JOURNAL

La plasturgie mondiale en langue française

Décembre 2023

Prix de vente : 15 € France métropolitaine Numéro 106 - 24° année 20 pages

ISSN 1620 - 9184 redaction@plastiques-flash.com

Aloxe a inauguré sa nouvelle usine de recyclage de Messein

de Messein en Meurthe-et-Moselle.

lire page 5



FaiveleyTech a doté sa division santé d'un nouveau site de production, installé en Suisse.

lire page 10



Farpi-France propose une solution de re-granulation intégrée,

très séduisante pour les mouleurs par injection.

lire page 15



En commercialisant les premières presses Arburg en 1951, il a été un artisan clé du développement de l'injection dans le monde.

Eugen Hehl n'est plus

Emblématique de la capacité de certaines entreprises allemandes (et autrichiennes) à maintenir leur actionnariat familial au fil des décennies tout en connaissant un essor



mondial, le constructeur de presses à injecter Arburg a annoncé le 12 décembre dernier le décès à 94 ans d'Eugen Hehl. Associé principal, avec son frère Karl, décédé en 2010, il a été à partir du site de Lossburg l'artisan du déploiement réussi sur tous les continents, pour devenir le leader des presses de petits et moyens tonnages, de 12 à 650 t.

En prenant en 1948 la direction de l'entreprise de mécanique de précision, fondée par son père Arthur Hehl en 1923, Eugen Hehl, a fait muter, avec son frère Karl à la technique, l'activité de l'entreprise en démarrant la construction des premières presses à injecter en 1954, qui seront dotée de l'innovante fermeture pivotante Allrounder à partir de 1961. Sous sa houlette, Arburg participe à des salons internationaux et s'organise pour assurer l'expédition des petites presses et leur maintenance dans le monde entier. Il met pour cela en place un réseau de filiales commerciales chargées de la vente et du SAV des machines, mais aussi de leur adaptation aux spécificités des clients. Le groupe Arburg dispose actuellement de 25 filiales commerciales (dont une en France créée en 1985). Employant 3 800 salariés, il a battu son record de ventes en 2022, avec un c.a. de 875 millions d'euros.

E. Hehl a également géré le développement du siège-usine de Lossburg, doté d'une organisation industrielle ultra-fonctionnelle, qui fait de lui l'unique site de production des machines pour le groupe. La production de projets de lois et règlements à visée écologique s'accélère en Europe. Les entités représentant l'industrie plastique sont contraintes à une veille permanente.

La plasturgie sur tous les fronts législatifs

Dans le cadre des engagements de transition énergétique et de limitation des émissions de CO₂ pris par l'Union Européenne et ses pays adhérents, le nombre de projets législatifs et réglementaires ayant des implications directes ou indirectes sur le devenir de l'industrie plastique ne cesse de croître.

Les entités représentatives des producteurs de polymères, recycleurs, transformateurs, et certaines branches utilisatrices de plastiques doivent sans cesse monter au créneau. Le plus souvent, malheureusement, pour dénoncer des mesures inadaptées, susceptibles de détruire certains pans de la plasturgie et de ses partenaires, sans effets écologiques positifs. Certaines peuvent même être ruineuses ou induire des conséquences environnementales plutôt négatives.

Parmi les sujets du moment, la mise en œuvre progressive du Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (MACF, démarré le 1^{er} octobre dernier) est source d'inquiétude pour les producteurs européens de matières plastiques.

Suite page 2

Le constructeur américain va quasiment doubler de taille avec l'acquisition de ce fleuron de l'extrusion germanique.

Davis-Standard acquiert ETG

Aux mains du fonds américain Capital Management depuis novembre 2021, constructeur américain Davis-Standard (D-S) va conforter sa place de leader mondial des équipements d'extrusion avec l'acquisition du groupe ETG, Extrusion Technology Group, qui va ajouter ses 1 200 salariés aux près de 1 500 dont D-S disposait déjà. Le nouveau



ETG va notamment apporter ses compétences en extrusior de tubes de grand diamètre.

cher le milliard de dollars de chiffre d'affaires. ETG réunit lui-même plusieurs grandes marques Battenfeld-Cincinnati, Exelliq (ex.- Greiner Extrusion) et l'italien Simplas, rassemblées par l'investisseur néerlandais Nimbus depuis 2016. Basé à Bad Oeynhausen, ce fournisseur de lignes et filières d'extrusion de tubes, feuilles et plaques et profilés, dispose de sites de fabrication sur trois conti-

nents, deux en Allemagne, Autriche, Chine et Etats-Unis, un en République Tchèque et Italie.

Suite page 14

L'ESSENTIEL

| D. | | • | | | |
|----|----|----|----|----|---|
| ш | rn | ተበ | SS | ı۸ | n |
| | ıu | 16 | 99 | ш | ш |

| Polyvia | adhère | à١ | a | Plateforme | |
|---------|--------|----|---|------------|--|
| Automo | bile | | | 4 | |

Agenda

des salons 2024

Plasturgie durable

6

Sedem s'agrandit

Plasturgie

SGH Medical Pharma

crée un bureau à Lyon

Mora, partenaire

de Crossject

Matières

| Le PVC en ligne de mire | 11 |
|--------------------------|----|
| LesTPE à contenu recyclé | |
| d' Elastever | 11 |
| Röhm va créer Polyvantis | 12 |

Équipements et procédés

| Hervé Revel | prend |
|-------------|-------|
|-------------|-------|

la direction de REP 14

Une 8 800 t

livrée en France 15

17

Les nouvelles gammes

Tool-temp

L'offre en recyclage complète

de Bandera

Rubriques

Nominations p.2

Annonces classées p. 19

Recruter p. 19 - Vendre p. 19

Profitant de l'amélioration de la conjoncture automobile, le plasturgiste français fait un pas de plus vers son objectif d'un milliard d'euros de c.a. en 2025.

Plastivaloire dépasse les 800 millions

Fêtant ses 60 ans d'activité, le groupe placé sous la direction opérationnelle d'Antoine Dutrioux depuis juillet 2022 a réalisé durant son exercice 2022-2023, clos le 30 septembre, le meilleur chiffre d'affaires de son histoire, avec 834 millions d'euros, en progression de plus de 18% par rapport à son précédent exercice. Ce résultat conclut une 3e année consécutive de croissance depuis 2020 pour

ce groupe qui emploie plus de 6 000 personnes et dispose de 31 sites de production dans 13 pays.

Saluée en bourse, cette réussite commerciale s'accompagne d'un redressement progressif de la rentabilité opérationnelle, traduite par des résultats financiers en hausse : un EBITDA en progression de 32,8% à 69,4 millions d'euros., et un résultat net amélioré de près de 44%. Malgré cela,

ce dernier reste négatif du fait de charges non récurrentes, notamment, une provision consécutive à l'arrêt des activités du site de Morteau (Doubs) et une dépréciation de goodwill liée à la faiblesse du marché allemand qui a conduit à une sous-performance de la filiale Karl Hess, fournissant Audi, le groupe Mercedes et BMW. Sans ces éléments, le résultat net serait positif.

La croissance enregistrée lors de l'exercice 2022-2023 résulte d'une part, du meilleur dynamisme des ventes à l'automobile européenne qui ont crû de 12%, avec un effacement progressif des difficultés logistiques rencontrées depuis 2020, et d'autre part une reprise conséquente, +8%, des ventes nordaméricaines.

Suite page 7

PROFESSION

NOMINATIONS

Nicolas Denis, sera dès janvier 2024 le nouveau p.-d.g. du soustraitant en électronique et plasturgie Asteelflash. Appelé à ce poste par la Financière AFG, la holding du groupe, il succèdera à Gilles Benhamou, son fondateur, qui prendra sa retraite.



N. Denis, nouveau p.-d.g. d'Asteelflash.

Entré chez Asteelflash en tant que d.g. France durant l'été 2020, N. Denis est ensuite devenu d.g. du groupe pour la zone WEMEA (Europe de l'Ouest, Moyen-Orient, Afrique), membre du Comité exécutif en novembre 2020, puis senior vice-président pour la zone EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique) en janvier 2023. Sa carrière l'a mené précédemment au sein du groupe Sagem, puis Anditrade Kompass, Sagemcom, puis HF Company de 2016 à 2020.

Exploitant 18 sites de production sur 4 continents, Asteelflash (plus d'un milliard de dollars de c.a. avec 5 200 salariés, dont 800 en France) a pour actionnaire principal, depuis 2020, le groupe taïwanais, mais basé en Chine, Universal Scientific Industrial.

Eric Le Lay, ingénieur UTC France et MBA d'HEC, vient d'être appelé au poste de CEO du fabricant de films plastiques RKW, afin de succéder à Peter Baumgartner, dirigeant intérimaire nommé il y a deux ans par le conseil de surveillance et la famille actionnaire Müller.



E. Le Lay, CEO de RKW.

Présent depuis trois décennies dans le secteur de la production d'emballage, E. Le Lay va apporter une large expérience, notamment acquise à la direction des groupes Amcor et Huhtamaki, à la transformation mondiale desquels il a participé activement. Dans ses dernières fonctions, il présidait la division Food Service & Fibre du groupe finlandais Huhtamaki, employant 6 500 salariés et générant un c.a. de 1,4 milliard d'euros.

Siegfried Köhler a été nommé directeur général responsable des ventes et services du constructeur allemand de presses à injecter le caoutchouc Klöckner Desma Elastomertechnik, filiale du groupe Salzgitter. Il dirigera l'entreprise et ses quatre filiales et 500 salariés en Europe, Asie et Etats-Unis, aux côtés du Dr Michael Zaun, d.g. chargé des développements techniques et de l'opérationnel depuis ianvier 2022.

Disposant d'une large expérience de la vente des presses à injecter, machines spéciales, péri-



S. Köhler, d.g. ventes de Klöckner Desma.

Législation

La production de projets de lois et règlements à visée écologique s'accélère en Europe. Les entités représentant l'industrie plastique sont contraintes à une veille permanente.

La plasturgie sur tous les fronts législatifs

L'ajustement carbone aux frontières

Suite de la page 1

Mis en œuvre « à blanc » jusqu'à fin 2025, ce mécanisme est l'une des composantes du paquet climat, baptisé Fit for 55, de l'Union Européenne. Approuvé après d'âpres négociations durant la présidence française de l'UE au 1er semestre 2022, il doit contribuer à l'objectif de réduction de 55% des émissions nettes de gaz à effet de serre (GES) dans l'UE en 2030 par rapport à 1990, avec en vue, la neutralité carbone en 2050. Le MACF limite les « fuites de carbone » en alignant le prix du carbone payé pour les produits importés dans l'UE avec le prix du carbone payé pour les produits de l'UE. Les entreprises qui importent dans l'UE devront acheter des certificats MACF pour compenser la différence entre le prix des quotas carbone dans le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'UE et le prix du carbone payé dans le pays de production tiers. Les produits européens et les produits importés se verront ainsi appliquer le même prix du carbone pour chaque tonne d'émission de GES. En parallèle de la montée en charge du MACF, les quotas d'émission gratuits dont bénéficient dans l'UE les secteurs concernés seront progressivement supprimés.

Dans sa phase de démarrage actuelle, le MACF s'applique aux produits de six secteurs pilotes (fer et acier, aluminium, ciment, fertilisants, hydrogène, électricité), ainsi que certains produits aval (contenant près de 100 % de fer et d'acier et/ou d'aluminium par exemple) et certains précurseurs (matières premières servant à fabriquer les produits couverts). Ces secteurs ont été sélectionnés pour leur forte intensité carbone et leur exposition à la concurrence internationale, caractérisant leur exposition au risque de fuite de carbone. Le MACF portera sur les émissions directes de ces produits (liées au processus de production) ainsi que sur les émissions indirectes (liées à la production de l'électricité nécessaire à la production) de certains produits (ciment et fertilisants).

Le règlement MACF prévoit une mise en œuvre du mécanisme à partir du 1er octobre 2023, dans le cadre d'une phase de transition « à blanc » jusqu'à fin 2025. Durant cette phase, les importateurs seront soumis uniquement à des obligations déclaratives, sans ajustement financier appliqué sur leurs importations. Le MACF montera ensuite progressivement en charge sur 9 ans, de 2026 à 2034, en parallèle de la diminution progressive des quotas gratuits du SEQE-UE pour les secteurs couverts. Ainsi, à compter de son entrée en vigueur en 2027, les importateurs de produits relevant des secteurs visés par le MACF devront acheter des certificats à hauteur des émissions de carbone des produits importés.

Recyclage : le droit de premier refus contesté

Destiné à unifier et optimiser les pratiques de gestion des emballages au sein de l'UE, le projet de loi PPWR, Proposal Packaging and Packaging Waste a été approuvé par le parlement européen le 22 novembre. Il doit désormais être négocié avec chacun des états membres afin qu'une loi soit votée avant la fin de cette législature européenne. Suite à ce vote majoritaire (426 voix contre 175), certaines parties prenantes françaises et européennes ont fait connaître leurs positions. Les fabricants d'emballages plastiques français ont notamment souligné via leur association Elipso que ce projet de règlement comporte des obligations qui ne concernent que l'emballage

plastique, ce qui favorise d'autres matériaux, comme le papier. De plus, certaines dispositions portant sur la recyclabilité, la réincorporation de recyclé et le réemploi, poseront selon les cas des difficultés d'application, voire de quasi-impossibilités matérielles.



Le groupe français SGT participe à la création de nouvelles capacités de production de rPET alimentaire.

Concernant le recyclage, trois grandes entités, Plastics Recyclers Europe (PRE), European Waste Management Association (FEAD) et la confédération EuRIC représentant les industriels européens du recyclage, ont protesté contre l'introduction d'un « droit de premier refus » au sein du projet de loi PPWR. Proposée par l'Unesda, l'association des producteurs de boissons gazeuses arguant de la trop grande rareté et la cherté du PET recyclé (du fait d'un manque d'offre), cette disposition donnerait un accès prioritaire aux plastiques recyclés aux entreprises du secteur de l'emballage. Dans cette situation, le droit de premier refus donnerait à chaque producteur, quelle que soit sa taille, la possibilité d'acheter une quantité de matériau recyclé proportionnelle au tonnage d'emballages recyclables qu'il a mis sur le marché européen, après ajustement tenant compte des taux de collecte et de recyclage. Cela permettrait selon l'Unesda à tous les producteurs de boissons d'atteindre leurs objectifs obligatoires en matière de contenu recyclé, de favoriser le recyclage en mode bottle-to-bottle et d'encourager tous les secteurs, y compris ceux en dehors de l'industrie des boissons d'investir dans la recyclabilité et la collecte de leurs produits.

Cependant, les professionnels du recyclage ont fait valoir dans un communiqué du 23 octobre que le risque de décyclage des bouteilles PET est un « mythe » qui « pourrait ruiner les efforts européens en faveur de la circularité des emballages ». Le PRE, l'EuRIC et la FEAD ont averti que cette disposition, si elle était mise en œuvre, nuirait au développement de la capacité de recyclage en Europe, favoriserait le contrôle monopolistique des flux de polymères recyclés et irait à l'encontre des principes du libre marché. Selon PRE: « les recycleurs n'auraient aucun levier pour négocier les prix des produits recyclés à un niveau de rentabilité durable, ce qui mettrait fin aux investissements et à l'innovation dans l'industrie du recyclage ». Pour ces organisations, la soi-disant pénurie européenne de rPET pour le secteur des boissons s'appuie sur l'idée fausse que d'autres secteurs, notamment le textile, utilisent une part importante de rPET de qualité alimentaire. Or, la part des fibres textiles est tombée à moins de 5% du marché du rPET alimentaire, sont prix plus élevé n'étant pas financièrement viable pour l'industrie de la fibre. Par conséquent, « le droit de premier refus entend répondre à une question de disponibilité qui n'existe pas », affirme l'association.

Selon les associations, la véritable menace pour l'industrie européenne de l'emballage est « la demande extrêmement faible de rPET dans l'UE et les fluctuations importantes des prix ». Le 12 octobre, PRE a déclaré que des mesures urgentes étaient nécessaires pour éviter la fermeture des usines de recyclage à travers l'Europe. Il a appelé à des mesures coercitives pour restreindre l'importation de produits intraçables et non vérifiés en provenance de pays non européens.

LE MACF ET LES PLASTIQUES

Le MACF sera progressivement étendu à l'hydrogène, aux matières plastiques et aux produits chimiques organiques, dans une volonté d'encadrer l'ensemble des secteurs (et leur aval, dans un délai de trois ans supplémentaires) exposés à des fuites carbones d'ici au 1er janvier 2030.

Prenant connaissance de certaines dispositions prévues, PlastEurope, représentant les producteurs de polymères européens a pris position, publiant en février 2022 un document de position très détaillé.

Selon cette entité, l'approche MACF proposée par la Commission européenne, étroitement liée au système d'échange de quotas d'émissions SEQE-UE, ne crée qu'en partie des conditions de concurrence équitables entre les producteurs européens et les importateurs de l'ensemble de la chaîne de valeur du plastique. Elle ne répond pas entièrement aux besoins de l'industrie du plastique, caractérisée par des réseaux à valeur ajoutée, coproduction, part d'exportation élevée et utilisation importante de l'énergie électrique, susceptible de voir son prix augmenter encore.

Afin de l'adapter aux plastiques, le MACF devrait, selon PlastEurop, être revu pour résoudre la question du transfert du risque de fuite de carbone vers les chaînes de valeur en aval, la moindre compétitivité de l'industrie européenne sur les marchés d'exportation, ainsi que sur le marché européen en matière de produits fortement impactés par les émissions indirectes. « De plus, comme le MACF vise à remplacer le système SEQE-UE pour les produits concernés, il est essentiel de garantir son fonctionnement correct de manière à conserver au moins le même niveau de protection que le système existant. Le nouveau système devrait donc garantir une transition suffisamment longue et sans heurts pour la pleine et unique application du MACF, qui devrait permettre une élimination progressive et conforme aux règles de l'OMC des quotas gratuits actuellement accordés par le SEQE-UE ».

Et de conclure : « C'est seulement dans ces différentes conditions que nous pensons que la transformation en cours vers des solutions respectueuses du climat les produits et les processus de production peuvent réussir à un rythme et à grande échelle sans pertes significatives en termes de la compétitivité de l'industrie européenne et les conflits commerciaux dommageables ».

