

Moteur VCRi
©MCE-5 Development

BODYCOTE ACCOMPAGNE L'INNOVATION

MIDEST
TRAITEMENT THERMIQUE



REJOIGNEZ BODYCOTE AU VILLAGE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX : STAND N° 65, ALLÉE K, HALL 6

/// DÉCOUVERTE

AGRATI et les solutions d'assemblage

La précision selon MTA-Industrie

Boucher, capsuler... c'est avec Zalkin !

/// FILIÈRE

CQ19 ou RQP1 : le NADCAP auto ?

/// TECHNOLOGIES

Nitrurations gazeuses et ioniques, l'alternative

/// INNOVATION

VCRi : dans la cour des grands

/// GROUPE

Fédérer nos forces

En ligne : question de TQ26

Bodycote

■ TRAITEMENTS THERMIQUES ET ASSEMBLAGES

- Traitements bainitiques
- Traitements des alliages de titane
- Traitements des alliages légers (Al)
- Traitements des fontes
- Traitements sous vide
- Traitements sous atmosphères contrôlées
- Traitements par le froid
- Recuits magnétiques
- Hypertrempes d'aciers inoxydables (mises en solution)
- Recuits - Normalisations - Détentes - Stabilisations
- Durcissement structural
- Traitements de durcissement superficiel par induction
- Nitrocarburation gazeuse post-oxydée :
CORR-I-DUR®, NITRALOX®
- Nituration gazeuse
- Nituration/Nitrocarburation Basse Pression :
NITRAL®, CARBONITRAL®, NITRALUM®, NITRAFI®
- Nituration/Nitrocarburation Ionique :
NIVOX®, HARDINOX®, SULFIONIC®
- Sulfonituration : SULFINUZ®
- Nituration du Titane : IBE®, TINITRON®
- Cémentation/Carbonituration
- Cémentation basse pression
- Cémentation des aciers inoxydables :
KOLSTERISING®, NIVOX 4®
- Brasage en four à tapis
- Brasage sous vide
- Brasage des alliages légers
- Brasage induction
- Soudage par faisceau d'électrons EBW

■ COMPRESSION ISOSTATIQUE À CHAUD

- Pièces moulées de fonderie
- Métallurgie des poudres
- Assemblage par diffusion

■ INGÉNIERIE DES SURFACES

- Implantation Ionique IMPLANTEC®
- Projections Thermiques :
Plasma Haute-Energie, HP/HVOF, ArcJet,
Flamme Poudre, Flamme Fil

■ DIVERSES PRESTATIONS ASSOCIÉES

- Expertises métallurgiques
- Essais mécaniques (Traction, résilience)
- Dégraissage

01

ÉDITO

- La passion de l'innovation

02-03

FILIÈRE

- CQI9 ou RQP1 : le NADCAP auto ?

DÉCOUVERTE

- AGRATI et les solutions d'assemblage

04-05

TECHNOLOGIES

- Nitrurations gazeuses et ioniques, l'alternative

GROUPE

- Fédérer nos forces

06-07

DÉCOUVERTE

- La précision selon MTA-Industrie

INNOVATION

- VCRI : dans la cour des grands

08-09

GROUPE

- En ligne : question de TQ26

DÉCOUVERTE

- Boucher, capsuler... c'est avec Zalkin !

Bodycote Solutions est une publication de : **Bodycote France Belgique Italie**

Parc technologique de Lyon

ILENA Park - Bât B2 - 117 allée des Parcs - 69792 Saint-Priest cedex - Tél. 04 37 23 82 00

Directeurs de la publication : Eric Denisse, Philippe Prince // Directeur de la rédaction : Sylvain Batbedat

Crédits photos : Bodycote, MCE-5 Development, Agrati, Zalkin, MTA-Industrie, **artenium**®

Tirage : 4 200 exemplaires

Imprimeur : DUGAS - IMPRIMEURS

Conception - Réalisation : **artenium**® // Maquette : Laurine Varenne // Rédaction : Hervé Heurteau

2 rue des Mûriers - Villa Créatis - 69009 LYON - Tél. 04 78 36 50 27



ACCOMPAGNER L'INNOVATION POUR PROPOSER DE LA VALEUR

Tandis qu'une éclaircie se dessine sur le marché de l'automobile, que de grands projets aéronautiques s'engagent et que les autres grands secteurs de l'industrie s'adaptent aux conditions flottantes de la conjoncture, la filière de la sous-traitance industrielle se mobilise pour apporter son expertise et son soutien aux donneurs d'ordres. Dans ce contexte mondialisé d'activité, nous révisons nos modèles de croissance et tout nous invite à innover.

