

Dossier de presse

MÉCÉNAT CULTUREL ET PATRIMONIAL



**La locomotive
à vapeur O&K
1906 n° 1826**

**« Redonnons-lui
un nouveau
souffle... »**

Damré – commune de Sprimont



Le projet en quelques mots

Dans le cadre de son *Musée vivant d'Archéologie Industrielle Ferroviaire de la voie étroite*, le **Chemin de Fer de Sprimont** (province de Liège, Belgique) restaure une ancienne locomotive de 1906 fabriquée par le constructeur allemand O&K pour la province de Liège.



Ce petit joyau de notre passé industriel transportait des pierres de la carrière d'Hallambaye au canal de Liège à Maastricht au profit de la société anonyme des Marnières de Loën. Elle fonctionnera jusqu'à la fin de la 2^e guerre mondiale avant de passer de mains en mains, ce qui a permis sa conservation.

En 2007, le Chemin de Fer de Sprimont (CFS) la rachète en pièces détachées, restaure ses pièces, la remonte pour l'installer sur sa voie pour être présentée roulante mais non opérationnelle, en 2016, à l'occasion des 35 ans de l'asbl !

Aujourd'hui, ce projet de restauration entamé il y a plus de 10 ans est dans sa phase ultime. **Le CFS a besoin de fonds pour rénover la chaudière à vapeur de sa locomotive O&K.** Ce projet permettra de redonner le souffle de vie à leur ancêtre, de transporter les visiteurs et par conséquent de partager aux jeunes et moins jeunes l'occasion de (re)découvrir un aspect du patrimoine industriel de notre région et, par les sens (vue, ouïe, odorat), l'énergie historique qu'est la vapeur.



Pour soutenir ce projet, deux possibilités :

- Faites un/des **don(s) financier(s)** totalisant un minimum de 40 € sur une année civile sur le compte Fonds du Patrimoine BE26 0882 4526 7929 avec la mention « Loco vapeur » **et bénéficiez d'une déductibilité fiscale.**
- **Achetez l'un des objets souvenirs** de la locomotive O&K n° 1826 disponibles via le site www.cfs-sprimont.be

Initiateur et partenaire

Le Chemin de Fer de Sprimont, initiateur du projet, s'est constitué en association sans but lucratif en 1981. Il se donne pour missions l'aménagement, l'entretien et l'exploitation d'un chemin de fer industriel historique, la collecte et la conservation de matériel et archives liés à ce patrimoine ainsi que l'organisation de manifestations en rapport avec le sujet.

Qualité-Village-Wallonie, partenaire du projet, est également constituée en asbl depuis 1976. Elle apporte un appui administratif et logistique à des collectivités locales afin de promouvoir la connaissance, la sauvegarde et la mise en valeur des éléments de leur patrimoine rural.

Contacts Presse

Chemin de Fer de Sprimont, Pierre DYKMANS, Président 04 382 20 29 ou 0498 35 38 93, pierre.dykmans@skynet.be, www.cfs-sprimont.be

Qualité-Village-Wallonie, Marie de SELLIERS, Coordinatrice de projets 04 379 05 01 ou 0485 18 29 09, marie.deselliers@gvw.be, www.gvw.be

SOMMAIRE

Le projet en quelques mots	2
Sommaire	3
Le projet	4
La locomotive O&K	4
Les objectifs	4
Notre sollicitation	5
Les défis	6
Défi n°1 : Sauvegarde et restauration du patrimoine	6
Défi n°2 : La mobilisation citoyenne et de la ténacité	6
Défi n°3 : Le travail en partenariat	6
Défi n°4 : La pérennité du projet via l'animation	8
Défi n°5 : La transmission aux jeunes générations	8
Qu'est-ce que le CFS ?	9
Historique de l'association	9
Les activités du musée	11
L'avenir du CFS	12
Qu'est-ce que O&K ?	13
La société Orenstein & Koppel (O&K)	13
Historique de la société	13
Particularité de la Locomotives O&K n° 1826	15
Le financement	16
Le budget des travaux à réaliser	16
La récolte de fonds de 2008 à 2017	16
Les annexes visuelles : de 1906 à 2016	18
Les contacts	53
L'asbl Le Chemin de Fer de Sprimont	53
L'asbl Qualité-Village-Wallonie	53

Le projet

LA LOCOMOTIVE O&K

La locomotive a été fabriquée dans l'usine allemande Orenstein & Koppel (O&K) pour la voie ferrée reliant la carrière d'Hallambaye au canal de Liège à Maastricht au profit de la société anonyme des Marnières de Loën. Elle est réceptionnée le 12 avril 1906 par le gouvernement de la province de Liège. Elle a fonctionné jusqu'à la fin de la seconde Guerre mondiale puis, par la suite, est passée de mains en mains, ce qui a permis sa conservation.

En 2007, le CFS la rachète en pièces détachées à Monsieur J.-M. Carels de Courrière. Pendant près de 10 ans, les membres du CFS restaurent ses pièces, remontent l'ensemble tel un puzzle pour pouvoir l'installer sur la voie de Damré.

En 2016, lors des 35 ans de l'asbl, la locomotive est présentée roulante mais non opérationnelle. Elle est baptisée « Marie », prénom de sa marraine. A ce jour, seule la chaudière à vapeur n'a pu être récupérée et restaurée pour des raisons évidentes de sécurité.

