porte. À l'intérieur, après avoir passé le seuil, un couloir conduit parfois à droite, parfois à gauche, puis on se retrouve dans trois pièces avec des fresques qui reproduisent des motifs berbères que nous trouvons encore aujourd'hui sur des céramiques ou des tapis.



➔ LES MAUSOLÉES "DJEDAR"

Djedar est le terme archéologique moderne utilisé pour faire référence à treize mausolées berbères monumentaux situés au sud de Tiaret, construits probablement autour du IV^e siècle. Les tombes se trouvent au sommet de deux collines dans la zone montagneuse de Frenda, à environ 30 km au sud de Tiaret ; il existe trois Djedar sur Jabal Lakhdar et 10 sur Jabal Arawi (connue également sous le nom de Ternaten), 6 km au nord du premier groupe. Position et dimension font penser qu'ils étaient construits pour la famille royale ; ces extraordinaires monuments ont été systématiquement saccagés pendant des siècles et c'est pourquoi ils sont aujourd'hui en ruine. Les Djedar ont été construits directement sur le terrain, ou par le biais de l'excavation de fondations très basses ; certaines pierres ont été coulées en partant de calcaire et d'ardoise locales, et dans certains cas, recyclées par les installations et nécropoles proches de temps plus antiques. Les treize Djedar qui sont parvenus à nos jours présentent de nombreuses caractéristiques en commun entre eux et de nombreuses similitudes avec les tombes berbères appelées « bazinas », de dimensions plus réduites et communes dans la zone du pré-Sahara, pour démontrer que ces mausolées sont une tradition indigène berbère, malgré l'utilisation de techniques de bâtiment romaines et d'une iconographie chrétienne méditerranéenne.



L'ORIGINE DU TERME « BERBÈRE »

Ce furent les romains, qui occupèrent la région pendant près de six siècles, qui définirent la population autochtone de la rive méridionale de la Méditerranée, dont les origines remonteraient jusqu'à 5000 ans avant Jésus Christ comme étant des « barbares », à savoir des étrangers à leur culture ; le nom fut ensuite transformé par les arabes en « barbar » puis par les français en « berbère ». En réalité, les « berbères » étaient dépositaires d'une civilisation ancienne de populations autochtones nord-africaines qui habitaient dans une vaste zone connue dénommée « Tamazgha » correspondant aux États actuels

du Maroc, d'Algérie, de Tunisie et de Libye ; leur alphabet « tifinagh », considéré comme le plus ancien du monde, est utilisé encore aujourd'hui par les touaregs dans le sud de l'Algérie. Après différentes vicissitudes, qui les rendirent de moins en moins autonomes, les royaumes berbères perdirent définitivement leur indépendance en 40 après J.C. sous Caligula. Pendant la domination romaine, de nombreux berbères ont fait leur apparition dans l'art, la politique et la religion, en exprimant dans la langue écrite de l'époque : le latin ; il y eut ainsi des écrivains (de Terenzio à Marziano Capella), des saints chrétiens (Saint Cyprien, Saint Victor, Saint Augustin et Sainte Monique),

des papes (Victor 1er, Miltiade, Gélase 1er) et des empereurs (du lybien-punique Septime Sévère, fondateur d'une dynastie, aux maures Macrin et Émilien) aux origines berbères indubitables. Après être restée longtemps sous la domination romaine, l'Afrique du nord a subi au Vème siècle les invasions des Vandales de Genséric qui constituèrent des royaumes nord-africains, jusqu'à ce qu'en 534, une expédition conduite par Bélisaire, envoyée par Justinien, la reconquière à la souveraineté de Byzance. Cette conquête a toutefois duré à peine plus d'un siècle, puisque les nouveaux conquérants, les arabes, apparurent dès le VIIème siècle.





A group of people are clinking their beer bottles in a toast. The bottles are filled with golden beer and have condensation on them. The background is a clear blue sky. The text 'PBBH' is written in large white letters across the middle of the image, and 'PALABRAUHAUS' is written in smaller white letters below it.

PBBH

PALABRAUHAUS

-
- **SECTEUR BIÈRE**
FLOREM SNC - PALABRAUHAUS (PBH)
Palazzolo sull'Oglio (Brescia), Italie
www.pbh-beer.it
 - Monobloc Enoberg de
rinçage-remplissage-bouchage 5-5-1



GEO LOCATION

UNE BIÈRE ET ...

COMBIEN D'HISTOIRES ON PEUT RACONTER EN BUVANT UNE BIÈRE ; DES HISTOIRES DE NOTRE VIE ET D'ÉVÉNEMENTS, DE SOIRÉES PASSÉES ENTRE AMIS OU BIEN DANS LE BRUIT D'UNE FÊTE DE VILLAGE, D'HISTOIRES ÉCOUTÉES DEVANT UNE RADIO OU BIEN EN COMPAGNIE D'UN BON LIVRE... DEPUIS LA FONDATION PAR NICOLA VITALI, EN 2001, À PALAZZOLO SULL'OGGIO DANS LA PROVINCE DE BRESCIA, DE LA BRASSERIE PALABRAUHAUS (PBH) AVEC LE « BREW PUB » ANNEXÉ, IL EN EST ARRIVÉ DE TOUTES LES COULEURS, DE TOUS LES ARÔMES ET DE TOUTES LES FRAGRANCES.



Aujourd'hui, l'histoire de la brasserie Palabrauhaus est une histoire de surprises, de coups de théâtre, de choix judicieux et de grands succès, reconnus également en dehors de l'Italie, grâce à la participation de l'entreprise à de prestigieux concours internationaux, comme celui obtenu cette année au «Barcelona Beer Challenge», qui juge des bières provenant du monde entier. Dès le début de l'activité, PBH a mis l'accent sur

la qualité, la pureté et la fragrance et elle a été parmi les premières entreprises en Italie à valoriser la non-pasteurisation, la basse fermentation et la chaîne du froid. Et parmi les histoires les plus récentes, nous pouvons aujourd'hui raconter celle qui implique ENOBERG, société contrôlée par le Groupe SMI, qui a récemment fourni un monobloc de la série ELC pour le «rinçage, le remplissage et le bouchage de bouteilles en verre de 500 ml des bières de marque PBH.



➤ BARCELONA BEER CHALLENGE 2018.

C'est un concours relativement jeune, mais déjà extrêmement renommé parmi les experts mondiaux du secteur, qui a pour but de valoriser et de promouvoir la production, le commerce et la consommation des bières artisanales de qualité. Ce concours de bière renommé a jugé plus de 1000 bières, pendant son édition 2018, produites dans 25 pays différents et divisées en 62 catégories, et a récompensé celles qui respectent les normes de qualité les plus élevées. Dans l'édition de 2018, la brasserie PBH – Palabrauhaus a gagné la médaille d'argent dans la catégorie « Weizen » avec sa President, une bière caractérisée par un pétillant mousseux, une mousse dense et douce, une couleur jaune orangée et par le parfum caractéristique de fruit mûr et en particulier de banane et de pomme mûre. La société PBH s'était adjugée la médaille de bronze à l'édition 2017, grâce à l'Elizabeth, une bière de style «Barley Wine» de méditation avec ses 11,2° d'alcool et aux intenses et étonnants parfums.



