

INFOCHIMIE

www.infochimie.com

n°548 Mars 2018

MAGAZINE



PEINTURES FONCTIONNELLES

Un secteur dynamique tiré par les besoins aval

06 ENTRETIEN

Louis Vovelle, senior v.-p. Innovation et R&D d'Elkem

34 ENCOURAGEMENT

La SEIN prime M2i Life Sciences

46 DIGITALISATION

Congleton, site modèle de Siemens

Nouveauté 2018

48 CAHIER

Peintures, encres et adhésifs en partenariat avec Double Liaison

320 millions

volume en litres du marché français des peintures décoratives pour le bâtiment et le grand public en 2016 selon MSI Reports

11 015

nombre de collaborateurs du secteur français des peintures, enduits et vernis en 2014 selon la Fipec

50 %

part des peintures architecturales sur le volume total du marché des peintures et revêtements

Source ECS

Un secteur dynamique

Sur le **marché concurrentiel** des **peintures**, les fabricants tentent de tirer leur épingle du jeu. Ces dernières années, les acteurs se focalisent sur le développement de **nouveaux types de produits**: les **peintures fonctionnelles**. Elles aident à **répondre** aux **exigences** des applicateurs **en procurant** des **fonctionnalités**, tant dans le domaine décoratif qu'industriel.

Par Dinhill On



Aujourd'hui, les fabricants de peintures ne doivent plus proposer un produit mais apporter une fonctionnalité pour se démarquer ».

Voici comment Henri Planeix, directeur R&D de Mäder, décrit le marché actuel des peintures. Si autrefois, elles servaient principalement à protéger et à décorer, les peintures se doivent désormais d'apporter une fonction bien plus complexe, permettant d'apporter une valeur ajoutée au client. Si ces produits proviennent d'une volonté des industriels de se démarquer et d'innover, le marché n'a pas été immédiatement réceptif après leur lancement. « *Lorsque les peintures fonctionnelles ont fait leur apparition sur le marché, beaucoup étaient sceptiques sur l'intérêt technique de ces produits, sachant en plus qu'ils étaient plus chers que des peintures traditionnelles* », détaille Julio Cardoso, directeur commercial et marketing France chez Cin, fabricant portugais de peintures. Un manque d'attrait que Claude Stock,

gérant de Neoformula, expert des services en formulation de peintures, explique en partie par la conjoncture : « *Les peintures fonctionnelles ont eu beaucoup de mal à se développer sur le marché, ces dix dernières années, notamment en raison de la crise économique, en particulier dans le domaine du bâtiment. Mais ces deux dernières années, nous constatons un regain de dynamisme, lié à un redémarrage du marché mais également au marketing sur ces produits fonctionnels* ».

Répondre aux exigences sanitaires

Dernièrement, la demande en peintures décoratives a notamment été poussée pour répondre à des exigences sanitaires. Citons un exemple emblématique, celui de l'émission de composés organiques volatils (COV) par les peintures. C'est ainsi que la société Onip a créé ses peintures dépolluantes Label'Onip Clean'R co-développées avec la société Ecoat, comme l'indique



© CIN

« Le prix d'une peinture est un facteur clé. Mais la question du prix est moins prépondérante, lorsqu'il s'agit de produits fonctionnels ».

Julio Cardoso, directeur commercial et marketing France chez CIN



RETROUVER TOUTES LES ENQUÊTES DE LA REDACTION SUR INFOCHIMIE.COM



« Les fabricants devront s'orienter de plus en plus vers un développement à façon de peintures fonctionnelles ».

Henri Planeix, directeur R&D chez Mäder.

