

**N°7**) juin 20

# Hydrod'Mag

Le magazine de l'hydrodynamique

www.thp.fr



# Édito

Comme dans la plupart des PME, nous sommes profondément ancrés au cœur de nos chantiers, au plus proche des réalités du terrain avec nos clients. Cette relation de proximité caractérise l'essence de notre entreprise. Elle donne un sens à l'engagement quotidien de nos équipes d'intervention. Cette implication permanente nous conduit à être à l'écoute des besoins actuels de nos clients, mais aussi et surtout à anticiper ceux de demain. Être en avance demeure en effet le meilleur moyen pour maîtriser son destin tout en contribuant activement, à notre échelle, à l'évolution de son marché. Ainsi au-delà des démarches Qualité qui structurent l'entreprise, c'est surtout les évolutions et le rayonnement des prestations que nous proposons qui permettent de faire progresser THP.

- → Une démarche Qualité qui assure le développement de THP
- ⇒ The Kingston Container Terminal – (KCT) – « Rastafari man! »
- Acquisition de 2 groupes UHP 3000 bar
- Réhabilitation du Collecteur Clichy PARIS
- Construction de la Tour St Gobain La Défense
- Réhabilitation du digesteur K230 du SIVOM de Varennes-Jarcy
- ⇒ Travaux de réparation du pont de l'A106/A86 Une opération commando !
- Consulting à La Ravine des Orangers lle de La Réunion

ISO 9001: 2015



NOUVEAU SITE INTERNET www.thp.fr

NOUVEAU SIÈGE SOCIAL RESTYLAGE DE L'IDENTITÉ VISUELLE



# Une démarche Qualité qui assure le développement de THP



# ⇒IS09001: 2015



# **Une reconnaissance dans l'évolution de l'entreprise**

Depuis de nombreuses années, THP a toujours fait figure de « locomotive » pour perpétuellement faire évoluer et évoluer avec son marché. De cette volonté de professionnaliser son métier, et de répondre avec pertinence aux exigences de ses mandataires, THP est devenu depuis ce début d'année, la 1ère entreprise en France d'Hydrodémolition à s'appuyer sur un système de Management de la Qualité de type ISO9001 – Version 2015. Un système qui permet de s'assurer de la satisfaction de nos clients en matière de qualité mais également de sécurité.

# ⇒ Nouveau siège social

« De bons outils, pour un bon travail », les locaux de l'entreprise n'y échappent pas, après plus de 17 ans d'existence THP a investi dans un nouveau siège social composé de 120 m² de bureaux et d'un atelier de 280 m² le tout sur un parking matériel de 3 000 m². Un nouvel outil de travail nécessaire sur lequel l'entreprise compte capitaliser pour continuer sa croissance.

# ⇒ Nouveau site internet : www.thp.fr

Présent dès 2007 sur la toile, THP a toujours donné beaucoup d'importance à la communication des activités d'Hydrodémolition et Hydrodécapage afin de permettre la démocratisation de ces techniques. Pour continuer à proposer des outils de communication intuitive et fiable, notre nouveau site internet vous proposera une interface plus ludique et plus confortable.

De même, l'adresse du site internet ainsi que nos messageries électronique se simplifient et deviennent @thp.fr



# Acquisition de 2 groupes UHP 3000 bar

THP vient de recevoir ses deux nouveaux groupes Ultra Haute Pression de 140kW du fabriquant Hammelmann. Montés sur remorque VL3t, ces deux groupes délivrent en puissance maximale, 3000 bar et 22l/min. Essentiellement positionnés sur des applications d'Hydrodémolition manuelle, ces groupes viennent compléter une flotte composée de 16 pompes UHP.



# Réhabilitation du Collecteur Clichy - PARIS

Reconnu comme un spécialiste des préparations de support en égouts et collecteurs, THP est intervenu en début d'année pour le compte de la Sade Travaux Spéciaux, sur le collecteur de Clichy dans le IXème arrondissement de Paris. Sur plus d'un kilomètre c'est 9 500 m² d'enduit sur meulière qui ont été purgés par Hydrodémolition manuelle en moins de 6 semaines. THP disposent des qualifications et des formations spécifiques pour ces travaux en espaces confinés.

