

Magazine

la papeterie

N° 382 - décembre 2022-
janvier 2023

by **ENP PUBLISHING**

DOSSIERS

- Logistique
- Journées Atip/Copacel

REPORTAGE

MP Hygiène

PORTRAIT

Marco Nespolo (Fedrigoni)

R&D

CTP/Citeo : un partenariat renouvelé

MP Hygiène et BWT : partenariat réussi et renouvelé entre deux précurseurs

Dans le cadre d'une politique RSE volontariste, MP Hygiène a cherché à réduire son impact environnemental et sa consommation de produits chimiques. En 2018, l'entreprise a ainsi décidé de faire évoluer le traitement biocide (réalisé à raison de quatre à cinq chocs par jour) de ses eaux de process en circuit fermé. Objectif : réduire les coûts et la dépendance à cette solution à base de bromure d'ammonium et de javel. Les responsables du site optent alors pour le BWT ECO-MX, technologie de production de solution désinfectante par électrolyse de sel proposée par BWT. Quatre ans plus tard, le contrat vient d'être reconduit.

Interviews croisées de : Damien Rosier, technicien industriel et adjoint au responsable de fabrication chez MP Hygiène ; Fabien Benistand, responsable de l'activité "Papeterie et Cartonnerie" au sein de la direction commerciale "Industrie" de BWT France ; ainsi que Mélanie Bernard, responsable régionale "Industrie" et Maximilien Nuel, ingénieur technico-commercial, basés à l'Agence Centre-Est de BWT, à Lyon.

► Quelle a été la genèse de votre partenariat ?

► **Fabien Benistand.** Nous avons contacté MP Hygiène en 2018. BWT fournissait déjà des adoucisseurs afin de traiter les eaux d'utilités. Mais MP Hygiène a été la première usine papetière avec laquelle nous avons travaillé afin d'améliorer les eaux d'appoint et de process. Cette usine souhaitait en effet progresser en matière de sécurité et d'environnement tout en cherchant à réduire le coût du traitement biocide de son procédé.

Les premiers échanges ont permis d'étudier la situation et de définir des objectifs. Des essais ont été réalisés pendant six mois à un an (dosages, points d'injection, résultats sur la marche de la machine...). Nos analyses ont été adaptées car chaque papeterie présente ses particularités (qualité de l'eau, températures, variations saisonnières, pâtes utilisées...). Étudier, très en amont, les variables propres à chaque site permet des transitions plus fluides. Une fois que les objectifs ont été précisés, notre équipe s'est rendue sur site chaque semaine. Désormais, elle se déplace tous les 15 jours afin de réaliser les contrôles analytiques. Mais, en cas de besoin, elle peut se mobiliser au pied levé. Au global, sur ce contrat, nous avons mobilisé cinq à six personnes.

► **Damien Rosier.** Avant de travailler avec BWT, pour traiter nos eaux de process, la solution consistait à mélanger l'eau, la javel et le bromure d'ammonium, ce dernier représentant un des postes de dépenses les plus importants en matière de produits chimiques. Mais ce mélange provoquait une réaction chimique et un grand nuage de poussière. La situation présentait donc un certain danger pour les équipes.

► Quelle a été la solution retenue ?

► **Maximilien Nuel.** Sur ce site, nous avons d'abord travaillé sur les eaux de process, puis d'appoint, ce qui nous a permis de déployer une stratégie globale. Installé, *in situ*, le BWT ECO-MX est un générateur à la demande de solution désinfectante fraîche par électrolyse de sel. Injectée en continu et non classée pour la santé

et pour l'environnement, cette solution a répondu aux besoins de traitement biocide de cette entreprise ainsi qu'à son souhait de limiter son impact environnemental, en réduisant sa consommation de produits chimiques. Une cuve intermédiaire, de taille modeste, permet de créer un tampon de solution oxydante. C'est elle qui, par niveaux, pilote le démarrage du générateur. Le dispositif comprend également des pompes doseuses (trois dans le process et une en Step). La production de saumure est effectuée avec



De g. à dr. : Maximilien Nuel, Damien Rosier et Fabien Benistand, devant le BWT ECO-MX installé chez MP Hygiène.

le BWT "Big Bag", cependant que la solution de biocide fraîche est fabriquée avec le BWT ECO-MX 5+. Une cuve de stockage de 8 m³ complète le dispositif.

► **Fabien Benistand.** Fabriquée à la demande, la solution désinfectante ne perd pas en qualité ni en principes actifs du fait d'un stockage prolongé. Sur le plan environnemental, la suppression de biocides chimiques s'accompagne d'une limitation des volumes livrés : pour un résultat équivalent, les volumes de sel (livrés en "Big Bags") sont trois fois moins importants que la livraison (et le retour) des IBC de produits chimiques. Si le coût du sel (qui ne représente cependant que 5 à 10 % du coût total du traitement) et de l'électricité sont en hausse, un générateur ne consomme que 4,5 kW par heure de fonctionnement.

Avec l'accompagnement et l'expertise de BWT, MP Hygiène a divisé par deux son budget de traitement d'eau et par trois ses coûts d'approvisionnement et de transport.

► **Damien Rosier.** Le BWT ECO-MX s'inscrit dans une démarche globale de pérennisation de nos équipements et de sécurisation de nos process. La cuve de stockage de la solution désinfectante permet d'effectuer des traitements par choc pendant plusieurs jours, même en cas de maintenance. Précisons que l'eau que nous utilisons est relativement douce et propre. L'usine dispose également, en amont, d'une unité de traitement qui permet d'abattre une grande quantité de polluants.