BOIRE LA PASSION... SAVOURER LES SENTIMENTS: À CHAQUE BIÈRE SA PERSONNALITÉ

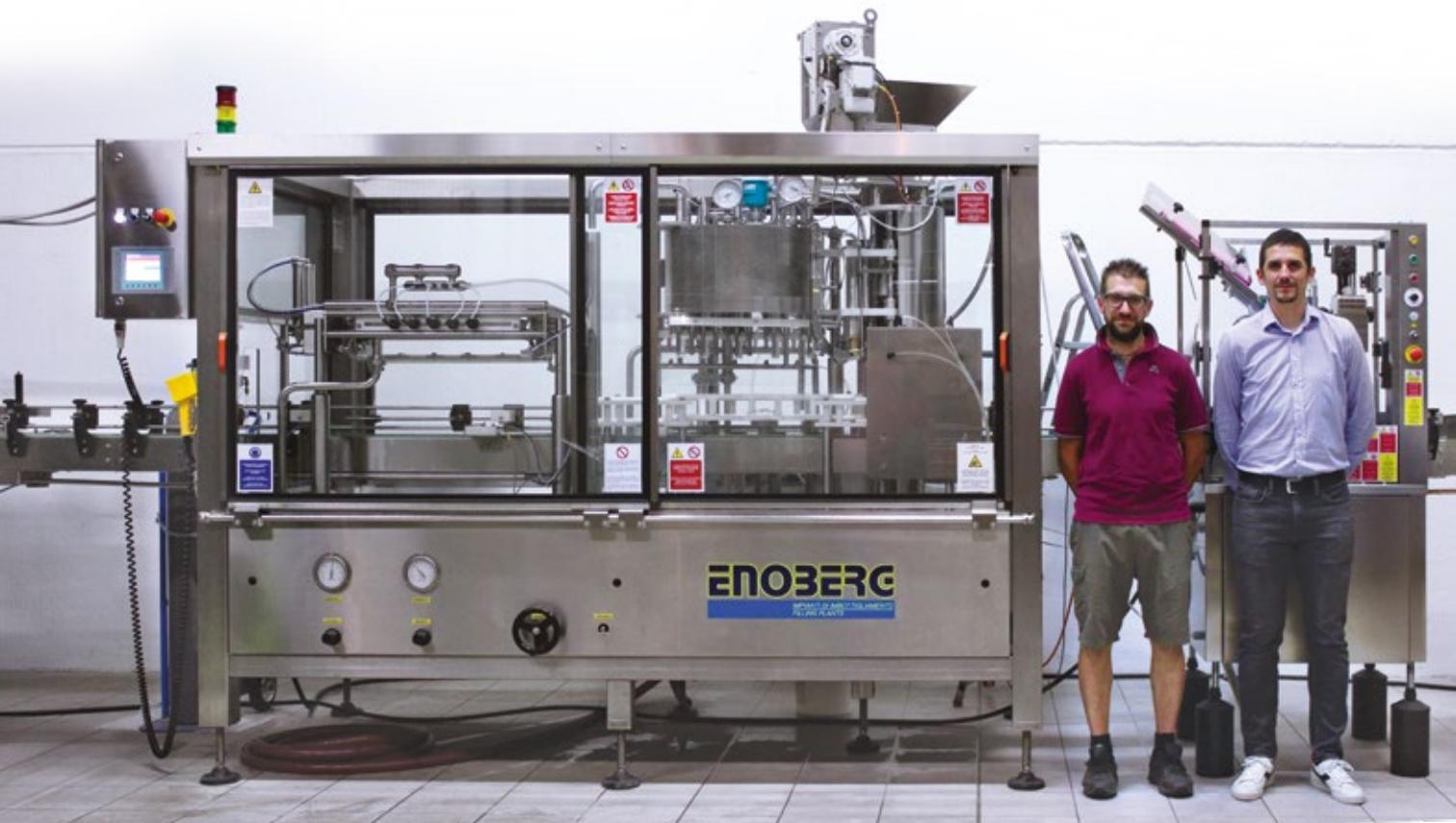


Le principal objectif de l'entreprise de Brescia est de canaliser la passion et la culture de la bière dans des propositions de haut niveau organoleptique, mais à la portée de tous ; les neuf bières de la gamme PBH représentent totalement l'identité de l'entreprise, elles sont la

radiographie de ses pensées, de ses sentiments et de son expérience. Boire une bière PBH, c'est boire la passion, savourer les défis et goûter la qualité. Chaque bière produite par PBH a une dédicace spéciale, une caractéristique spécifique qui renvoie à une personne chère à l'entreprise ; par exemple, la bière « President » est dédiée à Nicola Vitali, car c'est une bière sur laquelle il a beaucoup travaillé, surtout au début de l'entreprise alors qu'il était aidé par le travail de deux maîtres brasseurs allemands et qu'il a obtenu son diplôme à l'Université de la bière de Munich (la Doements). En 2012, la naissance de son premier fils Stefano offre l'occasion de créer la première bière extra-germanique : la Stephen (IPA), qui conquiert très vite les faveurs de multiples opérateurs du secteur et passionnés. En 2014, Nicola veut dédier à sa fille Marialaura, qui n'est pas encore née, le projet d'une bière de style « Belgian Golden Ale (Flandres) », mais le sort décide que la petite fille naisse le jour de Saint Patrick... d'où la naissance d'une formidable « Irish Stout » en son honneur (Mary Cat).



EN BAS EN PARTANT DE LA GAUCHE : NICOLA VITALI, PROPRIÉTAIRE DE PBH PALABRAUHAUS ET FABIO BONALDI, SALES MANAGER D'ENOBERG S.R.L.



Et s'il y a un président, il doit forcément y avoir une « First Lady » : la bière dédiée à la femme de Vitali. La bière « Drulù », forte, influente et de caractère allemand, est dédiée au père de Vitali et elle prend le nom du lieu où le patron de BPH jouait étant enfant ; à sa mère, par contre, qui travaille souvent en coulisses, il a dédié la bière « Backstage ».



EN BAS : AU VINITALY 2017 NICOLA VITALI REÇOIT LA MÉDAILLE DE BRONZE DANS LA CATÉGORIE BASSE FERMENTATION AVEC SA BIÈRE « FIRST LADY »

LA SOCIÉTÉ PBH EN CHIFFRES



2001: année de la fondation de Palabrauhaus



138.000: litres de bière produits chaque année (données 2017)



9: étiquettes de bière produites



395: piquages par jour



42: événements organisés par an

POUR DES PROPOSITIONS DE HAUT NIVEAU, IL FAUT DES INSTALLATIONS À HAUTE TECHNOLOGIE

La philosophie entrepreneuriale de Palabrauhaus a permis d'obtenir une grande adhésion du public et des travailleurs ; aujourd'hui, cette philosophie peut être résumée en quatre points fondamentaux, même si l'entreprise de Brescia est toujours à la recherche de l'excellence et aura encore beaucoup d'histoires à raconter :

1) basse fermentation : l'activité de PBH est focalisée sur les micro-productions à basse fermentation, en mesure d'éliminer le sédiment inesthétique dans le fond de la bouteille;

2) chaîne du froid : les bières ne sont ni filtrées, ni pasteurisées, car elle s'éclaircissent après une maturation à froid correcte qui préserve la fragrance, le goût et l'arôme;

3) pureté microbiologique : chaque lot de production est examiné de manière sensorielle par un « panel » de dégustateurs et par le « Biersommelier » afin de garantir un produit à la hauteur des attentes, certifié par un laboratoire agréé

4) technologie et savoir-faire : deux aspects fondamentaux de la mission de l'entreprise; c'est pour cette raison que tous les choix d'investissement sont guidés par la volonté de disposer d'installations de grande qualité à contenu technologique élevé.

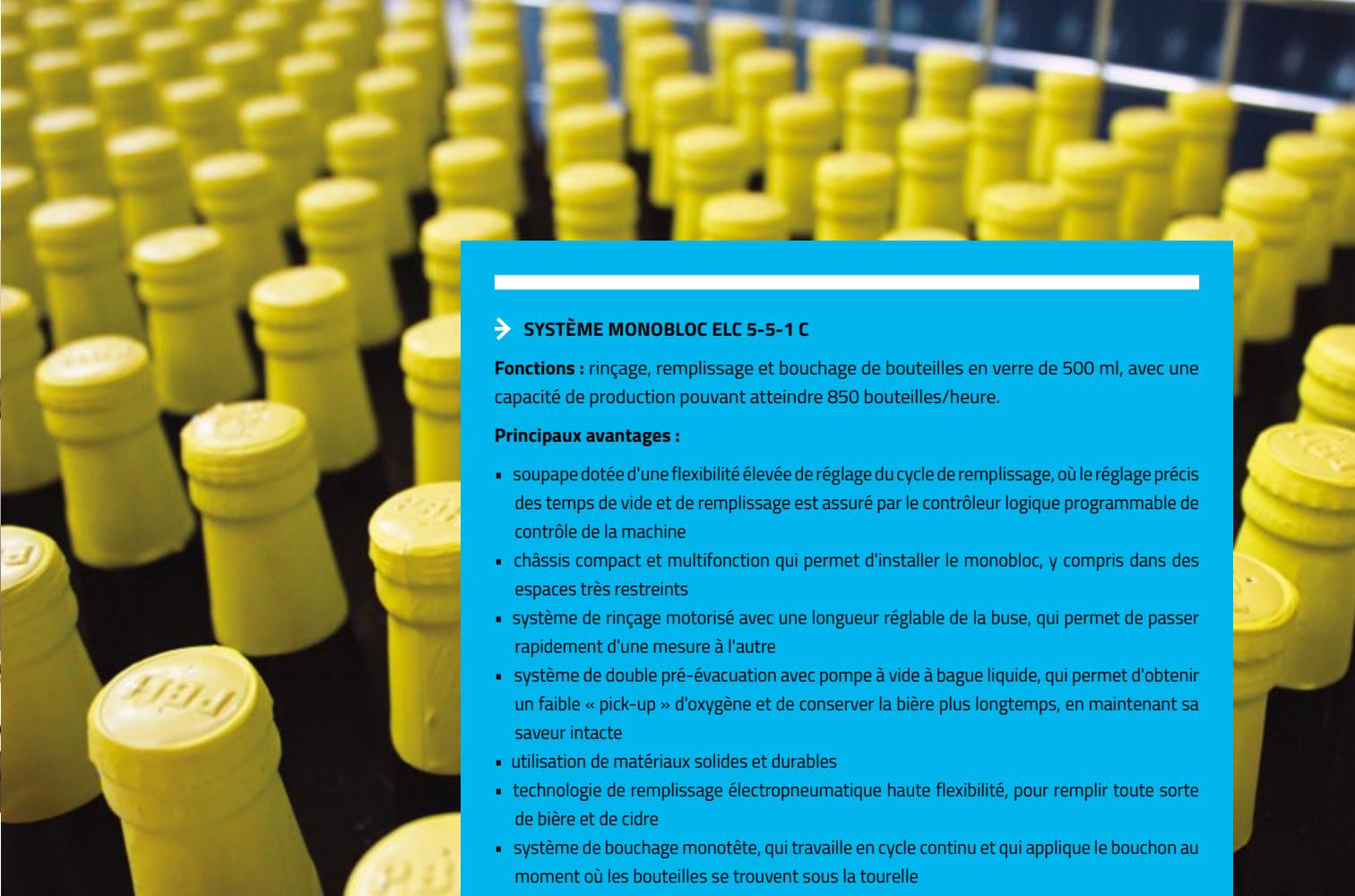


LES SOLUTIONS ENOBERG POUR PALABRAUHAUS



Pour la mise en bouteille de ses bières, PBH a fait appel à l'expérience d'ENBERG, qui a fourni une installation «microblock» ELC 5-5-1 C composée d'une rinçeuse, d'une remplisseuse isobare électropneumatique avec système de double pré-évacuation et une bouchonneuse à couronne monotête. ENBERG a accompagné le client dans les phases de conception, de construction et d'installation de l'équipement de 850 bouteilles/heure doté des solutions technologiques les plus avancées pour l'industrie de la bière; la solution fournie par ENBERG soutient la « mission » et la forte croissance de l'entreprise de Brescia, qui a investi dans des machines innovantes afin de pouvoir augmenter sa capacité de production et satisfaire ainsi les principales demandes du marché tant italien qu'étranger.





➤ **SYSTÈME MONOBLOC ELC 5-5-1 C**

Fonctions : rinçage, remplissage et bouchage de bouteilles en verre de 500 ml, avec une capacité de production pouvant atteindre 850 bouteilles/heure.

