

L'entreprise Fluxel, opérateur des ports pétroliers de Fos et Lavéra, émane de la réforme portuaire. C'est à la suite de cela qu'elle a décidé de professionnaliser davantage sa maintenance, un élément clef de son activité.

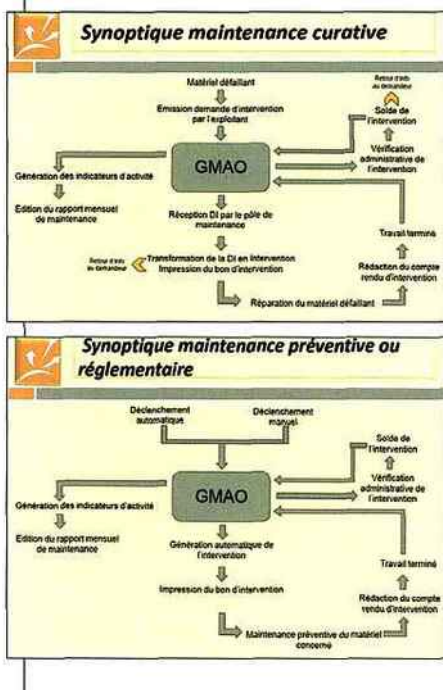


Michel Peronnet,
Président de Fluxel

Jean-Luc Revest,
Chef de service
Maintenance de Fluxel

FLUXEL

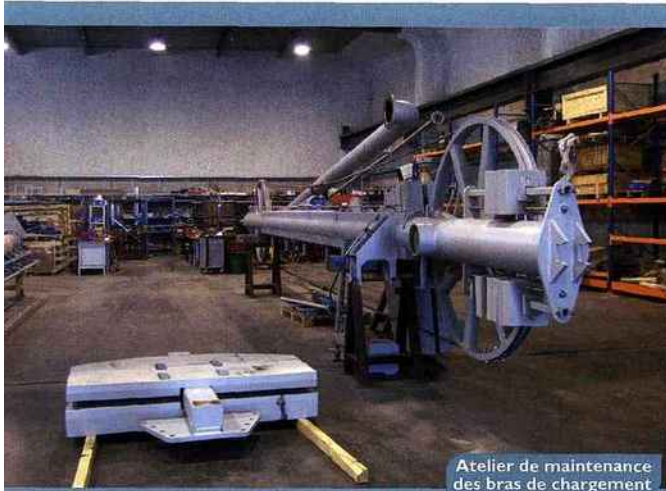
L'art de maintenir sa flotte



Née le 16 mai 2011 de la réforme portuaire, Fluxel est l'opérateur des ports pétroliers de Fos et Lavéra. « Fluxel est l'acronyme de Fos Lavéra Union pour l'excellence, « union » étant un clin d'œil aux partenaires syndicaux », développe Michel Peronnet, Président de Fluxel. L'opérateur loue les infrastructures (sol et béton « les pieds dans l'eau ») des deux ports pétroliers, au travers de deux conventions avec le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM) signées pour 30 ans, et possède l'ensemble des superstructures des ports pétroliers (bras de chargement, canalisations, pipelines, réseaux électriques, postes électriques, salles de contrôle, etc.). En 2011, l'activité de Fluxel représente 56,3 millions de tonnes (voir encadré page 57) réparties selon la façon suivante : 68 % de

pétrole brut, 23 % de raffinés, 5 % de produits chimiques liquides et gazeux et 4 % de GPL. « Fos est capable d'accueillir les plus grands navires de brut (350.000 tonnes de port en lourd) et de produits raffinés (160.000 tonnes de port en lourd). Lavéra peut accueillir les plus grands navires de GPL (85.000 m³) et les chimiquiers parcel-tankers (40.000 tonnes) », se félicite Michel Peronnet. Les ports pétroliers de Lavéra (33 ha) et de Fos (34 ha) sont soumis à restriction ISPS (Code International pour la Sécurité des Navires et des Installations Portuaires) et sont des installations classées (ICPE). « Notre ambition est de rester le premier opérateur portuaire français en volume malgré la réduction des capacités du raffinage européen. Par ailleurs à moyen terme, Fluxel souhaite diversifier son portefeuille de chiffre d'affaires en réduisant sa dépendance au pétrole brut, faire évoluer les métiers et la culture clients des