LES OBJECTIFS

L'objectif du Chemin de Fer de Sprimont est de présenter la locomotive dans son Musée en la faisant circuler de façon autonome, en tête de ses trains, sur leur ligne de chemin de fer vicinal.

La réalisation de cette nouvelle chaudière à vapeur aux normes de sécurité adéquates au transport de personnes permettra de redonner le souffle, la vie, à cet ancêtre et par conséquent permettra à la locomotive de tracter les wagons dans les conditions de l'époque en faisant appel à une technologie ancienne mettant en avant une réalité locale.

A travers la présentation de ce projet, le Chemin de Fer de Sprimont souhaite partager son aventure et son expérience dans la sauvegarde d'éléments du patrimoine ferroviaire industriel et proposer à ses visiteurs, jeunes et moins jeunes, l'occasion de (re)découvrir par les sens - vue, ouïe, odorat - l'énergie historique qu'était la vapeur.

Ce projet serait le seul proposant une locomotive à vapeur en service dans la province de Liège celle-ci ayant pourtant été pendant des décennies le berceau des constructeurs d'engin de ce type (Société Saint-Léonard, La Meuse, Cockerill,...)¹.

Finaliser ce projet patrimonial de grande envergure ne peut se réaliser sans intervention extérieure. Même si le secteur public est déjà sollicité, un partenariat ne fût-ce que partiel, avec des entreprises locales et régionales serait une manière de mettre plus encore en valeur ce petit joyaux de l'industrie passée !

¹ *125 ans de construction de locomotives à vapeur en Belgique*, Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois, t. LXXXVI, 1974.

NOTRE SOLLICITATION

Le projet de restauration de la locomotive O&K est dans sa phase ultime : la recherche de fonds nécessaires à la fabrication d'une nouvelle chaudière à vapeur.

Même si le CFS a déjà pu rassembler la coquette somme de 11.495,99 € grâce à des dons privés, c'est encore 60.000,00 € dont le comité a besoin pour accomplir son projet...

Alors privés ou entreprises, si vous voulez participer à cette belle initiative, deux solutions :

- Faites un/des **don(s) financier(s)** totalisant un minimum de 40 € sur une année civile sur le compte Fonds du Patrimoine BE26 0882 4526 7929 avec la mention « Loco vapeur » **et bénéficiez d'une déductibilité fiscale.**
- **Achetez l'un des objets souvenirs** de la locomotive O&K n° 1826 disponibles via le site www.cfs-sprimont.be

Les défis

DÉFI N°1 : SAUVEGARDE ET RESTAURATION DU PATRIMOINE

Depuis 35 ans, les membres du CFS ont à cœur de sauvegarder, entretenir, restaurer et mettre en valeur des éléments faisant partie du patrimoine ferroviaire industriel de notre région.

Dans le cas de la locomotive qui nous occupe, la volonté du CFS est de la restaurer dans le respect le plus strict de son état d'origine, ce qui engendre de nombreuses recherches et travaux spécifiques, parfois coûteux. Les pièces manquantes ou irrécupérables sont remplacées à l'identique, tandis que des solutions alternatives et respectueuses pour les pièces impliquant la sécurité des bénévoles et des visiteurs sont recherchées.

DÉFI N °2 : LA MOBILISATION CITOYENNE ET DE LA TÉNACITÉ

Remettre en service une locomotive de ce type est une véritable performance tant sur le plan historique que technique. C'est par leur ténacité que les membres bénévoles du CFS ont réussi à remonter pièce par pièce le puzzle que représentait la locomotive lors de son acquisition et c'est grâce à la sollicitation et mobilisation citoyenne que le CFS a déjà pu récolter 1/6^e de la somme nécessaire au projet.

Grâce à une diffusion médiatique du projet, l'association espère rallier encore plus de personnes afin de rassembler la somme nécessaire à la fabrication de la nouvelle chaudière.

DÉFI N °3 : LE TRAVAIL EN PARTENARIAT

Tout du long, les membres du CFS ont travaillé avec de nombreux partenaires privés et publics sans qui le projet ne pouvait se réaliser...

Prestations et services gratuits :

- Christian Fraikin pour les calculs
- Fabrice Yernaux pour l'étude de risque et calculs
- Laurent Duvivier pour les plans
- Les écoles
 - o L'IPES de Seraing pour des travaux d'approche
 - o Saint-Raphaël de Remouchamps pour les pièces de cylindre
- Le segment AB (Arnage en France) pour les informations sur les segments
- L'entreprise ELOY de Sprimont pour le transport de la chaudière de Seraing à Damré
- Henry Crahay de Sprimont pour le transfert de la locomotive du musée de la pierre vers Damré
- Joëlle Collin pour la pose des filets de peinture

- L'association du chemin de fer Les Chanteraines en la personne de François Borie et Marc-André Dubout pour leur aide technique
- Ateliers Cerfontaine à Ensival pour l'essai de fabrication de segments
- Manfred Schaible pour la traduction allemande du dossier de presse

Les entreprises et fournisseurs partenaires du projet

- Atelier Mécapierre à Sprimont pour la fabrication de pièces de freins et la restauration de la boîte d'essieux
- Société Locatou à Seraing pour la location de la sableuse
- Société Matthys à Vechte pour la fourniture de produits de traitement pour l'intérieur des cuves à eau
- Ateliers Vanwers à Liège pour la fourniture de segments
- Outils Leloup à Remouchamps pour la fourniture de produits et la boulonnerie
- Société Co-Joint à Sclessin pour la fourniture de joints et de bourrages
- Maison Mottard à Wandre pour la fourniture de tôles et de cornières
- Société Précirail pour les devis et expertise

Les partenaires institutionnels pour des aides administratives ou logistiques :

- La commune de Sprimont et son service travaux pour la repose de l'ancienne chaudière
- La commune de Sprimont et son musée de la Pierre pour le stockage du châssis pendant les travaux.
- L'asbl Qualité-Village-Wallonie pour son soutien logistique et administratif.