Principaux avantages :

- soupape dotée d'une flexibilité élevée de réglage du cycle de remplissage, où le réglage précis des temps de vide et de remplissage est assuré par le contrôleur logique programmable de contrôle de la machine
- châssis compact et multifonction qui permet d'installer le monobloc, y compris dans des espaces très restreints
- système de rinçage motorisé avec une longueur réglable de la buse, qui permet de passer rapidement d'une mesure à l'autre
- système de double pré-évacuation avec pompe à vide à bague liquide, qui permet d'obtenir un faible « pick-up » d'oxygène et de conserver la bière plus longtemps, en maintenant sa saveur intacte
- utilisation de matériaux solides et durables
- technologie de remplissage électropneumatique haute flexibilité, pour remplir toute sorte de bière et de cidre
- système de bouchage monotête, qui travaille en cycle continu et qui applique le bouchon au moment où les bouteilles se trouvent sous la tourelle
- possibilité de régler la force avec laquelle la bouchonneuse applique et ferme les bouchons.



DES ÉCHARPES À LA BIÈRE: QUAND LA CRISE EST LA MEILLEURE CHOSE QUI PUISSE SE PRODUIRE!

Entre chaque bière, l'histoire de Palabrauhaus nous conduit inévitablement à nous rappeler une fameuse pensée du passé : celle sur la crise citée par le savant Albert Einstein dans le texte « comment je vois le monde » de 1931. Dans sa pensée, la crise est définie comme une « bénédiction » et bien que cela puisse ressembler à une provocation par ceux qui vivent une situation dramatique, elle est parfois la clé pour se tourner vers le succès. Les fameuses citations du savant judéo-germanique sont incroyablement actuelles, y compris pour la brasserie de Vitali, car le succès de BPH est né d'une crise : celle de l'activité précédente du père Alberto, propriétaire de la société Florem. La famille Vitali produisait en effet des écharpes et des gants pour l'hiver, mais suite à une forte crise au début des années deux-mille, le propriétaire de l'entreprise a décidé de reconverter son activité dans la production de bière ; un défi incroyable, accueilli avec un grand enthousiasme



par son fils, Nicola et réalisé en quelques mois par l'installation d'un système Kaspar-Schulz, leader dans le secteur des machines à bière. Le 10 Octobre 2001 débute officiellement la production de la Bière artisanale de Palabrauhaus, qui fait alors partie des tout premiers produits dans le panorama des brasseries italiennes et aujourd'hui, pour satisfaire la demande croissante du marché, l'entreprise de Palazzolo sull'Oglio a effectué des investissements supplémentaires pour automatiser le processus de remplissage et de bouchage des bouteilles en verre et se doter de technologies de production modernes comme le monobloc ELC fourni par ENOBERG.



LE DÉFI QUI CONDUIT AU PROGRÈS

"Nous ne prétendons pas que les choses changeront si nous continuons de les faire de la même façon.

La crise est la meilleure chose qui puisse se produire pour certaines personnes et parfois pour des pays entiers car c'est justement la crise qui mène au progrès.

La créativité naît de l'anxiété, comme le jour naît de la nuit obscure.

C'est dans la crise que naît l'inventivité, que naissent les découvertes et les grandes stratégies.

Quiconque surmonte la crise, se surpasse sans être dépassé.

Quiconque attribue ses défaites et ses erreurs à la crise, viole son propre talent et respecte davantage les problèmes que les solutions. La véritable crise est la crise de l'incompétence.

L'erreur des personnes et des pays réside dans la paresse à trouver des solutions.

Sans crise, il n'y a pas de défis, sans défis, la vie est une routine, une lente agonie.

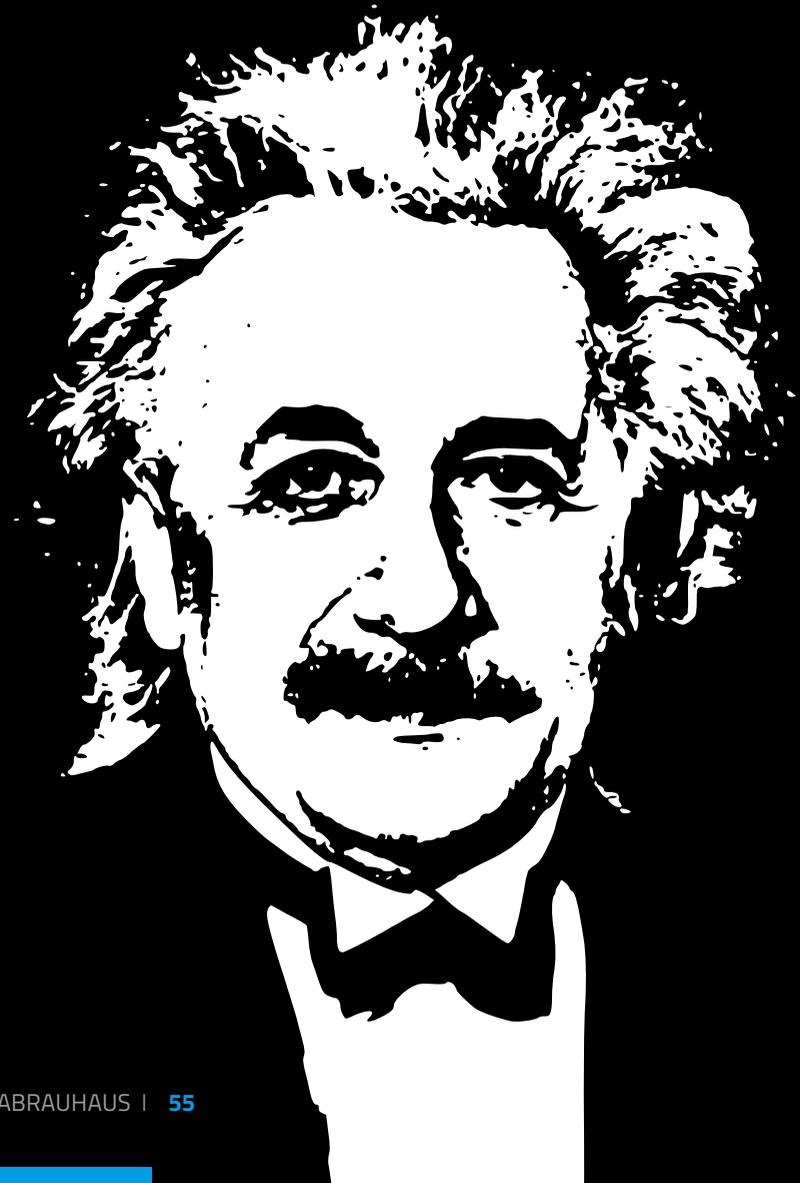
Sans crise, il n'y a pas de mérite. C'est dans la crise que le meilleur de chacun d'entre nous apparaît car sans crise, toute forme de vent n'est qu'une caresse.

Parler de crise, c'est créer un mouvement ; s'adapter à celle-ci signifie exalter le conformisme.

Au contraire, nous travaillons dur !

La seule crise menaçante est la tragédie de ne pas vouloir lutter pour la surmonter"

Albert Einstein – dans « Comment je vois le monde » - 1931



LA PAROLE AU CLIENT

→ INTERVIEW DE NICOLA VITALI Propriétaire de PBH Palabrauhaus, Brasseur et Biersommelier



D: Quels sont les aspects les plus significatifs qui ont marqué le succès de PBH et de ses bières, de 2001 à aujourd'hui ?

R: Initialement, la production était destinée exclusivement à la consommation interne au pub adjacent à la brasserie ; puis, depuis 2004, nous avons commencé à commercialiser notre bière dans des « bidons » de 500 et 1000 litres, en fournissant essentiellement, les fêtes de la bière, les fêtes de village et les événements en général. En peu de temps, nous avons reçu des demandes pour notre bière en bouteilles et en fûts, en plus des maxi-récipients, ce qui a nécessité une augmentation de la production ; afin de maintenir une qualité élevée du produit, nous effectuons des contrôles microbiologiques continus aussi bien des installations que des bières, nous utilisons

des installations technologiques de qualité élevée et nous mettons en place des mises à jour de formation continues. C'est de là que vient notre "mission" : savoir ce que nous faisons et le faire toujours au mieux.

D: Comment est née l'idée de créer le Brew Pub annexé à la brasserie ? À quel point est-il important pour votre activité ?

R: Par une étrange idée de mon père Alberto et de l'architecte qui concevait le nouvel établissement, nous avons modifié la destination d'utilisation du bâtiment, et sommes passés d'une production d'articles de bonneterie à la production de bière artisanale ; le Brew Pub est né pour soutenir la commercialisation de nos bières et au fil des ans, il est devenu un élément fondamental pour la croissance de l'entreprise.

D: Quels sont les principaux éléments à la base du choix d'investir dans l'achat du monobloc ELC 5-5-1 fourni par ENOBERG ?

R: Pendant presque un an, nous avons évalué différentes entreprises productrices de remplisseuses isobares. Initialement, nous étions indécis entre l'achat d'une installation mécanique ou bien électronique ; nous avons donc pesé le pour et le contre des deux options, en nous concentrant sur les détails techniques de chaque offre, en évaluant la compétence et la préparation des fournisseurs pour satisfaire nos exigences. Ici ENOBERG, grâce surtout au soutien de Francesco Metelli (Responsable service production et R&D), s'est distinguée dans chaque aspect de la négociation, en respectant les promesses et les attentes. Aujourd'hui, après plus de 4 ans d'utilisation du monobloc qui nous a été fourni, je peux affirmer que la fiabilité et la qualité de la mise en bouteille ont toujours été satisfaisantes pour nos normes de qualité élevées.



D: Pour des bières de qualité, il faut des installations de qualité ! Que demandez-vous aux fournisseurs de machines de mise en bouteille et de conditionnement ?