Tout nouveau projet engagé génère une mobilisation de la chaîne de sous-traitance et quand les industriels se dotent des moyens de l'innovation, le groupe Bodycote affirme sa capacité à les accompagner. Ainsi, hors de son strict champ de compétences en traitement thermique, Bodycote sait fédérer une équipe projet dédiée - rassemblant l'expertise commerciale, technologique et industrielle du groupe - et montrer son aptitude à répondre à vos besoins, et ce, en créant de la valeur complémentaire à celle de vos développements.

Ce numéro de Bodycote Solutions s'en fait l'écho à travers quelques projets conduits avec nos clients. À travers la modernisation de nos outils de production, comme à Chanteloup-les-Vignes, ou la forte montée en compétences de nos équipes « certification automobile CQi9 et RQP1 », Bodycote offre à ses clients l'opportunité de s'associer à sa performance et sa stratégie de création de valeur.

La fin de l'année, c'est aussi le temps fort que représente le MIDEST. Pour sa 43^e édition, plus de 1 700 exposants du monde entier seront présents. Bodycote exposera au Village Traitement des matériaux : l'occasion de se rencontrer et d'exposer nos projets.

Exigence et Excellence... Deux valeurs à cultiver pour innover ensemble !

Bonne lecture !

Éric Denisse

Président A&GI Bodycote FBI

Philippe Prince

Vice-Président AD&E Bodycote Europe

“

Dans ce contexte mondialisé d'activité, nous révisons nos modèles de croissance et tout nous invite à innover.

”

SUIVEZ NOTRE ACTU ET ABONNEZ-VOUS AUX INFORMATIONS BODYCOTE !

Le magazine Bodycote Solutions vous permet de découvrir notre offre technologique à travers des dossiers thématiques précis, mais c'est aussi un espace de partage d'expériences qui donne la parole à nos clients et partenaires.

Et nos supports numériques ? Bodycote publie régulièrement une **newsletter** : elle vous présente l'actualité du groupe grâce à une sélection d'infos récentes sur les technologies et développements industriels en traitement thermique. Et au fil de chacune des parutions, profitez-en pour mettre à jour votre collection de fiches techniques Bodycote !

Pour en savoir plus, contactez : Bernadette Dumoulin - bernadette.dumoulin@bodycote.com



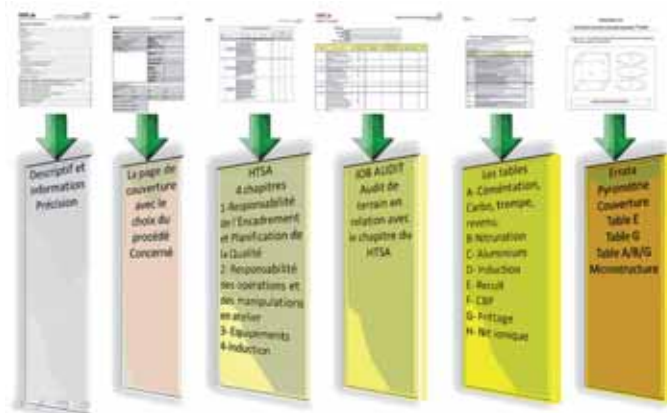
CQI9 OU RQP1 : LE NADCAP AUTO ?

Pour réaliser des traitements thermiques de pièces aéronautiques, le NADCAP est devenu indispensable. Fortement tourné vers la maîtrise du process de fabrication et sur le produit, il s'impose mondialement. Et pendant ce temps, quid des certifications automobiles ?

De l'audit système à l'audit métier

Les traitements thermiques pour l'automobile sont restés sous contrôle des audits systèmes ISO TS 16949 qui imposent un audit produit-process interne à définir. Cependant, depuis 2005, les donneurs d'ordres de l'automobile ont souhaité améliorer l'audit de contrôle en rapprochant bonnes pratiques et qualité afin d'obtenir une trame précise s'apparentant à l'approche NADCAP.

Le CQI9 a été le premier référentiel à voir le jour. Créée sous l'égide de l'AIAG (GM, FORD, Chrysler) la trame de ce document (cf. figure) permet de balayer la totalité de l'activité traitements thermiques et de ce fait, de vérifier la maîtrise du produit. Une problématique est rapidement apparue car l'approche du document est fortement américanisée (équipements, pratiques, gestion des personnels...) et surtout, il peut devenir coûteux. Alors les principaux acteurs des



traitements thermiques français, sous couvert du CETIM, ont élaboré une nouvelle trame d'audit - le RQP1 - en partenariat avec les constructeurs PSA, Renault et les équipementiers Faurecia, SKF, Valeo... Aujourd'hui, une nouvelle étape est franchie : ce document sera prochainement normalisé par l'AFNOR. De plus en plus de grands donneurs d'ordres utilisent ces référentiels très techniques et les auditeurs Europe, voire Monde, ont pour cela de solides expériences métier et qualité.