Ainsi que les nombreux donateurs qui contribuent financièrement au projet en versant un don sur le compte *Fonds du Patrimoine* de l'asbl Qualité-Village-Wallonie pour la restauration de la locomotive à vapeur. Par ordre alphabétique, arrêté au 31 décembre 2017 nous remercions :

Ancion C., Battiston K., Befahy F., Blaffart Ch., Blauwet Th., Bolle I., Bonhomme M., Botty Ph., Bruelemans L., Buchin S. le Centre de plongée profonde de Sprimont, Cowez H., Crahay – Dierick, Dalimier I., Deflandres Y., Defraene J.-B., Dehareng E., Demblon S., Denis D., Dermience J., Deschamphelire F., Detilleux – Jacquemin, Devreux – Brichet, Dieu A., Dispa - Van de Berg, Dodrimont Ph., Dykmans P., Evrard-Kesteloot, Falla X. - Couture A., Ficherouille P., Flagothier G., Francois S., Galopin M., Gaspard-Rouchy, Geerinck B., Geoffrey L., Gilles - De Maeyer, Gilson C., Goosens - Capart Ch., Hamblenne P., Hamoir Ph. – Kebers, Hendrick – Corman, Henrottin D., Hofmann M., Hogge-Fauconnier, Janson S., Jaspers E., Keirse E., Kestemont Th., Kother W., KRIPO BVA, Lageweg B., Lambinon D., Le Bussy D., Le Bussy F., Lebussy M., Leerschool Ph., Lemaitre H., Léonard J.-M., Lesgardeur P., Leurquin sprl, Lombart – Daumery, Lomre J., Machtens E., Maillard H., MD Technology sprl, Micha G., Moerenhout - De Groef H., Molhant J., Parée J.-C., Peiffer A.-M., Potier M., Pringiers Y., Quequin A., Renard A.F., Renardy R., Richir L., Robins D., Robins N., Robyns - Bronfort J., Robyns R., Rodaro P., Roelandts M.-C., Sand-Jacquemyns, Sanglet A., Scholl C., Schuermans M., Skibinsky D., Slachmuylders F., Spileers L., Spits M., Sprimoglass sa, Sterck-Houbion, Tenaerts –

Jacquemar, Tenaerts de Surlemont L., Theite J.-P., Transport Rasquin & fils, Van Croonenburg W., Van den Berg, Van Den Bossche P., Van Loon L., Vanhamme J.-M., Verelst - Philippe F., Vleugels P., Wathiong – Claes, Wetzels – Block, Wilkin M. et Winand E.

DÉFI N °4 : LA PÉRENNITÉ DU PROJET VIA L'ANIMATION

Cela fait plus de 35 ans que les membres bénévoles du CFS proposent un programme professionnel et inventif, régulièrement renouvelé, gage de la qualité et de la convivialité de leur accueil dont il n'est plus à démontrer.

A l'heure où, de plus en plus, le bénévolat est sollicité pour différentes tâches, les membres de l'asbl CFS croient fermement en ce projet qui de toute évidence nécessite un ensemble de compétences qui ne pourrait émerger que d'un groupe de personnes unies pour atteindre l'objectif final. Conscient que, peut être plus encore dans ce cas de figure, l'union fait la force et que chacun peut mener sa pierre à l'édifice, c'est tout un groupe de bénévoles qui depuis déjà plusieurs années s'investit dans ce projet.

La mise en service de cette locomotive à vapeur permettrait, non seulement de rehausser l'attrait de ce musée vivant mais aussi, de faire vivre toute une animation autour de ce moyen énergétique pour la traction ferroviaire.

DÉFI N °5 : LA TRANSMISSION AUX JEUNES GÉNÉRATIONS

Pour les membres du CFS et bon nombre de leurs visiteurs, ce type de matériel représente une part importante de leur passé et les ramène aux meilleurs souvenirs de leur jeunesse. Les expériences et les découvertes proposées par le CFS font toujours émerger chez les visiteurs une foule de sentiments positifs qui incitent jeunes et moins jeunes à questionner et à aller plus loin dans la découverte.

Ce magnifique projet mobilisateur permet de sensibiliser toutes générations confondues qui a jadis fait la richesse et la force de notre passé industriel pas si lointain.

Qu'est-ce que le CFS ?

HISTORIQUE DE L'ASSOCIATION

En 1980, lors d'une fête à Damré (Sprimont), des anciens membres du Tramway Touristiques de l'Aisne à Erezée s'engagèrent, avec l'aide des scouts Saint-Martin, à poser quelques dizaines de mètres de rails sur l'assiette de l'ancienne ligne vicinale Poulseur-Sprimont-Louveigné-Trooz afin d'y faire rouler du matériel en leur possession, à savoir une ancienne locomotive de mines Moës et un wagonnet prototype de car à personnel à l'écartement peu courant de 52,5 cm, tous deux provenant du défunt charbonnage du Hazard à Cheratte en région liégeoises.