RETOUR D'EXPERIENCE



Atelier de maintenance des bras de chargement



Atelier de soudure, chaudronnerie et réparation des pompes

Carl Software en bref

- Editeur de progiciels dédiés à la maintenance et la gestion technique
- Propose un progiciel modulaire « Carl Source », une méthodologie de mise en œuvre « Carl Pilot » et une application mobile dédiée au terrain « Carl Touch »
- 7,4 M€ de CA en 2011
- 85-90 personnes à fin 2012
- Quatre secteurs d'intervention : Industrie, Santé, Immobilier et Transport



Atelier électrique

opérateurs postés travaillant en 3x8 (actuellement 135 salariés). Par ailleurs, nous souhaitons valoriser davantage nos atouts : fonctionnement à feu continu (365j/an - 24 h/24 h), capacités d'accueil nautiques uniques en Méditerranée, polyvalence et complémentarité des superstructures », déclare le Président.

La maintenance, un enjeu de taille

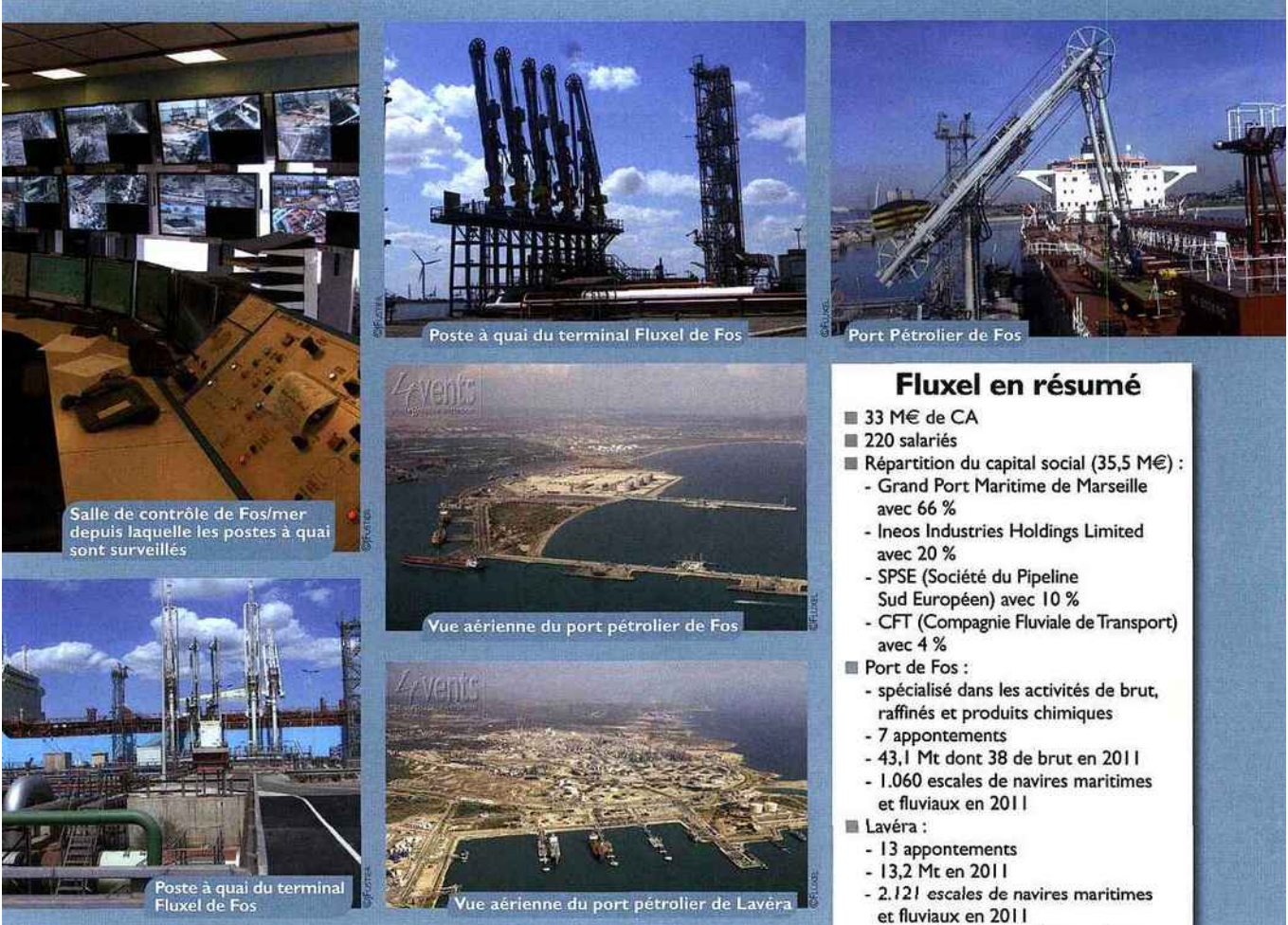
« Les actions de maintenance sur les superstructures, dont nous sommes propriétaires, sont sous notre responsabilité », précise Michel Peronnet. La maintenance est essentiellement internalisée, en particulier pour les outils de chargement et de déchargement des navires. « Ce qui nous offre une grande réactivité », justifie Michel Peronnet. La direction technique est composée de 44 agents dont 35 affectés à la maintenance. Celle-ci est pilotée par l'outil Carl (de l'éditeur Carl Software, voir encadré ci-dessus) depuis juillet 2008. « La GMAO (ges-