La fonction déperlante permet notamment de mettre au point des peintures anti-salissures.

iré par les besoins aval

Patrick Verlhac, directeur laboratoire de la société : « À cette époque, nous nous sommes dit qu'au lieu de formuler un produit sans émission de COV, pourquoi ne pas aller plus loin en proposant une peinture capable de dépolluer ? ». Ce produit est ainsi capable de capter et détruire jusqu'à 60 % de la teneur en formaldéhyde dans l'air d'une pièce. « Cela pourrait également trouver des applications dans le secteur de l'ameublement », complète Patrick Verlhac. Si, depuis, beaucoup de concurrents lui ont emboîté le pas sur les peintures dépolluantes, Onip se montre proactif dans le domaine de la purification de l'air intérieur. Il a lancé sur le marché une autre gamme de peintures Clean'Odeur, qui s'appuie sur la présence d'un additif formulé pour casser les molécules d'odeurs par modification chimique lors du contact avec la peinture. De son côté, la société lilloise Mäder s'est démarquée en lançant une formulation de peinture à 98 % biosourcées, capable de capter les formaldéhydes. « Nous estimons que les grandes thématiques liées au développement durable vont avoir un impact important dans le domaine des peintures. C'est pour cela qu'au-delà de la valeur ajoutée, nous travaillons également sur les aspects de durabilité et de la teneur en matière première renouvelable de nos produits », insiste Henri Planeix (Mäder).

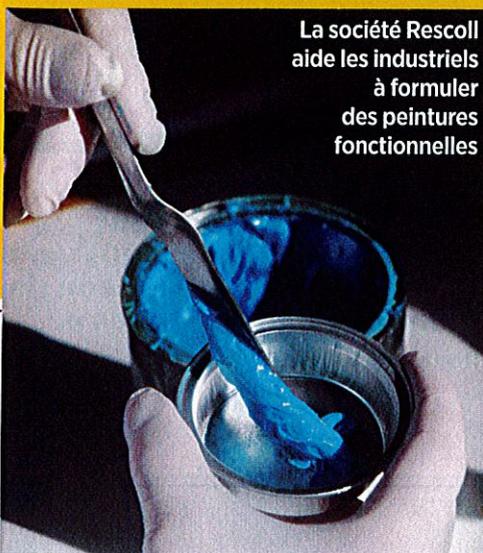
Outre les fonctionnalités de dépollution, nous retrouvons également des peintures autonettoyantes. Des produits qui constituent la spécialité de la société Neoformula, comme le développe Claude Stock : « Nous consacrons la

majeure partie de nos efforts de R&D aux revêtements photocatalytiques. Nous avons ainsi mis au point des formulations de peintures intégrant du dioxyde de titane, capables de "s'auto-nettoyer" en présence de rayonnements ultraviolets de type A ». Toujours sur l'aspect sanitaire, plusieurs fabricants se focalisent sur des peintures aux propriétés antibactériennes. C'est le cas d'AkzoNobel, qui propose sa gamme Sikken Alpha Sanoprotex à destination des établissements de santé, des laboratoires ou encore des écoles. Cette peinture est formulée à base de résine acrylique en phase aqueuse, ●●●

LA TECHNOLOGIE CLEAN'R D'ECOAT

Pour répondre aux besoins des industriels des peintures, la société Ecoat propose une technologie brevetée capable de capter le formaldéhyde pour la fabrication de peintures alkydes. « Il y a généralement deux méthodes employées par les industriels pour piéger ces molécules : soit inclure des additifs, soit utiliser des polymères. La société Ecoat se situe à la frontière des deux avec ses produits », indique Olivier Choulet, président d'Ecoat. L'entreprise basée à Grasse propose sa technologie dépolluante sous forme d'émulsions concentrées de polymères, qui présentent l'avantage d'être moins volatils et facilitant le

travail du formulateur. « Nous avons récemment élargi notre gamme avec l'inclusion de la fonctionnalité dépolluante sur nos polymères biosourcés, élaborés à partir d'oléagineux et de synthons de chimie verte », souligne le président d'Ecoat. Avant de conclure : « La technologie de capteur de formaldéhyde n'est qu'une étape vers des produits de plus en plus durables. Nous avons constaté une évolution de l'attente des clients vers des produits fonctionnels de plus en plus propres et Ecoat développe des produits en ce sens : absence de COV et d'odeur, matières premières végétales et renouvelables, dépollution, etc. »