# Construction de la Tour St Gobain - La Défense

L'immeuble de 165 mètres de haut situé à la Défense, abritera le nouveau siège social du groupe. Cette nouvelle tour, translucide et entièrement en verre, avec 44 étages et 49 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, est construite en lieu et place de l'ancien immeuble Iris, démoli l'an dernier. THP est intervenu pour le compte du groupement constructeur VINCI, afin d'Hydrodémolir les rives d'un tablier d'ouvrage d'accès à la tour. Une protection acoustique a permis de mener à bien ce chantier en plein milieu des « Tours » et de ces 24 m³ de béton à démolir.









# ⇒ Un chantier hors-norme en Jamaïque pour VCGP

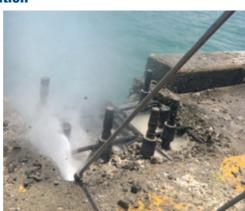
Le projet d'extension du port de Kingston est un contrat en EPC : les travaux sont réalisés par VINCI Construction Grands Projets et EMCC (VINCI Construction), en groupement avec l'entreprise de dragage belge Jan de Nul. Ce groupement a été choisi par CMA CGM, acteur majeur du transport maritime mondial et concessionnaire du port de Kingston depuis le 1er juillet 2016. Le projet porte sur la réhabilitation, le renforcement et la mise aux normes sismiques de 1 200 mètres de quais, ainsi que sur les travaux de dragage du chenal d'accès et du port de Kingston.

# ⇒ Un hub maritime au plein cœur des Caraïbes

Après l'élargissement du Canal de Panama reliant l'océan Atlantique au Pacifique, le projet permettra au port de Kingston d'accueillir les porte-conteneurs parmi les plus grands au monde, positionnés par CMA CGM. Ce projet d'extension du port de Kingston représente un enjeu majeur pour le déploiement du commerce maritime de la région, celui-ci étant idéalement positionné en sortie du Canal de Panama, à la croisée des lignes de navigation Nord/Sud et Est/Ouest. Il deviendra ainsi l'un des trois principaux terminaux à conteneurs des Caraïbes. CMA CGM, nouveau concessionnaire, entend faire du port de Kingston un hub de la région caribéenne.

# **⇒** Une solution technique fiable et sur mesure pour les travaux d'Hydrodémolition

Dans le cadre de ce projet d'ampleur - 130 millions \$USD - d'importants travaux de génie-civil sont à mener. THP intervient sur ce projet qui va durer 1 an ½ pour les travaux d'Hydrodémolition des longrines en BA support des rails de roulement des grues portuaires. Mais également un ensemble de prestations connexes, qui vont de la préparation de surface pour des reprises de bétonnage jusqu'à la création de réservation pour la mise en place de nouveaux bollards.



**165 m³** D'HYDRODÉMOLITION

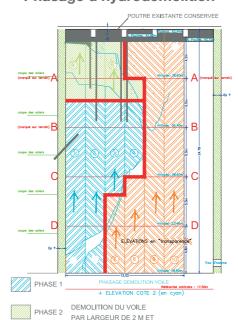


1 KIT EXTENSION 4 m

1 GROUPE UHP DE 700 CV

**6** SEMAINES DE TRAVAUX

### Phasage d'hydrodémolition



DANS LE SENS

# Réhabilitation du digesteur K230 du SIVOM de Varennes-Jarcy

# ⇒ Une rupture du voile intermédiaire du digesteur construit en 2002

Ce digesteur de forme cylindrique possède une paroi médiane de 12 m de large et 22 m de hauteur. Cette paroi en béton, oblige les matières en fermentation, qui sont introduites par un orifice situé à la base du digesteur, à effectuer un cheminement circulaire pour la contourner. Un second orifice, situé quant à lui également à la base mais de l'autre côté de la paroi par rapport à l'orifice d'introduction, permet l'extraction des matières fermentées. La paroi de ce digesteur a subi un sinistre important en 2004 : une rupture avec le radier et un déplacement de 70 à 80 cm sur la moitié de sa longueur suite à un différentiel de pressions hydrostatiques trop important entre les deux faces du voile.

### Un voile en béton armé à déconstruire

Afin de remettre le digesteur K230 en service, un marché de réhabilitation a été lancé en 2016 attribué à l'entreprise Parisienne HPBTP. Leur solution technique s'appuyait sur une solution d'Hydrodémolition complète pour la déconstruction technique de ce voile qui reposait en équilibre sur le radier. THP a donc participé dès la phase de consultation des entreprises à l'élaboration d'une solution technique permettant la démolition.