Ce fut un réel succès ! Ce sont près de 300 enfants qu'ils transportèrent durant ce week end. Les deux compères, pris à leur propre jeu et encouragés par d'autres protagonistes, décidèrent de ne pas en rester là et de voir plus grand pour l'année suivante !

1981 La création du Chemin de fer de Sprimont

C'est en août 1981 que le Chemin de Fer de Sprimont voit le jour doté d'un Président, d'un Vice-Président, d'un Trésorier, d'un Secrétaire et de plusieurs membres. Tous y croyaient et il fallait y croire tant la tâche qui les attendait était importante.

En effet, pour la fin du mois d'août 1981, tout devait être mis en œuvre, tant au niveau du matériel roulant (locomotives et voitures), que de la voie afin de créer une réelle infrastructure, digne d'un vrai chemin de fer touristique : choix de l'écartement industriel standardisé de 60 cm, récolte de fonds pour le projet, recherche de rails et de matériel auprès des anciennes carrières de la région Ourthe-Amblève, démontage de l'ancienne voie et allongement du parcours (400 m), adaptation de la première locomotive au nouvel écartement et construction de quatre baladeuses de 4 places au départ de wagonnets basculants.

Finalement tout était prêt pour le grand départ grâce à la pugnacité de ces quelques bénévoles et aux différentes aides reçues.

1982 – 1986 Les premières années d'exploitation

Après le coup d'éclat du mois d'août (relaté dans la presse), il fallait bien assurer dès l'année suivante une exploitation digne d'un vrai chemin de fer touristique, ce que le C.F.S. ne revendiquera jamais, car il se considérera toujours comme étant un musée vivant d'Archéologie Industrielle Ferroviaire de la voie étroite.

Et pourtant les responsables de l'époque décidèrent d'une exploitation du 1^{er} dimanche de mai au 3^e dimanche de septembre, le 1^{er} et 3^e dimanche du mois, avec une journée spéciale de redémarrage de la saison chaque année, début mai. Quel programme !

Pour ce faire, un abri pouvant protéger le matériel et un passage à niveau furent installés par les bénévoles. Enfin, la buvette est remise en état pour accueillir et désaltérer la clientèle en attendant le départ du train.

Progressivement, du matériel provenant de Belgique ou des pays limitrophes est rassemblé sur le petit réseau du CFS.

1987 - Une liaison avec le Musée de la pierre

Très vite les exploitants de l'époque réalisent qu'il serait important, afin de sortir de son isolement, de s'allier avec un partenaire proche. Tout naturellement, étant donné la proximité et la destination même des deux musées, le choix se portera sur le *Musée de la pierre* de Sprimont. Cependant un obstacle était de taille ! Les deux musées étaient distants d'environ 1 km et il était impossible de joindre les deux par le rail.

C'est alors que le CFS, en 1987, fit l'acquisition et la remise en état de deux autobus parisiens des années 30 qui étaient sans emploi dans la région de Durbuy-Barvaux pour assurer, complémentirement au trajet en train, une liaison avec le Musée de la pierre.

L'arrivée de matériel plus lourd sur la ligne

Petit à petit, les baladeuses du début de l'exploitation montrèrent leurs limites de capacité. Le CFS trouva alors, dans les charbonnages de Campine qui fermaient, des cars à personnel qui servaient à l'acheminement des mineurs au fond des mines. Evidemment ce nouveau matériel, beaucoup plus lourd, demandera un renforcement de la voie et un véhicule frein en queue de convoi afin d'assurer la sécurité en cas de rupture d'attelage ou d'incapacité de freinage de la locomotive.

Toujours grâce à la perspicacité des membres de l'asbl, encore beaucoup de matériel ferroviaire viendra compléter les collections du Musée.

L'année 1994, une année décisive

En 1994 arrive sur le réseau la plus grosse pièce de la collection : une puissante locomotive servant au triage des wagonnets en surface. Elle va permettre de mettre en ligne des trains lourds, aussi bien voyageurs, que de matériaux. Parallèlement à cette acquisition, un membre de l'association a construit deux baladeuses (12 places assises chacune) dans le plus pur style vicinal, donnant ainsi un tout autre aspect aux convois voyageurs.

D'autres véhicules feront aussi leur apparition cette année-là, malheureusement l'utilisation de matériel de plus en plus lourd eu pour effet de revoir considérablement l'armement de la voie et des aiguillages

1998, une nouvelle étape

Outre le fait qu'une voiture voyageurs supplémentaire fit son apparition sur la ligne, augmentant ainsi considérablement la capacité de transport, le fait marquant de l'année 1998 réside dans l'acquisition d'un authentique autobus vicinal de 1976 qui sera repeint dans sa livrée d'origine, rouge et crème du type SNCV (Société Nationale des Chemins de Fer Vicinaux), lui permettant de devenir un réel acteur touristico-culturel dans la région Ourthe-Vesdre-Amblève. C'est le début de sa reconnaissance par de nombreux organismes tels que l'asbl Qualité-Village-Wallonie (QVW), le Groupement Régional Economique Ourthe-Vesdre-Amblève (GREOVA) et même le Commissariat Général au Tourisme (CGT).

Un autre style d'exploitation

Fin 2011, alors que le CFS vient de souffler ses 20 bougies, il se voit privé de sa buvette, n'ayant donc plus aucun lieu pour recevoir dignement ses visiteurs. Qu'à cela ne tienne ! On ne roulera plus le 1^{er} et 3^e dimanche du mois de mai à septembre, on roulera toute l'année sur réservation pour des groupes et quelques dimanches par an pour tout le monde. De plus

le dépôt, devenu trop petit, sera fortement agrandi et se verra doté d'un vrai espace muséal et d'un lieu d'accueil convivial.