R: Je crois fermement que les lignes de conditionnement ne peuvent pas et n'ont pas pour tâche d'améliorer le produit, mais elles doivent le maintenir inchangé de la mise en bouteille jusqu'à la consommation; donc, les installations sont de qualité si elles n'altèrent pas le produit pendant la phase de remplissage et si elles peuvent être correctement assainies avec la facilité nécessaire.

D: Quelles tendances prévoyez-vous pour le marché de bière au cours des 5 prochaines années ?

R: Depuis quelques années, l'intérêt croissant des multinationales de la bière envers le monde « craft beer » change le marché italien, aussi bien par la prise de contrôle de certaines marques italiennes que par l'introduction sur le marché, de bière pseudo-artisanales (appelées « crafty ») ; pour le consommateur, il est de plus en plus compliqué de comprendre si la bière a été produite par une brasserie réellement indépendante ou s'il s'agit d'une marque industrielle. Je crois qu'au cours des 5-10 prochaines années, le marché italien sera de plus en plus divisé entre quelques grandes marques, bon nombre d'entre elles étant contrôlées par l'industrie, et de très nombreux petits producteurs locaux liés à leur territoire d'appartenance. Le travail des artisans sera toujours le même : travailler pour faire connaître ses produits de qualité, afin que le consommateur puisse distinguer clairement les bières artisanales des bières industrielles.



➤ EN ATTENDANT NOËL AVEC LE BEERENDRIER

Avec l'exclusif BeerENDRIER de l'Avent conçu par Palabrauhaus, l'attente de Noël a un goût unique, à savourer sans modération ; pendant l'édition 2017, l'initiative a obtenu un grand succès parmi les consommateurs, qui, au mois de décembre, en ouvrant la case correspondant au jour du mois, trouvaient une des bières artisanales de 500 ml produites par PBH. Chaque matin, du 1er au 24 décembre, il est ainsi possible de déboucher le bouchon de carton de la boîte et de mettre la bouteille au réfrigérateur, afin de pouvoir la déguster pendant la journée.



BRASSEUR ET «BIERSOMMELIER », NICOLA VITALI DÉBUTE SA FORMATION « SUR LE TERRAIN » EN 2001 APRÈS DE NOMBREUX COURS EN ALLEMAGNE (DIPL. DOEMENS AKADEMIE MÜNCHEN) ET PEU APRÈS, IL DÉMARRE L'INSTALLATION KASPAR-SCHULZ AUPRÈS DE SA BRASSERIE EN COLLABORATION AVEC DEUX EXPERTS «BRAUMEISTER » DIPLÔMÉS DE LA CÉLÈBRE UNIVERSITÉ DE WEIHENSTEPHAN. L'ACTIVITÉ DE PRODUCTION DE L'ENTREPRISE FAMILIALE, LES CONSEILS, LES SOIRÉES DE DÉGUSTATION ET LES DIFFÉRENTS COURS DE MISE À JOUR SE POURSUIVENT AVEC BEAUCOUP DE PASSION ET LA FORMATION TEUTONNE SE RECONNAÎT DANS SES BIÈRES LES PLUS CONNUES: DUNKEL, HELLES, WEISS ET BOCK. EN 2012, NICOLA VITALI OBTIENT LE TITRE ACADÉMIQUE DE BIRSOMMELIER AVEC LA MENTION « EXCELLENT » ; À CE JOUR, MALGRÉ SON JEUNE ÂGE, LE PATRON DE PBH EST LE BRASSEUR QUI DISPOSE DU PLUS GRAND NOMBRE D'ANNÉES D'EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE DANS LA PROVINCE DE BRESCIA ET IL FIGURE PARMIS LES PIONNIERS EN ITALIE.

IL N'Y A PAS QUE DE LA BIÈRE. PALAZZOLO SULL'OGLIO ENTRE ART, CULTURE ET NATURE.

Le siège de l'entreprise Palabrauhaus est situé à Palazzolo sull'Oglio, une belle petite ville de 20.000 habitants, dans la province de Brescia, sur les rives du fleuve Oglio, confluent du lac d'Iseo; d'origine médiévale, Palazzolo sull'Oglio est

riche en art et en témoignages historiques liés à son passé, qui a vu se succéder aux commandes de la ville des dominateurs romains, vénitiens, napoléoniens et autrichiens. La Commune actuelle est née en 1192 de la fusion des bourgs fortifiés de Riva et Mura, qui, au cours des siècles

précédents, avaient connu différents conflits pour le contrôle du fleuve. Sur la rive gauche de l'Oglio se trouve la Tour carrée de Mura, appelée « Rocchetta », fortification qui marque le début du bourg médiéval de Mura, c'est-à-dire le cœur de Palazzolo ; sur la rive droite se dresse le Château de Palazzolo, la « Rocha Magna », fortification médiévale construite avec de grosses pierres du fleuve et formée de quatre tours jointes entre elles par de puissantes murailles entourées par un vaste fossé.





Appuyée sur la tour circulaire de la Mirabella apparaît la Torre del Popolo, encore aujourd'hui symbole de la ville qui, avec ses 92 mètres de haut environ, est la tour civique à clocher à base circulaire la plus haute d'Italie. La ville est intégrée dans le circuit du Parc Oglio Nord, qui, avec ses sept réserves naturelles, fascine par la riche variété de la flore et de la faune, tant terrestre que fluviale. Pour faire connaître, valoriser et promouvoir le patrimoine historique, artistique, et culturel du territoire, depuis plusieurs années, est organisée la manifestation «Les merveilles de la terre du fleuve», qui prévoit l'ouverture au public des monuments et des lieux les plus représentatifs de Palazzolo sull'Oglio et qui propose un riche programme d'événements, parmi lesquels des événements musicaux, des concerts, des lectures et des jeux pour enfants, des fêtes sportives et... naturellement une visite de la brasserie pour découvrir où et comment naît la bière PBH.

➤ ARRÊTEZ-VOUS AU BREW PUB : DE L'USINE AU CONSOMMATEUR !

Non loin du lac d'Iseo, pour un délicieux repas professionnel ou pour une soirée entre amis à passer dans la joie et avec goût, PBH a créé, près de sa propre brasserie, le Brew Pub, un local unique, à l'atmosphère accueillante et familiale. Des 16 épines du bar, la Craft Beer de PBH coule à flots, prélevée essentiellement dans les « bidons » en cellule selon la méthode de la chute (sans utiliser de gaz) afin de maintenir la gazéification naturelle des produits inchangée. Entre chaque bière, on peut se sustenter, en accompagnant le tout de panini, de focacce, de piadina, de fritures diverses, de tranches de charcuterie typique ou bien de la « spianata » spéciale, une espèce de pizza souple et très digeste. Actuellement, les bières de PBH sont disponibles en bouteilles de 0,33, 0,5 et 0,75 litres ou bien en fûts de 10 à 30 litres et en « bidons » de 500 à 1000 litres.





LE LAC D'ISEO: UN JOYAU D'UNE RARE BEAUTÉ

À cheval sur les provinces de Bergame et de Brescia, là où prend fin la Val Camonica, se trouve le Lac d'Iseo, un bassin préalpin formé par les eaux du fleuve Oglio qui abrite en son sein la plus grande et la plus haute île lacustre d'Italie : Monte Isola (o Montisola). Le Lac d'Iseo est un joyau d'une rare beauté : sur ses rives se dressent d'anciens bourgs, comme celui de Pisogne, des places splendides, comme celle du Port à Lovere et de petites villes pittoresques, comme Riva di Solto. Iseo est le lieu idéal pour une promenade le long du lac ou pour un plongeon dans l'art, en visitant la place du dix-septième siècle qui abrite la suggestive église paroissiale de Sant'Andrea, tandis que Clusane di Iseo est la reine de la gastronomie locale grâce à ses auberges caractéristiques, où il est possible de savourer la tanche au

four ou les typiques plats locaux issus de la pêche. Sur le Lac d'Iseo, nature et art se confondent en harmonie ; un mariage qui est devenu encore plus tangible en 2016, lorsque la surface du lac est devenue la toile naturelle sur laquelle l'artiste bulgare Christo a présenté au monde entier sa nouvelle installation temporaire : The Floating Piers, une passerelle flottante qui a permis de marcher sur les eaux du lac, également admirée par les localités environnantes. Un tour en bateau sur le lac est une halte quasi-obligatoire pour pouvoir profiter d'une expérience très agréable et explorer le bassin de différents points de vue. La perle du lac reste toutefois Montisola, une montagne sur l'île, qui sépare le lac en deux (la rive de la région de Brescia de celle de la région de Bergame) et qui fascine par son calme et par les rythmes lents qui la distinguent.



SFP ERG



ON

ÉCONOMISEZ DE L'ÉNERGIE AVEC LA FARDELEUSE "ÉCOLOGIQUE" SFP 30

Le thème de la durabilité environnementale joue de plus en plus souvent un rôle fondamental dans les choix d'investissement des entreprises, qui privilégient des installations et des machines destinées à la production, compatibles avec les normes les plus récentes en matière de respect du territoire et d'économies d'énergie ; en effet, dans les « hautes sphères » de sociétés, qu'elles soient grandes ou petites, on est bien conscients du fait que les choix que nous faisons aujourd'hui dans le monde de la production industrielle jouent un rôle essentiel pour déterminer la qualité de la vie et des écosystèmes dans

lesquels nous vivons et travaillerons tous à l'avenir. Les exigences que les entreprises du secteur « food & beverage » expriment dans ce sens trouvent chez SMI des réponses adaptées et innovantes, grâce aux investissements continus que l'entreprise consacre chaque année aux activités de recherche et développement de nouveaux produits et de technologies de plus en plus « vertes » ; conformément à cette vision, SMI a récemment lancé une nouvelle fardeleuse en film extensible, dénommée SFP 30 ERGON, qui combine parfaitement la nécessité de réduire l'utilisation de plastique et les consommations d'énergie dans les installations de conditionnement.