# ⇒ Un phasage et une approche de démolition complexes

Lors des opérations d'évacuation des boues, le voile a montré d'importants traumatismes laissant apparaître un cintrage en « s » du voile et d'importantes fissures traversantes. Les réunions techniques et la modélisation 3D du voile ont permis de déterminer que la paroi devait être démolie du bas vers le haut. Les aciers du voile étant repris dans les poutres structurelles de la couverture du digesteur, l'idée était de suspendre le voile durant sa phase démolition. Un pari gagnant qui a permis la démolition des 165 m<sup>3</sup> de béton en moins de 6 semaines de travaux.



lydrod'Mag N°7 - Juin 2017

**QUELQUES CHIFFRES CLÉS** 

# Travaux de réparation du pont de l'A106/A86



82 m<sup>3</sup> D'HYDRODÉMOLITION (2016/2017)

- 2 ROBOTS AQUACUTTER 710
- 1 400 CV DE PUISSANCE
- 2 x 48 h D'INTERVENTION



# ⇒ Un cas d'école de réparation et de renforcement

Cet ouvrage d'art supporte l'autoroute A106 pour le franchissement de l'autoroute A86 sur la commune de Rungis, au nord de l'aéroport d'Orly. Il présentait un déficit d'aciers dans la structure de l'intrados qui nécessitait la réparation des zones fissurées sur l'intégralité de l'ouvrage, le renforcement de la structures de l'ouvrage par ajout d'une précontrainte additionnelle et enfin, de renforcer et réparer le tablier de l'ouvrage à l'aide d'armatures complémentaires.

# ⇒ 40 m³ d'Hydrodémolition en 2 jours d'intervention

L'objectif est de purger par Hydrodémolition les zones de béton dégradé du tablier, afin d'obtenir un béton sain, et une surface d'accroche de qualité avant la réparation. Sur une profondeur movenne de 6 cm. c'est plus de 600 m² de surface qui sont traités en moins de 48 h afin de s'inscrire dans un planning travaux très serré compte tenu des contraintes de circulation pour la DIR d'Ile-de-France. Deux robots d'Hydrodémolition de dernière génération ont permis de réaliser ces travaux de purge sélective.

## ⇒ L'Hydrodémolition la seule technique efficiente de purge de béton

Le principal mécanisme de l'Hydrodémolition est l'activation, l'élargissement de microfissures préexistantes au sein du béton suite à la pénétration du jet haute pression. Le matériau quitte la surface quand ces microfissures se rejoignent. Sur certaines parties de la surface traitée comme les zones de béton endommagé, le taux de microfissures est important, ce qui facilite le phénomène d'Hydrodémolition. Cet effet constitue la « sélectivité » de l'Hydrodémolition puisque seule la partie altérée de la structure en béton sera éliminée pour ne rester que la partie saine avec une cohésion de surface garantissant une valeur minimale de 1,5 MPa en contrainte de traction.

# 🗬 Consulting à La Ravine des Orangers – lle de La Réunion

# ⇒ Le groupe ETPO fait appel au savoir-faire de THP

La société PICO (Groupe ETPO) a fait appel à l'expertise de THP pour le support technique de leurs travaux d'Hydrodémolition sur un ouvrage enjambant la Ravine des Orangers sur l'Ile de la Réunion. Une mission qui a consisté à former une équipe d'intervention sur chantier, mais également d'assurer un suivi qualitatif et de respecter un objectif de planning. Une mission couronnée de succès qui a permis d'élargir la présence de THP dans l'océan Indien, et de proposer ses prestations sur le chantier NRL (Nouvelle Route du Littoral).



# ⇒ Un développement du consulting à l'International

Depuis quelques années, THP a entrepris une démarche commerciale à l'export, notamment dans le cadre de mission de consulting. Ce support permet de faire bénéficier à différents mandataires Internationaux, de toute l'expertise de THP dans l'Hydrodémolition et l'Hydrodécapage Ultra Haute Pression acquis depuis 17 ans. Récemment c'est l'assistance technique sur un viaduc autoroutier à Mérida en Espagne, qui a permis l'optimisation d'un chantier d'Hydrodémolition robotisée composé de 3 robots Aquacutter.



Hydrod'Mag N°7 - Juin 2017

**ÉDITEUR ET RÉDACTION** 

**Techniques Haute Pression** ZAC de Frappe 17 rue Clément Ader 33910 Saint-Denis-de-Pile 05 57 25 96 08

Réalisation: FCM Graphic



Plus d'infos sur www.techniques-haute-pression.fr

Hydrod'Mag N°7 - Juin 2017