Informier et accompagner les donneurs d'ordres

Qu'a fait Bodycote pendant cette période ? Dès la parution de CQI9, Bodycote A&GI France a mis en place un référent pour le contrôle de tous ces types d'audits métiers. Pourquoi ? Pour toujours suivre les évolutions, mais surtout pour informer, accompagner tous ses clients automobile pour qui les traitements thermiques ne sont pas une activité principale.

/// RENÉ MAUVOISIN, COORDINATEUR QUALITÉ, RÉFÉRENT TECHNIQUE CQI9-RQP1



« Le travail de référent chez le leader mondial du traitement thermique, Bodycote, c'est gérer un double challenge. Être aux côtés des plus grands constructeurs automobiles (cf. article Traitements & Matériaux 424 Octobre-Novembre 2013) et accompagner la supply-chain de ces mêmes constructeurs. Comme relais et partenaire de développement des équipementiers, nous leur devons notre expertise en matière de référentiels métiers qui sont souvent complexes et difficiles à appréhender. »

Vos contacts

Patrick Foraison
+33 (0)6 70 80 37 29
patrick.foraison@bodycote.com

Frédéric Hoestlandt
+33 (0)6 07 81 29 21
frederic.hoestlandt@bodycote.com

AGRATI ET LES SOLUTIONS D'ASSEMBLAGE

Pour l'un de ses principaux marchés, l'automobile, Agrati conçoit et fabrique pour les constructeurs et équipementiers du monde entier des solutions de fixations performantes. De l'écrou au goujon en passant par la plus technique des vis autoformeuse, Agrati fixe et assemble !



Un saut dans le temps

L'histoire des sites français récemment acquis en 2010 par le groupe Agrati ne date pas d'hier. Les usines de Fourmies, de Vieux Condé et de La Bridoire ont été créées au début du 20^e siècle. Spécialistes à l'époque de la frappe à froid, ces sites produisaient de la visserie de toute sorte. Pour la petite histoire, Vieux Condé a réalisé des milliers de rivets fixants pour la Tour Eiffel ! Leur qualité semble avérée... Du groupe Valois au groupe Acument, ces trois sites vivent aujourd'hui une nouvelle aventure sous la solide enseigne internationale Agrati.

Fabrication et co-développement

Les trois usines du groupe fabriquent de la visserie pour le secteur automobile notamment pour PSA et Renault ou des équipementiers comme Valéo, Faurecia et d'autres. De la petite vis de fixation - de 2,5 à 3 mm de diamètre - à la vis de culasse, du basique écrou au composant de sécurité comme les fusées de

roues, Agrati produit près de 14000 références différentes. La plupart d'entre elles sont d'ailleurs des pièces spécifiques co-développées avec les clients ; soumises à des contraintes mécaniques critiques, elles sont extrêmement suivies par le bureau d'études situé à Créteil. Et pour ce faire une idée... le poids moyen de pièces de fixation dans un véhicule est d'environ 15 kg. Sur ce poids, 1,5 à 2 kg de composants Agrati circulent !

La contribution Bodycote

8 millions de vis sortent quotidiennement des chaînes de production des usines françaises. Une part significative de cette production transite vers les sites Bodycote d'Amiens, de Billy-Berclau, de La Monnerie, de Pusignan ou de Chassieu pour des opérations spécifiques de traitement (revenu avec durcissement, induction...). Le flux est actuellement de 16 tonnes semaine sur le site d'Amiens ; autant dire que qualité et délais se révèlent être des critères déterminants de collaboration pérenne. Bodycote les assure, mais ne manque pas aussi d'accompagner Agrati dans ses projets de développement les plus complexes.



Votre contact

Yves Reale
+33 (0)6 85 82 51 62
yves.reale@bodycote.com

/// POINTS CLÉS

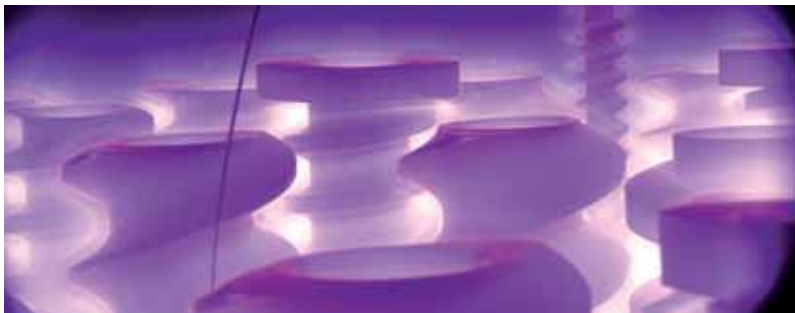
- Un groupe international de **5 sociétés et 9 sites** de production dans le monde
- **3 sites** en France
- **70 %** de la production destinée à l'automobile
- **325 M€** de CA global
- **1700** employés

/// TÉMOIGNAGE

« Notre collaboration avec les sites Bodycote a toujours été transparente et s'appuie sur un partenariat solide. Nos équipements de traitement sont intégrés. Nous ne consultons pas Bodycote sur du capacitare, mais bien à propos de traitements très spécifiques de type induction par exemple. Leur expertise soutient nos développements. »

