

Bonjour à tous,

*Il y a 1 an nous étions restés sur les photos du levage de la chaudière de la 231C78 et le début de la dépose des équipements de la chaudière en vue de son nettoyage complet. 1 an plus tard les travaux se poursuivent, la chaudière est désormais entièrement dépourvue de ses éléments de contrôle et d'habillage. Voici le récit de l'année 2010 écoulée.*



Bernard et Jean Pierre remixe « Tubular Bells » de Mike Oldfield à leur manière avec un tube de surchauffe.



En novembre 2009, le 32<sup>ème</sup> et dernier tube de surchauffe est déposé.



Les 32 tubes de surchauffes sont entreposés de manière provisoire à même le sol. La longueur développée de ces tubes représente un linéaire de près de 400 mètres !



Les tubes déposés, Bernard entame le ramonage des tubes principaux et le nettoyage de la boîte à fumée.



Michel quand à lui poursuit au fur et à mesure le nettoyage des pièces déposées.



Ici un bouchon auto-clave fraîchement déposé, repéré et étiqueté. Il va être nettoyé et son joint à base d'amiante remplacé.



Xavier en compagnie d'Alexandre découpe les futurs nouveaux joints des bouchons auto-claves qui seront garantis sans amiante.



Le nettoyage du corps de la chaudière représente un très gros travail. Ici Alexandre s'attelle à la tâche.



Michel toujours au nettoyage.



La poursuite du démontage des différentes pièces sur la chaudière se poursuit.



Ici Jean Pierre démonte une vanne.



Le nettoyage approfondie des pièces déposées entraîne une usure prématurée de la brosse de la tourelle !



Jacky en train de re-fileter un bouchon auto-clave



Xavier poursuit la découpe des nouveaux joints.



Petite discussion de fin de journée sur l'avancement des travaux.



Michel fier de présenter sa dernière oeuvre: un bouchon auto-clave sortant de nettoyage...



... et Bernard contrôle la qualité du travail effectué par Michel.



Pour l'épreuve de la chaudière il va être nécessaire de boucher l'ensemble des orifices de cette dernière. Des bouchons dans de l'acier de 10 vont devoir être fabriqués. Paul entame ici le découpage d'une de ces pièces au chalumeau.



Certains gougeons vont devoir être remplacés. Ici Bernard tente d'en percer un qui s'est cassé au démontage d'une pièce en vue de le remplacer.



Bernard et Xavier s'attèle au découpage d'un joint en caoutchouc. Ce joint viendra en appui entre le corps de la chaudière et les bouchons spécialement fabriqués pour la future épreuve de la chaudière.



Fabien à l'intérieur d'un des dômes vapeur de la chaudière : l'ensemble des gougeons des 2 dômes vapeurs vont devoir être nettoyés et refiletés.



Certaines pièces sont plus difficiles que d'autres à retirer : un chauffage préalable des écrous de fixation s'impose.



Fabien et Bernard à l'œuvre à l'arrière de la chaudière.



Xavier repose provisoirement les écrous auto-claves nettoyés en compagnie de leur nouveau joint.



Petit cours de thermodynamique par Xavier: Comment ça marche une locomotive à vapeur !?



La mauvaise nouvelle de l'année aura été la découverte du vol des coussinets du Tender. Par déduction ce vol a été commis il y a maintenant quelques années. Ce préjudice nous coûtera beaucoup d'argent pour refabriquer les pièces dérobées.



Xavier et Philippe viennent de recevoir les nouveaux joints des dômes vapeur.



Le nombre de visiteurs occasionnels allant croissant, décision est prise de monter en septembre une exposition permanente sur la Pacific dans son atelier de restauration.



Au second semestre 2010 le début du nettoyage des tubes de sur-chauffe commence.



Dernière pièce à déposer de la chaudière : le support de commande des régulateurs BP et HP. La dépose de cette pièce nécessitera 9 mois d'effort !

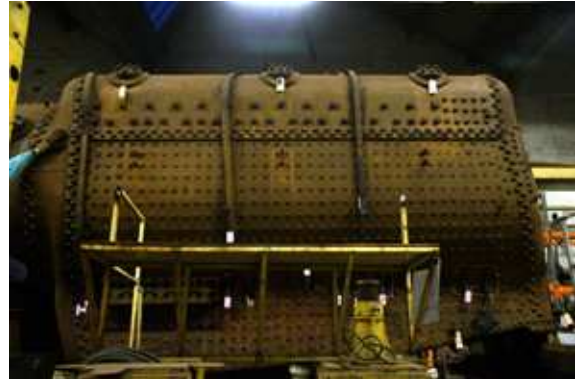




Le nettoyage extérieur du corps de chaudière s'achevant, Laurent passe au nettoyage du corps de foyer.



Michel quand à lui passe au nettoyage des dômes vapeur.



Les bouchons auto-claves sont maintenant remontés. Leurs étiquettes sont restées en place.



Dépose des supports de crinoline sur le corps de la chaudière par Xavier, Paul et Pierre.



Intérieur de la boîte à fumée nettoyée.



La bonne nouvelle de l'année 2010 : en fin d'année 3 personnes travaillant dans les chaudières à vapeur sont venues spontanément proposer leur aide en vue de préparer la chaudière à son éprouve. Ils ont commencé à relever l'épaisseur de la chaudière en une multitude de points. Les 32 tubes de surchauffe ont également commencé à être mesurés.



La dépose du support de commande des régulateurs BP et HP est la tâche qui nous donnera le plus de fil à retordre en 2010. Beaucoup d'interrogations sur son principe de fixation demeurera durant de nombreux mois imposant des visites à l'intérieur même de la chaudière en vue d'apporter une réponse à cette question. Ici c'est Julien qui s'y colle en vue d'explorer les entrailles de la bête.



Paul fabriquera un outil qui permettra déjà de débloquer un à un les 2 arbres de commande



Puis quelques temps plus tard c'est toujours Paul qui solutionnera le problème de sa dépose : c'était juste la rouille qui maintenait la pièce !

*L'année 2011 sera tout aussi riche : l'ensemble de l'équipe va unir ses efforts en vue de préparer l'épreuve de la chaudière. Les mesures aux ultrasons effectués en fin d'année vont permettre de dresser le modèle 3D de la chaudière et de connaître les zones de faiblesse du métal. L'analyse de copeaux de matière va permettre de déterminer le type d'acier utilisé et sa dureté. L'ensemble de ses informations vont permettre de réaliser la note de calcul qui déterminera les conditions d'épreuve de la chaudière et de sa future utilisation.*

*La machine à vapeur est visible le samedi après midi toute l'année où le second dimanche après midi d'avril à octobre.*

*Enfin, n'hésitez pas à venir apporter votre contribution, notre association recrute en permanence !*