PROFESSION

| Index des entreprises citées | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|----------------------|------|-------------------------|-----|--------------------|----|--|
| Albis | 11 | Davis-Standard | 1-14 | Lego | 7 | Resinex | 11 | |
| Aloxe France | 5 | Delrin | 11 | Lindner France | 14 | Rialti | 12 | |
| Aptar Beauty | 8 | Demgy | 7 | Martiplast | 18 | Sedem | 6 | |
| Arburg | 1 | Dionymer | 6 | Mora International | 8 | SGH Medical Pharma | 7 | |
| Aspen Global Solutions | 11 | Elastever | 11 | Nexus Elastomer Systems | 14 | TI Fluid | 10 | |
| Axium Packaging | 7-8 | FaiveleyTech | 10 | Plastivaloire | 1-7 | Tool Temp | 17 | |
| Bandera | 18 | Farpi-France | 15 | PMA | 14 | Trinseo | 12 | |
| Braskem | 11-12 | GREIF | 10 | Polyvantis | 12 | Ultrapolymers | 12 | |
| Cabopol | 12 | Haitian | 15 | Promix Solutions | 16 | Virospack | 7 | |
| Carbios | 5 | Holly Grail | 5 | Pulpac | 6 | WeDo | 10 | |
| Centre Plastique | 8 | iPackchem | 10 | Pyrowave | 12 | | | |
| Coval | 16 | Kiefel | 18 | REP | 14 | | | |
| Crossject | 8 | La Tôlerie Plastique | 9 | Plastship | 14 | | | |

Be the first ...

GMP salle blanche



... pour une technologie médicale moderne

Le secteur médical pose de nombreux défis pour les machines et les environnements de production. Des processus stables et reproductibles basés sur des paramètres validés et la réduction constante des coûts d'exploitation sont les enjeux de notre époque. Les machines ENGEL ont été développées pour répondre à vos exigences de production. **Get connected et parlez-en à nos experts du secteur médical dès maintenant.**



engelglobal.com/medical



phériques et équipements d'automatisation, S. Köhler a occupé des postes à responsabilité chez Piovan, où il a créé des filiales de vente et de service en Autriche, en République tchèque et en Hongrie, entre autres. Il a ensuite travaillé au sein des groupes Wittmann Battenfeld, Sumitomo Demag, et Frimo.

Ashish Khandpur, directeur technique de la division Transports & Electronique du groupe 3M, docteur en génie chimique, sera le prochain président et CEO du producteur de compounds et mélanges-maîtres, matériaux composites et fibres techniques Avient (ex. PolyOne). Il va remplacer Robert Patterson qui partira à la retraite après 15 de présence au sein de ce groupe basé à Avon Lake, dans l'Ohio.

Sous sa gouvernance, Avient a été profondément transformé pour devenir un fournisseur de matériaux de spécialité à plus haute valeur ajoutée. Cela s'est réalisé via deux acquisitions (celles de la division mélanges-maîtres de Clariant en 2020, et celle, en 2022, des activités matériaux de protection de DSM, avec pour étendard, les fibres Dyneema), et deux cessions (celles de sa division Performance Products & Solutions au fonds SK Capital, et de son activité de distribution de polymères à HIG Capital). Le groupe a réalisé en 2022 un c.a. consolidé de 3,4 milliards de dollars.

Jörg Stech, diplômé en génie mécanique de l'Université de Stuttgart, master en administration des affaires et en sciences industrielles d'une grande université américaine, est depuis le début du mois d'octobre le nouveau responsable des activités presses à injecter de KraussMaffei dans la région EMEA, avec pour objectif de renforcer la position du constructeur sino-allemand sur un marché de plus en plus compétitif et souffrant d'une baisse de régime croissante depuis 18 mois.



J. Stech dirige l'activité Injection de KM.

Après avoir occupé différents postes techniques en Allemagne et à l'étranger, Jörg Stech dirigeait précédemment, en tant que d.g., les activités d'Argo-Hytos GmbH, un important fabricant allemand de composants et systèmes hydrauliques. Il remplace le Dr Karl-Heinz Bourdon, qui dirigeait par intérim KraussMaffei Injection Molding Machinery depuis fin juillet.

Philip Chew a été nommé membre du directoire par le conseil de surveillance de Biesterfeld AG avec effet au 1er octobre 2023. Il conservera sa fonction de d.g. de la société singapourienne GME Chemicals PTE acquise par le groupe Biesterfeld en 2021. Elle constitue l'un des fers de lance du développement des activités du groupe de distribution allemand en Asie du Sud-Est.



Philip Chew entré au directoire de Biesterfeld.

PROFESSION

NOMINATIONS

Fondé en 1906 à Hambourg, Biesterfeld est l'un des principaux distributeurs internationaux de plastiques, de caoutchouc et de produits chimiques spéciaux. Employant plus de 1 000 personnes sur plus de 50 sites en Europe, en Amérique du Nord et du Sud, en Asie et en Afrique, ce groupe génère un chiffre d'affaires annuel de 1,66 milliard d'euros, via ses trois divisions opérationnelles, Biesterfeld Plastic, Biesterfeld Performance Rubber et Biesterfeld Spezialchemie.

Brigitte de Vet-Veithen sera, début janvier 2024, la prochaine d.g. du pionnier belge de l'impression 3D Materialise. Le conseil d'administration l'a nommée pour succéder à Fried Vancraen, cofondateur de l'entreprise en 1990 et dirigeant cette dernière depuis 33 ans. Ce dernier continuera de guider le développement de Materialise en tant que président du conseil d'administration.



B. de Vet-Veithen, d.g. de Materialise.

Détentrice d'un master en administration des affaires avec spécialisation en ingénierie de la Faculté de Management de l'Université de Liège et d'un MBA l'Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD), ayant occupé diverses fonctions dirigeantes au sein du groupe Johnson & Johnson, B. de Vet-Veithen est entrée chez Materialise en 2016. Elle est actuellement vice-présidente exécutive de Materialise Medical, une entité qui développe des logiciels et des solutions d'impression 3D contribuant à améliorer la guérison ou le confort des patients. Sous sa houlette, cette activité la plus rentable de l'entreprise belge.

Stefan Barot, dirigeant de la société allemande Biotec ayant démissionné de son poste de président et membre du conseil d'administration d'European Bioplastics (EUBP) Mariagiovanna Vetere (NatureWorks) et Lars Börger (Neste) ont pris la présidence par intérim de cet organisme représentant les intérêts de l'industrie européenne des bioplastiques.

Erik Ripple, diplômé en chimie et administration des affaires, est le nouveau CEO du producteur de biopolymères NatureWorks. Il succède à Jill Zullo qui assurait la transition suite au départ à le retraite de Rick Altice en mars dernier.

E. Ripple a travaillé près de 20 ans au sein du groupe chimique et producteur de polyesters américain Eastman Chemical Company, où il a occupé des postes de direction en matière d'innovation, gestion commerciale et développement d'entreprise. II entre chez Natureworks alors que ce producteur de PLA a lancé l'agrandissement de son site de production thaïlandais qui ajoutera en 2025 une capacité supplémentaire de 75 000 t/an à celle, 180 000 t/an, dont dispose actuellement ce pionnier du secteur des biopolymères.

Profession

La fédération des entreprises de la plasturgie et des composites, Polyvia, connaissant sa énième crise financière en raison de la désaffection des adhérents et devant se séparer d'une partie de ses collaborateurs, vient de porter sans attendre Pierre-Jean Leduc à sa présidence. Il succède à Emmanuelle Perdrix qui dirigeait cette entité depuis sa création en janvier 2021 et va faire profiter de ses compétences, comme présidente, le futur salon FIP, à Lyon.

Actuel président et directeur exécutif de Demgy Group, 800 personnes sur dix sites industriels mettant en œuvre différentes technologies de transformation des matériaux plastiques, composites et métalliques, déclarant un c.a. avoisinant les 100 millions d'euros en 2023, P.-J. Leduc

P.-J. Leduc a son bâton de maréchal



P.-J. Leduc devrait présider Polyvia durant les trois

années à venir. membre du conseil exécutif du Medef en tant que président du Medef Normandie. Il fait partie par ailleurs des 4 500 conseillers du commerce extérieur de la France, membre du bureau du conseil d'administration du GIFAS Aéro-PME, il est égale-

peut faire état ment membre de Normandie Aerospace (NAE) d'une forte impliet du Réseau Entreprendre Normandie-Seine et cation dans les ambassadeur de la FrenchFab en Normandie. structures pro-Présent de longue date au sein de Polyvia, il fessionnelles était jusqu'à présent membre de son comité régionales et exécutif en tant que président de Polyvia Formation (qui regroupe l'ex-l'ISPA d'Alençon nationales. Présidant l'ISPA et les ex-CFP et CIRFAP à Lyon) et vice-président d'IPC, le centre technique de la plasturd'Alençon depuis 2015, il est aussi gie et des composites.

Son accession à la présidence de Polyvia vient couronner un parcours assidu au sein des instances dirigeantes de la plasturgie française. Dans ses temps libres, quand il lui en reste, P.J. Leduc est un passionné de voile, de golf et de course à pied.

Automobile

Rassemblant les intervenants de la filière automobile française, plus de 4 000 entreprises représentées, la Plateforme automobile (PFA), présidée par l'ancien ministre de l'Éducation nationale, Luc Chatel, tente de définir et mettre en œuvre, au nom de l'ensemble des partenaires concernés (constructeurs, équipementiers, soustraitants et acteurs de la mobilité), la stratégie de la filière en matière de compétitivité, d'emploi et compétences. L'industrie automobile traversant l'une des plus importantes mutations de son histoire, avec de profondes répercutions sur la filiè-

Polyvia adhère à la PFA

re plastique, Polyvia a décidé d'adhérer à la PFA afin de renforcer sa collaboration et souhaite s'impliquer directement dans les questions faisant l'objet de débats ou de travaux législatifs autour des enjeux et des impacts des nouvelles motorisations automobiles.

Inscrite dans la stratégie de Polyvia consis-

Inscrite dans la stratégie de Polyvia consistant à mieux connaître les donneurs d'ordres des marchés sur lesquels ses adhérents interviennent pour dialoguer avec eux, cette adhésion facilitera le partage de connaissance avec la PFA autour des nouvelles contraintes et applications auxquelles doivent répondre les matériaux plastiques et composites, ainsi que sur les tendances pour l'emploi des matériaux plastiques dans les véhicules de demain. A l'occasion de cette annonce, l'entité représentant la plasturgie française a rappelé que « la révolution de l'automobile n'aurait pas pu se faire sans les matières plastiques qui y contribuent de manière considérable. Les plastiques restent plus que jamais un allié de taille du secteur automobile dans sa volonté d'avancer dans la voie de l'économie circulaire ». Reste à savoir à quel prix et en quel pays...

AGENDA DES SALONS 2024

Du 17 au 18 janvier 2024

PCD 2024- PACKAGING WEEK

20° salon des emballages pour parfums et cosmétiques, Paris Expo – Porte de Versailles – Hall 7.2 10 500 visiteurs en 2023 637 exposants sur 25 000 m² www.parispackagingweek.com/

Contact: Easyfairs Oriex 29 rue de Trévise - 75009 Paris Tél. +33 1 40 22 72 72 adf-pcd@easyfairs.com

Du 24 au 25 janvier 2024

PHARMAPACK EUROPE

Congrès-exposition du conditionnement des médicaments et des systèmes d'administration
Paris Expo – Porte de Versailles – Hall 7.2
www.pharmapack.fr
5 000 visiteurs en 2023
300 exposants sur 11 000 m²

Contact: UBM Canon France 21 rue Camille Desmoulins 92789 Issy-Les-Moulineaux Cedex 9 Tél. +33 (0)1 73 28 72 14 pharmapack@ubm.com

Du 5 au 7 mars 2024

JEC WORLD 2024

Salon des matériaux composites Parc des expositions de Paris-Nord Villepinte www.jeccomposites.com 40 000 visiteurs en 2023 1 300 exposants sur 60 000 m²

Contact : JEC 251 Bd Pereire 75017 Paris Tél. +33 (0)1 58 36 15 00

Du 25 au 28 mars 2024

GLOBAL INDUSTRIE

Travail des métaux en feuille et en bobine, du tube et des profilés,

Usine digitale et Industrie 4.0, Usinage des métaux, Matières premières, Soustraitance industrielle, Paris-Nord Villepinte www.global-industrie.com 38 700 visiteurs en 2023 2 300 exposants sur 110 000 m²

Contact: GL EVENTS 59 Quai Rambaud 69002 Lyon T: +33 (0)4 78 17 61 76 info@gl-events.com

Du 15 au 19 avril 2024

WIRE & TUBE 2024

Salons de la câblerie et du tube Parc des expositions de Düsseldorf - Allemagne https://www.wire-tradefair.com/

1 900 exposants sur 95 000 m² en

42 900 visiteurs

Promessa, 3 rue de la Louvière F-78120 Rambouillet Tél +33 (0)1 34 57 11 44 promessa@promessa.com

Du 23 au 26 avril 2024

CHINAPLAST 2024

36° exposition des industries des plastiques et caoutchouc Shanghai – Chine 228 000 visiteurs en 2023 3 900 exposants sur 250 000 m² de stands

Organisateur : Adsale Exhibition Services Ltd www.chinaplasonline.com

Du 23 au 26 avril 2024

ANALYTICA 2024

Centre des expositions de Münich - Allemagne 1163 exposants en 2018 35 000 visiteurs www.analytica.de

Contact pour la France : Promessa

3, rue de la Louvière F-78120 Rambouillet Tél. +33 (0)1 34 57 11 44 promessa@promessa.com

Du 6 au 10 mai 2024

NPE 2024

Salons des plastiques Orlando – Floride

Organisation : Plastics Industry Association www.npe.org

Du 4 au 7 juin 2024

FIP 2024

Forum International de la Plasturgie Lyon Eurexpo 10 000 visiteurs en 2022 800 exposants Organisateur : Idice MC - Monaco

Du 19 au 20 juin 2024

PRS EUROPE 2024

Salon du recyclage des plastiques RAI Amsterdam – Hollande 320 exposants en 2023 8 500 visiteurs www.prseventeurope.com

Du 24 au 27 septembre

2024

MICRONORA 2024

Salon des microtechniques Parc des expositions Micropolis – Besançon 600 exposants 11 000 visiteurs en 2023 www.micronora.com

Contact: Tél. 03 81 52 17 35 contact@micronora.com -Du 15 au 19 octobre 2024

FAKUMA 2024

29° Salon international pour la transformation des plastiques Centre des Expositions - Friedrichshafen

www.fakuma-messe.de 40 000 visiteurs en 2023 1 636 exposants sur 85 000 m²

Contact: P.E. Schall GmbH Gustav-Werner-Straße 6 D-72636 Frickenhausen Tél. +49 7025 92 06 0

Du 11 au 14 novembre 2024

MEDICA-COMPAMED 2024

Solutions high-tech pour technologies médicales Parc des expositions de Düsseldorf Organisateur:
Messe Düsseldorf www.compamed-tradefair.com 83 000 visiteurs en 2023 5 300 exposants

Contact pour la France : Promessa 3, rue de la Louvière F-78120 Rambouillet Tél. +33 (0)1 34 57 11 44 promessa@promessa.com

Du 19 au 22 novembre 2024

FORMNEXT 2024

9° Exposition et conférence sur les technologies de fabrication additives Parc des expositions de Francfort www.formnext.com 33 000 visiteurs en 2023 859 exposants sur 54 000 m² www.formnext.mesago.com

Contact France: S.E.M.E 72 Rue Louis Blanc - 75010 Paris Tél: +33 (1) 44 89 67 73 henri.courtel@france.messefrankfurt.com

Du 26 au 27 novembre 2024

POLLUTEC PARIS 2024

Salon des solutions environnementales Paris-Nord Villepinte www.pollutec.com

PLASTURGIE DURABLE

gurée le 16

novembre

dernier en

présence de

clients, parte-

naires et plu-

sieurs élus et

responsables

administratifs

locaux. La

construction

et l'équipe-

ment du site

programme

ont été aidés par des subven-

tions de l'État dans le cadre

de France 2030 opéré par

l'ADEME, et des finance-

ments européens dans le

NextGenerationEU (plus de

du

Grand Est

Trois ans après sa création par deux entrepreneurs français, ce groupe veut devenir un producteur européen majeur de PET recyclé alimentaire.

Aloxe inaugure son site de Messein

Constatant que moins de 20% des tonnages de bouteilles PET mises sur le marché européen sont recyclés dans la production directe de nouvelles bouteilles, Arnaud Piroëlle et Clément Lefebvre ont créé le groupe Aloxe avec l'ambition de bâtir un producteur majeur PET recyclés capable d'apporter à l'industrie de la boisson des tonnages aptes à entrer dans la boucle du « bottle to bottle ». Soutenus par le fonds d'investissement américain ARA Partners, spécialiste de la décarbonation de l'industrie, ils ont engagé un plan d'investissement de 50 millions d'euros dans les trois pays où ils sont actuellement implantés, Pologne, Italie et France. La moitié de cette somme a été consacrée à la construc-



Le site de Messein va monter en capacité iusqu'à 50 000 t/an.

tion d'un nouveau site de production de 50 000 t/an à Messein (Meurthe-et-Moselle) exploitée par Aloxe France, précédemment basée à Vezelise, près de Nancy, où était installée Loreco Plast Recyclage, reprise par Aloxe en avril 2021.

L'implantation de cette nouvelle unité a été rondement menée. Elle a été inauplan en Europe dans la production de rPET alimentaire avec 120 kt de capacités. Réalisant pour l'heure un c.a. de 35 millions d'euros avec 180 salariés, le groupe s'est fixé l'objectif d'atteindre grâce à des investissements productifs et des croissances externes un c.a. de 220 millions d'euros avec 300 salariés sur sept sites de production en 2025-2026.

Aloxe déploie sa stratégie en prévision de l'entrée en vigueur des futures obligations françaises et européennes en matière d'économie circulaire des plastiques à usage unique destinés aux

> emballages nécessitent des augmentations de capacités rapides. La directive SUP » (Union européenne) et les décrets d'application



(France) prévoient en effet que les bouteilles en PET devront contenir au minimum 25% de rPET en 2025, et 30% en 2030. Or, l'offre européenne en rPET est inférieure actuellement à la demande des industries de l'emballage alimentaire. La capacité de production de rPET alimentaire était de 850 kt en 2022, et la demande devrait atteindre 1,3

SERVICE LECTEUR n° 101

million de t en 2025.

LA TECHNOLOGIE VACUNITE

Les deux nouvelles lignes installées à Messein par le constructeur autrichien Erema, et son agent français Pronix, sont basées sur le système Vacunite. Cette technologie associe le procédé de décontamination Vacurema Basic à une unité de polycondensation à l'état solide (SSP) V-LeaN, développée par Polymetrix. Afin d'assurer une décontamination complète et d'obtenir une pureté élevée du rPET, le processus - décontamination, séchage et traitement IV - se déroule sous atmosphère contrôlée d'azote. Ces traitements sont appliqués sur les paillettes de PET (principalement issues du site Aloxe à Gdynia en Pologne), qui sont plus faciles à sécher que les granulés. Erema souligne par ailleurs une réduction significative de la consommation électrique, de plus d'un tiers par rapport aux systèmes concurrents. Les flakes de PET sont soumis à une intense décontamination dans le réacteur sous vide de la Vacurema. Et c'est dans ce même réacteur qu'un rinçage à l'azote est effectué pour réduire le taux d'oxygène résiduel, évitant ainsi le jaunissement potentiel du rPET, un avantage concurrentiel indéniable.