tion de maintenance assistée par ordinateur) est fondamentale chez nous. Nos clients nous envoient une programmation des navires, réalisée au jour le jour. Nous ne connaissons donc pas à l'avance la demande. Sans compter les aléas météorologiques et maritimes. De sorte que si les équipes de maintenance sont insuffisamment structurées, elles n'arriveront pas à réaliser correctement leur travail. La direction technique doit donc être très organisée », confie Michel Peronnet à propos de la maintenance. Fluxel dispose d'une quantité significative de matériels. « Au niveau des équipements, il y a toute la partie électricité (chaque port dispose d'une boucle interne 20kV, réseau HT/BT, etc.), les pipelines (Fluxel en exploite et entretient plus de 30km), les bras de chargement (plus de 100), quatre tours d'accès navires, des dispositifs d'antipollution (barrage, points d'ancrage, etc.), le matériel pour la sécurité incendie (plus de 40 lances monitor télécommandées, plus de 100 bornes d'incendie, stations de produc-

tion de mousse, etc.), station de déballage... », énumère le dirigeant. Avec un budget de 700.000 € pour la maintenance générale et de 1,3 M€ de maintenance réglementaire, les enjeux sont de taille.

De Carl Master à Carl Source

« Notre objectif est d'avoir un minimum d'arrêts des équipements, insiste Jean-Luc Revest, Chef de service Maintenance de Fluxel. Et de détailler : Nous avons recensé plus de 10.000 points (géographiques, fonctionnels) dans notre base de données. Nous avons environ 8.500 demandes d'interventions émises et plus de 50 plans de maintenance préventive (pour le récurrent). » Entre août et octobre 2011, « Carl Master » a migré vers « Carl source ». « L'outil de GMAO nous sert à piloter et optimiser la maintenance des moyens humains et du parc technique. Par ailleurs, nous utilisons le système pour analyser finement les défaillances. En outre, depuis quelques mois, il nous fournit



Salle de contrôle de Fos/mer depuis laquelle les postes à quai sont surveillés

Poste à quai du terminal Fluxel de Fos

Port Pétrolier de Fos

Vue aérienne du port pétrolier de Fos

Poste à quai du terminal Fluxel de Fos

Vue aérienne du port pétrolier de Lavéra

Fluxel en résumé

- 33 M€ de CA
- 220 salariés
- Répartition du capital social (35,5 M€) :
 - Grand Port Maritime de Marseille avec 66 %
 - Ineos Industries Holdings Limited avec 20 %
 - SPSE (Société du Pipeline Sud Européen) avec 10 %
 - CFT (Compagnie Fluviale de Transport) avec 4 %
- Port de Fos :
 - spécialisé dans les activités de brut, raffinés et produits chimiques
 - 7 appontements
 - 43,1 Mt dont 38 de brut en 2011
 - 1.060 escales de navires maritimes et fluviaux en 2011
- Lavéra :
 - 13 appontements
 - 13,2 Mt en 2011
 - 2.121 escales de navires maritimes et fluviaux en 2011
 - Nœud logistique en brut et hors navires avec plus de 20 Mt de trafic en transit par an.