La dernière arrivée

Fort d'à peu près 20 locomotives, 80 wagons et wagonnets, il manquait encore un élément important dans la collection du CFS. En 2010, l'association fait l'acquisition d'une locomotive à vapeur en pièces détachées : une O&K 020 de 1905 en piteux état mais qui avait roulé en région liégeoise. Tout était à refaire : le train de roulement, une partie du châssis, une bonne partie de la tôlerie, tous les accessoires à remonter et surtout... la chaudière qui a rendu l'âme. Actuellement tout est refait sauf la chaudière qu'il reste à fabriquer !

LES ACTIVITÉS DU MUSÉE

Il serait difficile de citer toutes les activités que le Chemin de Fer de Sprimont a organisées depuis 35 ans sans risquer d'en oublier l'une ou l'autre. Alors, dans le désordre et de manière non exhaustive, en voici quelques-unes parmi les plus marquantes :

- Journées du Patrimoine
- Organisation de courses de vélos sur rail (pour enfants et adolescents)
- Tournage d'émissions de télévision (Télétourisme)
- Jumelage avec le Petit Train de Massangis en Bourgogne
- Contes et légendes à travers le village de Damré avec train de nuit
- Rallye d'autobus ancêtres à travers la province de Liège
- Multiples circuits découvertes en collaboration avec d'autres musées de la région
- Défilé de matériel militaire
- Place aux enfants organisé en partenariat avec la commune de Sprimont
- Circulation d'un rouleau compresseur à vapeur et d'un tracteur à vapeur
- Marché artisanal
- Rallye de calèches
- ...

Sans compter les 10, 15, 20, 30 et 35^e anniversaires du CFS !

Actuellement, le « Petit train de Damré » est entré dans la cour des grands : reconnu comme Organisation touristique par le CGT, il a obtenu le label « Wallonie Destination Qualité » par la Région Wallonne et est devenu un des maillons majeur du développement touristique de Sprimont, comme le sera également son nouveau *Centre d'interprétation de la pierre*.

Le CFS fonctionne principalement pour des groupes, toute l'année, pour autant que les conditions climatiques le permettent.

Il est également accessible individuellement 5 à 6 fois par an en mai (printemps des musées en Ourthe-Amblève), juillet (tout public, les premiers et derniers dimanches), août (clôture des Rencontre internationales de Sculpture de Sprimont) et septembre (Journées du

Patrimoine) et surtout, il présente une multitude de possibilités de circuits découvertes et d'activités incluant le bus DAF, le bus parisien et le train.

Il est également possible depuis plusieurs années maintenant, d'organiser des goûters d'anniversaire pour les enfants de 5 à 12 ans où il leur sera conté les plus belles légendes du village ou un apprentissage de la conduite d'une locomotive.

L'AVENIR DU CFS

Les projets du CFS sont nombreux, et outre les travaux nécessaires d'entretien, quelques-uns retiennent toute son attention :

- La prolongation de la ligne vers le bas, jusqu'à la grand-route dans le cadre du PCDR
- La prolongation de la ligne vers le haut, jusqu'à l'autoroute, avec la création d'un espace de stockage de matériel roulant
- Le développement d'un espace musée entre le Centre d'interprétation de la Pierre et le futur terminus bas, ancien bâtiment de la carrière Leduc et la scierie Levaux, avec notamment la conception de vitrines sur le savoir-faire des anciens.
- La remise en service de la locomotive à vapeur
- La remise en état d'un deuxième, voire troisième, autobus vicinal
- La réaffectation, après restauration, d'une puissante locomotive de mine destinée à la traction de trains de voyageurs
- Remise en service de la locomotive électrique fonctionnant actuellement sur accumulateur
- ...

Qu'est-ce que O&K

LA SOCIÉTÉ ORENSTEIN & KOPPEL (O&K)

Orenstein & Koppel (O&K) est une entreprise d'ingénierie allemande créée le 1er avril 1876 par Benno Orenstein et Arthur Koppel. À l'origine, l'usine produit essentiellement des petites locomotives de chantier à voie étroite, qu'elle livre dans le monde entier. Il lui arrive toutefois de construire des grosses locomotives livrées aux grands réseaux nationaux allemands. La production de locomotives diesel est mise en route dans les années 1930. Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, elle est un constructeur de locomotives internationalement connu et reconnu.

Initialement entreprise d'ingénierie généraliste, elle s'est rapidement spécialisée dans la fabrication de véhicules ferroviaires, ainsi que les équipements lourds et des escaliers mécaniques.

HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE

1876 : Benno Orenstein et Arthur Koppel fondent une entreprise de génie minier. Elle produit des moyens de transport ferroviaire qui peuvent transporter la production minière de façon plus rapide et économique.

1900 : l'entreprise est renommée dans la construction ferroviaire. Début de la production des excavatrices à godet. À partir de 1904, ces machines sont entièrement métalliques et mues par des moteurs à vapeur ou à alcool.

1908 : l'usine de Berlin-Spandau produit la première excavatrice à vapeur sur rail pour le travail dans les sols durs et les roches.

1912 : Orenstein & Koppel compte 15.000 employés répartis sur 12 usines et 95 concessions.

1920 : l'entreprise prend le nom de "Orenstein et Koppel AG".

1922 : Orenstein & Koppel crée sa première excavatrice à vapeur sur chenille.