➤ SFP ERGON max 30 ppm

- conditionnement continu à froid sous film extensible
- emballage en paquets sous film seul dans les configurations 2 x n
- panneau opérateur à écran tactile interactif de 7" avec interface en 32 langues et commandes simples et intuitives
- faibles consommations d'énergie, grâce à l'absence du tunnel de thermorétraction
- des emballages stables et résistants, grâce au double enroulement croisé du film autour du groupe de récipients à emballer



SFP ERGON

LES AVANTAGES DE LA FARDELEUSE EN FILM EXTENSIBLE SFP 30

Le nouveau système de conditionnement conçu par SMI pour la nouvelle ligne de machines utilise le «stretch» à froid de film extensible plutôt que le processus de thermorétraction pour conditionner les produits en vrac, en éliminant totalement la nécessité d'un four à alimentation électrique à la sortie de la fardeleuse ; cette innovation technologique permet d'obtenir des avantages immédiats du point de vue de la durabilité environnementale et des économies d'énergie :

- moindre utilisation de matériau d'emballage (-30/-40% par rapport aux fardeleuses traditionnelles) dans la mesure où l'on utilise du film extensible de 10 microns d'épaisseur pour le conditionnement
- importantes économies d'énergie, grâce à l'absence du four de thermorétraction fonctionnant avec des résistances électriques
- réalisation d'emballages stables et résistants, grâce au double enroulement croisé du film autour du groupe de récipients à emballer
- accès facilité à la machine, grâce au design ergonomique de l'installation (typique de la gamme ERGON)
- technologie d'automatisation et de contrôle MotorNet System® basée sur un bus de champ Sercos
- moteurs dotés de servo-commande numérique (driver) intégrée à bord du moteur ; cette solution génère moins de chaleur à l'intérieur du tableau électrique, réduisant ainsi



les consommations d'énergie des systèmes de dissipation de chaleur et de climatisation montés sur la machine

- moins d'émission de CO2 et, par conséquent, plus grand bénéfice pour l'environnement
- avantages esthétiques : le « bull eye », typique des colis réalisés uniquement en film, est de dimensions réduites et se présente sur le côté court du paquet.



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA NOUVELLE FARDELEUSE SFP 30

La fardeleuse SFP 30 répond parfaitement aux exigences de flexibilité, de polyvalence et d'éco-durabilité pour le conditionnement en paquets uniquement constitués de film de multiples configuration 2 x n. L'emballage continu en film extensible est un système simple et ergonomique qui se développe dans les phases suivantes :

- **alimentation de produit en vrac** : sur la bande d'entrée de la machine, dotée de chaînes en matériau thermoplastique à faible coefficient de frottement, un système de guides oscillants motorisés

ad hoc permet d'acheminer correctement les récipients en vrac vers la zone de formation du paquet

- **séparation de produit** : le regroupement des récipients en vrac au format souhaité a lieu au moyen d'un système mécanique, composé d'une petite presse synchronisée avec des barres de compensation ; les paquets ainsi obtenus avancent sur le côté court (paquets en 2 x...)

- **déroulement du film** : il s'effectue à l'aide de moteurs « brushless » (un pour chacune des deux bobines présentes

dans la machine) qui assurent un réglage précis et continu de la tension

- **enroulement du film** : le système effectue un double enroulement croisé autour du groupe de récipients en transit ; la première bobine l'enveloppe dans le sens des aiguilles d'une montre, tandis que la seconde l'enveloppe dans le sens contraire en réalisant ainsi un paquet résistant et durable

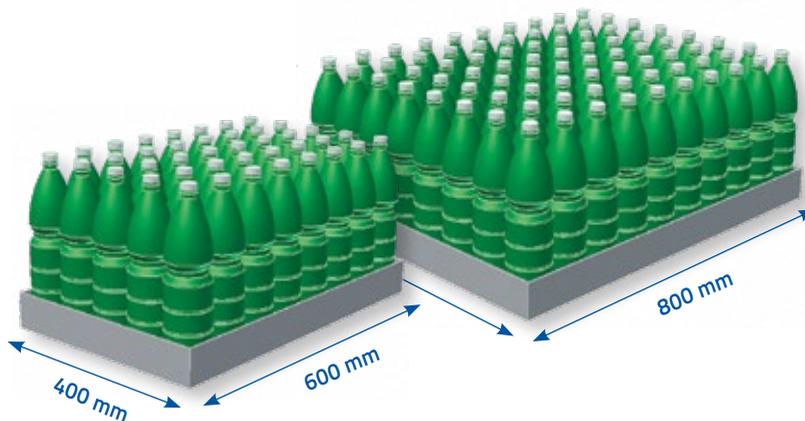
- **coupe de film** : elle s'effectue au moyen d'un innovant système à résistance verticale chauffée, géré par un moteur « brushless » ; l'opération de coupe s'effectue en deux phases, avant et après le paquet en transit.



PALLET DISPLAY

DES BARQUETTES IDÉALES POUR LA GRANDE DISTRIBUTION

La Grande Distribution Organisée (GDO) est souvent à la recherche de solutions logistiques en mesure de réduire les coûts de stockage et de gestion des paquets dans les points de vente ; c'est pourquoi les emballages de grandes dimensions qui contiennent un grand nombre de produits sont très appréciés. En effet, cette solution facilite les opérations de stockage des stocks et la mise en rayons de la marchandise sur les points de vente, en assurant d'indubitables avantages en termes économiques et logistiques pour l'ensemble de la filière de la distribution. Une idée innovante d'emballages de grandes dimensions se transforme en réalité grâce aux formieuses de barquettes, aux emballeuses et aux encartonneuses automatiques SMI, qui sont en mesure de conditionner une vaste gamme de récipients aussi bien en boîtes et barquettes de carton ondulé de dimensions standards qu'en barquettes de dimensions « maxi » -représentant $\frac{1}{4}$ d'europalette (400x600 mm) et $\frac{1}{2}$ europalette (600x800 mm) - appelées «pallet display». Les barquettes « pallet display » sont parfaitement compatibles avec les systèmes de palettisation SMI de la série APS ; cette combinaison permet donc une réduction significative des coûts de production totaux, grâce à l'intégration des opérations d'emballage secondaire et tertiaire.



PALLET DISPLAY
VIDEO

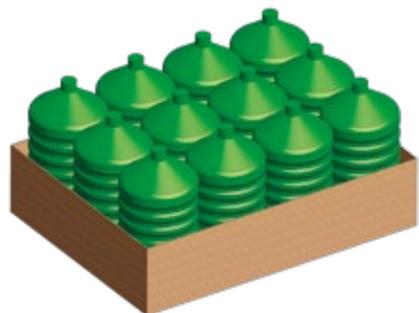
scan this QR code

PALLET DISPLAY

UNE SOLUTION D'EMBALLAGE SIMPLE,
ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE !

L'utilisation d'emballuses SMI dans la version adaptée pour gérer des « pallet display » offre de nombreux avantages, parmi lesquels :

- simplification des opérations d'emballage secondaire et tertiaire
- réduction des coûts de gestion et d'entretien de l'ensemble de la ligne de production
- réduction du stock des pièces détachées
- meilleur emploi des opérateurs préposés à la gestion de l'installation
- réalisation d'économies significatives en termes de TCO (Total Cost of Ownership) de la ligne d'emballage et d'emballage, grâce également à la possibilité de travailler avec une seule machine sur les « pallet display » que sur les paquets de dimensions standards



- solution durable : la quantité de matériel d'emballage utilisée pour réaliser les «pallet display» est considérablement réduite
- économies d'énergie : l'utilisation moindre de plastique et de carton se traduit par de significatives économies d'énergie pendant la production des emballages, pendant le processus de conditionnement et pendant les opérations de recyclage
- une palettisation simplifiée : les opérations de palettisation s'accroissent et se simplifient, dans la mesure où les maxi-barquettes permettent de compléter la formation de la couche de la palette en un nombre d'insertions inférieur (au format d'1/2 palette, seulement deux paquets par couche)
- stockage sans problèmes : à égalité de récipients emballés, les barquettes « pallet display » réduisent considérablement les opérations de manutention du produit le long de toute la chaîne de distribution ; en outre, la mise en place des unités de produit dans les rayons des magasins et supermarchés est plus rapide et efficace, puisque l'opérateur optimise les temps de prélèvement du magasin des emballages à vider.

UN TUNNEL DE THERMORÉTRACTION ADAPTÉ À TOUTES LES EXIGENCES

SMI offre une vaste gamme de tunnels de thermorétraction, qui profitent de solutions techniques d'avant-garde pour réduire les consommations d'énergie et garantir la plus grande compatibilité possible avec l'environnement. Par exemple, les tunnels de thermorétraction de la nouvelle version ST ERGON gèrent efficacement et de manière homogène la distribution des flux d'air chaud sur toute la surface du paquet en format, en assurant une rétraction globale de grande qualité ; en outre, à la sortie du tunnel, le paquet est soumis à un processus de refroidissement immédiat par un système avancé de ventilation, qui en fixe la forme, les qualités esthétiques et la rigidité afin d'éviter toute déformation ou rupture pendant les phases successives d'emballage. Les tunnels de thermorétraction SMI sont conçus pour permettre à l'opérateur un accès facile et en toute sécurité aux parties internes de l'installation pendant les opérations d'entretien et de nettoyage qui sont, d'ailleurs, très limitées par rapport à d'autres systèmes de conception traditionnelle. Les fours de la série ST ERGON sont disponibles

<p>COMPARAISON ENTRE DES TUNNELS PRÉSENTANT DES TYPES D'ALIMENTATION DIFFÉRENTS</p>	<p>Caractéristiques prises en compte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Température du four 200 °C ▪ Vitesse de la chaîne du four 13,4 m/mn ▪ Ventilateurs auxiliaires éteints
<p>TUNNEL À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</p> <p>Consommation d'électricité mesurée = 26,68 KWh</p> <p>Coût moyen de l'énergie électrique = 0,13€ al KWh*</p> <p>COÛT TOTAL = € 3,46 par heure de fonctionnement sans le produit</p>	<p>TUNNEL À ALIMENTATION MÉTHANE</p> <p>Consommation de méthane mesurée = 3,33 m³</p> <p>Consommation d'électricité mesurée = 2,46 KWh</p> <p>Coût moyen du gaz méthane = 0,33€ par m³ *</p> <p>Coût moyen de l'énergie électrique = 0,13€ par KWh*</p> <p>COÛT TOTAL = € 1,41 par heure de fonctionnement sans le produit</p>
	
<p><i>(*) relativement aux coûts de l'énergie en Italie en 2017.</i></p>	



dans la version électrique ou au méthane, où la chaleur nécessaire à la thermorétraction des paquets en transit s'obtient par la combustion de méthane plutôt que par le chauffage de résistances électriques ad hoc.