des bilans d'activité mensuels avec des indicateurs générés automatiquement (nombre de demandes d'intervention par destinataire, cumul des heures par destinataire et par nature d'intervention, etc.) », indique Jean-Luc Revest. L'analyse des pannes, réalisée plus finement, favorise une réduction des besoins en maintenance curative. Carl Source dresse quotidiennement un état des interventions à effectuer par ordre de priorité et planifie les interventions curatives et préventives des équipes. « Dans le cas d'une maintenance curative, les demandes d'intervention (suite à une défaillance) arrivent dans la GMAO. Elles sont ensuite transformées en intervention. Un retour d'information est alors automatiquement généré au demandeur. L'opération de maintenance est lancée et la réparation effectuée. L'agent de maintenance saisit son compte-rendu d'intervention dans le système. Chaque soir, le responsable vérifie les interventions réalisées durant la journée. Les indicateurs d'activité sont ensuite géné-

rés automatiquement. Cela nous oblige à faire preuve de rigueur au moment de la saisie dans le système. S'agissant de la maintenance préventive, les interventions sont déclenchées automatiquement (avec le plan de maintenance) ou manuellement. Cette maintenance s'effectue principalement lors des arrêts programmés », explique très concrètement Jean-Luc Revest. Sans oublier, la gestion de la maintenance réglementaire, « particulièrement contraignante dans un contexte d'ICPE ». Fluxel s'appuie donc sur la GMAO pour répondre aux demandes des organismes de contrôles et satisfaire aux recommandations de l'OCIMF (Oil Companies International Marine Forum - organisme veillant au respect des normes réglementaires et de sécurité des ports pétroliers dans le monde).

Des évolutions prévues

Selon Fluxel, la GMAO permet de mieux coordonner la planification des accostages (en parfaite connaissance

de l'état de fonctionnement des outillages sur les postes à quais), la sécurisation des installations et l'optimisation de la maintenance curative sur les équipements défectueux signalés par les équipes d'exploitation. Michel Peronnet ajoute que « dans une logique de diversification et d'accompagnement réglementaire, posséder un outil de GMAO et disposer d'une équipe de maintenance bien organisée sont de véritables atouts ». Actuellement, la saisie des rapports d'interventions s'opère sur des postes fixes. A terme, Fluxel souhaiterait adopter des solutions mobiles compatibles avec la réglementation Atex (Atmosphères Explosives). D'autres perspectives de déploiement de la GMAO sont d'ores et déjà envisagées. Les prochaines étapes consisteront à intégrer la gestion des stocks et à interfacier les fonctions achats et magasin. ■

JULIA FUSTIER

Logiciel de GMAO CARL Source

Profitez d'une GMAO adaptée à votre secteur d'activité

Industrie

Logiciel de GMAO pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, aéronautique, automobile...

[CARL Source Factory](#)

Immobilier

Logiciel de Gestion technique du patrimoine immobilier, des infrastructures et réseaux des entreprises du secteur tertiaire.

[CARL Source Facility](#)

Santé

Logiciel de GMAO pour le secteur de la santé et la gestion des équipements biomédicaux.

[CARL Source Santé](#)

Transport

Logiciel de GMAO pour le Transport et les flottes de véhicules : métros, bus, tramways, engins, camions...

[CARL Source Transport](#)

Collectivités et Administrations

GMAO et GTP pour les collectivités territoriales et administrations.

[CARL Source City](#)

Paroles d'experts
en GMAO

FAQ
Nos réponses à vos questions
les plus fréquentes sur la GMAO

Success Stories

Découvrez les témoignages des utilisateurs de nos logiciels de GMAO

Renault Trucks



[Découvrir la Success Story](#)

Les îles Paul Ricard



[Découvrir la Success Story](#)

ArcelorMittal SSC



[Découvrir la Success Story](#)

Vous souhaitez plus de renseignements sur nos solutions de GMAO ?

[Demander une documentation](#)



www.carl-berger-levrault.fr