La société Rescoll aide les industriels à formuler des peintures fonctionnelles

© Rescoll

... et est enrichie en ions d'argent actifs. De son côté, le groupe CIN propose sa gamme Bactesoie HP pour lutter contre la prolifération bactérienne et le développement des moisissures pour les applications nécessitant un niveau d'hygiène important. Mais la société portugaise s'est distinguée sur le marché en commercialisant une peinture anti-insectes et anti-acariens : l'Artilin 3A mate. « Il s'agit d'une peinture historiquement développée par le groupe français Artilin. C'est d'ailleurs notamment pour accéder à cette technologie de peinture que le groupe CIN a racheté la société en 2007 », indique Julio Cardoso (CIN). Ce produit est capable de détruire par contact différents types d'insectes (moustiques, mouches, cafards, acariens, etc.). Elle s'appuie sur la présence d'un insecticide dans la couche de peinture qui ne s'active qu'en présence d'un insecte : la molécule active pénètre par les pattes de l'insecte et s'attaque à son système nerveux central afin de l'éliminer.

Vers des peintures industrielles plus « intelligentes »

Dans des applications industrielles, les peintures font également l'objet de développements pour bénéficier de nouvelles fonctionnalités, en particulier liées à des propriétés électriques. « Par exemple, les fabricants travaillent notamment sur des peintures capables de dissiper des charges électrostatiques », indique José Alcorta, gérant de Rescoll, prestataire de services de formulation et de caractérisation de peintures. Avant de poursuivre : « Nous constatons également des avancées dans le domaine des peintures à forte conductivité électrique. Elles permettent l'obtention de propriétés chauffantes à destination d'applications dans l'aéronautique (dégivrage) ou le bâtiment (remplacement de systèmes

REVÊTEMENTS

Corso Magenta mise sur la peinture pour fonctionnaliser les surfaces

L'entreprise Corso Magenta propose de fonctionnaliser les surfaces à l'aide de feuillets peints. Appliquée selon un procédé par voie « sèche », cette technologie offre des avantages à la fois sur le plan technique et environnemental.

Créée il y a une dizaine d'années, la société Corso Magenta s'est spécialisée dans une technologie inédite sur le marché : le feuillet fonctionnel peint. « À l'origine, Corso Magenta a mis au point ce type de produit pour le bâtiment, en tant que "solution pour peindre à sec". Complexé à un voile de verre, cela permettait de lisser un support sans émissions de composés, sans poussières et sans salissures. Malheureusement, cela n'a pas été bien accueilli par le marché, considérant majoritairement la peinture comme une commodité », explique Stanislas Chevallier, p-dg de Corso Magenta. Avant de poursuivre : « Ce n'est que plus tard que notre activité a démarré grâce à un acteur de la commercialisation de vêtements. Il souhaitait disposer de peintures très lisses et facilement nettoyables pour ses cabines d'essayage ». Fort de ce succès, les deux partenaires ont poursuivi leur collaboration, aboutissant notamment au développement d'une

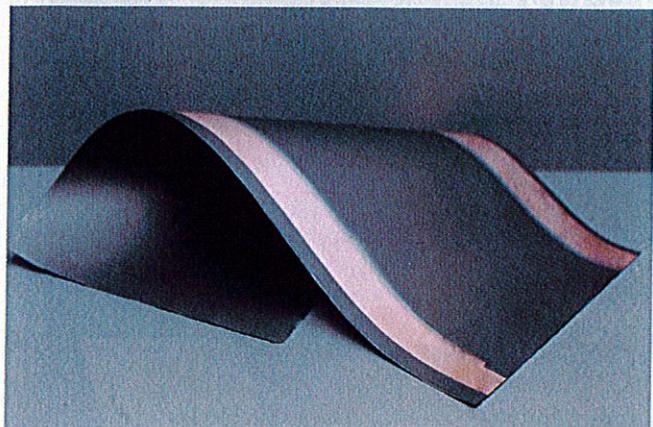
peinture de blindage électromagnétique pour le RFID. « Ces films sont appliqués pour séparer la zone de stock et celle de vente, et ainsi éviter de scanner en double une marchandise sortie de l'entrepôt », détaille Stanislas Chevallier.