1926 : l'entreprise passe à la motorisation diesel. Elle lance sa première excavatrice universelle, le Type 4.

Années 1930 : construction des locomotives à vapeur série 50 et des locomotives à vapeur type 44.

1934 : Orenstein et Koppel AG produit sa première pelleteuse sur roues.

1936 : lancement des voitures de chemin de fer type Olympia (HE 167).

1940 : mise sous tutelle de l'entreprise par le Troisième Reich dans le cadre de « l'arianisation » de l'économie allemande.

1945 : la société anonyme qui compte 20.000 employés à la fin de la guerre perd alors 80% de ses sites de production en Allemagne.

1949 : reprise de la production à Spandau. O&K rachète l'entreprise Lübecker Maschinenbau AG et recentre sa production sur les machines excavatrices.

Années 1950 : construction de voitures à deux étages pour les transports en commun berlinois (BVG), de tramways et d'autocars.

1961 : O&K est la première entreprise européenne à produire des pelleteuses fonctionnent complètement à l'aide de systèmes hydrauliques et à vapeur.

En 1981 O&K, alors filiale de Krupp, cesse son activité ferroviaire.

1986 O&K rachète l'entreprise *Faun*.

Suite aux lourdes pertes accumulées par le groupe, le groupe Krupp propriétaire de la société cherche à se séparer de l'entreprise.

En 1996 O&K vend sa division de fabrication d'escaliers mécaniques à l'entreprise finlandaise Kone, recentrant ainsi l'entreprise sur la construction des machines.

1998 : l'actionnaire majoritaire de O&K, le groupe Krupp vend l'entreprise

- L'usine de Dortmund spécialisée dans la construction d'excavatrices et de machines de construction minière sous la marque Bucyrus au groupe américain Terex.
- L'usine de Berlin-Spandau spécialisée dans les engins de travaux publics avec les excavatrices à New Holland, filiale de Fiat Industrial.
- La division spécialisée dans la production de boîtes de vitesses, ponts et réducteurs O&K Antriebstechnik GmbH et l'usine de Hattingen au constructeur italien de machines agricoles Antonio Carraro.

1999 : Fiat New Holland rachète la société Case et crée le groupe Case/New Holland CNH Global, qui regroupe des marques très différentes : New Holland, O&K, Case, Kobelco, FIAT-Kobelco.

2015 : CNH Industrial décide de fermer l'usine de Berlin et de transférer la production de niveleuses à partir de mars 2016 en Italie dans l'usine de Lecce.

PARTICULARITÉ DE LA LOCOMOTIVES O&K N° 1826

Plusieurs locomotives vapeurs O&K vapeur et diesel de différents écartements sont encore préservées et en circulation dont quelques-unes en Belgique.

Dans le cas de la locomotive vapeur O&K 020T (n°1826 - 1906) d'une puissance de 30 CV en écartement de 600 mm récupérée par le Chemin de Fer de Sprimont pour circuler sur sa voie, il ne reste que l'exemplaire du chemin de fer du Rail Rebecq-Rognon de 'Birland', hors service, et celle du CFS qui est en cours de restauration.

Elle vient parfaitement compléter la collection du CFS en proposant aux visiteurs un exemplaire type du matériel qui fonctionnait dans les industries reliées au rail durant la première moitié du 20^e siècle.

Le financement

LE BUDGET DES TRAVAUX À RÉALISER

Depuis l'inauguration de la locomotive à l'occasion des 35 ans de l'association, les membres du comité aidés par monsieur Paul-André Tenaerts, conseiller et support technique, ont cherché des remises de prix pour la fabrication et l'homologation d'une chaudière aux normes de sécurité adéquates au transport de personnes : il reste aujourd'hui près de 60.000,00 euros à trouver.

Dès à présent, c'est auprès des institutions, des entreprises locales et régionales, et auprès de passionnés auxquels fait appel l'asbl du Chemin de Fer de Sprimont pour faire aboutir son projet.

Budget	€ TTC
Transport aller	1.000,00 €
Fabrication de la chaudière	24.500,00 €
Modification des cotes	1.000,00 €
Restauration de la boîte à fumée	3.000,00 €
Fabrication d'une nouvelle cheminée	5.000,00 €
Remplacement des injecteurs	3.500,00 €
Restauration des armatures existantes	9.500,00 €
Transport retour	1.000,00 €
TOTAL estimé	61.710,00 €

