

# Synergies

Gema



Magazine d'Infos • 3<sup>ème</sup> trimestre 2017

## ÉDITO

L'application poudre n'a cessé d'innover depuis ses premiers balbutiements et évoluera encore, tout n'a pas encore été dit, loin s'en faut ! L'innovation est là synonyme d'économies de temps, de poudre, de coûts de traitement des déchets - de plus de qualité d'application, de productivité, de compétitivité, de sécurité pour les hommes - d'amélioration des conditions de travail - ...

Dotée d'un service recherche et développement actif, à l'écoute des problèmes d'application des clients du monde entier, Gema développe régulièrement de nouveaux concepts qui deviennent les standards de l'application poudre. Ainsi ce début 2017 voit le lancement d'un pistolet-robot, **RobotGun GM03-R**.

Innovation, mais aussi audace et confiance, furent les déclencheurs de la 1<sup>ère</sup> mise en service en France en 2015, d'une installation dotée des pompes d'application **AP01** (reportage Sepacolor). Après 2 ans de fonctionnement, il est temps de faire le point.

Retrouvez dorénavant notre nouvelle rubrique Trucs et Astuces en page 4, pour faciliter le quotidien de vos opérateurs.

Bonne lecture !

## AU SOMMAIRE

**Nouveau produit :**  
RobotGun GM03-R

**Reportage :**  
SEPALUMIC : en 2015, 1<sup>ère</sup> installation avec pompes AP01 en France - Faisons le point

**Trucs et astuces**

**Contacts**

Bonne lecture, et n'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus : [info.france@gema.eu.com](mailto:info.france@gema.eu.com)

Retrouvez désormais notre journal et bien d'autres informations sur [www.gemapowdercoating.com](http://www.gemapowdercoating.com)

## ROBOT GUN

**Pistolet compact et puissant pour une grande souplesse d'utilisation et une grande efficacité**

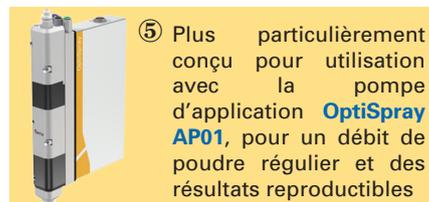


Le dernier né de la gamme de pistolets de poudrage automatique Gema, **RobotGun GM03-R** est la réponse pertinente aux besoins des applications robot qui exigent une grande qualité. Il facilite aussi les applications complexes qui ont un niveau d'automatisation très élevé.

Très simple à intégrer dans un système d'application robot, la solution RobotGun permet de réaliser des économies et d'améliorer la productivité de la chaîne de poudrage. Le pistolet est compatible avec les robots standards et les robots à poignet creux.

### Avantages clients :

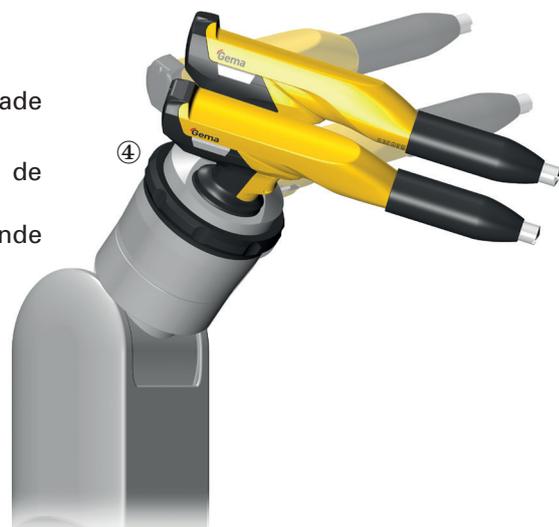
- ① Design compact avec point central de l'outil optimisé (TCP)
- ② Géométrie du pistolet optimisée pour les applications robot avec cascade haute tension intégrée
- ③ Résultats d'application particulièrement précis et excellente capacité de pénétration
- Déclenchement du pistolet via un contact digital externe de la commande du robot ou via **CAN-Bus**
- ④ Existe en version double