L'obtention de rPET alimentaire de haute qualité

600 milliards d'euros destinés à rendre l'Europe plus verte).

Avec cet investissement de 25 millions d'euros, et la création de 30 emplois, ce site quadruple la capacité de production de rPET alimentaire du site de Vezelise qui a été fermé. Lorsque cette installation produira à pleine capacité, et compte tenu des investissements en cours sur les sites polonais et italien, le groupe Aloxe deviendra en 2025 un acteur de premier

INJECTION

FAKUMA 2023 EN IMAGES



NETSTAL

Le constructeur helvétique reste fidèle à ses fondamentaux haut de gamme, haute qualité en injection haute cadence.

Ayant recouvré son autonomie, avec R&D, fabrication et services réinstallées sur son site historique de Näfels en Suisse, Netstal présentait à Fakuma les nouvelles couleurs, bleu foncé et blanc, de ses presses Elion et Elios, son logo modernisé, les nouveaux outils Internet mis à disposition de ses clients, et réaffirmait sa régleurs et accélérer les démarrages en position de leader en production d'emballages à parois minces, de bouchage, préformes PET et en moulage de pièces pour le médical.

Sous la direction de Renzo Davatz, le constructeur prend en compte les défis posés par la numérisation, la durabilité et l'utilisation raisonnée des matières plastiques, et reste fidèle à son objectif de



La production à haute cadence d'emballages plastiques reste le cœur de l'expertise de Netstal.

production, Netstal propose ainsi la fonction Smart Operation qui guide pas à pas les opérateurs et sécurise la programmation des séquences machines en toute flexibilité. Installable en option sur les commandes plus anciennes, elle est intégrée en standard dans la nouvelle génération de commande aXos 9.

Deux presses Elion équipées IML étaient toujours, faire croître la productivité de présentées sur le salon. Sur le stand ses clients. Afin de simplifier la tâche des Netstal, une Elion 1750 hybride produi-

sait des pots de yaourts en PP en 4 empreintes. Le procédé d'injection-compression mis en œuvre a permis de réduire le poids des pièces de 34%, avec une épaisseur de paroi de seulement 0,3 mm. Pour un poids total injecté de 200 g par moulée, le temps de cycle s'établissait à 2.7 s seulement.

Tout aussi productive, l'Elion 2200 toutélectrique installée sur le stand de la société turque Cevlan moulait des barquettes de margarine dans un temps de cycle record de 3,8 s, pour un poids injec-



NETSTAL FRANCE SAS 65 Rue Castellion 01100 Oyonnax Tél. +33 (0)4 74 77 44 44 www.netstal.com

Marquage numérique

Holy Grail à l'essai en France

Holy Grail 2.0, l'initiative de développement de filigranes numériques facilitant l'identification des déchets d'emballage plastiques, a achevé avec succès sa phase de R&D. Le pilote de cette technologie. Digimarc Corporation, a choisi la France comme territoire test d'un déploiement à l'échelle nationale de son procédé Digimarc, L'objectif est d'établir un marché d'essai dans le pays en 2024. Sept entreprises ont à ce jour annoncé leur participation à l'initiative, dont le développement sur le marché français sera soutenu par l'organisme français Citeo. Le grand mérite du procédé Digimarc est de repousser les limites des technologies de tri optique actuelles en reliant les filigranes numériques invisibles à une base de données cloud. Ce faisant, des informations comme la marque, l'unité de gestion de stock (UGS), la variante du produit, la composition de l'emballage, l'utilisation (alimentaire, non alimentaire ou cosmétique), sont identifiées instantanément. Ces prochains mois, Henkel, L'Oréal et P&G ajouteront des filigranes numériques à une part importante de leurs portefeuilles d'emballages rigides en PEhd destinés au marché français. Les emballages munis des filigranes numériques seront collectés avec le reste des déchets postconsommation collectés et acheminés vers l'usine PlastiLoop de Veolia installée à Brenouille dans l'Oise. L'unité de détection de filigrane développée par Pellenc ST et Digimarc permettra de séparer les flux PEhd non alimentaire et alimentaires. En plus d'améliorer le tri, la technologie fournit aussi des informations précieuses sur, par exemple, la taille, l'étendue et le contenu du flux de déchets, permettant, entre autres, de mieux adapter les programmes de Responsabilité élargie des Producteurs aux situations réelles. En cas de succès, ce test de marché fournira une preuve supplémentaire de la faisabilité de la technologie HolyGrail 2.0, non seulement d'un point de vue technique, mais également d'un point de vue économique, ouvrant la voie à une intégration à grande échelle.

Recyclage

Carbios passe son permis

La société stéphanoise de biotechnologies Carbios a obtenu le permis de construire et l'autorisation d'exploitation pour lancer la construction de ce qui sera la « première usine de biorecyclage du PET au monde ». Situé à Longlaville, dans le Grand-Est, le site s'étend sur 13,7 hectares et jouxte l'usine de production de PET existante de son partenaire stratégique Indorama Ventures. Basée sur la solution de recyclage enzymatique de Carbios, l'usine aura une capacité de traitement de 50 000 tonnes de déchets PET - soit l'équivalent de 2 milliards de bouteilles PET colorées ou de 2,5 milliards de barquettes alimentaires PET, deux types de déchets qui ne peuvent actuellement pas être recyclés mécaniquement. Le projet créera quelque 150 emplois. La superficie du site permettra éventuellement de doubler la capacité de production. Carbios et Indorama Ventures collaboreront pour assurer l'approvisionnement en matières premières. Avec la proximité des frontières avec la Belgique. l'Allemagne et le Luxembourg, l'usine de Longlaville est située dans une zone géographique où le potentiel d'approvisionnement pourrait atteindre 400 000 tonnes en 2023, et jusqu'à 500 000 tonnes en 2030 avec une collecte sélective améliorée. Carbios a déjà sécurisé une première source d'approvisionnement en remportant une partie de l'appel d'offres CITEO pour le biorecyclage de barquettes alimentaires multicouches. Indorama assurera quant à lui 100% de la repolymérisation des monomères recyclés.

Musique

L'industrie du disque teste le PET

Objet mythique du monde musical connaissant un fort regain de popularité ces dernières années (croissance de plus de 17% en 2022), le disque vinyle subit lui-aussi les foudres du plastic-bashing, incitant les maisons de disques et les fabricants à rechercher des solutions alternatives. Le géant du secteur, Warner Music, s'est ainsi rapproché du presseur allemand Sonopress et du chimiste coréen SK Chemicals pour développer l'EcoRecord, un disque où le PVC est remplacé par du PET issu de matières premières chi-

PLASTURGIE DURABLE

miquement recyclées. Selon les tests effectués, ce disque offre la même qualité sonore que le vinvle traditionnel. Cette substitution de matière permet également de passer à une production industrielle par injection, des disques 33 tours de 12 pouces pouvant être fabriqués sur une presse à injecter de 300 t. Autre avantage, cette production génère une économie d'énergie de 15% par rapport à la gravure PVC conventionnelle. Ces excellents résultats ont incité Sonopress à investir dans une nouvelle presse à injecter et à installer une ligne pilote dédiée aux 33 tours. A noter aussi d'intéressants projets en cours, comme celui d'Evolution Music, basé sur l'utilisation de biopolymères. La startup britannique ElasticStage développe pour sa part une solution sans PVC - sans précision pour l'heure du matériau mis en œuvre -, qui pourrait révolutionner le marché du disque vinyle en permettant une production en petites quantités, à la demande à partir d'un exemplaire.

Biopolymères

Valoriser la biomasse de 2º génération

La start-up allemande de bioéconomie Traceless a levé 36 millions d'euros auprès de deux fonds d'investissement soutenant les industries forestières et biosourcées durables, économes en ressources et favorisant la santé des océans. L'un d'eux n'est autre que le fonds Blue Ocean, qui finance les start-ups apportant des solutions innovantes pour répondre aux trois principales menaces qui pèsent sur nos océans : la surpêche, la pollution des océans et le changement climatique. Fondée en 2020, Traceless a conçu un matériau fabriqué à partir de résidus agricoles, certifié entièrement biologique, compostable à domicile et sans plastique. Exempt de produit chimique potentiellement nocif, ce matériau est nettement moins gourmand en ressources qu'une matière plastique : pour sa production et son élimination, il émet 91 % de CO2 en moins et réduit de 89 % la demande en énergie fossile. Le procédé Traceless produit des granulés pouvant être traités ultérieurement à l'aide de technologies standard et qui conviennent à des applications allant des pièces moulées rigides et des films flexibles aux revêtements papier ou aux adhésifs. Ce financement, qui va soutenir la construction d'un démonstrateur industriel à Hambourg, constitue le second volet de la stratégie de financement de Traceless Materials visant à accroître ses capacités de production.

Il y a quelques mois, dans le cadre d'un programme allemand de soutien à l'innovation environnementale, Traceless avait déjà reçu une enveloppe de 5 millions d'euros. Les biomatériaux Traceless sont des matières biosourcées, compostables à domicile, produites à partir de résidus végétaux de l'industrie agricole (restes de production d'amidon, résidus de brasserie). Dans des conditions naturelles, un compost domestique par exemple, le compostage ne prend que 2 à 9 semaines, selon l'épaisseur du matériau. En valorisant ainsi la biomasse de deuxième génération, Traceless évite les conflits liés à l'alimentation et au changement d'affectation des terres.

Pharmacie

Des blisters en pâte à papier

Le bureau d'études britannique Consulting et le spécialiste suédois du moulage à sec de fibres végétales renouvelables PulPac sont à l'initiative d'un projet qui vise le développement de conditionnements de comprimés en fibres thermoformées à sec, en alternative aux plus de 100 000 tonnes d'emballages de médica ments en plastique utilisés annuellement. Réunissant des laboratoires pharmaceutiques. de parapharmacie et des fabricants de produits de grande consommation, ce collectif, dénommé « Blister Pack », vient de recevoir le renfort de la division Consumer Health de Bayer. Par rapport aux équivalents plastiques comme le PVC, la technologie Dry Molded Fiber développée par Pulpac et PA Consulting est censée réduire de iusqu'à 80 % l'empreinte carbone, avec une consommation d'eau minimale. Le collectif Blister Pack veut proposer des alternatives dans le conditionnement des médicaments en vente libre, sur ordonnance, les nutraceutiques et les produits de confiserie.

Haute-Loire

Haut-lieu de l'extrusion de films plastiques, la Haute-Loire concentre aussi des activités de recyclage de plus en plus conséquentes.

Sedem s'agrandit

La société de recyclage plastique Sedem a inauguré le 14 septembre dernier une extension de 400 m² de son site d'Yssingeaux, en présence de près de 150 invités, clients, partenaires et élus. Offrant une place plus appropriée à ses services administratifs, commerciaux, et surtout logistiques, ce nouveau bâtiment accolé à l'usine existante, comprend également une pièce où sont exposées plusieurs applications en plastiques recyclés.

Créée en 2011 par Guillaume Mourot, Sedem a notamment accéléré son développement depuis la reprise de la société Valoplastic en 2019, et son installation à Yssingeaux (Haute-Loire) en 2020 dans les locaux qu'elle occupe actuellement. Ces 3 dernières années, l'entreprise a reçu plusieurs certifications: ISO 9001 et 14001, Recyclass et EuroCertClass,



Lors de l'inauguration de l'extension des locaux de Sedem, G. Mourot a notamment rappelé les grandes étapes de développement de son entreprise

ainsi que la validation de son engagement dans l'opération Clean Sweep. Pour l'aider à grandir, plusieurs collaborateurs ont été recrutés et formés, portant l'effectif à 12 personnes.

Recyclant des déchets plastiques post-industriel et post-consommation en tous matériaux (commodités et techniques), Sedem a choisi de se doter d'un dispositif industriel (un broyeur Zerma et une extrudeuse bivis corotative Leistritz) capable de traiter de petites quantités de matières, avec des débits horaires de l'ordre de 300 kg, pour mettre au point des formulations et effectuer des petites productions à forte valeur ajoutée. Les gros tonnages sont confiés à des partenaires qualifiés partout en Europe. Les investissements

ont aussi permis l'installation d'un laboratoire intégré disposant de tous les équipements nécessaires pour tester les caractéristiques physiques et mécaniques des matières et garantir leur qualité. Sedem pilote l'intégralité de la logistique depuis le producteur du déchet jusqu'à l'industriel consommateur de la MPR. A ce titre, Sedem s'est engagé dans le programme FRET 21 afin de réduire ses émissions de C02 dans ses transports.

La récente extension a également permis d'accroître la capacité de stockage du site, classé ICPE, assurant la possibilité à l'entreprise de commercialiser près de 12 000 t/an de matériaux recyclés en France, et à l'étranger. L'international représentant 40% des tonnages livrés par la société.

ICE LECTEUR n° 102

Biopolymères

Le PHA est l'un des biopolymères biodégradables les plus prometteurs. Sa production estimée pourrait atteindre le million de tonnes en 2030. Il bénéficie en France d'une R&D très active.

Amorçage réussi pour Dionymer

Deep tech bordelaise créée fin 2021 par trois ingénieurs chimistes issus de l'école Ensmac-Bordeaux INP, Dionymer développe une technologie brevetée permettant de transformer des déchets organiques divers en polymères biodégradables de type PHA, polyhydroxyalcanoates. Constatant l'augmentation rapide de la quantité de biodéchets générés par les

industries agro-alimentaires, les viticulteurs, agriculteurs et coopératives agricoles, mais aussi la restauration collective et les industries pharmaceutiques, sans possibilités industrielles réelles pour les exploiter, Dionymer propose sa technologie PHARM. Elle est basée sur un processus biomimétique qui utilise une double fermentation bactérienne pour produire des

polymères biodégradables, biosourcés et compostables. Ces matériaux bas-carbone sont potentiellement utilisables dans des secteurs tels que le biomédical, les cosmétiques, le packaging, les textiles, les additifs, l'impression 3D, et beaucoup d'autres.

Primée plusieurs fois cette année dans des concours d'innovation, la startup bordelaise a récemment levé 1,5 million d'euros auprès de quatre investisseurs qui lui permettront de sécuriser son développement et initier sa montée en puissance industrielle, avec des recrutements, une accélération de sa R&D et l'installation courant 2024 d'un pilote préindustriel.

SERVICE LECTEUR

DISTRIBUTION MATIÈRES

FAKUMA 2023 EN IMAGES

Groupe AMP - POLYMIX

Le groupe appuie son développement à l'international par une présence très active dans les salons professionnels.

Présent dans une dizaine de pays, en Europe, mais aussi en Tunisie et au Maroc (avec une filiale installée à Tanger), AMP-POLYMIX participe à un grand nombre de salons professionnels dans le monde. Le groupe y noue ainsi des contacts fructueux avec ses clients et prospects locaux, tout en y rencontrant ses commettants. L'un des grands rendez-vous généralistes inscrits



Des offres très complémentaires.



Durant tout le salon, le stand AMP-POLYMIX a reçu de très nombreux visiteurs.

à l'agenda 2023 était Fakuma, avec une 28° édition qui a vu ce salon retrouver son élan habituel. AMP-POLYMIX y mettait en avant son propre dynamisme, illustré par la récente inauguration de son nouveau siège-social ultra-moderne de Horbourg-Wihr, près de Colmar, où l'ensemble des entités du groupe disposent des dernières technologies de l'information, de 1 600 m² de bureaux et, surtout plus de 6 000 m² de stockage (en plus des 5 000 m² toujours disponibles dans les anciens locaux). Dépassant désormais les 45 000 t/an de

matières distribuées, le groupe avec ce nouvel outil offre à ses clients des services et des capacités de stockage et de livraison garantissant des délais rapides.

Sur un salon Fakuma très orienté développement durable, le groupe mettait en avant sa démarche éco-responsable (notamment sa certification ISCC Plus) et son offre conséquente en matières recyclables, recyclées et biosourcées, avec chez AMP, des partenaires comme Domo Chemicals, MGG Polymers (ABS, PC, PS, PP et PEhd), Skytech (styréniques), Galloo Plastics (PP), et chez POLYMIX, Sabic (PBT Elcrin et les recyclés Trucircle), Repsol (PE et PP Reciclex) et PETKO (rPET).



AMP-POLYMIX Gro

2, rue de Vienne 68180 Horbourg-Wihr Tél. +33 (0)3 89 20 13 80 Contact : Alexandre Jacquot

alexandre.jacquot@polymix.eu www.ampxgroup.com

diagnostic.

Associant l'in-

jection, l'as-

semblage et le

Rhône-Alpes

Visant le doublement de son c.a. en 3 ans, le groupe va installer une partie de ses services en plein centre de Lyon pour faciliter le recrutement de cadres de haut niveau.

SGH Medical Pharma crée un bureau à Lyon

Rebaptisé SGH Medical Pharma à l'automne 2022 pour mieux traduire sa stratégie de développement prioritaire vers des applications médicales et pharmaceutiques plus exigeantes en termes réglementaires et de certifications que les articles qu'il produit actuellement, le groupe présidé par Jérôme Empereur a entamé depuis un an une véritable mutation industrielle. Impliquant de copieux investissements productifs et administratifs, elle doit lui permettre d'atteindre un objectif ambitieux : faire passer son c.a. de 50 à 100 millions d'euros d'ici 2026.

Pour y parvenir, le groupe, grand spécialiste des mouche-bébés, va renforcer sa présence sur les marchés où il est déjà actif: dispositifs médicaux, plutôt centrés sur les produits à usage unique pour tests et diagnostics (tips/pointes jetables pour pipettes de laboratoire notamment), et pharmaceutiques (packagings primaires pour nutraceutiques et systèmes d'administration de médica-



Les nouveaux bureaux de SGH Medical Pharma, dans la tour Oxygène, à Lyon (à droite).

ments). Il a ainsi investi 8,2 millions d'euros dans la création d'une salle propre ISO 8 de 1000 m² sur son site Rovipharm de Val-Revermont (Ain). Elle a notamment vocation à répondre au partenariat signé avec le groupe américain Agilent Technologies, fournisseur des marchés du

conditionnement, cette salle blanche devra fournir annuellement 200 millions de tips. Testée durant l'année 2024, elle devrait entrer en production début 2025.

Et en prévision de l'obtention au premier trimestre

tention au premier trimestre 2024 de la certification « établissement pharmaceutique » qui permettra à son usine Stiplastics de Saint-Marcellin (Isère) de produire des dispositifs intégrant des principes

actifs destinés à la santé humaine ou animale, SGH M e d i c a l Pharma vient d'acquérir 300 m² de locaux dans la Tour Oxygène, à Lyon. Offrant un bon envi-



Quelques exemples de productions pharmaceutiques du groupe SGH.

ronnement de travail au centre d'une ville possédant un très actif écosystème industriel lié à la santé, ces nouveaux devraient permettre d'attirer plus facilement de nouveaux talents pour étoffer les équipes commerciales, marketing et techniques du groupe. Une quinzaine personnes sont déjà présentes sur place. Autant de nouveaux recrutements sont prévus dans les prochains mois.