Olivier Behague, Responsable Achats et Jean-Marie Belliard, Responsable Sous-traitance

NITRURATIONS GAZEUSES ET IONIQUES, L'ALTERNATIVE



Différents procédés de Nituration coexistent. En matière de propriétés recherchées, ils visent les mêmes objectifs comme l'amélioration de la résistance à l'usure abrasive et adhésive, la diminution de la tendance au grippage, l'augmentation de la tenue à la fatigue de surface, l'élévation de la résistance mécanique dans la zone de diffusion, la diminution du coefficient de frottement donc amélioration des propriétés tribologiques et l'amélioration importante des tenues à la corrosion pour les procédés avec post-oxydation et imprégnation.

Depuis plusieurs années, Bodycote a fait le choix de ne plus utiliser les technologies en bains de sels. Les bains de sels sont considérés à juste titre comme polluants et toxiques. Les sels de cyanures utilisés en sont l'exemple type. En substitution, Bodycote propose différentes technologies de nitrurations gazeuses sous atmosphère ou sous basse pression (procédés Nitral®, Nitralum®...), gazeuses post-oxydées (Corr-I-Dur®, Nitralox®...),

mais également ioniques (procédés Nivox®, Hardinox®, Sulfionic®). Actuellement, ces technologies supplantent les solutions bains de sels plus polluantes et moins sécurisantes.

De nombreux secteurs industriels, comme l'automobile par exemple, ont franchi le pas.

Pour l'aéronautique, Bodycote a, de plus, établi une famille de traitements répondant aux exigences Nadcap en matière de maîtrise des paramètres critiques.

Pour chacune de ces technologies gazeuses ou ioniques, Bodycote propose un large choix de solutions tant en capacités dimensionnelles qu'en répartition géographique. En effet, selon les besoins, de nombreux sites assurent ces types de traitement en France, Belgique ou en Italie.

Vos contacts

Sylvain Batbedat
+33 (0)6 85 04 99 11
sylvain.batbedat@bodycote.com

Sylvain Testanière
+33 (0)6 82 85 27 40
sylvain.testaniere@bodycote.com

NITRURATION IONIQUE

13 unités de production avec des capacités maxi (6 tonnes)
- Diamètre 2500 x H 1200 mm
- Diamètre 1700 x H 4600 mm
- Diamètre 1200 x H 6000 mm

NITRURATION GAZEUSE

6 unités de production avec des capacités maxi (10 tonnes)
- **En fours puits :**
diamètre 1400 x H 2500 mm
et diamètre 2200 x H 4500 mm
- **En fours batch :** 600 x 800 x 750 mm

NITRURATION GAZEUSE BASSE PRESSION

12 unités de production avec des capacités maxi :
900 x 1200 x 750 mm

Nota : Les variantes post-oxydées sont par ailleurs de parfaites alternatives aux procédés de traitement de surface type Chromage dur car ne présentant pas de rejet d'effluents, de boues de Cr VI.



FÉDÉRER NOS FORCES

Quand la chaîne d'expertise Bodycote se mobilise en synergie et mode projet pour répondre à des problématiques spécifiques de clients d'envergures nationale et internationale... c'est une réponse gagnante en solutions de traitements, mais pas seulement !

Un projet stratégique ? Mobiliser les compétences

Fort de leurs expériences en matière de consultations pour les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique, les équipes Bodycote adoptent une stratégie de réponse adaptée en envisageant plus largement la problématique du client et en mobilisant un groupe projet rassemblant de multiples compétences. L'objectif ? Croiser les expertises techniques, industrielles et commerciales, pour proposer une solution innovante et globale aux demandeurs.

Une offre pertinente

Articulée autour de trois axes forts, les propositions faites s'enrichissent non seulement des aspects techniques, en réponse immédiate au besoin, mais aussi de critères qualité et industrialisation. Issue des réflexions croisées et des travaux collaboratifs conduits entre experts des deux parties, la proposition sera différente techniquement, par l'éventuelle conception d'outils de traitement nouveaux, performants et fiables. La proposition sera différente qualitativement, par la mise en place par exemple de procédures de double contrôle. La proposition sera différente industriellement, par la conception d'une architecture complète



d'équipements automatisés. La proposition sera enfin différente économiquement, au regard des économies potentielles à réaliser en production et sécurisation de production.

Créer des relations durables

De nombreux projets ont déjà été développés dans ce sens et leur succès ouvre des perspectives à chacun de nos clients. C'est en effet, la solidité du groupe Bodycote et sa capacité à fédérer ses forces en interne qui permettent d'apporter des solutions pertinentes et pérennes aux problématiques de production qu'elles soient

techniques, quantitatives ou qualitatives. Synergies gagnantes !