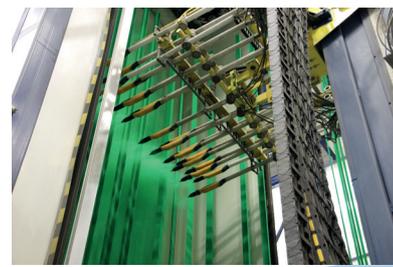
⑤ Plus particulièrement conçu pour utilisation avec la pompe d'application **OptiSpray AP01**, pour un débit de poudre régulier et des résultats reproductibles



⑥ Fonctionne également avec la technologie des injecteurs



Gema



### L'Entreprise :

« Aux âmes bien nées, la valeur n'attend point le nombre des années. » (Pierre Corneille). Née en 2005 de l'entreprise familiale et française SEPALUMIC, SEPACOLOR a hérité de l'esprit d'entreprise du fameux concepteur et distributeur de systèmes de menuiseries et façades aluminium, lequel ne cesse d'anticiper l'évolution rapide de ses marchés pour permettre à ses clients de conserver une longueur d'avance sur leur concurrence : Simplicité de fabrication, performances produits, nouveaux coloris tendances sur les profils et les accessoires, ... le bureau d'études travaille à satisfaire les clients "haut de gamme", que les commerciaux incitent à venir visiter le site de Genlis (21) dans un souci de totale transparence.

### L'investissement :

Bien que satisfait de l'ancienne gamme Gema qui équipe ses 2 cabines verticales (teintes claires / teintes foncées) depuis 10 ans, M Gimaret (directeur du site Genlis) sollicite l'avis de notre spécialiste des lignes verticales, régulièrement présent chez le client, sur les possibilités d'optimisation. Objectif : Améliorer encore les conditions de travail des opérateurs qui font face à un accroissement constant de production, pour cela notre collaborateur propose une centrale de gestion de la poudre avec pompes d'application AP01.

Le client valide cette proposition pour la ligne n° 1 dans un premier temps. Mais à la fin d'une période de tests de 6 semaines opérés in situ, et compte tenu des résultats obtenus, nous confirme l'équipement de la ligne 2.

### Avantages client :

Les phases d'adaptation aux nouveaux équipements rapidement intégrées, le client constate les gains :

- La qualité d'application des plus de 300 teintes différentes de poudres métallisées, brillantes, texturées, givrées, est en très forte amélioration
- les 2 postes de travail profitent d'une excellente ergonomie. L'environnement est plus propre.
- Les écrans tactiles du CM30 sont plus grands, donc plus lisibles. Il n'est plus nécessaire de dérouler des listes pour sélectionner les programmes d'application, des raccourcis simplifient cette tâche.
- Chacun alimenté par 20 m de tuyau, l'approvisionnement des pistolets ne pâti pas de la distance avec la centrale de poudrage OC03, ceci grâce à la puissance et à la régularité des pompes d'application AP01

- Les réglages pistolets sont d'une grande fiabilité.
- De 4.5 Nm<sup>3</sup>/h de puissance du jet en sortie du pistolet, on est passé à 2.7 Nm<sup>3</sup>/h. Le nuage de poudre plus petit, permet d'approcher le pistolet du profilé chaque fois qu'une géométrie l'exige et d'éviter les effets de soufflage.
- Quelle que soit la poudre, la qualité d'application est nettement meilleure : selon le type de profilés il n'est plus nécessaire d'effectuer une rotation des barres, un nuage de poudre homogène contournant la pièce
- Les 10% d'économies de poudre annoncés tous types confondus, sont effectifs.
- Le poudrage des profilés particulièrement difficiles confié auparavant à l'application manuelle de sous-traitants est réintégré sur les nouvelles lignes automatiques.

### Adaptation opérateurs :

En professionnels de l'application automatique de poudre, les applicateurs Sepacolor s'affranchissent en quelques heures de formation seulement des nouveautés de la machine et il ne leur faut que 2 à 3 changements de teinte pour maîtriser parfaitement le nettoyage de la nouvelle centrale de poudrage, opération pour laquelle ils reconnaissent un peu d'appréhension.