CE LECTEUR n° **1** (

res de laboratoire notame, et pharmaceutiques cagings primaires pour acceutiques et systèmes ninistration de médica-

Résultats

Profitant de l'amélioration de la conjoncture automobile, le plasturgiste français fait un pas de plus vers son objectif d'un milliard d'euros de c.a. en 2025.

Plastivaloire dépasse les 800 millions

Suite de la page 1

Fêtant ses 60 ans d'activité, le groupe placé sous la direction opérationnelle d'Antoine Dutrioux depuis juillet 2022 a réalisé durant son exercice 2022-2023, clos le 30 septembre, le meilleur chiffre d'affaires de son histoire, avec 834 millions d'euros, en progression de plus de 18% par rapport à son précédent exercice. Ce résultat conclut une 3e année consécutive de croissance depuis 2020 pour ce groupe qui emploie plus de 6 000 personnes et dispose de 31 sites de production dans 13 pays.

Saluée en bourse, cette réussite commerciale s'accompagne d'un redressement progressif de la rentabilité opérationnelle, traduite par des résultats financiers en hausse: un EBITDA en progression de 32,8% à 69,4 millions d'euros., et un résultat net amélioré de près de 44%. Malgré cela, ce dernier reste négatif du fait de charges non récurrentes, notamment,

PVL emploie plus de 500 collaborateurs à son siège-usine de Langeais (Indre-et-Loire).

une provision consécutive à l'arrêt des activités du site de Morteau (Doubs) et une dépréciation de goodwill liée à la faiblesse du marché allemand qui a conduit à une sous-performance de la filiale Karl Hess, fournissant Audi, le groupe Mercedes et BMW. Sans ces éléments, le résultat net serait positif.

La croissance enregistrée lors de l'exercice 2022-2023 résulte d'une part, du meilleur dynamisme des ventes à l'automobile européenne qui ont crû de 12%, avec un effacement progressif des difficultés logistiques rencontrées depuis 2020, et d'autre part une reprise conséquente, +8%, des ventes nord-américaines.

L'exercice 2023-2024 se

situant dans une perspective économique globalement incertaine, avec un impact prévisible sur les ventes de véhicules automobiles, le groupe présidé par Patrick Findeling, pense pouvoir maintenir ses ventes aux environs de 800 millions d'euros, tout en améliorant sa marge opérationnelle qui pourrait être portée à 8,3%. Il poursuivra aussi sa politique d'innovation et de désendettement. Pour renforcer sa rentabilité opérationnelle et éliminer des foyers de perte, il est prévu de regrouper les actiAllemagne et transférer des activités de son centre technique allemand vers la France. Après la fermeture du site de Creutzwald (Moselle) en avril dernier, les sites français ne devraient pas connaître de changements notables. Le groupe a par ailleurs décidé de mettre un terme à ses projets de développement en Chine afin de pouvoir concentrer ses ressources sur ses développement européens et américains pour approcher son objectif stratégique qui est d'atteindre le milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2025.

vités de deux sites en

Dans sa communication, le groupe insiste sur l'accord majeur passé durant l'année avec les partenaires financiers qui a permis d'échelonner sur plusieurs années son endettement, notamment celui lié au PGE, et de sécuriser de nouveaux financements.

SERVICE LECTEUR

n° **105**

Aéronautique

Demgy acquiert EIS Aircraft

Déjà fournisseur des industries aéronautiques et spatiales, le groupe français Demgy (ex-Dedienne Multiplasturgy) a trouvé une opportunité de renforcement de cette activité en faisant l'acquisition du sous-traitant allemand EIS Aircraft GmbH, en situation de retournement, suite à des difficultés financières dues à l'écroulement du marché aéronautique durant la pandémie Covid-19. Rebaptisée Demgy EIS, cette usine apporte au groupe présidé par Pierre-Jean Leduc des capacités de production en pièces plastiques et composites, avec notamment 23 presses à injecter réparties sur deux sites à Lemgo, près de Bielefeld, et Euskirchen, près de Bonn.

Fournisseur de rang 1 d'Airbus et Boeing en pièces intérieures, introduit dans l'aérospatiale civile et militaire, Demgy va pouvoir renforcer son troisième marché, après l'automobile et la santé, et se présenter en fournisseur de pièces et composants aéronautiques pan-européen.

Le site d'Euskirchen développe, fabrique et assemble des pièces composites pour les compartiments à bagages, les séparateurs de classe, les équipements d'urgence et les sièges pour pilotes. Lemgo conçoit et fabrique des pièces thermoplastiques injectées incluant des équipements de cabines, accoudoirs, étagères et conduits d'air. Cette usine est également intégrée en fabrication de moules et assemblage de composants.

Avec les 130 salariés d'EIS Aircraft, le groupe Demgy, basé à St-Aubin-sur-Gaillon (Eure), emploie désormais 800 personnes sur cinq sites en France, deux en Roumanie et un aux États-Unis, ainsi que deux centres de R&D. Son c.a. consolidé en 2024 devrait avoisiner les 100 millions d'euros.

Cosmétiques

Virospack change de mains

Avec plus de 120 millions de compte-gouttes et spatules et plus de 20 millions de flacons fabriqués annuellement, la société espagnole Virospack revendique la première place mondiale sur le marché des flaconnages compte-gouttes utilisés dans la cosmétique pour le maquillage liquide et les soins de la peau, des cheveux et des ongles. Afin de disposer de capacités financières lui permettant d'augmenter ses capacités de production et d'accélérer la conception de produits plus durables, elle vient de faire entrer dans son capital un nouvel actionnaire, le fonds d'investissement italien Investindustrial, qui a acquis 51% de ses parts sociales. Créé en 1990 par l'homme d'affaires italien Andrea Bonomi, et basé à Londres et Lugano, avec des filiales en Suisse, Luxembourg, France, Espagne, Chine et Etats-Unis, ce fonds gère plus de 13 milliards de capitalisation dans différents secteurs industriels.

Fondée en 1956, Virospack génère avec 400 salariés un chiffre d'affaires annuel d'environ 60 millions d'euros, issu à 90% d'exportations vers une vingtaine de pays sur quatre continents. Ces dix dernières années, la société présidée par Vicens Rodriguez, fils du fondateur, a déjà investi près de 60 millions d'euros pour construire une nouvelle usine de plus de 20 000 m² à Barcelone. Pour faire face à son développement, elle a lancé la construction d'une nouvelle extension qui augmentera de 50% la surface de ses bâtiments dans les trois prochaines années. Elle travaille également au développement de concepts d'économie circulaire dans la conception et la production de ses produits.

Cette prise de participation majoritaire confirme l'intérêt d'Invesindustrial pour le secteur de l'emballage. Ce fonds a déjà investi en 2021 dans la société italienne Guala Closures, un fabricant de bouchons en aluminium haut de gamme pour l'industrie des boissons qui réalise un c.a. de plus de 900 millions d'euro

Axium acquiert Silte

Fabricant de pots, flacons et bouchons en PET et PP, recyclés ou non, destinés aux marchés de l'hygiène-beauté et de l'agroalimentaire, le groupe stéphanois Axium Packaging poursuit sa stratégie de croissance externe tambour battant et a conclu mi-novembre l'acquisition de la société italienne Silte. Basée à Budrio près de Bologne, ce fabricant de pots et flacons produits par extrusion-soufflage et soufflage de PET en cycle froid sert principalement les marchés italiens de l'hygiène-beauté, de la cosmétique et des détergents.

Fondée en 1970, réalisant un c.a. de 7,5 millions d'euros avec 25 salariés, elle va renforcer la présence commerciale et industrielle d'Axium en Italie, tout en enrichissant l'offre globale du groupe, dirigé par Yves Cury.

De son côté, Silte bénéficiera d'une puissante synergie de développement avec les autres entités du groupe afin de renforcer son offre de produits et services sur le marché italien notamment à destination de l'agro-alimentaire.

À la suite à cette nouvelle opération, le groupe Axium Packaging emploie 385 salariés sur 5 sites de production en France, République Tchèque, Allemagne et Italie. Il devrait réaliser cette année un c.a. consolidé voisin de 80 millions d'euros.

Jouet

Lego investit encore

Contrairement à son concurrent allemand Playmobil en difficulté, Lego se porte si bien qu'il doit sans cesse accroître ses capacités de production. Il va ainsi encore agrandir de près de 30 000 m² son usine hongroise de Nyíregyháza Selon le groupe danois, ces nouveaux locaux, opérationnels en 2025, permettront d'accroître de 30% la capacité les lignes de conditionnement des jeux et de disposer d'importantes surfaces de stockage supplémentaires. Employant déjà près de 3 300 salariés, ce site va en recruter 300 personnes supplémentaires pour accompagner cette montée en capacité.

Conformément à son engagement de développement durable visant à réduire de près de 40% en 2032 ses émissions de carbone par rapport à celles dégagées en 2019, Lego a aussi entrepris d'importants travaux d'aménagement énergétique de ce site. Il est équipé depuis 2021 d'une centrale électrique solaire dotée de plus de 9 000 panneaux photovoltaïques. Les toits de l'extension en cours de construction seront aussi équipés de la sorte.

Disposant déjà d'unité de production de briques plastiques au Danemark, en République Tchèque, Hongrie, Mexique et Chine, Lego a lancé la construction de deux nouveaux sites aux États-Unis et au Vietnam

Sa stratégie passe également par la mise en œuvre de polymères plus écologiques. Le remplacement de l'ABS (80% de sa consommation matière) par du PET recyclé, un temps envisagé, a été abandonné car cela aurait entraîné des émissions de carbone plus élevées sur la durée de vie du produit. Le groupe danois cherche donc désormais à rendre chaque composant de l'ABS plus durable en y incorporant davantage de matériaux biosourcés et recyclés.

Energies

Armor s'invite chez HoloSolis

Engagé depuis 15 ans dans le déploiement des énergies renouvelables et des solutions de stockage servant la lutte contre le changement climatique, le groupe nantais Armor est entré au capital de la giga-factory européenne de panneaux solaires HoloSolis.

Faisant partie des initiatives dédiées à la réindustrialisation permettant à l'Europe d'atteindre ses objectifs de décarbonation, cette entreprise fondée en 2022 a commencé les travaux d'implantation à Hambach, près de Sarreguemines, une giga-usine de cellules et panneaux photovoltaïques qui doit être mise en service dès 2025. Sa capacité de production en rythme de croisière devrait s'élever à 5 GW par an soit 10 millions de modules produits annuellement, l'équivalent des besoins énergétiques d'un million de foyers. Armor Group est une des premières entreprises à rejoindre les actionnaires fondateurs : EIT InnoEnergy, Groupe IDEC et TSE. Sa participation de l'ordre de 20% du capital déjà investi lui confère un siège au comité de surveillance. Le groupe allemand Heraeus a lui aussi récemment annoncé une prise de participation dans le capital de

Développant depuis plus de 15 ans une activité de photovoltaïque organique (OPV), le groupe Armor (2 500 salariés, près de 450 millions d'euros en 2022) contribuera utilement au développement de panneaux solaires de nouvelle génération équipés de cellules tandem-pérovskite sur silicium qui promettent des rendements supérieurs aux cellules silicium actuelles. Ces matériaux, sur lesquels les équipes R&D d'Armor travaillent, ne sont aujourd'hui pas encore suffisamment stables pour être industrialisés à gran-

HoloSolis a d'ores et déjà programmé plusieurs levées de fonds en 2024, rythmant l'avancement de la construction puis la montée en puissance de la production, depuis une capacité de 1,6 GW, au démarrage en 2025, jusqu'à 5 GW en 2027. À cet horizon, la giga-factory mosellane emploiera 1 700 collaborateurs.

Médical

Mora, partenaire de Crossject né par tout un

Après plusieurs années de développement, la société pharmaceutique Crossject, installée basée à Dijon, devrait lancer dans les prochains mois la commercialisation d'une molécule médicamenteuse pour le traitement en urgence des crises d'épilepsie, administrable en auto-injectable par un dispositif sans aiguille.

Baptisé Zeneo, protégé par des brevets, ce dispositif complexe, associant métal, verre et thermoplastique, à usage unique est capable de propulser en moins d'un dixième de seconde la solution médicamenteuse en intramusculaire



Le système d'injection de Zeneo utilise principalement un tube en verre supportant jusqu'à 1 200 bars de pression et une buse en PC lotée d'orifices sub-millimétriques

travers un vêtement. Il permet de répondre à des situations d'urgence et peut être actionchacun. Il a également été testé dans d'autres applications comme l'asthme sévère, les overdoses, la migraine ou le choc allergique.

Pour mener à bien ce projet, plusieurs partenaires épaulent Crossiect, dont

ou sous-cutanée, y compris à le groupe Mora International qui a notamment mis à disposition ses capacités en développement de pièces, outillages proto et pilote de sa filiale Sofami.

Toujours en attente d'autorisation de mise sur le marché, notamment des autorités américaines, Crossject pourra s'appuyer aussi dans le futur sur les capacités industrielles du site Mora de Chambost-Allières (Rhône) doté de 4 salles blanches ISO 7-ISO 8 d'une surface totale de 1600 m² et de 38 presses de 50 à 200 t dont 30 tout-électriques pour produire les composants plastiques quand les dispositifs Zeneo pourront être vendus.

SERVICE LECTEUR

Loiret

Centre Plastique: une diversification salutaire

Fondée en 1988 à par Jean-Gaillard, Centre Plastique a connu de belles années de développement en moulant des pièces automobiles, jusqu'à ce que la mondialisation ainsi que la crise financière de 2008 ne plongent l'entreprise dans la difficulté.

Entré dans la société quelques années auparavant, Anthony Gaillard, fils du fondateur, en prend les rênes en 2012 et déménage la société sur le site de Briare (Loiret). Il décide parallèlement de réduire la part de la sous-traitance automobile (qui a représenté jusqu'à 90% du c.a., dont un client représentait 40% à lui-seul, et de profiter de la nouvelle usine pour créer un bureau d'études, un atelier d'outillage et élargir le parc de presses, de manière à pouvoir fournir une grande variété de marchés, de la conception à la production de pièces plastiques.

Son parc de 16 presses de 60 à 680 t, capables de mouler des pièces mono, bi-

matières ou surmoulées, pesant de 0,1 g à 3 kg, est progressivement modernisé avec l'arrivée de presses tout-électrique. Centre Plastique en possède désormais quatre. Les deux plus récentes, 270 et 420 t, sont des presses de marque Tederic, acquises auprès de la société Meca & Plastic. A. Gaillard en apprécie le rapport coût/performances et la qua-



Cette presse tout-électrique Tederic de 420 t est installée dans l'atelier depuis quelques mois.

lité du SAV proposé par le distributeur. Fort de ce constat, d'autres machines Tederic devraient renforcer encore le parc en 2024.

Pouvant s'impliquer très en amont des projets, Centre Plastique met à disposition les compétences de son bureau d'études. Son atelier de mécanique intégré est doté de deux centres d'usinage à c.n., de

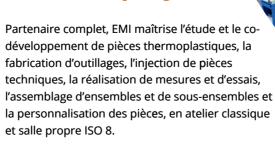
tours, et de deux machines d'électro-érosion. Il réalise des petits moules acier ainsi que des outillages prototypes en aluminium adaptés à l'injection de petites séries de pièces. Il assure également toutes les opérations courantes de maintenance et les éventuelles modifications demandées par des clients.

Grâce à cette nouvelle offre, l'entreprise avec ses 19 salariés fournit désormais les secteurs du bâtiment, de l'agriculture et du jardinage, des télécommunications (de nombreuses pièces équipant les antennesrelais notamment), mais aussi du tertiaire et du paramédical. Cet ensemble de clients devrait générer cette année un c.a. proche de 3,8 millions d'euros.

SERVICE LECTEUR



charge intégrale de votre projet





EMI SAS | ZAC - 1 avenue Euroeastpark 68300 SAINT-LOUIS NEUWEG Tél.: 03 89 70 36 70 | contact@emi-wissler.com | www.emi-wissler.com

Usinage plastique

La Tôlerie Plastique reprise

Créée en 1985 à Octeville-sur-Mer (Seine-Maritime), la société La Tôlerie Plastique (LTP) est désormais dirigée par Bertrand Chazelle. Après un quart de siècle à la tête de cette entreprise, son dirigeant Bruno Haize l'a en effet cédée à cet ingénieur centralien de 44 ans, jusqu'alors cadre au sein du groupe TotalEnergies.

Utilisant des procédés d'usinage, formage à chaud, rainurage, pliage, galbage, cintrage, assemblage et parachèvement, à



LTP peut réaliser une grande diversité de boîtiers et carters sans recourir à réalisation d'un moule.

conception et la réalisation de boîtiers, carters et pièces plastiques sur-mesure ou à partir d'une quarantaine de modèles standard.

N'utilisant ni moule ni outilla-

partir de feuilles, plaques et demige spécifique, la technologie mise produits plastiques et composites, au point et optimisée au fil des LTP s'est spécialisée dans la années permet à la fois d'effec-

tuer du prototypage rapide et de rester ensuite très économique en fabrication de petites et moyennes séries, jusqu'à 5 000 pièces généralement.

LTP livre chaque année ses réalisations à plus de 500 clients, tant en France qu'en Europe, des concepteurs, fabricants et intégrateur d'appareils électroniques intervenant dans les secteurs du médical et de la cosmétique, de l'électronique, de la domotique et des instruments connectés,

ainsi que divers autres secteurs industriels.

Le nouveau dirigeant souhaite mettre en œuvre une stratégie offensive basée sur une intensification de la R&D et une optimisation des services afin de gagner de nouvelles parts de marchés dans des secteurs à plus haute valeur ajoutée, médical et cosmétique, électronique générale et internet des objets.

SERVICE LECTEUR n° 108



Polyoléfines innovantes pour un monde durable

Dans le cadre de notre vocation à devenir une société à zéro émission nette d'ici 2050, nous axons notre innovation sur les besoins de nos clients pour créer des produits hautement différenciés conformes aux normes les plus restrictives.



Notre gamme de Polyoléfines Repsol Reciclex® qui fait partie de nos solutions issues du recyclage mécanique et chimique, et notre gamme à base bio, contribuent à la réduction de l'empreinte carbone et à la circularité, en aidant nos clients à répondre aux besoins de leur chaîne de valeur avec des propositions à forte valeur.