Un produit « avantageux »

Contrairement aux peintures classiques, la technologie de film technique peint de Corso Magenta s'appuie sur un procédé d'application par voie sèche. « Cela permet d'appliquer exactement la quantité d'actifs fonctionnels que l'on veut pour avoir une maîtrise de l'efficacité. De plus, notre innovation est plus respectueuse de l'environnement, nécessitant beaucoup moins de composants, dont plusieurs générateurs de COV », explique Stanislas Chevallier. Avant d'ajouter : « Notre technologie procure également le gain de temps normalement lié aux multiples phases de séchage ». Ainsi, Corso Magenta a développé des films implémentés de différentes fonctions :

classiques de chauffage domestique) ». Dans ce cadre, la société Mäder a mis au point des peintures et encres dotées de pigments capables de changer de couleur en fonction de la température ambiante. « Cela peut notamment servir dans le domaine de l'emballage, par exemple en tant qu'indicateur de gel à la place d'étiquettes », indique Henri Planeix (Mäder). En outre, le groupe lillois a également développé des revêtements piézo-électriques en mesure de révéler un impact physique. « Ces produits sont notamment destinés à l'aéronautique ou le spatial, et permettent de voir le moindre endommagement du fuselage ». Autre développement

r les feuilts peints supports



© Corso Magenta

Le film de blindage Nioulasco Waveshield de Corso Magenta.

le blindage électromagnétique (Nioulasco Waveshield), le chauffage (formulé à l'aide de polymères conducteurs), l'hyper-hydrophobie (notamment pour l'anti-fouling), les films intumescents (anti feu), ou les patches de réparation de peinture pour l'aéronautique. « *Le fait de mettre la peinture dans un système sec ouvre le champ des possibilités très important en matière de progrès. En se positionnant sur le marché de la fonctionnalité, Corso Magenta sort totalement de la perception de la "peinture en tant que commodité". Il faut donc être constamment à l'écoute du marché pour répondre au mieux aux besoins. Bon nombre ne pouvaient pas être jusqu'alors couverts simplement avec des applications liquides* », conclut le p-dg. • D.O.

élaboré par des fabricants comme Duralux ou YShield : les peintures de blindage électromagnétique. Ces produits sont capables de dissiper les ondes électromagnétiques de hautes et basses fréquences. Elles peuvent ainsi convenir dans le domaine professionnel pour des applications médicales (protection accrue des professionnels de l'imagerie médicale), militaires (confidentialité de transmission de données) ou encore dans l'électronique (blindage de composants sensibles). « *Ce type de produit se révèle efficace, mais il s'agit d'un produit de niche où il est difficile de trouver des applications de masse* », estime Patrick Verlhac (Onip). ●●●

KREISS DISSOLVER® **KREISS BASKET-MILL®** **NIEMANN**

Venez nous rendre visite!

eurocoat 2018
International Exhibition & Congress
for the paint, priming ink, varnish, glue and adhesive industries
Paris - 27-29 Mars - Stand A06

MADE BY NIEMANN
MADE IN GERMANY

WILHELM NIEMANN
MASCHINENFABRIK

DISPERGIER- UND FEINMAHLTECHNIK

www.niemann.de

3 questions à



« Il est important de démontrer l'intérêt des produits de manière claire, par exemple en fournissant des données chiffrées ».

Patrick Verlhac, directeur Laboratoire d'Onip

TÉMOIGNAGE

« Innover en anticipant les tendances »

Frédéric Guétin, p-dg d'AkzoNobel France, nous parle de sa vision du marché des peintures, et de l'opportunité que représentent les peintures fonctionnelles.