- Côté production, les anciens programmes injectés dès le démarrage dans les nouvelles lignes, s'avèrent inappropriés aux performances des nouveaux équipements et sont redéfinis.



Tous acteurs : Dans le groupe Sepalumic, la progression constante de la qualité ne peut se faire sans l'implication de chacun. Des réunions quotidiennes et hebdomadaires réunissent tous les acteurs du poudrage pour faire la revue des événements et trouver les corrections qui s'imposent. Les équipes travaillent actuellement sur l'optimisation de l'accrochage des pièces pour améliorer encore la productivité.

En nous confiant la toute première installation de pompes d'application AP01 en France, Sepacolor a témoigné d'une grande confiance dans notre matériel comme dans l'expertise de notre personnel.

Le dynamisme novateur de SEPACOLOR ne simplifie pas le choix d'une chute pour cet article... ou alors cette autre citation peut être : "Le succès est un fruit de l'audace" (HF Amiel).



**Les +++ de la technologie des pompes AP 01 dans OptiCenter OC03**

**OptiCenter OC03**

**Excellente qualité d'application :**

- Mélange continu entre poudres fraîche et récupérée
- Solution de tamisage intégrée
- Circuit de poudre étanche et en boucle fermée

**Changement de teinte rapide:**

- Nettoyage et procédure automatisés pour bac à poudre, pompe et tuyaux de poudre

**Conception compacte :**

- Contrôle des pistolets et gestion de la poudre intégrés
- Configuration flexible
- Ergonomie intuitive, interface utilisateur via écran tactile, maintenance simple



**OptiSpray AP01**

- Conception unique de la chambre OptiSpray
- Technologie intelligente inline SIT (Smart Inline Technology)
- Diagnostic automatique des pièces d'usure
- Conception compacte pour intégration parfaite dans le système OC03
- Qualité d'application stable sur une longue période d'application
- Jusqu'à 15% d'économies de poudre
- Programme automatique de nettoyage lors du changement de teinte
- Maintenance simple



**MagicControl CM 30**

Supervision PC programmable, pour le contrôle de tous les équipements de l'installation, dont :

- Cabine, pistolets, robots, système d'alimentation en poudre
- Grand écran (...15") avec symboles clairs
- Écran couleur TFT avec fonctions tactiles
- Système de reconnaissance en hauteur, largeur et profondeur
- Technologie Can-Bus dernière génération
- Inter verrouillage et échange de données avec unités de contrôle de l'installation de niveau supérieur
- Stockage des logiciels d'exploitation et programmes d'application sur cartes CompactFlash, intégré soit dans l'armoire de commande, soit sur une colonne éloignée



**FPS16**

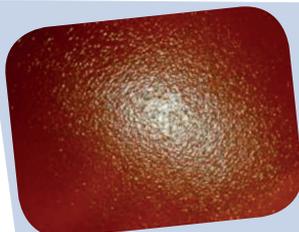
Puis 2 x FPS16 pour approvisionnement de la poudre par big-bag, viennent compléter la fourniture



Les accessoires sont eux poudrés sur une petite cabine manuelle **ClassicOpen** équipée d'un manuel Gema **OptiFlex1 B**.



À chaque problème, une solution Gema : Quelques astuces pour parvenir à maîtriser l'application :



### Revêtement de poudre trop épais, surface irrégulière

Si l'épaisseur du film ne peut être réduite, l'utilisation d'une bague **SuperCorona®** permettra de prévenir la formation de l'effet "peau d'orange"