Trois gammes soutiennent vos projets de manière personnalisée :

- Plus de 30 grades certifiés Recyclass à haute teneur en matériaux recyclés par procédés mécaniques.
- Gamme complète Repsol certifiée ISCC Plus issue du recyclage chimique.
- Gamme complète Repsol aux polyoléfines à base bio certifiée ISCC Plus, avec :
 - Bio de première génération (1G) issue de cultures durables, conforme aux meilleures pratiques environnementales, sociales et économiques de l'ISCC EU 202.
 - Polyoléfines circulaires à base bio de deuxième génération (2G) issues de déchets bios et organiques.

Rejoignez-nous dans la promotion de la circularité et de la durabilité des plastiques!



SERVICE CLIENT sacrq@repsol.com Reosol.com



Grand Ouest

Le groupe Wedo repart de l'avant

La crise économique et industrielle (pénurie de semi-conducteurs dans l'industrie automobile en 2021) consécutive au Covid-19 ayant eu raison de son équilibre financier et de sa rentabilité, le groupe familial Wedo, dirigé par Francis et Sébastien Perrin, avait été contraint de placer ses activités le 31 mai 2023 sous la protection du tribunal de commerce de Laval.

Après 7 mois seulement, le groupe a reçu la validation de son plan de redressement le 10 janvier 2024, sans aucune réserve de la part du tribunal. Celui-ci comprend les points suivants: conservation des trois sites de production situé dans l'ouest, Appliplast Technologies (Alençon, Orne), Multitude Technologies (Laval, Mayenne)



L'une des cellules automatisées d'assemblage et montage de sous-ensembles plastiques du groupe Wedo.

et Variance Technologies (Aizenay, Vendée) et de l'intégralité de ses 200 salariés, rem-

boursement de la dette échelonné sur 10 ans, validation du business plan pour les trois prochaines années qui notamment permettre de porter son c.a. à plus de 30 millions d'euros en 2026, soit le niveau de celui d'avant crises en 2019. Durant la période d'observation, le groupe a pu constater, avec une immense satisfaction, la confiance réaffirmée de ses clients avec l'attribution de nouveaux marchés et le maintien de ceux existants ce qui lui a permis de consolider l'avenir de son exploitation.

Durant cette même période, le groupe a renouvelé avec succès, l'ensemble de ses certifications IATF 16949 et ISO 9001. Il a également renforcé son activité conception et réalisation d'outillages destinés au moulage de pièces d'aspect (fini direct, grand brillant, black-piano) et multi-composant ainsi que leur adaptation à l'injection de pièces en plastiques régénérés dont il s'est fait une spécialité.

La décision du tribunal marque également le début d'un nouveau chapitre pour le groupe. Il va s'appliquer dans les années à venir à poursuivre sa dynamique commerciale positive enclenchée en proposant des solutions de co-conception à ses clients, à développer la polyvalence de ses savoir-faire, à faire évoluer ses pratiques logistiques, à ajuster sa gestion grâce à des indicateurs de performance optimisés, et à anticiper les nouvelles tendances des marchés grâce à une cellule marketing renforcée.

Fondé en 1994, il y a 30 ans, le groupe WeDo est un des leaders français de la plasturgie Grand Ouest français avec une expertise en conception et production de pièces complexes à destination d'une clientèle européenne multi-secteurs dont l'automobile (49 % des ventes) et l'équipement de la maison (32 %). Il transforme chaque année 3 000 t de matières plastiques, dont 600 t issues du recyclage. Il possède un atelier pour la production de moules en interne, un parc de 80 presses de 50 à 2 500 t de force de fermeture, mono- et multi-matières, 16 robots 6 axes, 4 lignes d'assemblage automatisées et 26 plateformes logistiques avancées gérées en EDI.

SERVICE LECTEUR n° 109

Automobile

TI Fluid acquiert CEE

L'équipementier automobile britannique TI Fluid Systems a conclu le rachat pour près de 28 millions de dollars du plasturgiste Cascade Engineering Europe, installé à Budapest.

Cette acquisition vise à renforcer la capacité du groupe à fournir des systèmes de connexion de fluides spécifiquement adaptés aux besoins des véhicules électriques, un marché stratégique pour l'avenir de l'entreprise dirigée par Hans Dieltjens.

Directement opérationnel, le site de Budapest (6 500 m² de bâtiments) et ses 350 salariés (tous conservés dans l'effectif) devrait ajouter dès cette année plus de 35 millions d'euros aux c.a. consolidé de quelque 3 milliards de livres sterling de TI Fluid Systems. Ce groupe emploie plus de 25 500

salariés dans 98 sites de fabrication de systèmes de gestion thermique et fluides utilisés dans l'automobile

Présent dans 28 pays, il possède une usine en France à Nazelles-Négron (Indre-et-Loire), spécialisée dans la fabrication de tubes en aciers pour systèmes de freinage de tous véhicules.

SERVICE LECTEUR n° 110

Médical

FaiveleyTech se déploie en Suisse

Doublant les capacités de sa division Santé, jusqu'alors basées sur la seule usine d'Annecy, et répondant à des besoins de sous-traitance supplémentaires exprimés par les industries pharmaceutiques et médicales helvétiques le

cales helvétiques, le groupe français FaiveleyTech a démarré (pour un investissement proche de 3 millions d'euros) un nouveau site de production à Stabio, au sud de la Suisse, à proximité immédiate de la frontière italienne.

Baptisé FaiveleyTech Ticino (nom italien de la région du Tessin où il est implanté), ce site doté d'une salle blanche ISO 8 regroupe les activités des sites suisses de Castione et Canobbio. Il sera doté à terme d'une trentaine de presses tout-électriques. Avec Annecy et Stabio, le groupe Faiveley dispose désormais de 4 000 m² d'ateliers de production dédiés aux secteurs de la pharmacie, du diagnostic et du médical.



Le nouveau site de Stabio.

Le site français restera plus orienté vers les productions à haut volume et hautes cadences, tandis que le Suisse sera plutôt dédié aux petites et moyennes séries.

Dans le cadre de la démarche RSE du groupe, l'usine de Stabio est écoconçue. Elle sera notamment dotée de 1 200 panneaux solaires capables d'alimenter en énergie une vingtaine de presses à injecter. Elle a d'ores et déjà lancé ses procédures de certification Management de l'énergie ISO 50001.

Avec sept sites de production employant 450 salariés, le Groupe FaiveleyTech a réalisé en 2022 un c.a. de 83,4 millions d'euros.

SERVICE LECTEUR n° **111**

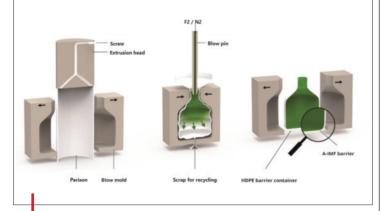
Emballage rigide

Greif s'empare d'iPackchem

Le groupe français Ipackchem, spécialiste des bidons, jerricans et emballages rigides standard pour le conditionnement et le transport de produits chimiques et autres liquides dangereux fait désormais partie du groupe américain Greif Inc.

Intéressé par la technologie de fluoration dans le moule issue de développements réalisés par le groupe Air Products dans les années 80, ce dernier a déboursé près de 540 millions de dollars pour acquérir le groupe, présidé par Jean-Philippe Morvan, qui possède 13 sites dans huit pays, employant 1 400 employés.

Lors de son exercice clos en septembre dernier, Ipackchem a réalisé un c.a. équivalant à 235 millions de dollars, avec un résultat opérationnel de 57 millions. Ce qui valorise l'entreprise française à près de 9,5 fois son excédent brut d'exploitation. Pour justifier ce prix élevé, l'acquéreur met en avant les atouts technologiques de l'entreprise acquise, la possibilité d'entrer sur de nouveaux



L'introduction d'une dose contrôlée de fluor lors de l'extrusion-soufflage du PEhd crée une barrière imperméable à l'intérieur du conteneur.

marchés applicatifs et la complémentarité géographique des deux groupes. Ipackchem venait luimême de réaliser deux opérations en octobre dernier avec l'acquisition coup sur coup de Tournaire Packaging, situé à Fragnes-la-Loyère (Saône-et-Loire) et dédié à la production d'emballages plastique barrières pour l'agrochimie, et de la société américaine TPG Plastics, basée dans le Kentuky, qui lui a permis d'introduire sa

technologie de fluoration sur le continent nord-américain.

Réalisant un c.a. consolidé de 3,6 milliards de dollars en 2022 en produisant des emballages industriels en plastique rigide, métal et papier-carton, le groupe Greif, présidé par Ole Rosgaard, possédait avant cette acquisition près de 190 sites de production dans le monde.

n° 112

SERVICE LECTEUR

Vous souhaitez investir dans de nouvelles presses à injecter ?

Guidez votre choix grâce au tableau synoptique des presses à injecter, actualisé en permanence sur le site internet de Plastiques Flash

www.plastiques-flash.com

20 constructeurs référencés, avec les caractéristiques techniques de leur gammes principales

MATIÈRES

Ecologie

En dépit des efforts réalisés par la filière PVC, ce matériau subit encore des attaques sur son éventuelle nocivité. En fait, celle de certains additifs plus ou moins utilisés.

Des additifs du PVC en ligne de mire

Alors qu'il reste un des matériaux incontournables dans nombre d'applications de la santé et du bâtiment, le PVC a fait l'objet d'une étude menée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), basée en Finlande et en mal d'occupation, qui conduit à supposer une éventuelle nocivité du PVC. En fait, sont mis en cause certains additifs de moins en moins utilisés et l'émission des microparticules qu'ils génèrent lors du recyclage des produits en fin de vie.

L'enquête de l'ECHA s'est concentrée sur une soixantaine d'additifs entrant dans la formulation des compounds PVC, parmi lesquels des plastifiants, des stabilisants thermiques et des retardateurs de flamme. Les conclusions publiées par l'Agence plaident pour une action rapide afin de minimiser les risques liés à certains plastifiants, notamment les orthophtalates, supposés nocifs pour la reproduction humaine, et ceux liés aux organo-stanniques thermostabilisants, tels que le DOTE, qui provoquent au dire de l'étude des malformations du développement et des troubles. Est également suggérée de limiter l'utilisation de certains retardateurs de flamme, notamment halogénés (y compris bromés) et organophosphorés, ce qui est généralement pratiqué par l'industrie. Enfin, les experts européens invitent la filière PVC à mettre en œuvre et améliorer les technologies qui minimisent les émissions de microparticules de PVC, en particulier dans les installations de recyclage et les décharges.

En revanche, l'ECHA reconnaît que les risques de la résine PVC pour les travailleurs et l'environnement sont adéquatement maîtrisés compte tenu des conditions de mise en œuvre actuelles et des mesures de sécurité en vigueur dans les entreprises de transformation. Les conclusions de cette enquête ont été transmises à la Commission européenne, qui l'évaluera et décidera s'il est nécessaire de demander formellement à l'ECHA de préparer une proposition de restriction REACH pour certains additifs du PVC.

SERVICE LECTEUR

TPE

L'offre en TPE recyclés est peu développée, notamment dans les qualités les plus souples.

Les TPE à contenu recyclé d'Elastever

Si la demande en produits finis comportant une part de matière recyclée n'est plus à démontrer, il existe encore des domaines où la disponibilité des matières recyclée est très faible. C'est notamment le cas des élastomères thermoplastiques (TPE). En effet, les chutes de ces matières relativement chères sont généralement broyées et réutilisées en interne par les transformateurs, ce qui implique une disponibilité des PIR quasinulle. Quant aux PCR, ils sont inexistants tant la dissémination est importante et les volumes faibles.

Afin de proposer quand même des matières recylées à leurs clients, les compoundeurs de TPE vont généralement utiliser du rPP dans leurs formulations, seul composant recyclé facilement disponible. Cette approche permet d'obtenir des produits TPE recyclés jusqu'à 40%. mais uniquement sur les matières les plus dures. Les matières à faible dureté, les



La poudre de pneu est utilisée comme élément

plus caractéristiques des TPE, voient leur taux réel de recyclé chuter à des niveaux beaucoup plus faibles.

Forte de ce constat, la startup Elastever a été créée à Angers par deux ingénieurs dans le but de proposer une matière TPE ayant très forte teneur en matière recyclée. Présentée pour la première fois sur le salon Fakuma, leurs matières présentent un taux de recyclage supérieur à 70%, y compris par exemple sur un grade souple 50 Shore A. Leur secret? La part recyclée provient majoritairement de poudre de pneu usagée qu'ils

viennent incordans porer leurs formula-"Nous tions. avons trouvé un procédé qui nous permet *d'utiliser* lapoudre de pneu non pas commeunesimple charge, mais réelle-

ment comme l'élément fonctionnel de notre matière, un peu à la manière d'un TPV", explique Nicolas Piganeau, co-fondateur, responsable de la R&D.

Les matières d'Elastever sont utilisables en extrusion, injection ou moulage. Elles sont totalement thermoplastiques, donc les chutes peuvent être réutilisées. Elles sont disponibles en différentes duretés entre 50 shA et 90 shA. Les applications envisagées sont variées: protection, anti-choc, tapis, joints, etc. "Vu l'origine de la matière, nous ne ferons jamais de food-contact et encore moins du médical", analyse Cyril Mérand, co-fondateur et directeur commercial. "Nos usages sont d'entrée de gamme, mais notre prix également, qui est en dessous des TPE les moins chers."

Au-delà des plasturgistes, le concept intéresse également le monde du caoutchouc. Sur Fakuma, plusieurs caoutchoutiers se sont déclarés intéressés par un partenariat circulaire où Elastever reprendrait leurs chutes de caoutchouc qui seraient réintégrées dans du TPE qu'ils pourraient racheter.

Ces caractéristiques leur permettront-elles de percer sur le marché des TPE recyclés? En tout cas, certains y croient puisque la startup est en train de finaliser la deuxième phase de financement de 2.5 millions d'euros nécessaires à la mise en service de l'unité de production à l'échelle industrielle en cours d'installation à Angers. Elle sera opérationnelle en 2024.

SERVICE LECTEUR

POM

TJC acquiert Delrin

Exclue pat les autorités de la concurrence de la cession à Celanese de la division Mobility & Materials de DuPont, les activités de développement, production et commercialisation des résines acétal homopolymère Delrin appartiennent désormais majoritairement (DuPont conservant près de 20% des parts sociales) au fonds d'investissement américain The Jordan Company (TJC) qui possède plus de 22 milliards de dollars d'actifs diversifiés dans le monde.

En déboursant un peu moins d'1,3 milliard de dollars, de dernier acquiert deux usines de polymérisation, une aux Etats-Unis, l'autre aux Pays-Bas, ainsi que plusieurs sites de compoundage et centres techniques en Amérique du Nord. Europe et Asie. Au total plus de 600 salariés sont rattachées à cette nouvelle entité, baptisée sans surprise Delrin, qui est dirigée par Jürgen Pongratz, qui a fait sa carrière au sein des groupes Celanese, BASF et ILC Dover.

Distribution

Albis au Maroc

Le Maroc, et surtout la zone France de Tanger attirent des investissements croissants, avec des capacités de transformation plastique toujours plus importantes. Outre l'automobile qui connait le plus fort développement, ce pays du Maghreb a commencé à voir fleurir des activités de sous-traitance nationale et internationale fournissant les secteurs de l'électricité-électronique, le bâtiment et la santé. C'est pourquoi, plusieurs distributeurs de polymères ont créé des bureaux commerciaux ou des filiales pour répondre à l'augmentation des tonnages de matières concernés. Le plus récent est Albis qui a ouvert un nouveau bureau. employant cinq salariés, dans la ville portuaire de Tanger en complément des deux dépôts dont il disposait déjà en Tunisie et au Maroc. Cette équipe est supervisée par la filiale française, Albis Plastiques France basée à Gif-sur-Yvette, au sud de Paris

Aspen Global gagne l'Ecoflex

Distributeur de matières plastiques et produits techniques basé à Lyon, Aspen Global Solutions vient de se voir confier par BASF la commercialisation en France du PBAT Ecoflex, en complément du PBAT/PLA Ecovio qu'il distribuait depuis plusieurs années déjà. Engagé comme l'ensemble des producteurs et fournisseurs de polymères à la promotion de solutions plastiques respectueuses de l'environnement, Aspen Global Solutions a récemment créé son propre département Sustainable ». Chargé de développer une offre cohérente de produits recyclés (PCR) et bioplastiques, il est conduit par Pascal Chabance, ingénieur plasturgiste, intervenant a la chaire d'économie circulaire de l'école d'ingénieur ITECH Lyon.

Resinex choisi par Westlake

La société américaine Westlake Global Compounds vient de confier au réseau Resinex la distribution de ses compounds PVC eu Europe et en Turquie. Il est prévu de démarrer ce partenariat dès le mois de novembre 2023. Disposant de sept sites de compoundage aux Etats-Unis et au Mexique, et six en Asie (Vietnam, Japon et chine) cette division du groupe diversifié Westlake (15,8 milliards de dollars en 2022) possède quatre usines en Europe, dont une Française à Reims. Une grande partie de ce dispositif est issu de la cession de Nakan (ex-Kem One) en 2019 par le fonds OpenGate Capital dirigé par Alain de Krassny.

Westlake dispose aussi en amont, via sa division Westlake Chemicals, d'un puissant dispositif industriel en Europe lui-aussi issu d'une opération de croissance externe. Celle, en 2014 des actifs du producteur allemand Vinnolit Holdings GmbH et ses filiales, cédées par le fonds Advent International. Westlake Vinnolit a ainsi pris possession de cinq sites de production en Allemagne et un en Grande-Bretagne ayant une capacité de 780 000 t/an de PVC de tous types utilisés dans diverses industries.

Chimie

ADNOC vise Braskem

Suite à une première offensive avortée en septembre dernier (le fonds américain Apollo Global s'étant désisté), ADNOC, (Abu Dhabi National Oil Company), la principale compagnie pétrolière des

Recyclage

Union EuCertPlast et Recyclass tants et définiront le processus pectives, mais l'existence de

C'est une nouvelle qui ne peut que réjouir les recycleurs, confrontés à la complexité des normes et règlements, et à l'existence de plusieurs entités certificatrices de leurs produits et activités. EuCertPlast et RecyClass ont en effet conclu un accord de mise en commun de leur expertise et leur savoirfaire pour proposer aux recycleurs de plastique une certification unique, celle de RecyClass. Les deux entités continueront leurs activités res-

cette certification unique donnera une plus grande transparence à l'industrie du recyclage des plastiques et renforcera la confiance des utilisateurs de ses matériaux.

Afin d'assurer une transition en douceur pour toutes les entreprises certifiées EuCertPlast, RecyClass établira des mesures et périodes de transition claires. Elles porteront sur la période de validité des certificats EuCertPlast exisdes futurs audits. L'identité visuelle et le nom d'EuCert-Plast seront conservés dans les activités de communication et de marque, compte tenu de sa réputation bien établie au sein de l'industrie du plastique.

