



## Rapport d'activité 2021

A l'heure actuelle le nombre d'heures de bénévolat cumulées passé uniquement à la restauration est de l'ordre de 38600 heures. 4 groupes d'activité étaient en place en parallèle : boîtes d'essieux machine, enveloppe de chaudière, allège postale, surchauffeurs.

**Bogie** : mise en place des boîtes revenues d'usinage pour contrôle final des parallélismes, écartements, jeux et plan de suspension. Après multiples ajustements des calages toute la géométrie est validée sur cet élément qui avait visiblement pris un choc important et l'avait faussé.



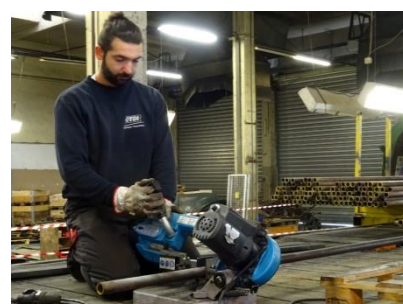
**Bogie** : les boîtes vont partir pour un alignement précis sur un même plan des demi-couronnes réglées. Certaines ont une légère marche entre elles.



Restauration des **obturateurs** anti-poussière de tous les essieux de la machine. Les feutres sont refaits à neuf par nos soins ainsi que le rivetage, les cuirs et la couture ont été réalisés par Diogo Sellerie Générale (Albi).



Chantier **surchauffeurs** : Clément est au débitage et au cintrage conformément aux plans et aux éléments conservés pour modèles.





Atelier **chaudronnerie** suite : un poste de longue haleine !  
Ici redressage et complément des tôles d'enveloppe autour du massif cylindres BP.



Une plieuse nous a été gracieusement cédée par la SNCF. Nous allons nous faire prêter une rouleuse autre élément indispensable.  
A droite une tôle du massif cylindre BP trop abimée est reproduite à l'identique.



- Sur la machine courent plusieurs dizaines de mètres de **tuyaux** vapeur, eau, air comprimé, sable et électricité. Repérés au démontage ils font maintenant l'objet de restauration.



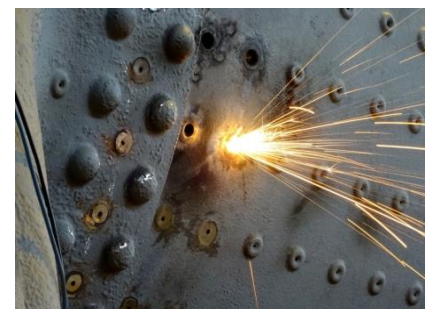
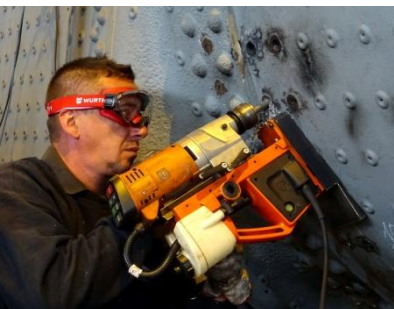
- L'**allège postale** est aménagée petit à petit. Vue du futur dortoir 4 couchages.



Débloquage et nettoyage de la **fixation** de la queue **de la chaudière** au châssis : elle doit être libre de pouvoir s'allonger avec la dilatation. De nouveaux boulons ajustés ont été confectionnés par nos soins.



Préparation du chantier chaudière : la mise à nu des tôles et arc-tubes pour leur contrôle oblige à la démolition de la **voûte réfractaire** qu'il fallait de toute façon remplacer.



La **CITEV** (St Jean du Gard) a été retenue pour effectuer nos réparations sur la chaudière.  
Suppression des entretoises face à l'élément de tôle de la chambre de combustion qui doit être remplacé.



- **Chambre de combustion** : découpe de la tôle à remplacer (elle présentait une déformation « matelassage » du à un échauffement anormal).

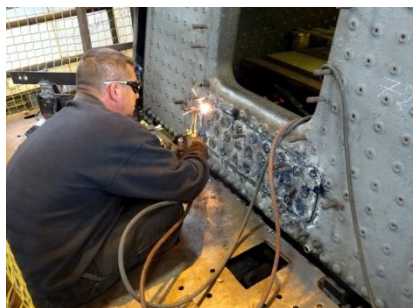
- En parallèle Patrick a installé son tour dans l'atelier afin d'économiser le tournage de près de 75 entretoises.



Chambre de combustion : repose d'une tôle neuve préformée. Passes de soudure de pénétration au TIG puis à l'arc classique.

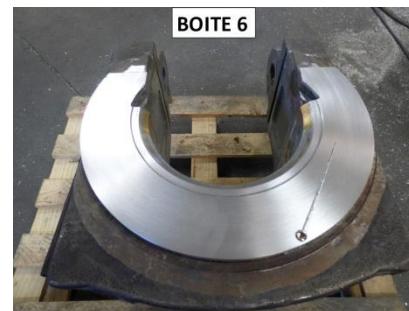


Découpe de la seconde tôle à remplacer sous le **gueulard du foyer** (épaisseur trop affaiblie).



**Boîtes d'essieux moteurs :**

Remplacement du régule des faces d'appui. L'opération de dé-régulage, projection de nouvelle matière et usinage a été confiée à la société SADLER (Pau).



Retour de toutes les boîtes d'essieux moteurs : contrôle de présence éventuelle de fissures dans les corps de boîtes par méthode de ressuage.



Début de la repose des boîtes sur les fusées : contrôle de l'appui régulier de toutes les surfaces à l'aide d'une huile colorée.



Prochaines étapes :

- Grattage du régule à ajuster.
- Remise sur roues.