► **Mélanie Bernard.** Sur ce site, nous avons également fourni le BWT BLUWELL, une application de monitoring 24 h/24 et 7 j/7 des usages et des équipements de traitement de l'eau afin d'optimiser la maintenance et les interventions tout en limitant les coûts. De manière générale, les traiteurs d'eau sont propriétaires de leurs lignes de production et de leurs pompes d'injection, ces éléments travaillant de concert. Les papetiers sont d'ailleurs demandeurs d'une solution globale et "clés en mains". BWT assure ainsi la maintenance des opérations et des pièces, le remplacement des consommables et le suivi analytique afin de garantir le bon fonctionnement des installations au quotidien.

► Quels ont été les résultats ?

► **Damien Rosier.** Ce partenariat a été très fructueux : nos budgets de traitement biocide et d'approvisionnement/transport ont été divisés, respectivement, par deux et par trois. En matière de sécurité et d'environnement, cette solution a également pleinement répondu à nos attentes. L'absence de manipulation de produits chimiques et l'automatisation des traitements par chocs réduisent considérablement les risques. D'autant que l'accompagnement des équipes de BWT France limite les interventions des collaborateurs de MP Hygiène sur les installations.

Le BWT ECO-MX a permis de supprimer trois produits : javel, bromures d'ammonium et galets de brome (BCDMH).

► **Fabien Benistand.** Depuis quelques mois, le bromure d'ammonium a été classé CMR (cancérogène, mutagène et reprotoxique). Or notre solution permet de supprimer trois produits : javel, bromures d'ammonium et galets de brome (BCDMH). Les vitesses de corrosion ont reculé de 17 % et le biofilm a été maîtrisé. Aucune interférence avec les autres produits n'a également été observée. Par ailleurs, avec la hausse des prix de l'énergie

et des transports, l'alternative que nous proposons s'avère d'autant plus pertinente.

► Avec combien de sites papetiers votre société travaille-t-elle désormais ?

► **Fabien Benistand.** À ce jour, des contrats ont été signés pour une dizaine de générateurs BWT ECO-MX dans différentes papeteries, présentes dans quasiment toutes les régions françaises et qui produisent tous types de papiers (impression-écriture, ppo, fiduciaires, d'hygiène...). De nombreux projets devraient être conclus en cette fin d'année et début 2023. En effet, début 2022, la crise énergétique a gelé les décisions, en France et en Europe. Nous avons alors travaillé sur d'autres sujets, pour les chaufferies par exemple. Mais, dès 2023, notre objectif, qui vise à réduire, de

1.000 t/an, la quantité de produits chimiques utilisée dans les papeteries que nous accompagnons, sera largement dépassé.

► Quel est le positionnement de BWT vis-à-vis de ses confrères ? Comment êtes-vous organisés ? Quel est votre C.A. ?

► **Fabien Benistand.** BWT est un nouvel entrant et, à ce titre, un challenger. Nous sommes précurseurs de solutions sans impact sur l'environnement. Les réglementations évoluant en ce sens, notre mission consiste à suivre cette tendance en faveur de solutions plus vertes, qui améliorent la sécurité des sites tout en permettant de réaliser des économies. En France, BWT a réalisé un C.A. de 125 M€ en 2021, qui devrait être en légère hausse en 2022, à environ 130 M€, avec une nette progression de l'activité industrie. Notre société, qui emploie 600 personnes dans l'Hexagone, est organisée par régions. Nos équipes sont spécialisées et polyvalentes car elles travaillent pour tous types d'industries. Dans le secteur papetier, nous cherchons aussi à nouer des relations avec les écoles. Nous échangeons également avec le CTP. Les personnes qui travaillent dans l'industrie sont souvent passionnées et, en papeterie, c'est tout particulièrement le cas !

► Comment envisagez-vous la suite de votre partenariat ?

► **Damien Rosier.** D'abord conclu pour une période d'un an, puis de trois ans, le contrat avec BWT a été renouvelé en septembre. Par ailleurs, dans le cadre de la construction de la seconde machine, qui produira, en 2024, de la ouate à partir de fibres vierges et recyclées, nous étudierons l'installation d'un ou de plusieurs BWT ECO-MX.

► **Maximilien Nuel.** Nous travaillons également sur d'autres optimisations afin de réduire encore les consommations de gaz, d'énergie et de produits chimiques.

► **Fabien Benistand.** Il y a 15 ans, BWT a été précurseur avec la technologie BWT ECO-MX. À ma connaissance, notre société est la seule capable de fournir au marché un produit non classé avec un tel retour d'expérience. Pour sa part, MP Hygiène a également été une société pionnière en choisissant notre solution. Nous sommes très satisfaits d'avoir renouvelé notre coopération avec ce papetier pour une période de trois ans. Proposer des contrats avec des échéances de moyen terme permet d'amortir nos équipements qui sont de haute technologie. Quant aux papetiers, ils bénéficient non seulement d'une solution efficace et transparente dans la durée mais aussi d'une grande visibilité sur leurs coûts.

Fabien Benistand :
« Proposer des contrats avec des échéances de moyen terme permet d'amortir nos équipements, qui sont de haute technologie. Quant aux papetiers, ils bénéficient non seulement d'une solution efficace et transparente dans la durée mais aussi d'une grande visibilité sur leurs coûts. »

PROPOS RECUEILLIS PAR VALÉRIE LECHIFFRE