Votre contact

Sylvain Batbedat
+33 (0)6 85 04 99 11
sylvain.batbedat@bodycote.com

/// TÉMOIGNAGE

« Pour accompagner nos clients, nous développons désormais plus largement cette stratégie. Se détacher de la demande stricte du client nous oblige à en comprendre les contraintes, en amont et en aval. Nous apportons ainsi un traitement, mais aussi des fonctionnalités complémentaires grâce à la combinaison de nos savoir-faire et de nos expertises internes. »

Vincent Delaire, Chef de projets

LA PRÉCISION SELON MTA-INDUSTRIE



Sous le doux climat de sa province angevine, MTA-Industrie s'est forgé une solide réputation de fabricant d'engrenages et de transmissions mécaniques ; il compte désormais parmi les acteurs les plus dynamiques de la filière française.



Une expertise construite au fil du temps

Créée dans les années 70, la société MTA-Industrie était historiquement spécialisée en usinage de composants de transmission pour les secteurs de l'imprimerie, de la machine-outil et de l'agroalimentaire. Au fil du temps, ses savoir-faire se sont affirmés et son expertise croissante a permis d'ouvrir de nouveaux marchés aux besoins de haute technicité. MTA-Industrie œuvre aujourd'hui en sous-traitance pour des filières aussi variées que l'aéronautique, le sport automobile (F1), l'agroalimentaire, les TP, les machines-outils. Des modules d'engrenages de 0,2 mm aux modules de 12/13 mm, chacune des pièces porte la fiabilité et la performance de MTA-Industrie.

Un credo : la qualité

Face à une concurrence de plus en plus sévère (services intégrés ou fabrications délocalisées) MTA, n'a cessé d'améliorer son niveau d'exigence pour elle et ses clients et hausse la qualité de ses productions. Plusieurs sites Bodycote sont à ce titre sollicités : Saint-Rémy-en-Mauges en cémentation, trempe revenu et nituration ; Billy-Berclau en trempe induction ; Argenteuil en cémentation ; Serres-Castet en trempe revenu et vieillissement sur pièces pour le secteur aéronautique et Pusignan en trempe revenu et stabilisation. La réalisation de pièces pour le monde de la Formule 1 ou les 40 à 45 opérations successives en usinage et traitement pour une pièce aéronautique illustrent bien la valeur ajoutée qu'apporte MTA-Industrie à son métier d'origine, l'usinage.

Un axe majeur de développement

Dans le même temps, MTA-Industrie affirme son savoir-faire auprès des constructeurs et équipementiers de l'aéronautique à tel point que ce marché constitue désormais un axe fort de développement. Dans cette perspective et compte tenu de son efficace collaboration

avec Bodycote, MTA-Industrie sollicite encore plus l'expertise traitement thermique aéronautique des sites certifiés NADCAP du groupe Bodycote. Un partenariat qui se confirme !

Votre contact

Jean-Pierre Février
+33 (0)6 33 27 78 26
jean-pierre.fevrier@bodycote.com

/// POINTS CLÉS

- 1 site de production en France à Chemillé, Maine-et-Loire
- 50 collaborateurs
- Près de 70 000 pièces produites par an
- 12 % du CA réalisé à l'export direct
- EN9100, ISO9001 v.2000, Assurance Qualité CASE

/// TÉMOIGNAGE

« Notre performance s'appuie sur nos capacités et compétences internes, mais également sur la performance de nos fournisseurs et partenaires. En matière de traitements, Bodycote est aujourd'hui un vrai partenaire : en confiance et en bonne intelligence, nous progressons ! »

Philippe Lemonnier,
Directeur général

VCRi : DANS LA COUR DES GRANDS

Quoi de neuf dans l'univers des motoristes ? L'hybride, l'électrique, le 3 cylindres à chaîne... ou le VCRi. MCE-5 Development, jeune entreprise d'ingénierie française, est en passe de réussir son pari : convaincre les grands constructeurs automobiles d'adopter sa technologie moteur à compression variable. Grand angle.

Un principe connu
L'intérêt d'un taux de compression variable dans un moteur à combustion interne ne se pose plus. Le principe connu depuis les débuts du moteur essence n'a jamais été vraiment exploité : si de multiples idées ont été brevetées, c'est la faisabilité industrielle des solutions proposées qui, jusque-là, en a empêché le déploiement par les constructeurs. Et ce, malgré les bénéfices directs induits en économies énergétiques. En 1997, Vianney Rabhi, dépose le brevet du MCE-5 et crée la société éponyme pour développer un moteur au rendement énergétique probant. Il s'appuie sur un brevet d'architecture cinématique innovante de transmission crémaillère et bielle équipée d'un vérin suiveur. Ce progrès technologique confère au moteur MCE-5 VCRi à compression variable, des atouts environnementaux, énergétiques et économiques : propre, économe en énergie, plus performant et moins coûteux à produire que les solutions concurrentes. Depuis, le projet soutenu par des financements publics et privés se développe.