Les deux programmes d'audit s'appuient sur les principes de la norme EN 15343 et se concentrent sur la traçabilité de l'origine des déchets dans les processus de recyclage des plastiques. Les audits examinent de manière approfondie le processus mis en place et les permis requis pour garantir que les opérations sont respectueuses de l'environnement.

Compte tenu des exigences législatives croissantes concernant l'utilisation de matériaux recyclés et leur tracabilité, les deux programmes d'audit disposent de la base appropriée pour faciliter l'accès des recycleurs à une certification fiable.

MATIÈRES

Emirat Arabes-Unis, a réitéré, en solo cette fois, début novembre son offre amicale de prise de participation majoritaire (pour une valorisation globale de plus de 2,1 milliards de dollars) au sein du capital du producteur brésilien de polymères Braskem. Les dirigeants de ce chimiste disposant mondialement de près de 9 millions de tonnes de capacités de production de PE et PP (pétro et biosourcés) et PVC se sont déclarés ouverts à étudier une telle transaction. La décision incombe principalement à l'actionnaire principal de Braskem, la société Novonor (ex-Odebrecht). Ce dernier possède 50,1% du capital. Mais le statut d'entreprise nationale d'ADNOC ferait plutôt pencher le gouvernement brésilien en sa faveur.

Recyclage

Borealis acquiert

Le recycleur italien Rialti fait désormais pleinement partie du groupe chimique Borealis. Annoncé en juin dernier, cette acquisition concrétisée cet automne renforce la stratégie de développement durable (baptisée EverMinds) du groupe avec ses 50 000 t/an de capacité de production de compounds en PP recyclé. Fondée en 1985 dans la région de Varèse, au nord de Milan, Rialti, produit des compounds PP offrant divers niveaux d'intégration de recyclés, utilisables en injection et extrusion, pour des applications dans des industries diverses, allant de l'automobile à l'électroménager, en passant pour le bâtiment.

ABS

Nouveau site Ineos

Le groupe INEOS Styrolution a inauguré un nouveau site de production d'ABS Terluran situé à Ningbo, en Chine. Exploité en coentreprise avec le groupe chinois Sinopec, il a une capacité de production nominale de 600 000 t/an. Démarrée fin 2020 et retardée par la pandémie Covid, cette usine installée sur 26 ha emploie plus de 350 salariés. Elle a vocation à produire des ABS plutôt haut de gamme pour un marché intérieur chinois en croissance rapide.

Demi-produits

Trinseo ferme des sites

Confronté à une baisse importante de ses ventes (32% de baisse par ex. au second trimestre 2023 par rapport à 2022), avec des pertes financières croissantes (près de 350 millions, vs un bénéfice de près de 40 millions au 2e trimestre 2022), le producteur de résines et demiproduits styréniques, acryliques et polycarbonate Trinseo est entré depuis deux ans en phase de restructuration. Avant cherché, vainement pour l'instant, à céder ses activités styréniques, il s'est reporté sur des ventes et des fermetures unitaires de sites. En 2022, il a ainsi vendu une usine de feuilles acryliques mexicaine à son concurrent Plaskolite, fermé une usine de monomère de styrène en Hollande, arrêté une ligne de production de PC en Allemagne et réduit la production de latex de styrène-butadiène en Finlande. Plus récemment, le groupe a annoncé la fermeture de trois usines produisant des feuilles acryliques au Nouveau-Mexique et au Danemark (produisant toutes deux des plaques coulées), ainsi qu'en Italie (feuilles et plaques extrudées). Ces fermetures vont profiter à l'usine de Florence dans le Kentuky, et au site de Saint-Avold dans la Moselle. Les gains générés par ces décisions sont estimés à 75 millions de dollars, peu de choses pour un groupe qui réalise un c.a. proche de 5 milliards de dollars avec 3 300 salariés.

Compondage

Cabopol au Mexique

Afin de réduire ses délais et coûts de production à destination des clients nord-américains qu'il sert déjà, le compoundeur portugais Cabopol Polymer Compounds (notamment spécialiste des TPE, TPU et compounds réticulés) a ouvert un site de production au Mexique. Installé sur un terrain de 10 000 m² à Monterey, non loin de la frontière avec les Etats-Unis, il est équipé pour l'heure de deux lignes de production. Mais le groupe vise une expansion rapide qui pourrait lui permettre de compléter ce dispositif pour atteindre à terme une capacité de 25 000 t/an. Outre son siège portugais, Cabopol dispose déjà d'unités de production en Serbie et au Maroc.

Demi-produits

Du fait de la cession en cours par Sabic (annoncée en décembre 2022, elle devrait être effective au printemps 2024, sous réserve de l'obtention des approbations réglementaires) de ses activités de production de films et feuilles à base de polymères acryliques et polycarbonates de sa division Functional Forms, l'acquéreur, le groupe allemand Röhm, a d'ores et déjà annoncé qu'il fusionnera ces dernières avec ses propres activités de demi-produits acryliques dans une nouvelle entité baptisée Polyvantis. Elle proposera

Röhm va créer Polyvantis



Polyvantis commercialisera les demi-produits des gammes Plexiglas, Acrylite et Lexan.

une gamme étendue comprenant films et feuilles, tubes et jones, utilisables dans une multitude d'activités industrielles, bâtiment et travaux publics, transport et aviation, électro-

maison et jardin. Présente dans le monde entier avec près de 1500 salariés et 16 sites de production en Amérique de Nord, Europe. Asie et Afrique

techniques,

du Sud, Polyvantis pourra compter sur un c.a. proche de 700 millions de dollars de c.a. à son démarrage.

Cette nouvelle entité bénéficiera de la notoriété des gammes Plexiglas, Acrylite et Lexan. Toutefois, Röhm et Sabic se sont entendus pour conserver leurs marques respectives (Plexiglas/Acrylite pour Röhm et Lexan pour Sabic) pour ce qui concerne les matières premières en granulés qu'ils continueront à commercialiser indépendamment. Les produits en PMMA de Röhm sont commercialisés sous la marque Acrylite en Amérique du Nord et Plexiglas sur les autres continents.

SERVICE LECTEUR

Distribution

L'offre médicale d'Ultrapolymers

La filiale distributeur du Ravago, groupe belge Ultrapolymers, dispose d'une offre de plus en plus conséquente en matériaux destinés aux applications pharmaceutiques et médicales. Elle comprend principalement des polymères produits par Lvondellbasell (PE, PP et PB1 Purell), Ineos Styrolution (SAN Luran HD, MABS Terlux HD, ABS Novodur HD, et un certain nombre de transparents: SMMA NAS, et SBC K Resin et Styrolux), les compounds TPE de l'italien Marfran et les PC Trirex du chimiste sud-coréen Samyang. Exposant au prochain salon Phamapack

Europe de Paris, le distributeur présentera plusieurs nouveautés, notamment in PP copolymère de Lyondell-Basell alliant une bonne tenue mécanique à une très bonne rigidité, et un ASA spécialement for-

mulé par Ineos Styrolution moplastiques sur bases SEBS, pour résister à la stérilisation UV du producteur.

Nouvellement entré dans portefeuille matière d'Ultrapolymères, le compoundeur italien Marfran propose des élastomères ther-



Durant la pandémie Covid, Marfran a participé au développement d'un masq par injection d'un de ses TPE.

SBS et TPO, dont une gamme MED fabriquée dans le respect des normes ISO 9001, ISO 13485 et ISO 14644 (production en milieu à contamination contrôlée de type salle blanche. Les compounds sont commercialisés avec des certifications de biocompatibilité UE ISO 10993 et USP Classe VI.

Compte tenu exigences propres au secteur du médical, l'offre en matériaux recyclés est quasi-inexistante (seuls quelques versions biosourcées existent déjà, mais Ultrapolymers France devrait disposer prochainement des premiers grades de recyclés par voie chimique développés par Lyondellbasell. Raison de plus pour visiter ce stand à Pharmapack.

SERVICE LECTEUR

Recyclage chimique

Pyrowave promeut la nanopurification



purification pharmaceutiques

et repose sur la grande diffé-



Les micro-ondes au secours du recyclage

rence de taille et de solubilité entre les polymères et la plupart des additifs présents dans les composés. En utilisant les membranes de nanofiltration les plus avancées, cette technologie est capable d'éliminer des contaminants et additifs tels que des métaux lourds, des pigments inorganiques, des halogènes et des retardateurs de flamme. Contrairement aux méthodes de dissolution conventionnelles reposant uniquement sur le principe de la solubilité, la technologie en instance de brevet de Pyrowave permet de séparer simultanément divers contaminants, tout en maîtrisant la qualité finale des résines fiées.

Afin de faciliter le traitement des déchets plas-

tiques, Pyrowave standardise le matériau en amont et le rend conforme aux processus de recyclage les plus avancés. De surcroît, le produit purifié peut également être utilisé directement dans des process de transformation finale. La technologie Pyrowave a été testée avec succès dans des secteurs industriels exigeant le respect de normes strictes, y compris les applications en contact avec les denrées alimentaires. Cette innovation peut être utilisée de manière autonome pour purifier diverses matières premières de déchets plastiques ou comme prétraitement en amont d'un processus tel que, par exemple, la dépolymérisation par micro-ondes. Alimentée par l'électricité, la nouvelle technologie de Pyrowave est à faible émission de carbone avec une réduction d'environ 95 % des émissions de GES par rapport à la production vierge de résines.

Cette startup est soutenue financièrement par Michelin et la société de capital-risque parisienne Sofinnova Partners, associés au fonds d'investissement canadien Ecofuel. La présence du pneumaticien français s'explique notamment par le fait que Pyrowave a démontré la capacité de sa technologie à produire du monomère de styrène recyclé à partir de déchets plastiques, pour être ensuite intégré dans la production de caoutchouc synthétique, composant majeur des pneus.

LA FORCE D'INJECTION PLASTIQUE





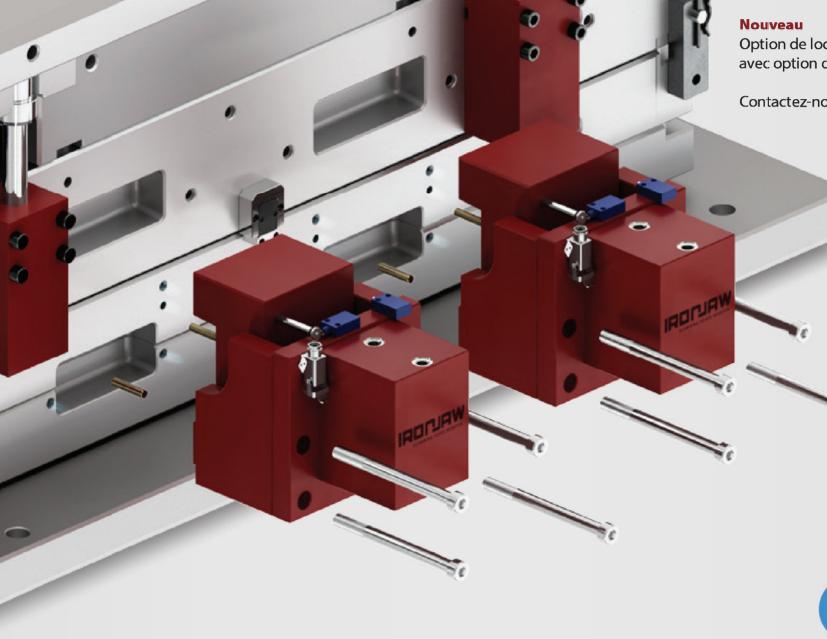
C'est officiel, HPS IronJaw offre désormais 2 options commerciales supplémentaires pour flexibiliser l'achat, l'essai ou la location du système Iron-Jaw par nos clients:

Nouveau

Option d'essai de 3 semaines

Option de location (12/18/24 mois avec option d'achat)

Contactez-nous pour en savoir plus.





Compatible avec toutes les marques de presses à injecter

PROBLÈMES DE FORCE DE FERMETURE



Une force de fermeture insuffisante

Problèmes de bavures

Capacité de votre presse insuffisante?

Nouvelles matières

Injection bi-matière

Ouverture/fermeture défectueuse du moule

Efficacité et flexibilité de la production

PROBLÈMES RÉSOLUS PAR IRONJAW

- Booster de force de fermeture
- IronJaw élimine les bavures
- IronJaw augmente la force de fermeture de votrepresse de plus de 60%
- IronJaw permet d'utiliser des matières plus visqueuses
- IronJaw résout les problèmes de remplissage
- Réduisez les épaisseur de vos pièce
- Multi-moules et multi-presses







Broyage

Création de Lindner France

Le spécialiste du recyclage Lindner crée Lindner France avec le Groupe Cimme. Les solutions de recyclage et les broyeurs de Lindner traitent efficacement un large éventail de flux de déchets différents en matériaux réutilisables et en particulier les RDF et SRF pour le secteur du ciment.

La création de Lindner France constitue une étape stratégique importante. Grâce à une présence locale accrue, Lindner souhaite favoriser la proximité avec ses clients et proposer des solutions sur mesure et un excellent service de première main. « La France est un marché important pour nous. La création de Lindner France est cruciale si nous voulons nous occuper encore plus efficacement de nos clients français et leur offrir un service encore meilleur », déclare Michael Lackner, MD chez Lindner. « Grâce à nos broyeurs mobiles et à nos solutions de valorisation énergétique et de recyclage des plastiques, nous sommes déjà fortement présents sur le marché français. Grâce à des points de contact et des partenaires de service locaux, nous souhaitons également, en tant que fabricant de marque, offrir à nos clients le meilleur service possible. C'est notre objectif déclaré.

Silicones

Nexus se scinde

Le constructeur autrichien d'équipements et outillages de mise en œuvre des silicones liquides et pâtes Nexus Elastomer Systems a scindé ses activités en deux. Le développement des équipements de dosage reste sous la responsabilité de Nexus Elastomer Systems, tandis que la conception-réalisation de moules est désormais du ressort d'une nouvelle entité, Nexus Elastomer Molds. Créé il y a 15 ans, Nexus a activement collaboré à la transformation technologique de la mise en œuvre des LSR en développant des unités de dosage à la fois très précises et faciles à nettoyer. Nexus Mold propose pour sa part différents types d'outillages spécifiquement adaptés au moulage des LSR, HCR et caoutchouc. avec notamment un concept modulaire permettant de réaliser des outillages à injection directe jusqu'à 128 empreintes.

Thermoformage

PMA continue

Peu avant son décès fin août dernier, Pierre Morel a cédé son entreprise Plastic Advanced Material (PMA) à Alexandra et Jérôme Razurel qui travaillent donc désormais avec les commerciaux et techniciens en place. L'offre de PMA reste axée sur le thermoformage, avec la distribution de deux leaders technologiques, le constructeur allemand Geiss et ses lignes et outillages hautes performances de formage industriel et détourage CNC de pièces industrielles de forte épaisseur, et le Suisse WM Thermoforming, spécialiste de la production d'articles d'emballage de faible épaisseur à partir de bobines. La société distribue également des accessoires et outillages dédiés au thermoformage, ainsi que des feuilles d'APET recyclé en bobines produits par la société italien ne Aliplast en différentes laizes et épaisseurs.

Périphériques

Moretto certifié ISO 50001

Moretto S.p.A., I'un des principaux fabricants de machines auxiliaires pour la transformation des matières plastiques, a récemment obtenu la certification UNI EN ISO 50001. Cette certification mondialement reconnue atteste de l'adoption d'un système de gestion de l'énergie conforme aux meilleures pratiques internationales décrites dans la norme ISO 50001.

Cette réalisation importante permet à l'entreprise de surveiller toutes les informations liées à l'énergie, identifiant rapidement les variations du

Cette certification, acquise grâce à un processus rigoureux de vérification, de suivi et d'analyse par un tiers indépendant, complète la norme ISO 9001 déjà acquise par Moretto, ainsi que la certification Empreinte Carbone (Scope 1) qui marque le début d'une démarche vertueuse vers l'évaluation et la gestion de l'empreinte carbone globale et de l'impact environnemental de l'entreprise.

Caoutchouc

Hervé Revel prend la direction de REP

Présent depuis 25 ans dans l'entreprise, notamment en tant que directeur des services après-vente, directeur du département industriel et technique, puis d.g. délégué, Hervé Revel est le nouveau président du constructeur français de presses à injecter les caoutchoucs REP international. Il succède à Bruno Tabar qui dirigeait cette entreprise lyonnaise depuis près de 30 ans.



Connaissant parfaitement tous les rouages de la société,

créée il y a 115 ans, H. Revel doit assurer la continuité de développement de trois chantiers majeurs, RSE, transformation numérique et lancement à l'horizon 2025 (elle sera présentée en première mondiale au salon K 2025 de Düsseldorf) de la onzième génération de presses à injecter REP.

REP a pour actionnaire principal de fonds d'investissement Aryes, spécialiste de la reprise d'entreprises en voie de retournement, qui est également actionnaire deux sociétés de plasturgie, AG Plast à Nurieux-Volognat (Ain) qui moule des pièces en matériaux recyclés, et NMBP qui produit des bouchons et cartouches à graisse à Sainte-Apolinnaire (Côte-d'Or).

SERVICE LECTEUR

Extrusion

Le constructeur américain va quasiment doubler de taille avec l'acquisition de ce fleuron de l'extrusion germanique.

Davis-Standard acquiert ETG

Suite de la page 1

Les deux entités qui vont fusionner possèdent des points communs, une longue antériorité, D-S est le continuateur d'activités créées en 1848, et ETG est actif depuis 1943, et une histoire parsemée de fusions, acquisitions, hauts et bas financiers (notamment lors de la crise de 2008 quand D-S a failli disparaître), rythmés ces deux dernières décennies par une succession d'achatsreventes entre fonds d'investissement. Leurs gammes d'équipements sont à la fois concurrentes et complémentaires. Giovanni Spitale, un exdirigeant du groupe Boeing mis en place par Gamut en février 2022, a notamment mis en exergue les compétences de Battenfeld-Cinncinati en matière d'extrusion de tubes de grand diamètre et celles d'Exelliq dans la conception et fabrication de filières et périphériques avals pour l'ex-

trusion de profilés. Saluant la complémentarité géographique. notamment en Europe et Amérique du Nord des deux groupes, il a confirmé qu'ETG serait entité autonome au

sein du groupe D-S qui conservera l'ensemble de ses effectifs dirigés par l'actuel PDG, Gerold Schley, qui va parallèlement rejoindre l'équipe de direction de sa nouvelle maison-mère.