Propos recueillis par Dinhill On



© Neoformula

C'est au sein de son laboratoire que Neoformula travaille sur les peintures photocatalytiques.

●●● En ce qui concerne les perspectives de marché, les fabricants de peintures restent plutôt confiants. « Le secteur des peintures fonctionnelles devrait s'accroître dans les années à venir, en fonction de l'évolution du besoin des clients », estime Henri Planeix (Mäder).

Rester attentif au marché

Un essor qui sera porté par l'intérêt croissant de certains secteurs, comme l'indique Claude Stock (Neoformula) : « Nous avons notamment ressenti un intérêt plus prononcé de la part d'importants acteurs du secteur de la construction et du bâtiment, que ce soit pour des projets nouveaux ou de rénovation ». À l'heure actuelle, ces produits demeurent plus chers à l'achat, comparés à des peintures traditionnelles. Un élément qui ne constitue pas forcément un frein pour Julio Cardoso (CIN) : « En France, le prix d'une peinture est un facteur clé. Mais la question du prix est moins prépondérante, lorsqu'il s'agit de produits fonctionnels. Il est donc primordial de fournir des efforts pour avoir davantage de visibilité auprès des clients ». Des propos qui vont dans le sens de ceux de Patrick Verlhac (Onip) : « Il est important de démontrer l'intérêt des produits de manière claire, par exemple en fournissant des données chiffrées ». Pour ce faire, il est essentiel d'innover intelligemment, en répondant aux exigences et aux besoins des industriels applicateurs. « Les fabricants devront s'orienter de plus en plus vers un développement à façon de peintures fonctionnelles », conclut Henri Planeix (Mäder).

InfoChimie magazine: Pouvez-vous resituer l'activité Peintures au sein d'AKZO Nobel?

Frédéric Guétin: En 2017, le groupe AkzoNobel a généré 14,6 Mrds € de chiffre d'affaires dont 27 % en peintures décoratives et 40 % en peintures industrielles. Nous disposons d'un large portefeuille de marques parmi lesquelles : Dulux Valentine, Julien et Hammerite pour les peintures « grand public »; Sikkens, Trimétal, Levis, Astral et Corona pour les peintures destinées aux professionnels du bâtiment; Sikkens et Lesonal pour les peintures de réparation automobile; Interpon et Resicoat sur le marché des peintures industrielles en poudre; et International pour les peintures marines.

De quelle manière AkzoNobel s'intéresse-t-il aux peintures fonctionnelles?

F.G.: Ces gammes de produits ont toujours eu leur importance pour le groupe. Chaque année, près de 400 M€ sont consacrés à la recherche, dont 20 % aux produits eco-premium. Actuellement, l'efficacité énergétique et l'amélioration de la qualité de vie font l'objet de préoccupations fortes. Elles le sont également pour notre groupe qui se concentre à développer des produits qui apportent une réelle valeur ajoutée financière, mais aussi

technique et durable. Le développement durable, la performance de nos produits et la simplification d'usage pour le client sont nos priorités en matière d'innovation. En février, AkzoNobel a, par exemple, annoncé qu'il développait, en partenariat avec Royal Philips, une peinture antifouling utilisant la technologie UV-LED, Elle va garantir une protection antisalissure sans biocides.

Quelle est la stratégie d'AKZO Nobel sur ce marché?

F.G.: En tant qu'acteur majeur du marché des peintures, l'innovation est au cœur de nos activités. Nous nous concentrons à développer des relations étroites avec nos clients et nos partenaires pour comprendre et anticiper les attentes et les besoins de nos clients tout en portant une attention particulière aux solutions écologiques et durables. Nous voulons développer des produits qui aillent bien au delà d'une simple peinture. Prendre le temps nécessaire au développement de ce type de produits est clé pour réussir leur mise sur le marché. Notre souhait est de protéger et mettre en couleurs toutes les surfaces, mais aussi de les rendre fonctionnelles. C'est pour cela que notre groupe recherche aussi des partenaires partageant la même vision pour innover.