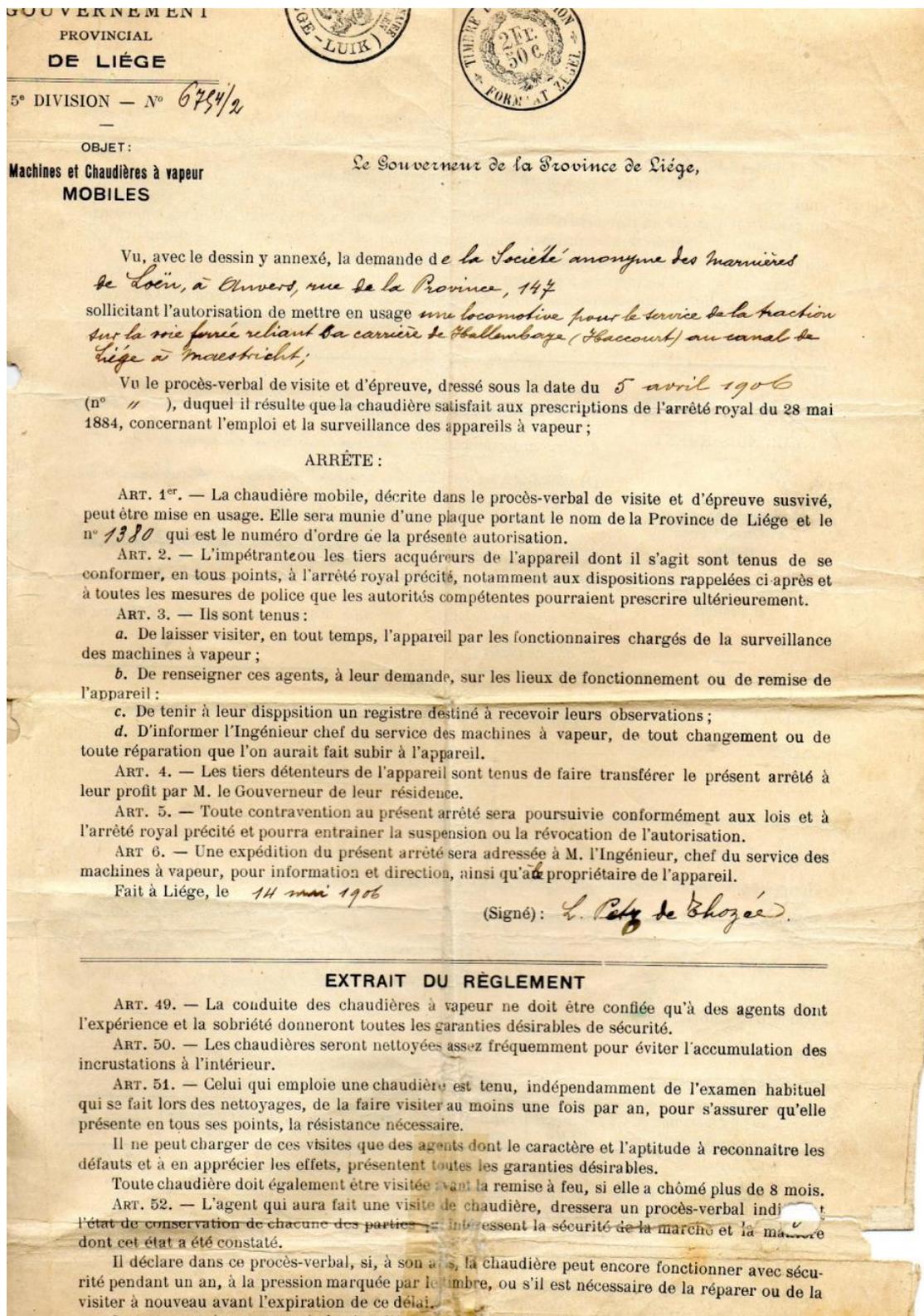
LA RÉCOLTE DE FONDS DE 2008 À 2017

En 10 ans, l'association a récolté 11.998,59 euros provenant de donateurs privés proches de l'association. 3.092,58 euros ont été utilisés lors des travaux de restauration et de remontage de la carrosserie de la locomotive.

	Dons	Factures	Rétrocessions	Solde (euros)
Dons 2008	3001,42			3.001,42
Dons 2009	168,63			3.170,05
Dons 2010	109,25	1253,98	-1253,98	3.279,30
Dons 2011	532,00	1008,36	-1008,36	2.557,32
Dons 2012	290,98	339,89	-339,89	1.839,93
Dons 2013	185,25	363,00	-363,00	1.685,29
Dons 2014	1.505,75			2.828,04
Dons 2015	257,45	127,35	-127,35	3.085,49
Dons 2016	5.620,11			8.578,26
Dons 2017	327,75			8.906,01
TOTAUX	11.998,59	3092,58	-3092,58	8.906,01

Les annexes visuelles : 1906 - 2016

LES DOCUMENTS D'ORIGINE DE LA LOCOMOTIVE À VAPEUR



baux de visite à toute réquisition des fonctionnaires chargés de la surveillance des machines à vapeur.
 ART. 54. — L'accomplissement des prescriptions qui précèdent n'exonèrent aucunement ceux qui emploient des chaudières de l'obligation de les faire visiter toutes les fois qu'elles présentent des symptômes de danger.

ART. 58. — En cas de danger imminent, l'autorité chargée de la police locale fera, sur la réquisition de l'ingénieur compétent, cesser immédiatement le travail de l'appareil à vapeur, sauf recours de l'intéressé auprès de notre Ministre de l'intérieur.

ART. 59. — Tout accident à un appareil à vapeur est immédiatement porté à la connaissance du bourgmestre de la commune et de l'ingénieur chef de service, par celui qui emploie la chaudière et qui a le droit d'exiger un récépissé constatant qu'il s'est conformé à cette prescription réglementaire.

L'ingénieur chef de service procède immédiatement ou fait procéder par un fonctionnaire sous ses ordres, à la constatation de la cause et des effets de l'accident.

ART. 60. — Sauf les mesures à prendre pour secourir les blessés, le cas échéant, ou pour prévenir un nouvel accident, toutes les parties de l'appareil seront laissées dans la position où elles se trouveront après l'accident, jusqu'à ce que l'ingénieur chef de service ou son délégué ait fait les constatations nécessaires.