Les tunnels alimentés à l'électricité peuvent être dotés d'une chaîne en fibre de verre (équipement standard) ou bien d'une chaîne métallique (équipement standard ou en option selon le modèle de machine) :

- la fibre de verre retient plus efficacement la chaleur, en réduisant ainsi les consommations d'énergie ; en outre, le film laisse rarement de dépôts sur ce type de chaîne
- la chaîne métallique délivre davantage de chaleur, c'est pourquoi les consommations sont légèrement supérieures, mais en même temps, elle assure une meilleure jonction du film sous le paquet.

TUNNEL DE THERMORÉTRACTION ALIMENTÉ AU MÉTHANE

Des tests de laboratoire minutieux démontrent que, dans les pays où le gaz naturel peut être trouvé à des prix abordables, l'utilisation d'un tunnel de thermorétraction alimenté au méthane assure une économie pouvant atteindre 60%(*) par rapport aux consommations d'énergie de l'alimentation traditionnelle à l'électricité. Le développement d'une nouvelle série de tunnels ST ERGON alimentée au gaz provient justement de cette considération, et est destiné à pouvoir offrir une technologie innovante et à faible impact environnemental aux clients qui peuvent s'approvisionner en gaz méthane à des prix avantageux. Cette solution à haute teneur technologique, éco-durable et à faible impact sur l'environnement pour la thermorétraction des paquets peut être combinée à toutes les fardeleuses et les emballeuses produites par SMI.

(*) *relativement aux coûts de l'énergie électrique en Italie en 2017.*



➔ PRINCIPAUX AVANTAGES DU TUNNEL ALIMENTÉ AU MÉTHANE :

- réduction des coûts d'approvisionnement en électricité
- il atteint la température idéale plus rapidement que celui alimenté à l'électricité et la consommation de méthane est au minimum
- sécurité élevée, grâce à des systèmes et capteurs ad hoc
- entretien réduit (les seules parties à remplacer sont les électrodes)
- il est possible d'utiliser un film ayant une épaisseur inférieure grâce à une meilleure répartition de la chaleur
- faibles émissions de CO2, disponibilité opérationnelle immédiate et importantes économies d'énergie.





Chaque bière se distingue par son goût unique et particulier qui doit être préservé jusqu'au consommateur afin qu'il puisse en apprécier la qualité et la saveur ; par conséquent, pour maintenir les caractéristiques du produit inaltérées, il est fondamental de disposer de machines et de systèmes de production fiables et efficaces comme les monoblocs de rinçage, remplissage et bouchage d'ENOBURG.

Dans le secteur de la bière, la production artisanale réalisée par les micro-brasseries est de plus en plus répandue, si bien qu'elle est désormais devenue un véritable « business » ; ceux qui décident de se lancer dans une activité entrepreneuriale dans ce domaine doivent pouvoir compter sur l'expérience de fournisseurs d'installations qui investissent en continu dans de nouvelles solutions et qui proposent une gamme complète de machines compactes, simples à utiliser et aux coûts et consommations réduits. ENOBURG a ouvert, au mois d'avril 2018, un showroom où les employés du secteur peuvent évaluer les premiers les technologies les plus récentes pour le remplissage de la bière à l'intérieur d'une micro-brasserie.



**LE MEILLEUR
DU REMPLISSAGE DE LA BIÈRE
À LA PORTÉE DE TOUS**

MICROBLOCK FOR MICROBREWERIES



Dans le showroom d'ENOBERG, il est possible de découvrir les avantages et de voir de près le fonctionnement du nouveau monobloc modèle ELC 5-5-1, placé en ligne avec un système de bandes transporteuses et d'une étiqueteuse automatique ; les bandes transporteuses, nécessaires à la manutention des bouteilles, comprennent une table rotative pour le chargement manuel des bouteilles vides et une pour le déchargement manuel des bouteilles

pleines et étiquetées. La solution exposée se distingue par :

- **sa compacité et sa facilité de gestion**, dans la mesure où un seul opérateur peut s'occuper de la gestion de toute l'installation
- **de rapides changements de format**, grâce à la possibilité de gérer de nombreux formats et de passer rapidement d'un format à l'autre ; il s'agit d'une solution avantageuse, même pour les entreprises qui gèrent des lots minimes de production.



➔ EN ITALIE, LES MICRO-BRASSERIES ONT AUGMENTÉ DE 400% EN DIX ANS

Le secteur de la bière artisanale se développe à des rythmes serrés en Italie, non seulement du point de vue des consommations, mais également du nombre de producteurs ; en effet, les fameuses « micro-brasseries » ont augmenté de 400% en dix ans, en passant de 132 actives en 2005 à 670 en 2015. A vérifié, peut-être pour la première fois de manière systémique, cette tendance en hausse constante l'étude internationale « Perspectives économiques de la bière artisanale, une révolution dans l'industrie brassière mondiale ». La recherche, qui a duré quatre ans, a été réalisée par l'Université de Milan Bicocca, par le Centre de Recherche de l'Université Bocconi et par l'Université de Leuven (Belgique) en analysant en détails le secteur des bières artisanales dans 16 pays. Les conclusions de l'enquête parlent d'un boom de la demande et de l'offre dû « au changement de styles de consommations, à la naissance d'une demande plus sophistiquée pour les produits agroalimentaires et à la croissante interconnexion des marchés ».

ELC 5-5-1

LE CŒUR DU SHOWROOM ENOBERG

Le monobloc ELC 5-5-1 est la machine la plus petite de la gamme ENOBERG consacrée au remplissage de la bière; récemment lancé sur le marché, l'ELC 5-5-1 a obtenu un bon succès auprès de la clientèle avec plus de 25 unités déjà installées dans le monde entier. Il s'agit à tous les effets d'un « micro-bloc » pour micro-brasseries, une solution complète de rinceuse, remplisseuse isobare électropneumatique avec système de double pré-évacuation et bouchonneuse à couronne mono-tête, adaptée à des productions pouvant atteindre 1.000 bouteilles/heure en format 0,33 L.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Le monobloc ELC 5-5-1 est composé de trois modules : la rinceuse, la remplisseuse et la bouchonneuse ; une bande transporteuse amène les bouteilles vides au module de rinçage, où un système motorisé les retourne, en les positionnant avec le col aligné avec la buse de rinçage correspondante, d'une longueur réglable en fonction du format travaillé.

Le remplissage est isobare de niveau, avec contrôle électropneumatique ; après une phase de double pré-évacuation pour maintenir un faible « pick-up » d'oxygène,



les bouteilles sont amenées à la même pression que le réservoir de produit pour permettre le remplissage par gravité.



SHOWROOM

VIDEO

scan this QR code



Quand le produit atteint le niveau du tuyau d'évent, la soupape se ferme pneumatiquement et la phase de décompression débute, qui remet la bouteille à la pression ambiante sans agiter le liquide rempli.

Les bouchons sont orientés et transférés à la bouchonneuse par un dispositif ad hoc ; le système de bouchage monotête travaille en cycle continu, en appliquant le bouchon au moment où les bouteilles se trouvent sous la tourelle. Une caractéristique essentielle des bouchonneuses ENOBERG est la possibilité de régler la force avec laquelle la bouchonneuse applique et ferme les bouchons.



➔ QUI EST ENOBERG

ENOBERG S.r.l., société spécialisée dans la conception et la production de rempisseuses pour liquides alimentaires, est entrée dans le Groupe SMI en 2016 ; l'entreprise travaille sur le marché italien et international depuis 1984 et pendant ses presque 35 ans d'activité, elle s'est toujours concentrée sur la conception et la réalisation de machines pour la mise en bouteille de grande qualité, aptes à satisfaire des exigences de production de 1.000 à 36.000 bouteilles/heure. Le siège d'ENOBERG se trouve à Telgate, à quelques kilomètres de la ville de Bergame, où, dans un établissement moderne de 3.500 m2 30 employés spécialisés développent des technologies d'avant-garde pour la mise en bouteille d'eau, de boissons non alcoolisées, de bière, de lait, de vin, de sauces, de conserves, de boissons alcoolisées et de bien d'autres liquides. C'est justement cette vocation de plus de trente ans envers l'innovation et l'excellence du produit qui a poussé le groupe SMI à réaliser le processus d'acquisition de l'entreprise de Telgate, dans sa recherche constante de solutions techniques innovantes au cœur de sa propre « mission ».



enoberg ELC 5-5-1

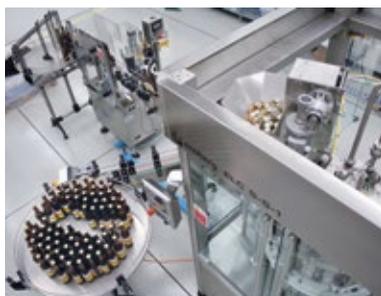
➔ LES PRINCIPAUX AVANTAGES DU MONOBLOC 5-5-1