Bodycote accompagne MCE-5 Development

Afin de démontrer la faisabilité industrielle du moteur VCRi, l'équipe

MCE-5 s'est rapprochée de partenaires experts dans chacun des domaines nécessaires à la fabrication en série du moteur. Depuis 2009, Bodycote fait partie de l'aventure et participe pleinement aux problématiques de traitement thermique de pièces critiques comme les engrenages (crémaillère, roue dentée et ses clips). Bodycote apporte son expertise d'un marché automobile en constante évolution et développe suivant les contraintes et besoins de MCE-5, des procédés de cémentation basse pression (Site de La Talaudière), de trempe bainitique (Site de Voreppe) et de soudure par faisceau d'électrons (Site Techmeta Bodycote de Metz-Tessy) appliqués aux pièces.

La maturité gagnée

De prototypes en préséries de production représentatives, MCE-5 progresse à grands pas et engage désormais des phases préparatoires validant la possible industrialisation du moteur VCRi. Les essais sur véhicules sont, pour leur part, probants et des laboratoires indépendants ont pu mesurer les performances annoncées ! En phase de maturité, le programme démontre ses avantages et se positionne comme une excellente alternative pour les constructeurs et les usagers. Cons-



cient de l'intérêt du VCRi, les grands acteurs mondiaux se rapprochent de MCE-5 Development : les arbitrages s'opéreront rapidement. En tout état de cause, l'année 2014 sera décisive !

Votre contact

Sylvain Batbedat
+33 (0)6 85 04 99 11
sylvain.batbedat@bodycote.com

/// POINTS CLÉS

- 1 site de recherche et développement à Lyon
- 60 partenaires en France et en Europe
- 9 collaborateurs en 2005, et 49 en 2013
- Plus de 100 M€ investis depuis la création du projet en 2000

/// TÉMOIGNAGE

« Au cours d'échanges clairs et riches en expérience, notamment avec l'équipe R&D de Pusignan, Bodycote nous a permis de développer notre projet en confiance. L'implication de Bodycote rassure nos clients potentiels quant à la faisabilité industrielle. Et nos interlocuteurs sont les mêmes depuis 2009 ; c'est appréciable. »

Sylvain Bigot, Chef de projet Composants innovants

EN LIGNE : QUESTION DE TQ26

Transférés, rétrofités, modernisés et automatisés... C'est une véritable cure de jeunesse qu'ont subie les fours de la fameuse ligne TQ26 de Gennevilliers pour être implantés à Chanteloup-les-Vignes : après un an d'exploitation, soufflons ensemble la première bougie !



/// CHANTELOUP EN QUELQUES CHIFFRES CLÉS

- **Capacité dimensionnelle d'une charge :**
largeur 1200 x Longueur 1500 x Hauteur 750 mm
- **Charge utile :**
1200 kg de pièces par charge
- **Capacité journalière avec 2 fours TQ26 :** 10 charges/jour, soit environ 11 à 12 tonnes/jour
- **Temps d'ouverture de l'atelier :** 5 jours sur 7 et 24 h sur 24

Des savoir-faire et des outils existants

Dans le cadre de la modernisation de nos sites français, Chanteloup-les-Vignes (78) a bénéficié du transfert de la ligne TQ26 et de l'expérience acquise par l'équipe de Gennevilliers accueillie sur le site. L'atelier TQ26, c'est deux fours de trempe, deux fours de revenu, un four de préchauffe, une machine à laver, un bac d'arrêt et tous les mobiliers nécessaires à l'exploitation. Depuis octobre 2012,

la ligne tout automatique tourne en production série.

Un nouvel élan pour Chanteloup

Destinés principalement à accompagner nos clients de l'automobile et à conquérir de nouveaux marchés, cette opération stratégique et les investissements consacrés à ce projet ont permis au site de compléter son offre et d'augmenter ses capacités de production. Chanteloup est aujourd'hui le plus gros centre de sous-traitance en

cémentation et trempe fours Batch implanté en France, doté d'une ligne TQ26 totalement automatisée avec supervision de dernière génération... après seulement un an d'exploitation, le transfert s'avère concluant !

Votre contact

Richard Petit
+ 33 (0)6 85 90 22 23
richard.petit@bodycote.com

CAMBES 2014

Au regard des besoins différés des constructeurs aéronautiques en matière de traitement de pièces de structure (notamment le programme Airbus A350), le groupe Bodycote reporte temporairement la construction de son usine de Cambes, proche de Figeac (46). Le projet se concrétisera en 2014. Mais, il convient de rappeler que les sites d'Argenteuil et de Neuilly-en-Thelle sont particulièrement bien placés en Europe pour accueillir le traitement de pièces aéronautiques de grand format.