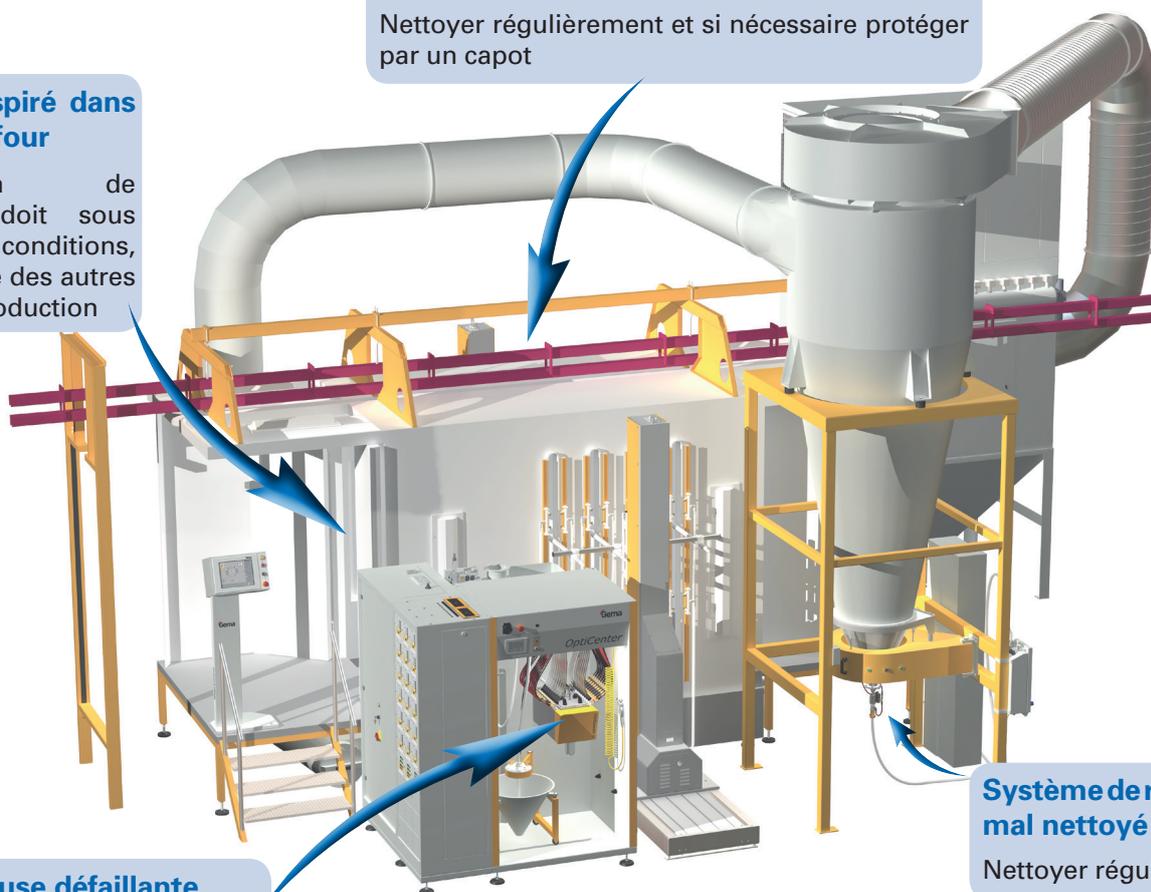


### Chaine convoyeur nettoyée irrégulièrement ou graisse / huile inappropriées

Nettoyer régulièrement et si nécessaire protéger par un capot

### Air sale aspiré dans cabine ou four

L'installation de poudrage doit sous certaines conditions, être séparée des autres zones de production



### Tamiseuse défaillante

Lorsqu'une plus petite maille reste insuffisante, il faut envisager l'acquisition d'une tamiseuse avec élimination automatique de la contamination

### Système de récupération mal nettoyé

Nettoyer régulièrement

### AUTRES CAUSES :

#### Poudre soufflée à l'intérieur du four

Contrôler les courants d'air dans l'atelier

#### Résidus de poudre intérieur du four

Un nettoyage régulier du four peut prévenir cet inconvénient

#### Plusieurs cabines fonctionnent en même temps

Le nettoyage peut être influencé, séparer les cabines les unes des autres

...Il existe bien d'autres façons de résoudre vos problèmes d'application avec vos poudres métalliques et à effets, nos commerciaux, techniciens et distributeurs sont à votre disposition pour parler avec vous de votre application, n'hésitez pas à solliciter leur expertise.