- la soupape de remplissage est dotée d'une très grande flexibilité de réglage du cycle de remplissage, par le biais du réglage des temps de vide et des temps de remplissage, à l'aide du PLC
 - le châssis compact et multifonction permet d'installer la machine dans des espaces restreints
 - le système de double pré-évacuation avec faible « pick-up » d'oxygène conserve la bière plus longtemps et en préserve la saveur
 - une structure solide et durable, pour garantir un excellent retour sur investissement
 - une technologie de remplissage électropneumatique apte à mettre en bouteille toute sorte de bière et de cidre : il suffit de changer la recette sur l'écran, d'un seul toucher
 - manutention des bouteilles « pas-à-pas » : toutes les phases d'usinage ont lieu autour d'une unique étoile centrale ; pendant le rinçage et le remplissage, les bouteilles sont manipulées par groupes de 5 unités, tandis que dans la bouchonneuse, la tête de bouchage applique le bouchon à couronne à chaque bouteille qui passe
 - tous les moteurs et les transmissions mécaniques sont installés dans la base de la machine afin d'éviter tout contact possible avec l'eau ou le produit
 - Un changement de format simple et rapide : il suffit de régler la hauteur des trois postes de travail et de remplacer l'étoile centrale et les guides de bouteilles.
-

ELC SERIES

Les monoblocs ENOBERG de la série ELC sont la solution idéale pour mettre en bouteille des produits gazeux, comme la bière. Grâce à une série de solutions innovantes, la série ELC se distingue par sa flexibilité d'utilisation et son entretien facilité. Le cœur de la machine est la soupape de remplissage électropneumatique (soupapes pneumatiques actionnées

par des électrovalves) qui effectue un remplissage par gravité de niveau ; la soupape électropneumatique, entièrement dessinée et conçue par ENOBERG, facilite l'automatisation de toutes les opérations de mise en bouteille : pré-évacuation, pressurisation de la bouteille et remplissage. Dotée d'un réservoir capable de résister à des pressions pouvant atteindre 6 bars, la remplisseuse ENOBERG de la série ELC couvre une vaste « gamme » de production grâce à la configuration de 5 à 48 robinets. Dans la version pour bière, il est possible de la configurer avec un dispositif permettant d'effectuer une double pré-évacuation de l'oxygène présent dans la bouteille avant de débiter la phase de remplissage ; grâce à ce dispositif, l'oxygène présent dans la bouteille est presque totalement éliminé, en assurant ainsi une plus grande durée de la bière et le maintien de son goût d'origine dans le temps.





➤ LES PLUS DE LA SÉRIE ELC

- Changement de format rapide des équipements de guidage de la bouteille et recettes pré-réglables au niveau du logiciel.
- Fausses bouteilles avec un positionnement facile et immédiat : la série ELC peut être totalement assainie grâce aux fausses bouteilles et au système de canalisations, qui permettent, selon les besoins, de récupérer et de réutiliser la solution de lavage et d'effectuer le lavage selon le flux et à contre-courant.



SMI EST LA MEILLEURE EN ITALIE DANS LA CATÉGORIE INNOVATION DES EUROPEAN BUSINESS AWARDS

Les 22 et 23 mai 2018 derniers, SMI, avec 288 autres entreprises finalistes provenant de 34 pays européens, a participé à la finale des European Business Awards, la compétition européenne la plus grande et la plus prestigieuse pour les entreprises. SMI a représenté l'Italie dans la catégorie « Awards for Innovation » avec le projet de la nouvelle étireuse-souffleuse compacte de la série EBS K ERGON, après

avoir été choisie par des juges indépendants comme « Gagnant national » parmi une liste de près de 3000 entreprises, dénommées « Ones to Watch » et après avoir examiné plus de 110.000 candidatures d'entreprises. Fruit d'un projet innovant qui voit l'utilisation de solutions technologiques avancées inspirées d'Industry 4.0 et d'Internet of Things (IoT), la série EBS K ERGON de SMI est composée d'installations ultra-compactes, ergonomiques et éco-compatibles pour

l'étirage-soufflage de récipients en PET jusqu'à 3 L ; cette gamme de machines offre tous les avantages de la technologie rotative pour des exigences de production de 1.000 à 9.000 bouteilles/heure. En version ECOBLOC®, combinée à un module de remplissage et bouchage, la nouvelle EBS K ERGON peut être utilisée dans des lignes de mise en bouteille d'eau plate et de lait (modèles EV) et d'huile alimentaire (modèles EM).



● European
○ Business
○ Awards®

Les European Business Awards, qui en sont désormais à leur onzième édition, représentent aujourd'hui le plus grand concours pour des entreprises au niveau européen et ils impliquent plus de 33.000 entreprises de 34 Pays ; l'obtention d'une reconnaissance parmi un nombre aussi élevé de participants représente un indice d'excellence aux niveaux les plus hauts. La finalité principale des European Business Awards consiste à soutenir le développement d'une communauté d'entreprise plus solide et à succès sur le continent européen.

Les catégories des Awards pour 2017-2018 sont les suivantes :

1. The RSM Entrepreneur of the Year Award
2. The ELITE Award for Growth Strategy of the Year
3. The Award for Innovation
4. The German Trade & Invest Award for International Expansion
5. The Social Responsibility and Environmental Awareness Award
6. The New Business of The Year Award
7. The Workplace and People Development Award
8. The Customer and Market Engagement Award
9. The Digital Technology Award
10. The Business of the Year Award with Turnover € 0 - 25M
11. The Business of the Year Award with Turnover €26M - 150M
12. The Business of the Year Award with Turnover €150M +



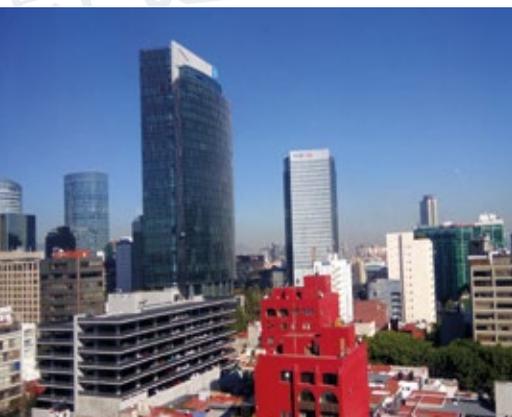
SMICENTROAMERICANA

Depuis 1997, SMI est présente au Mexique par le biais de sa Smicentroamericana S.A. de C.V., constituée dans le but de répondre rapidement et efficacement aux exigences de plus en plus grandes des nombreux clients mexicains et d'Amérique centrale. Compétence, professionnalisme et disponibilité du personnel commercial et technique, actuellement composé de 31 personnes, sont les facteurs clés à la base des excellents résultats commerciaux obtenus par le Groupe SMI au Mexique et dans les pays proches. Approfondissons le sujet avec Alejandro Flores Maldonado, Responsable des ventes de Smicentroamericana S.A de C.V.



Quelles sont les principales raisons qui ont poussé SMI à être présente au Mexique avec une filiale locale ?

Traditionnellement, les mexicains sont parmi les plus grands consommateurs de « soft drinks » au niveau mondial ; cela signifie que le Mexique est un marché où la demande en boissons gazeuses a toujours été très élevée au cours des dernières années et est en hausse constante. Il s'ensuit que les embouteilleurs locaux doivent réagir rapidement aux demandes du marché en termes de produits, de tendances, de nouveautés, de volumes, etc et ils ont donc besoin d'un support constant à 360° de la part d'un fournisseur de machines et d'installations de mise en bouteille et de conditionnement. Cet objectif ne peut être efficacement atteint par un fournisseur à succès comme SMI que par une présence directe sur le marché, qui assure rapidement un support technique et commercial « next door » aux centaines de clients qui nous font confiance.



Quelles sont les principales demandes du marché mexicain ?

Au Mexique, les lignes de mise en bouteille produisent 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 et toutes les installations ont donc besoin de machines et de systèmes à rendement élevé et présentant de faibles coûts d'exploitation et d'entretien. Les consommations élevées de boissons déterminent une forte demande en termes tant quantitatifs que qualitatifs, sur un marché extrêmement changeant tant au niveau des nouvelles tendances d'achat que de nouveaux récipients et emballages ; tous ces aspects imposent donc aux entreprises du secteur « food & beverage » des passages continus d'un cycle de production à un autre, et il n'est possible de les gérer efficacement que grâce à des machines haute technologie dotées de solutions de changement de format simples et rapides.

Quelles sont les demandes des clients SMI en termes de prestations des installations de mise en bouteille et de conditionnement et en matière de service après-vente ?

Au jour d'aujourd'hui, les embouteilleurs ont surtout besoin de partenaires, plutôt que de fournisseurs; en effet, seul un partenaire fiable est capable de comprendre parfaitement tous les aspects liés à l'installation de production : automatisation, rendement, performances, coûts, rentabilité, mises à jour, assistance, entretien, etc. Nos clients peuvent faire confiance, à tout moment, à une entité comme Smicentroamericana, qui est en activité depuis plus de 20 ans ; grâce à la présence d'une équipe technique convenablement formée en Italie auprès du siège de SMI, notre filiale est capable de satisfaire rapidement et efficacement aux exigences du client en termes de conseil sur de nouvelles installations et solutions, de fourniture de lignes complètes et de machines individuelles de dernière génération, d'assistance technique et de pièces de rechange, de formation du personnel et de mise à jour des machines déjà en fonction.

Quel est votre avis sur les tendances actuelles du marché ?