Contactez-nous : Sylvain Testanière / +33 (0)6 82 85 27 40 / sylvain.testaniere@bodycote.com

BOUCHER, CAPSULER... C'EST AVEC ZALKIN !



Il est un savoir-faire en fabrication de machines industrielles peu connu du public... celui du bouchage et du capsulage sur mesure. Et tout particulièrement celui de la PME Zalkin, qui au fil du temps s'est positionnée comme leader mondial de sa filière : un exemple de réussite made in France.

Zalkin en campagne

C'est au sud de l'Eure à Montreuil-l'Argillé que la société Zalkin est installée. Fondée par André Zalkin en 1932, Ingénieur des arts et métiers (et « taquineur de bouchon » émérite en rivière de pays Charentonne), cette petite structure spécialisée dans la sous-traitance mécanique apportait aux industriels de l'Ouest parisien, ses compétences en entretien de machines. De bouchons en capsules et quatre-vingt-un ans plus tard, l'entreprise familiale s'est taillée une solide réputation de concepteur de machines à capsuler semi-automatiques puis automatiques et conçues sur mesure pour chacun des marchés qu'elle sert. L'activité majeure de l'entreprise repose aujourd'hui sur les boissons plates et gazeuses, sur

les marchés de l'agroalimentaire, du cosmétique, de la pharmacie et de la chimie. En croissance constante, Zalkin vient de lancer un programme d'investissement de 5 millions d'euros afin de créer 6100 m² de bureaux et d'ateliers.

Le métier de Zalkin

Zalkin est concepteur, producteur (intégré) et assembleur de machines à capsuler. Maîtriser le processus de fabrication machine dans sa globalité constitue l'une des vraies forces de Zalkin, capable de répondre à des besoins clients précis et variés. Ce ne sont pas moins de 45 experts qui, en bureau d'études, conçoivent des pièces spécifiques, des sous-ensembles prêts à être intégrés en machines ou réalisent des plans d'implantation machine : 43000 plans sortent annuellement de l'entreprise !

Une relation s'installe

Bodycote Saint-Aubin-lès-Elbeuf accompagne depuis peu Zalkin. Réactif et pertinent en matière de procédés de traitement thermique sur pièces essentiellement acier, le site s'est vu confié l'intégralité des besoins en traitements thermiques

sur acier de Zalkin, directement ou via la sous-traitance. Pour sa part, Condé-sur-Noireau réalise des traitements sur inox et homologuera certains traitements pour l'éventuelle sécurisation des flux. La relation se construit, avec la signature d'un contrat très prochainement, et permet à ces deux acteurs référents dans leurs domaines respectifs de poursuivre une collaboration saine et pérenne. Objectif ? Optimiser les coûts et augmenter les capacités de Saint-Aubin par l'intégration d'un nouveau four.