Leader mondial du secteur des biens d'équipements pour le converting et l'extrusion, D-S possède des sites de fabri-États-Unis, cation aux en Chine, au Canada, Allemagne, Finlande, Suisse et Royaume-Uni, la plupart



Davis-Standard est très puissant dans les domaines de l'extrusion-coating, du converting et des grosses installations d'extrusion cast.

issus de l'acquisition de multiples marques et savoir-faire, nord-américains, avec Black Clawson (converting), Gloucester et Brampton Engineering (extrusion de films) par exemple, et surtout, européens, avec ERWEPA (converting), Betol (extrusion), Maillefer (câblerie, tubes et tuyaux), mais aussi toutes les technologies qui firent les beaux jours de l'industrie française des biens d'équipement d'extrusion

dans les années 60, 70 et 80, Samafor, Andouard, Kaufman, Fairex, NRM, Papenmeier et Repiquet, MacNeil Akron. Le groupe peut encore livrer des pièces détachées pour des équipements de ces marques. D-S fournit également des machines de thermoformage, d'extrusion-soufflage à têtes d'accumulation pour grands corps creux industriels, et des lignes de mélange et extrusion de caoutchoucs et élastomères. Au total, l'offre est répartie en une quinzaine de gammes de produits servant une large variété d'industries, comprenant l'automobile, le bâtiment et la construction, les produits de consommation, le médical et l'emballage, souple et rigide. Le groupe revendique une base installée représentant une valeur d'environ 7,5 milliards de dollars dans le monde entier.

SERVICE LECTEUR

Recyclage

Détecter et quantifier les odeurs peut aider à améliorer l'acceptation des matériaux recyclés.

Un pas vers le contrôle des odeurs

Un des obstacles à une plus large utilisation des plastiques recyclés réside dans le fait qu'ils dégagent souvent des odeurs désagréables, notamment les polyoléfines issues d'emballages alimentaires et chimiques postconsommation. Afin d'obtenir une évaluation objective et reproductible de la qualité des matériaux recyclés afin de répondre aux exigences croissantes de l'industrie en matière de qualité, deux entreprises allemandes, la place de marché internet d'approvisionnement en matériaux recyclés Plastship et le spécialiste des technologies de mesure des gaz 3S GmbH, ont entamé une collaboration.



L'OCS, un instrument de mesure des odeurs

Elle permet à Plastship de commercialiser l'appareil de mesure OdorCheckerSpot (OCS) de 3S, un équipement largement utilisé dans le secteur automobile, afin de donner la possibilité aux recycleurs et à leurs clients plasturgistes d'améliorer les normes d'assurance qualité dans l'industrie du recyclage.

données specifique alliée à de l'intelligence artificielle permettent à l'OCS de mesurer précisément des odeurs afin d'évaluer la

qualité du process de recyclage, et optimiser des retraitements éventuels. Moins coûteux et plus facile à utiliser que les systèmes sensoriels existants, conforme à la norme automobile VDA 270, l'OCS offre une grande reproductibilité des résultats de mesure.

Créée en 2019, le portail Plastship met en relation des

Une base de acheteurs et des vendeurs de rebroyes et recycles. Ses services comprennent une évaluation indépendante de la recyclabilité des emballages et produits en plastique et de leur impact environnemental, ainsi que des conseils pour optimiser la durabilité des produits en termes d'écoconception pour le recyclage et l'utilisation des matériaux recyclés.

Ses objectifs sont d'élargir les marchés d'application des recyclés, faciliter et accélérer leur distribution et bâtir des normes homogènes de qualité et d'information pour ces matériaux.

Injection

Deux très grosses presses à injecter ont été livrées ces derniers mois en France.

Une 8800 t livrée en France

La France vient d'accueillir une nouvelle machine horsnormes, une presse Haitian 8 800 t de force de fermeture, qui a été installée depuis quelques semaines dans les ateliers de la société Belli à Bellignat/Oyonnax. Après la KraussMaffei de 6 000 t, livrée cet été au fabricant stéphanois de piscines Desjoyaux, et la 10 000 t Billion qui est toujours en fonctionnement 30 ans après, cette commande montre l'importance que prennent les coûts logistiques dans l'exploitation des entreprises de plasturgie. Fabricant d'articles pour la mai-



La presse JU8800 a été livrée chez Belli courant octobre.

vironnement, présidé par Eric Chanal, Belli a choisi de renouveler sa confiance au constructeur chinois pour cette machine

hydraulique à deux plateaux de gamme Jupiter dotée d'une capacité d'injection de 134 000 cm³. Le plasturgiste français qui disposait déjà d'une 3 300 t Haitian, souhaitait en

son & le jardin, les loisirs et l'en- effet produire des pièces encore plus grandes, des conteneurs en plastique pouvant servir de réservoirs d'eau et réservoirs de stockage d'eau de pluie pour soutenir

l'approvisionnement en eau dans les régions d'Europe où les précipitations sont faibles.

Après avoir reçu cette commande en décembre 2022, le groupe chinois a constitué une équipe technique dédiée au sein de son usine de Ningbo pour concevoir, fabriquer, puis livrer en Europe, ce mastodonte de 27 m de long et près de 10 m de large dans les délais impartis. La logistique constituait en effet un véritable pari, cette machine pesant au total près de 300 t, dont 138 t pour les seuls plateaux porte-moules. Après des tests

approfondis, cette presse JU88000 a reçu sa certification CE en septembre 2023, avant de prendre le chemin de la France. Pour manipuler les énormes pièces produites sur cette presse, Haitian a également conçu un robot cartésien spécial sur la base d'un modèle Hilectro VD-150ID. Tous les développements ont été effectués en concertation directe avec Belli et les services techniques d'Haitian International en Allemagne, dirigés par Philippe

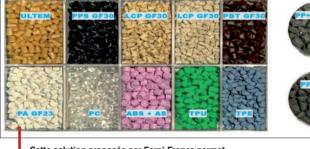
SERVICE LECTEUR

Recyclage

Le distributeur lyonnais propose une solution de recyclage en boucle fermée, très séduisante pour les mouleurs de plastiques hautes performances ou transparents.

Farpi-France promeut la regranulation en ligne

Le simple broyage des déchets de production ne constitue pas une solution de recyclage pleinement satisfaisante pour certaines matières plastiques. Le rebroyé est en effet souvent accompagné de fines, d'une fluidité variable, ce qui entraîne des désagréments de non-homogénéité lors de l'injection des pièces. Pour éviter ces problème, Farpi-France propose de recourir au compoundage. Mais cette technologie est habituellement réalisée avec des grosses installations encombrantes, souvent coûteuses et nécessitant un personnel qualifié. Le refroidissement des joncs et la granulation nécessitent de plus de l'eau en quantité, ce qui n'est pas toujours facile à intégrer dans un atelier de moulage.



Cette solution proposée par Farpi-France permet de retraiter tous les types de polymères.

Pour répondre aux besoins croissants en recyclage en circuit court, le constructeur japonais Matsui, partenaire de Farpi-France depuis 2020, propose une solution compacte et innovante. Outre ses équipements périphériques connus (broyeurs, sécheurs, alimentateurs, colorateurs, doseurs...), son offre comprend un système de regranulation, peu encombrant, à peine

un mètre carré d'emprise au sol, qui a l'avantage d'utiliser un principe de refroidissement par air, ce qui simplifie grandement son installation et sa mise en œuvre. Afin de préserver les propriétés des matériaux et d'assurer une haute qualité des pièces moulées à partir de la matière recyclée, la granulation est menée à des températures inférieures à la température de fusion des matériaux. De plus, le refroidissement par air ne dégrade pas les caractéristiques techniques des matériaux (résistance à la traction et à la flexion, indice de fusion, etc.), et est comparable au refroidissement sous eau.

Facile à utiliser, il peut être installé dans un atelier d'injection et associé directement à une production de pièces à partir d'un mélange matière vierge et rebroyé. Son pupitre de commande à écran tactile permet de gérer la température, la vitesse d'extrusion, le fonctionnement des rouleaux de tirage et la rotation des couteaux.

Le regranulateur dispose de deux systèmes d'extrusion séparés qui permettent le retraitement d'une même matière ou de deux matières différentes avec une granulation appropriée.



d'un système Extended, à droite et d'un système Direct, à gauche.

Deux dispositifs de regranula-

tion sont proposés. Le type Direct utilise des dispositifs de refroidissement et de coupe fixes pour le traitement de matériaux, tels que les ABS, PC, PEI, LCP, PMMA, nécessitant un temps de durcissement court; le type Extended intègre des dispositifs de refroidissement et de coupe réglables pour le traitement des matériaux nécessitant un temps de durcissement long, comme les TPU, POM, PP ou PVC, et certains PA. En fonction de la densité de la résine et de la vitesse d'extrusion, le regranulateur peut produire entre 10 et 20 kg/h de matière. Le diamètre des granulés peut être réglé

matière éventuellement nécessaire, de la formation des opérateurs, et, bien entendu, de la mainte-

matériaux recyclés, le retour sur investissement est court, parfois inférieur à 10 mois. Pour cet équipement, Farpi-France se positionne en fournisseur global, responsable de l'installation avec toute la périphérie

entre 1 et 3 mm et leur longueur,

entre 1.5 et 5 mm. En fonction des

nance des équipements.

INJECTION

FAKUMA 2023 EN IMAGES



BILLION

Tri-injection, surmoulage et moulage sandwich, Billion offrait une synthèse de ses savoir-faire en économie circulaire.

Avec pour devise, « construire un monde meilleur avec des technologies intelligentes », Billion et le plasturgiste oyonnaxien MIHB présentaient une cellule de production de raquettes basée sur une presse nouvelle génération Select² H 470/780 tout électrique de 200 t. Dotée de deux unités d'injection superposées en V, elle était également équipée d'une unité auxiliaire Billion Plug&Play pour opérer une tri-injection,



Technologie d'injection sandwich sur presse tout-électrique : des pièces plus durables, moins énergivore.



La configuration en V des deux unités d'injection ergonomique et moins encombrante

PP+rPP+TPE-O, afin de mouler des raquettes en PP intégrant 40% de matière recyclée.

Mettant en valeur le procédé d'injection sandwich de Billion qui autorise d'intégrer jusqu'à 50% de matière recyclée dans le poids d'une pièce, cette application procédait en quatre phases. Le PP vierge était d'abord injecté pour constituer des parois externes et lui donner un bel aspect. Une âme en PP recyclé était ensuite injectée, la pièce étant scellée par une seconde injection de PP vierge. L'unité auxiliaire Plug&Play commandée par l'armoire Dixit 4 assurait un surmoulage final en Santoprene qui enserre le manche de la raquette, garantissant meilleure adhérence et confort de jeu. Un robot Sepro intervenait lors de différentes phases du process, pour positionner un film décoratif en IML, transférer les ébauches de pièces d'une empreinte à l'autre et enfin, évacuer les pièces finies.

Avec un moule bi-empreinte et un temps de cycle de 65 s, cette cellule, particulièrement économe en énergie, ne consommait grâce à sa presse Billion que 0,72 kWh par kg de matière transformée.



1 Avenue Victor Hugo CS 50508 - 01100 Bellignat 01117 Oyonnax Cedex Tél. +33 (4) 74 73 20 00 contact@billion.fr Contact : Frédéric Faillet www.billion.fr

SERVICE LECTEUR

n° **122**

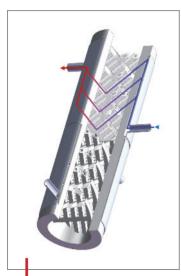
Extrusion

Ces équipements peuvent améliorer considérablement la productivité des lignes d'extrusion et de granulation, y compris chez les producteurs de polymères.

Les mélangeurs refroidissants de Promix Solutions

La société allemande Promix Solutions fournit des composants clés et des solutions sur mesure dans les domaines du mélange, du moussage et du refroidissement en transformation des plastiques et production de polymères. La gamme de produits comprend des systèmes d'extrusion de mousse, des stations de dosage de gaz C02/N2, des additifs de nucléation, des composants clés pour la production de mousses légères, des buses de mélange, des mélangeurs et refroidisseurs de matière plastique en fusion et des systèmes de mesure de viscosité en ligne.

Aujourd'hui, la plupart des processus de l'industrie plastique fonctionnent sans refroidissement statique et l'utilité d'une installation supplémentaire n'est pas évidente. La réalité montre toutefois que de nombreuses installations industrielles ne sont pas exploitées à leur débit maximal. En effet, un débit plus élevé signifie généralement aussi plus de friction et donc des températures de fusion plus élevées. Ces dernières entraînent une plus grande dégradation du produit et des viscosités basses, ce qui rend la mise en oeuvre plus difficile et réduit la qualité du produit. Un refroidissement sup-



Vue en coupe d'un mélangeur refroidissant P1

plémentaire peut donc faire toute la différence.

Mais comment le mettre en œuvre ? Le refroidissement de matières plastiques fondues, visqueuses et généralement sujettes à dégradation, est en effet délicat. En raison de l'augmentation de la viscosité provoquée par le refroidissement, la matière plastique en fusion a tendance à se déposer sur les surfaces refroidissantes. Il en résulte de longs temps de séjour et une dégradation indésirable du produit, ce qui est précisément ce que l'on veut éviter. La technologie du

mélangeur refroidissant P1 de Promix fait la différence. Comme son nom l'indique, il combine un mélangeur statique optimisé et élément refroidisseur à haute capacité. Le dessin en coupe (Figure 1) illustre ce principe unique. La structure optimisée du mélangeur, placée à l'intérieur du refroidisseur, assure un mélange très efficace de la masse polymère en fusion sur toute la section du refroidisseur. En même temps, la structure du mélangeur sert également d'échangeur de chaleur, et ce sans aucun élément supplémentaire qui perturberait la performance du mélangeur. Car le mélange est la clé du succès.

Grâce à la structure unique du mélangeur, la masse fondue touchant la surface de refroidissement est remplacée de manière continue par de la masse fondue plus chaude. La formation de dépôts et la décomposition du produit ne sont plus possibles. Le renouvellement continu des couches limites entre la surface de refroidissement et la masse fondue permet d'obtenir une puissance de refroidissement élevée pour une dispositif de faible longueur. Par sa conception, le mélangeur refroidissant est pratiquement indestructible et a une



Promix peut fournir des ensembles mélangeur-refroidisseur à très haut débit. Ici, un équipement destiné à la production de fibres.

très longue durée de vie. En conséquence, la technologie des mélangeurs refroidissants P1 de Promix fait ses preuves dans un nombre croissant d'application. Développée à l'origine pour le secteur des mousses légères, cette technologie est désormais également utilisée avec succès dans la transformation classique des matières plastiques, en granulation, extrusion de fibres et de polymères, et plus largement dans les secteurs chimiques/pharmaceutiques/alimentaires.

Les mélangeurs refroidissants P1 sont disponibles en différentes tailles, allant de l'application pilote avec des débits de 5 à 10 kg/h jusqu'à des installations produisant plus de 20 t/h. Par expérience, une mise à l'échelle fiable des résultats de l'échelle de laboratoire à l'installation de production est possible. Les mélangeurs refroidissants d'essai permettent de commencer rapidement et en toute sécurité. Outre une large gamme standard, il est possible de construire des mélangeurs refroidissants en matériaux spéciaux et pour des pressions dépassant les 400 bars.

SERVICE LECTEUR

n° **123**

Robotique

Les ventouses Coval en Siton

Issues du développement d'un matériau élastomère sans silicone réalisé en interne il y a deux décennies, les ventouses en Siton commercialisées par Coval sont devenues des références pour l'équipements des mains de préhension utilisées en robotique, notamment en plasturgie et cosmétique.



Une offre complète de ventouses

Le développement du Siton a été impulsé pour répondre aux besoins spécifiques de l'industrie cosmétique, en quête de ventouses qui ne marquent pas pour manipuler des produits délicats tels que les rouges à lèvres. Outre cette propriété, le Siton a l'avantage de résister à des températures allant jusqu'à 160 °C en pointe, et 130°C en régime continu. Il possède aussi une exceptionnelle résistance à l'abrasion. Cette combinaison rare de propriétés est très recherchée dans la plasturgie où la tenue thermique de ce matériau facilite la manipulation des pièces chaudes sortant des moules sans les altérer ou laisser de marques. Par rapport aux matières traditionnelles, le SITON offre une durabilité accrue, prolongeant ainsi la longévité des ventouses. Cela réduit la fréquence des remplacements et minimise les arrêts machines. Coval propose une gamme étendue de ventouses en Siton, couvrant désormais 80% des ventouses standard plates, oblongues

ou soufflées, dans des dimensions allant de 2 à 200 mm.

SERVICE LECTEUR

n° **124**

Injection - Robotique

FAKUMA 2023 EN IMAGES



Fanuc fournit des cellules de moulage robotisées répondant aux normes médicales et pharmaceutiques les plus strictes.

Consommant peu d'énergie (jusqu'à 70% de moins que les hydrauliques, et 10 à 15% de moins que les électriques concurrentes), offrant des taux d'efficience record et une empreinte carbone réduite, les presses Fanuc Roboshot sont très présentes dans le moulage de dispositifs médicaux et pharmaceutiques. Elles s'intègrent généralement dans des process automatisés où l'offre Fanuc en robots cartésiens, rotatifs et collaboratifs, répond à tous les besoins.

Homologuées salles propres ISO 7 et 8, les configurations médicales des Roboshot α-SiB exploitent pleinement les logiciels intelligents intégrés à leur commande CNC pour optimiser les réglages et gérer les productions en conformité avec les réglementations en vigueur. La fonction de pré-



Le grand écran à multifenêtrage de la commande facilite l'utilisation des fonctions d'Al intégrées

injection est particulièrement efficace pour stabiliser les process, en contrôlant notamment le dégazage du moule. L'Al Metering Control compense les variations de viscosité, celles des matériaux transparents en particulier. La commutation Filling Position assure l'équilibrage des moules multi-empreintes. Les modules Al Mould et Al Ejector protègent les moules en contrôlant les contraintes exercées sur les composants et en stoppant le verrouillage en cas d'obstruction. La gestion intégrée des canaux chauds, jusqu'à 96 zones, réduit les temps de changement de moules via un rappel immédiat des paramètres.



Fanuc dispose aussi de robots rotatifs pour salles blanches.

Simplifiant l'assurance qualité et la traçabilité, la commande CNC peut piloter jusqu'à 16 capteurs de pression d'empreinte pour assurer un contrôle qualité unitaire des pièces. Les interfaces Euromap 63 et 77, et le logi-

ciel Fanuc LINK i2, assurent le recueil, la sauvegarde et l'échange des données pour générer des états de traçabilité conformes.



FANUC FRANCE

Division Presses à injecter
ZAC des Folies

15, rue Léonard de Vinci 91090 Lisses Tél. : +33 1 72 07 30 00

Contact: Xavier Gourdon sales@fanuc.fr

Thermorégulation

Le fabricant suisse lance une gamme économique et une autre, axée sur la connectivité et l'économie d'énergie.

Classic et Matic: les nouvelles gammes Tool Temp

Construisant chaque année plus de 10 000 thermorégulateurs et refroidisseurs dans son usine de Solgen (plus de 30 000 m² de bâtiments), le fabricant suisse Tool Temp axe son développement commercial 2024 sur deux nouvelles gammes d'appareils, Classic et Matic.