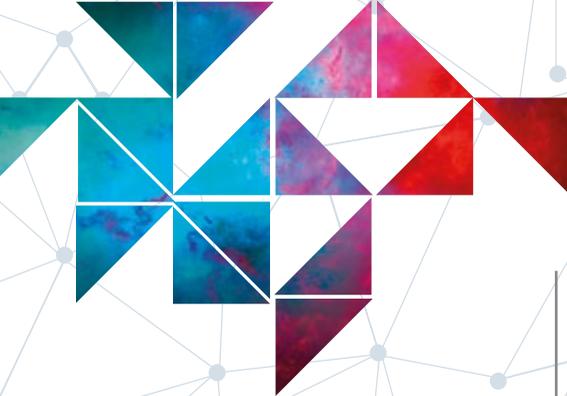
Sur le marché aujourd'hui, les demandes de bouteilles et de récipients de plus en plus légers, éco-compatibles, ergonomiques, faciles et pratiques à utiliser et à transporter, esthétiquement agréables et avec un faible coût de production, dominant ; tout cela impose aux fournisseurs de machines de mise en bouteille et de conditionnement de développer des solutions techniques innovantes et des équipements flexibles, qui assurent des performances élevées, une fiabilité maximale, des coûts de gestion réduits et d'importantes économies en matière de consommation d'énergie. Une autre tendance en forte hausse est la plus grande sensibilité des consommateurs finaux en matière de sujets tels que l'éco-durabilité et le respect de l'environnement ; aujourd'hui, chaque grande entreprise, de Coca Cola à des sociétés plus petites, travaille pour proposer de nouveaux

produits qui soient conformes aux thèmes que je viens de citer, en sachant bien que c'est la seule voie pour maintenir les parts de marché si difficilement obtenues au fil des ans et pour tenter de les augmenter. Sur ce parcours « obligé », les entrepreneurs du secteur « food & beverage » doivent pouvoir compter sur des fournisseurs de machines industrielles innovantes et super-efficaces. De ce point de vue, SMI a devancé les délais, en lançant, il y a des années, la gamme ERGON, qui a fait des économies d'énergie et de la réduction des coûts de production, les deux lignes d'action sur lesquels le nouveau projet est né et s'est développé ; parmi les solutions les plus innovantes issues de cette activité de recherche et d'innovation, je me rappelle le nouveau tunnel de thermorétraction alimenté au méthane, que nous avons installé auprès du site de Coca-Cola Nogales.



➤ LE MARCHÉ DU "PACKAGING" AU MEXIQUE

Avec une population de plus de 120 millions d'habitants et une croissance du PIB 2017 de 2,1% par rapport à 2016, le Mexique représente pour l'export italien le plus grand marché d'Amérique du sud pour la fourniture de machines de mise en bouteille et de conditionnement ; en 2016, les exportations ont atteint 150 millions d'euros, en hausse de 24% par rapport à l'année précédente et avec d'excellentes perspectives pour les prochaines années. Selon les analyses prévisionnelles du Centre d'études Ucima, en effet, au cours des deux années 2017-2019, le marché des machines d'emballage devrait augmenter au niveau mondial de 7% environ par an.



LE TOUR DU MONDE DES SALONS

La première moitié de 2018 a été particulièrement riche en salons pour l'industrie des boissons et des produits alimentaires. Les innovations technologiques les plus récentes développées par SMI pour les entreprises de ces secteurs ont fait un véritable tour du monde: de l'Europe aux Amériques (avec Anuga, Fispal, NPE et ExpoPack), d'Afrique au Moyen Orient (avec Propack Est Africa, Djazagro et Iran Food+Bev Tec)

jusqu'en Asie avec Propack Asia et Drink Japan. En particulier, la nouvelle gamme d'étireuses-souffleuses rotatives ultracompactes de la série EBS K ERGON a obtenu un grand succès parmi les visiteurs des stands SMI, où elles ont été exposées sur de nombreux salons en parfait état de fonctionnement pour réaliser sur place des récipients en PET aux formes originales et innovantes.

L'UNIVERSITÉ À L'ENTREPRISE

Pour la croissance de chaque entreprise, il est fondamental d'établir une forte relation entre la formation scolaire à tous les niveaux et le monde du travail ; cet aspect est un élément de grande importance dans la stratégie d'entreprise de SMI qui, pour cette raison, a collaboré avec un groupe d'étudiants internationaux (adhérant à un programme de Double licence organisé par l'Université de Bergame), pour réaliser une série d'études de marché sur le secteur de référence. L'initiative, parrainée aux niveaux les plus élevés de l'entreprise et de l'université, s'est développée sur un laps de temps de plus de 3 mois, pendant lesquels les étudiants et le personnel de SMI se sont souvent rencontrés pour faire le point sur les objectifs et les progrès du travail effectué. La présentation officielle des résultats de ces activités s'est tenue le 19 juin 2018 à l'Université de Bergame, en présence de toutes les entreprises impliquées dans les différents projets de « Double Degree » et des équipes d'étudiants et d'enseignants qui y ont participé.



CERTIFICATIONS POUR LES MARCHÉS NORD-AMÉRICAIN ET CANADIEN

Les certifications de produit UL et CSA® attestent de la conformité des articles électriques et électroniques aux normes ou conditions requises essentielles de sécurité en vigueur respectivement aux États-Unis et au Canada ; en particulier, ces certifications s'appliquent aux appareils informatiques et de télécommunication, aux dispositifs médicaux et de laboratoire, aux composants industriels de contrôle, aux moteurs, câbles et fils, appareils d'éclairage, machines pour la préparation et/ou la cuisson d'aliments, matières plastiques, appareils à usage domestique et commercial. En achetant un paquet ad hoc, les composants électriques et électroniques des machines SMI peuvent maintenant être dotés d'une marque de certification UL/CSA®, qui représente la preuve visuelle que le produit a été testé et certifié conformément aux normes spécifiques.



NAISSANCE DU LABORATOIRE DE L'INNOVATION



NOUVEAUTÉS TECHNOLOGIQUES ET NOUVELLES TENDANCES À BRAU BEVIALE

Les organisateurs de l'édition 2018 du salon BrauBeviale, qui se déroule à Nüremberg du 13 au 15 novembre 2018, ont préparé un riche programme d'événements pour proposer à leurs visiteurs de nouvelles idées et de nouvelles stimulations pour faire face aux défis actuels du secteur « food & beverage ». Tous les producteurs de boissons, qu'il s'agisse de brasseries, d'embouteilleurs d'eaux minérales, d'entreprises vinicoles ou de producteurs de boissons alcoolisées ou de boissons sans alcool, doivent affronter chaque jour les mêmes demandes sur l'avenir de leur activité: "comment devenir ou rester compétitifs à l'avenir ?" SMI vous attend au stand 7A-503 pour donner à ses clients existants et potentiels une série de conseils utiles et pour réfléchir sur les opportunités de croissance que l'investissement dans des machines et installations peut offrir aux entreprises, grandes et petites.



De la synergie entre l'Université des études de Bergame et SMI est né le laboratoire de l'innovation SMILAB au Point de Dalmine, Pôle pour l'innovation technologique de la province de Bergame. Le Point est un instrument destiné à favoriser le développement du territoire, où sont mis au point des projets utiles pour mettre en valeur les capacités des étudiants universitaires, répondre aux exigences de SMI et poser les bases pour d'autres activités conjointes, de la formation continue à la participation à des appels d'offres de financement. "Les défis posés par l'industrie 4.0 – a déclaré Remo Morzenti Pellegrini, recteur de l'Université en visite dans l'entreprise avec le vice-recteur Sergio Cavaliere et les coordinateurs

des quatre groupes de recherche des deux départements d'ingénierie – nécessitent un savoir-faire de plus en plus avancé et une capacité d'innovation hautement compétitive. L'activation de ce laboratoire va exactement dans ce sens, et inaugure une nouvelle frontière de la collaboration entre entreprises et universités".



BE CONNECTED

Les consommateurs passent de plus en plus de temps sur les réseaux sociaux et cela change les règles de l'intégration sociale et des choix d'achat ; pour les entreprises, cela signifie une augmentation de visibilité aux yeux de millions de clients potentiels et un véhicule exceptionnel pour échanger avec un marché en évolution constante des informations sur les préférences, les souhaits et les attentes de ceux qui achètent des biens et des services. Donc, si vous voulez être toujours informés des dernières

nouveautés du monde « food & beverage », continuez à nous suivre sur les réseaux sociaux.





SMI S.p.A. Headquarters

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209

SMIPACK S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40400
Fax: +39 0345 40409

SMITEC S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40809

SMIMEC S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40708

ENOBERG S.r.l.

Telgate (BG), Italy
Tel.: +39 035 845908
Fax: +39 035 4497542

SMILAB S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40895

SMI USA Inc.

Atlanta, GA, United States
Tel.: +1 404 7999929
Fax: +1 404 9946414

SMI Centroamericana S.A. de C.V.

Mexico City, Mexico
Tel.: +52 55 5355 3870
Fax: +52 55 5354 5384

SMI do Brasil Ltda.

São Paulo, Brazil
Tel.: +55 11 36015334
Fax: +55 11 36937603

SMI (UK & Ireland) Ltd

Manchester, United Kingdom
Tel.: +44 161 277 7840
Fax: +44 161 277 7842

OOO SMI Russia

Moscow, Russian Federation
Tel.: +7 495 7206797
Fax: +7 495 7206797

SMI East Europe S.r.l.

Timisoara, Romania
Tel.: +40 256 293932
Fax: +40 256 293932

SMI S.p.A. - Dubai Rep. Office

Dubai, UAE
Tel.: +971-4-8063543
Fax: +971-48160010

SMI Machinery Beijing Co.Ltd

Beijing, People's Republic of China
Tel.: +86 10 6947 9668
Guangzhou, Guangdong,
People's Republic of China
Tel.: +86 20 8439 6460
Fax: +86 20 8439 8391
Nanjing, Jiangsu,
People's Republic of China
Tel.: +86 258 470 4716
Fax: +86 258 470 4776

SMI Asia Services Sdn. Bhd.

Shaah Alam, Selangor, Malaysia
Tel.: +603 5103 5368
Fax: +603 5191 3368