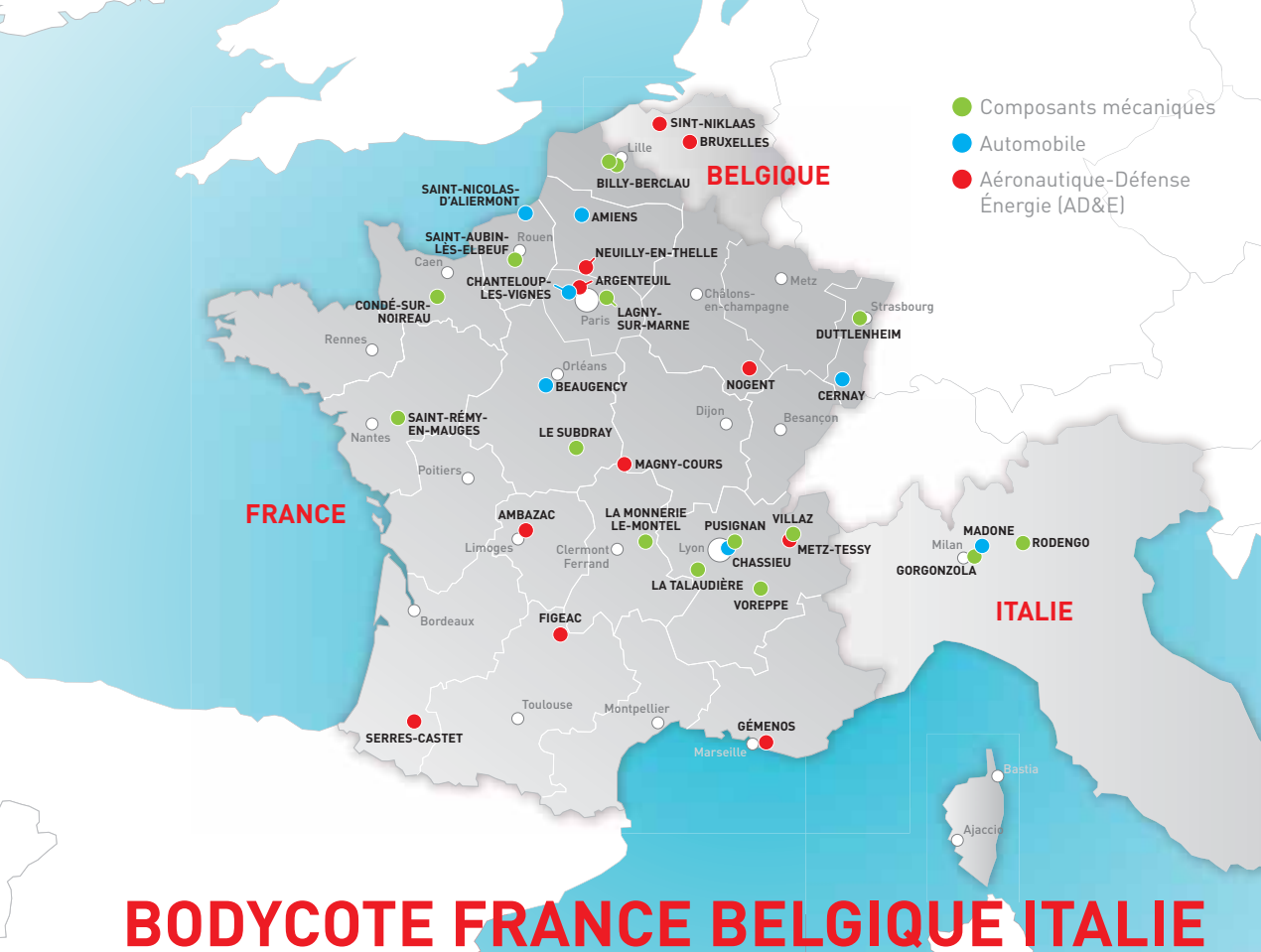


Votre contact

Philippe Bédier
+33 (0)6 87 80 62 48
philippe.bedier@bodycote.com

/// POINTS CLÉS

- 1 site de production à Montreuil-l'Argillé (27)
- 300 salariés
- 75 % du CA à l'export
- 1 machine à capsuler livrée dans le monde par jour
- 44 agents commerciaux à l'étranger



BODYCOTE FRANCE BELGIQUE ITALIE

UN RÉSEAU À VOTRE SERVICE

ALSACE-LORRAINE

- CERNAY : 03 89 75 71 25
- DUTTLENHEIM : 03 88 47 90 20

AQUITAINE

- SERRES-CASTET : 05 59 33 14 37

AUVERGNE

- LA MONNERIE-LE-MONTEL : 04 73 51 40 34

BOURGOGNE

- MAGNY-COURS : 03 86 21 08 10

CENTRE-LIMOUSIN

- AMBAZAC : 05 55 56 85 13
- BEAUGENCY : 02 38 46 97 00
- LE SUBDRAY : 02 48 26 46 89

CHAMPAGNE-ARDENNE

- NOGENT : 03 25 31 63 63

ÎLE-DE-FRANCE

- ARGENTEUIL : 01 30 25 95 15
- CHANTELOUP-LES-VIGNES : 01 39 70 22 70
- LAGNY-SUR-MARNE : 01 64 12 71 00

NORD-PAS-DE-CALAIS

- BILLY-BERCLAU (traitement thermique) : 03 21 79 31 31
- BILLY-BERCLAU (induction) : 03 21 08 70 20

BASSE-NORMANDIE

- CONDÉ-SUR-NOIREAU : 02 31 69 00 40

HAUTE-NORMANDIE

- SAINT-AUBIN-LÈS-ELBEUF : 02 35 77 54 89
- SAINT-NICOLAS D'ALIERMONT : 02 32 06 32 50

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

- GÉMENOS : 04 42 32 01 20

PAYS DE LOIRE

- SAINT-RÉMY-EN-MAUGES : 02 41 49 17 49

PICARDIE

- AMIENS : 03 22 67 31 00
- NEUILLY-EN-THELLE : 03 44 26 86 00

RHÔNE-ALPES

- CHASSIEU : 04 72 47 30 00
- LA TALAUDIÈRE : 04 77 47 69 20
- METZ-TESSY : 04 50 27 20 90
- PUSIGNAN : 04 72 05 18 40
- VILLAZ : 04 50 60 23 60
- VOREPPE : 04 76 50 00 36

BELGIQUE

- BRUXELLES : +32 22 68 00 20
- SINT-NIKLAAS : +32 37 80 68 00

ITALIE

- RODENGO : +39 030 68 10 209
- MADONE : +39 035 99 56 11
- GORGONZOLA : +39 029 53 04 218

Direction du Développement Technologique
PUSIGNAN : 04 72 47 61 10

Siège BODYCOTE : 04 37 23 82 00

Parc technologique de Lyon
Iléna Park - Bât B2
117 allée des Parcs
69 792 SAINT-PIERRE CEDEX