Les Classic se situent comme leur nom le suggère dans la continuité des gammes TT conventionnelles, proposant des configuration robustes et fiables à un prix très compétitif. Les Matic appor-



tent quant à eux des avancées techtactile 7 " développé en interne. Il nologiques conséquentes couvrant offre toutes les possibilités de

d'un environnement de production avec mise en réseau numérique. Concus pour l'Industrie intégrant l'OPC-UA en standard, ils sont triel équipés du nouveau régulateur IRIS avec écran

tous les besoins

connectivité via les interfaces série et numérique/analogique éprouvées, les protocoles de bus de terrain classiques, ainsi que l'Ethernet industypes Profinet, EtherNet/IP, etc.

Cette gamme Matic est déclinée en 3 versions, Duo (eau jusqu'à 90°C et huile jusqu'à



L'affichage contrasté garantit une utilisation confortable

PÉRIPHÉRIQUES MATIÈRES

FAKUMA 2023 EN IMAGES

Moretto

Le stand Moretto sur les salons internationaux offre toujours un impressionnant concentré de technologies. L'édition 2023 de Fakuma ne faisait pas exception avec plus de 40 équipements périphériques reflet de l'état de l'art dans les domaines du stockage, du transport, du séchage, du dosage et de l'alimentation sur machines des granulés et poudres plastiques.

Le constructeur italien continue de perfectionner ses gammes de sécheurs, doseurs et systèmes d'alimentation centralisée des matières.

Avec plus de 15 000 unités vendues, les mini-sécheurs à air comprimé Dry Air rencontrent un grand succès commercial grâce leur compacité, leur performance et leur facilité d'utilisation. Brevetée, mais contestée par deux concurrents, la technologie Dry Air basée sur deux tours autorégénératrices utilisant la zéolite pour absorber l'humidité a récemment été reconnue comme unique et exclusive par l'Office européen des brevets (OEB). Cette technologie est portée sur trois gammes,



Moretto exposait plus de 40 équipements périphériques à Fakuma

Dry Air TX, XD TX et XD XM offrant au total 15 modèles. Leur commande électronique intègre un dispositif de régulation empêchant le sur-séchage des polymères.

Plus récente déclinaison de cette gamme de mini-sécheurs, les X Comb sont des modèles compacts adaptés au traitement de petites quantités de polymères techniques très hygroscopiques utilisés dans les secteurs utilisateurs de polymères thermosensibles, tels que le médical, l'optique, l'électronique et la téléphonie. Cette gamme comprend 7 modèles offrant des débits allant de 0,25 à 45 kg/h. Les sécheurs Dry



Sous l'effet de la réglementation REACH, de nouveaux additifs entrent dans la formulation des matières.

Certains d'entre eux ayant tendance à relâcher des huiles susceptibles de colmater les tamis moléculaires des dessiccateurs, Moretto propose, en option sur ses trémies OTX, un séparateur de condensats (alimenté par eau froide) permettant de piéger ces huiles indésirables avant l'entrée des granulés dans la trémie.

Pour accompagner ses mini-sécheurs, Moretto a conçu des équipements capables de doser de très faibles pourcentages de matière. Gérant jusqu'à 4 composants par lots, le DGM Gravix 20 est doté d'un double obturateur à paupière qui s'ouvre et se ferme en 25 ms. Sa technologie Rotopulse intégrée lui permet de doser des petits composants pesant seulement 0,08 g. De plus le système VIS (Vibration Immunity System) autorise son montage direct sur une machine de production en évitant l'influence des vibrations.

Autre micro-doseur pondéral de monocomposants mélanges-maîtres et additifs, le DPK 8 dispose d'une trémie en PMMA transparent antichoc qui rend immédiatement visible son contenu et son niveau de chargement. Sa trémie est facilement interchangeable sans outils pour opérer des changements rapides



Avec un point de rosée constant de -52°C, les mini-sécheurs X Comb traitent efficacement les matières techniques hygroscopiques.



DGM Gravix 20 et DPK 8 : mini et micro-doseurs de haute précision.



La transparence permet matière dans la trémie.



Cette trémie OTX est dotée d'un séparateur de



F-01100 Martignat Tél: +33. (0)4 74 81 13 20

Contact : Hervé Carlod martiplast@martiplast.fr www.martiplast.com

150°C), Water (eau jusqu'à 90°C et eau sous pression jusqu'à 160°C), et Oil (huile jusqu'à 360°C). Tous les modèles sont dotés d'un convertisseur de fréquence pour un fonctionnement efficace sur le plan énergétique via un mode éco automatique. Grâce à la régulation basée sur des modèles prédéfinis, le thermorégulateur réduit la consommation électrique en réagissant très tôt aux écarts de paramètres pour empêcher le dépassement des valeurs limites. Les Matic étant équipés d'une commande de pompe à vitesse variable et d'une commande 24V DC, le régulateur ne prélève que la puissance de pompe dont il a besoin pour le process en cours, ce qui optimise globalement la consommation d'énergie de l'appareil. La gestion des informations issues des différents capteurs permet d'harmoniser la régulation du débit et des températures.

Il est possible d'enregistrer et de sauvegarder des étapes partielles entièrement automatisées et des recettes de production entières. Le comportement souhaité du Matic peut être facilement réglé. Grâce à des recettes configurables de manière flexible, il est possible d'enregistrer des paramètres de production pertinents pour le processus de production souhaité, ce qui permet de contrôler et de réguler des processus individuels. Toutes les étapes, comme le changement d'outil, sont entièrement automatisées par l'appareil. Il n'est plus nécessaire d'effectuer manuellement plusieurs étapes successives, un seul clic suffit. Cela économise du temps tout en augmentant la sécurité.

Le nouveau système de régulation intégré à l'IRIS apporte des fonctionnalités d'intelligence artificielle. La plausibilité du comportement est constamment vérifiée et les problèmes éventuels peuvent être clairement identifiés et localisés. L'ensemble du système fonctionne par anticipation et informe l'utilisateur de manière proactive. En plus de la commande locale sur l'écran tactile, un accès à distance est possible. Via un smartphone, une tablette ou un PC, l'utilisateur peut accéder à l'interface utilisateur au moyen d'un navigateur web, d'un câble LAN ou d'une connexion WiFi intégrée au contrôleur.

Recyclage

ÉQUIPEMENTS ET PROCÉDÉS

Ce constructeur italien a obtenu l'agrément EFSA pour sa technologie de décontamination du rPET, le rendant alimentaire.

L'offre complète en recyclage de Bandera

Figurant parmi les plus anciens constructeurs d'équipements d'extrusion dans le monde, Bandera a développé une offre dédiée au recyclage des matériaux plastiques dont la distribution en France a été confiée à la société oyonnaxienne Martiplast. Complétant les broyeurs et déchiqueteurs des constructeurs Tria et Genox, également distribués par l'entreprise, dirigée par Hervé Carlod, la palette des équipements Bandera comprend des matériels spécifiquement adaptés aux besoins du retraitement des divers déchets post-industriels ou post-consommation. Le constructeur italien a axé son offre sur la fiabilité des process mis en œuvre, la convivialité des commandes, la facilité de maintenance, et des coûts d'exploitation peu élevés.

Cette gamme recyclage s'appuie sur l'importante offre du constructeur en extrudeuses monovis, bivis co- et contra-rotatives, ainsi que différentes configurations possibles en cascade.

Elle comprend des installations adaptées au recyclage en ligne des chutes de films bulle ou cast. Ainsi, les lignes Trim Flex permettent le recyclage en ligne



Installation Trim Flew : le recyclage en ligne compact

des lisières de films (débit jusqu'à 80 kg/h), tandis que les Reel Flex (débit jusqu'à 150 kg/h) répondent aux besoins de recyclage centralisé de quantités de déchets en bobines issues de plusieurs lignes d'extrusion de films.

Appliquant les principes du compoundage, les lignes Twin Flex sont basées sur des configurations de bivis corotatives autorisant la valorisation des films techniques ou des films multimatériaux barrières (type PE/PA/EVOH par exemple). L'alimentation forcée, sans densification préalable, réduit les risques de détérioration de la matière, même pour des résines thermosensibles. Les profils de vis auto-nettoyant évitent toute stagnation générant des points

noirs. Bandera propose aussi ses installations Twin PCR et Twin Tandem PCR adaptées au recyclage de déchets polyoléfines post-consommation. Offrant des débits allant jusqu'à 3 t/h, elles sont dotées d'ex-

trudeuses bivis corotatives. Pour recycler des matériaux fortement contaminés, films imprimés par exemple, la version Tandem opère deux extrudeuses bivis en cascade, avec une double station de dosage et des alimentateurs

latéraux pour l'ajout de nouveaux composants et additifs.

En complément de ces lignes, Bandera propose un procédé d'extraction des COV et des odeurs fonctionnant selon une technologie brevetée, associant

des modules micro-ondes à un flux d'air à contre-courant, agissant sur les granulés de plastiques recyclés. Dotées de 1 à 4 modules micro-ondes, les installations VOC peuvent traiter de 1,4 à 6 t/h de



La technologie anti-odeur et COV de Bandera repose sur l'exposition des granulés recyclés à des micro-ondes.

granulés en deux heures, et de 0,48 à 2 t/h en six heures pour les matériaux nécessitant un traitement intensif.

SERVICE LECTEUR

nº 126

UNE OFFRE DÉDIÉE AU PET

Avec plus de 300 installations de recyclage de PET installées, Bandera est un acteur mondialement important pour la fourniture d'installations à grand débit et faible consommation énergétique, adaptées au recyclage conventionnel de déchets PET, mais aussi aux très exigeantes productions de rPET de qualité alimentaire répondant aux spécifications des minéraliers et des industriels des boissons. Pour cette application Bandera propose une solution de décontamination consistant à associer une extrudeuse bivis corotative à vis longue, 52D, type HVTSE (acronyme anglais d'extrudeuse bivis à haut dégazage) à un système de polycondensation en phase solide (SSP) développée par la société Polymetrix. Le système breveté HVTSE assure un puissant dégazage tout en minimisant la dégradation de la matière recyclée. Sans densification ou séchage préalable des paillettes, ce procédé réduit les risques de jaunissement ultérieur des préformes de bouteilles. Avec une seule extrudeuse, il peut traiter jusqu'à 5 t/h de matière en minimisant les contraintes thermiques et mécaniques pour préserver l'intégrité des chaînes polymères dont la rupture générerait une chute de viscosité intrinsèque.

Sur cette même base d'extrudeuse HVTSE, Bandera a développé le procédé de prétraitement PURe. Placé en amont de l'extrudeuse, il permet de produire des matériaux propres pour l'industrie de l'emballage alimentaire, des films thermoformables en 100% recyclé notamment, à partir de flocons de PET post-consommation recyclés mécaniquement. Bandera a reçu la confirmation de la conformité de son processus aux critères de l'autorité européenne EFSA et de la FDA américaine. Les systèmes PURe sont conçus sur mesure pour satisfaire les critères de qualité les plus exigeants tout en garantissant productivité (débits jusqu'à 3 t/h) et efficacité énergétique (0,08 kW consommés par kg de matière produit).



Le procédé PURe permet de produire du rPET conforme au contact alimentaire à partir de déchets PCR recyclés mécaniquement.

Thermoformage

La KMD 78 de Kiefel passe en version 2

Le constructeur allemand de machines de thermoformage fine épaisseur Kiefel vient de mettre à disposition de sa clientèle une évolution de sa machine de formage intégrée découpe SpeedFormer KMD Premium. A la fois plus rapide et plus précise que cette dernière, la KMD 78.2 Premium offre de nouvelles fonctionnalités ouvrant sur une production encore plus efficace de barquettes, conteneurs, boîtes à charnières, plateaux, blisters, couvercles et produits techniques divers, à partir de films de 0,2 à 1,8 mm d'épaisseur.

Tout en conservant la même surface de formage que version 1, 760 x 580 mm, cette nouvelle machine est équipée d'un systèEncore plus précise et rapide, la thermoformeuse KMD 78.2 Premium peut être équipée de différents systèmes d'empilage automatique.

me d'aspiration et de production d'air de formage plus puissant, ainsi que de servomoteurs, euxaussi plus puissants, équipant les stations de formage, de poinçonnage et de découpe. Cette capacité améliorée induit une vitesse de

production plus élevée, allant jusqu'à 45 cycles/min, générant une productivité plus importante.

Equipée d'un grand écran tactile, sa commande conviviale intègre des fonctionnalités pratiques, notamment une gestion plus intelligente de la lubrification et des autodiagnostics supplémentaires facilitant la maintenance de la machine.

La numérisation complète simplifie et accélère les changements d'outillages. Les entraînements par servomoteurs des tables, l'assistance au branchement, au transport du film et au poussoir d'empilage sont des apports pertinents qui facilitent la prise en main des utilisateurs.

Ce nouveau modèle bénéficie également de toute la palette des développements opérés ces dernières années par Kiefel dans les technologies d'empilage automatique. Selon le type de pièce, les utilisateurs peuvent choisir différentes options d'empilage, notamment le système d'empilage double Pick&Place Inline mis à jour et plus rapide, qui permet d'utiliser un outil d'empilage existant. Le Up-stacker est doté d'un poussoir servo-commandé amélioré. D'autres options personnalisables sont également disponibles, telles que le Tip-stacker innovant – exclusivement disponible chez Kiefel – et le Down-stacker facile à manipuler

La première démonstration de cette nouvelle machine a eu lieu fin septembre lors des Packaging Dialogue Days au siège social de Kiefel à Freilassing, où clients, experts et fournisseurs du monde entier se sont réunis.

ANNONCES CLASSÉES

Promouvoir

plastiques ash

Plastiques Flash est aussi sur Internet www.plastiques-flash.com avec ses répertoires exclusifs

- L'AGENDA DES SALONS
- LES PRINCIPAUX MOULISTES
 - LES IMPRIMEURS 3D
 - LES ROTOMOULEURS
 - LES RECYCLEURS
- La distribution des matières
- Les presses à injecter
 - Les périphériques
- Les systèmes canaux chauds
 Les machines de soudage
 - LES TPE ET TPU ...



78, route de la Reine 92100 BOULOGNE Tél.: +33 (0)1 46 04 78 26 redaction@plastiques-flash.com

Directeur de la Rédaction : Emmanuel Pottier

Emmanuel Pottier

Service publicité :

OLIVIER STRAUSS publicite@plastiques-flash.com

Administration-finances :

Nora Langham compta@plastiques-flash.com

Service abonnements :

ISABELLE GONTARD
abonnement@plastiques-flash.com
Plastiques Flash Journal
78, route de la Reine
92100 Boulogne

France (dont TVA 20 %)

1 an Journal + Suppléments : 96 \in TTC

Etranger (voie normale)

1 an Journal + Suppléments : 120 \in TTC

Groupe Plastiques Flash - Spei

Gérant : Emmanuel POTTIER

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation expresse de l'éditeur (loi du 11 mars 1957)

Enregistrement à la Commission paritaire pour les publications non quotidiennes : en cours

Rédaction graphique :

CHRISTIAN TAILLEMITE fabrication@plastiques-flash.com

Impression : Imprimerie Sprenger 1, rue Gutenberg - ZI N°2 F 68170 RIXHEIM

Printed in France / Imprimé en France

Vendre



Depuis 1988, fournisseur majeur d'équipements et de périphériques industriels dédiés à la plasturgie et au recyclage.

lignes d'extrusion
éléments de vis · dosage
solutions antistatiques
broyage · lavage · granulation
traitement des odeurs
dépoussiérage · corona
tubes, coudes et silos en inox
transport matières





PLAST CONTROL

TSCHRITTER



SIMCO



Vecoplan[®]



Ellimeta

En 2024, **confiez-nous vos projets**

01 44 29 79 79 pronix@pronix.fr www.pronix.fr



recruter



MECA PLASTIC RECHERCHE UN "TECHNICIEN SAV ITINÉRANT PLASTURGIE" H/F FRANCE ENTIÈRE

DESCRIPTION DU POSTE

- Vous interviendrez chez nos clients pour les mises en route, les installations, les réglages, mise à niveau et les dépannages des presses et périphériques,
- Vous assurerez également le SAV chez nos clients par le support téléphonique et bureau technique,
- Mise en place de dispositifs plus performants pour augmenter le rendement et la longévité des machines,
- Vous serez amené(e) à faire de la maintenance sur du matériel d'occasion dans nos locaux.

VOTRE PROFIL

- Issu(e) de formation technique (bac+2) en mécanique, hydraulique, électrotechnique ou équivalent,
- Vous justifiez de plusieurs années d'expériences dans le domaine de la plasturgie sur des postes équivalents en milieu industriel.
- Prise d'initiative, sens de l'organisation, de la rapidité, habilité manuelle, autonomie tout en ayant l'esprit d'équipe, maîtrise de soi et sens de la communication.
- La maîtrise du français et de l'anglais technique serait un plus.
- Votre connaissance du secteur de la plasturgie est un des atouts majeurs pour ce poste.

Pourquoi nous rejoindre?

- Entreprise familiale en plein essor Flexibilité organisationnelle
- Rémunération attractive Equipe jeune et dynamique
- Outils de maintenance à la pointe de la technologie
- Développement national et international

Merci d'envoyer votre candidature à : contact@meca-plastic.com







Abonnez-vous!

- Pour recevoir toutes les éditions de Plastiques Flash
- Pour appréhender les marchés, les stratégies des entreprises, les savoir-faire de la plasturgie ...
- Pour participer au soutien de la plasturgie
- \square 1 an France (6 numéros + 2 suppléments) au prix de 96 euros TTC

Pour vous abonner:

rendez-vous sur

www.plastiques-flash.com/abo_fr.htm ou appelez le +33 (0)1 46 04 78 26

 \square 1 an étranger (6 numéros + 2 suppléments) au prix de 120 euros





SNETOR FRANCE DISTRIBUTEUR EXCLUSIF DE LA GAMME PHARMALENE® DE VERSALIS



- PHARMALENE®LDPE
 Film, BFS, emballage & étiquetage
- PHARMALENE® HDPE

 Moulage par soufflage & par injection
- PHARMALENE® LLDPE

 Moulage par injection
- PHARMALENE® EVA

 Film, extrusion, moulage par injection

RESPECT DES NORMES PHARMACOPÉES

CONFORME AUX PROCÉDURES DE CHANGE CONTROLE

GESTION EN STOCK DE SECURITÉ

SURVEILLANCE ACCRUE DE LA PRODUCTION

Une gamme également disponible en mass balance

BALANCE[®]

Gamme de produits certifiés ISCC PLUS



PHARMAPACK ***

24-25 janvier 2024 - Paris

Rendez-vous visite!

Hall 7.2 - Stand K81

Snetor France - Nous contacter:

E: france@snetor.com | T: +33 1 49 04 88 88 | www.snetor.com