C
Administration des Mines

8^e ARRONDISSEMENT

N^o 3269

Machines à vapeur
 et Chaudières
 Mobiles

Procès-verbal de visite
 et d'épreuve

N^o "

Le soussigné *Gustave Raven, Ingénieur des mines à Liège*
 déclare avoir procédé, le *24 mars 1906* à la carrière de
 (1) *Hallembay de la Société anonyme des Marais*
de Loën (Siège social à Arwens)
 comme suite à l'ordre de *M. l'Ingénieur en chef du 8^e arrond.*
 en date du *1^{er} mars 1906, n^o 3269*
 à la visite de la chaudière et de la machine décrites et à l'épreuve de
 la dite chaudière.

I. CHAUDIÈRE (2)

Système *Cylindrique, horizontale, tubulaire, avec foyer intérieur et dôme,*
type locomotive

Pression maximum en atmosphères *Douze*

Surface de chauffe *11 m²*

Nom et domicile du constructeur *Akt. Ges. Bauheim u. Koppel Locomotivfabrik, à Berlin,*

Nom et domicile du fabricant des tôles de fer: *Hahl u. Watzwert Rendsburg à Rendsburg,*
 de cuivre: *Fritz Haeger Seiler Kupferhütte u. Kupferdach,*
 des tubes: *Essenagen, à Düsselroef.*

Numéro d'autorisation

Numéro d'ordre *n^o 2*

Numéro de fabrication *1826 (numéro de la locomotive)*

DÉSIGNATION DES DIVERSES PARTIES	Longueur m/m	Largeur m/m	Hauteur m/m	Diamètre m/m	Rivures	Matériau et épaisseur m/m	Marques des tôles
<i>Foyer</i>	<i>0.550</i>	<i>0.554</i>	<i>0.630</i>	<i>"</i>	<i>simples</i>	<i>Cuivre 12%</i>	<i>F. S</i>
<i>Enveloppe du foyer</i>	<i>0.694</i>	<i>0.698</i>	<i>0.949</i>	<i>"</i>	<i>id</i>	<i>fer hem 10%</i>	<i>" R</i>
<i>cuivre cylindrique</i>	<i>1.683</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>0.660</i>	<i>long doubles</i>	<i>id 9%</i>	<i>" R</i>
<i>Plaque tubulaire</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>Cuivre 20%</i>	<i>F. S</i>
<i>Dôme</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>0.100</i>	<i>0.350</i>	<i>simples</i>	<i>fer hem 10%</i>	<i>" R</i>
<i>38 tubes de chauffage</i>	<i>1.750</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>int. 40%</i>	<i>"</i>	<i>acier 2 1/4%</i>	<i>"</i>
<i>4 tuyaux d'entretoisement</i>	<i>1.750</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>int. 3 1/2%</i>	<i>"</i>	<i>id 3 1/2%</i>	<i>"</i>

Quantités que présentent, aux termes des déclarations du constructeur,
les tôles employées à la construction de la chaudière.

Numéro de la Qualité et Désignation des marques	CHARGES DE RUPTURE PAR TRACTION et par millimètre carré dans le sens		ALLONGEMENTS EN TANTIÈMES POUR CENT dont les tôles sont susceptibles dans le sens	
	du laminage KILOG	perpendiculaire au laminage KILOG	du laminage	perpendiculaire au laminage
<i>Crisone F. S.</i>	<i>21 à 21,5</i>		<i>49,5 à 50</i>	<i>50</i>
<i>Fer homogène R²</i>	<i>37,4 à 38,9</i>		<i>26,5 à 29</i>	

Nombre *deux, plates, en bronze*
 Diamètre et surface *d = 40 mm surface totale = 130^{cm} 419*
 Largeur du recouvrement *1 mm d' = 41 mm 33*
 Mode d'application de la charge *Par levier et ressort*
 Longueur du petit bras du levier *35 mm*
 Soupapes de sûreté { id. du grand bras du levier *350 mm*
 id. du bras du centre de gravité
 vité *142 mm*
 Poids du disque *0^{kg} 144*
 Poids du levier *0^{kg} 746*
 Effort du levier sur la soupape *3^{kg} 148*
tension des ressorts
 Poids à appliquer *16^{kg} 296*
 Charge totale *166^{kg} 292*
 Manomètre *Métallique*
 Mode d'alimentation *Par deux inspecteurs*
 Disposition du clapet de retenue *Un clapet automatique, placé sur chaque tuyau d'alimentation*
 Indicateurs du niveau de l'eau *Un tube en verre, deux robinets de purge*
 Ligne indiquant la limite inférieure de ce niveau
 de l'eau (1) *Ligne tracée sur la chaudière à 130^{mm} au-
dessus de l'axe de la tubulure inférieure du tube indicateur.*
 Appareils d'alarme, nombre et système *Un bouchon fusible.*

Déclarations (2) du propriétaire concernant l'observation des prescriptions qui ne pourraient donner lieu à des constatations immédiates ou directes. (Instruction ministérielle du 28 mai 1884, pour l'exécution du règlement. — Titre III).

*Le constructeur a certifié par écrit que la locomotive a été construite
" en général selon les prescriptions de la loi belge et que toutes les pres-
" criptions réglementaires ont été observées "*

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Destination de la machine	<i>Traction de wagons</i>	
Système	<i>Deux cylindres horizontaux, à détente variable, sans condensation.</i>	
Diamètre des cylindres	<i>0.165</i>	
Course des pistons	<i>0.300</i>	
Degré d'admission	<i>1/5</i>	
Contre-pression	<i>1^{re} 0.33</i>	
Nombre de coups doubles par minute (en moyenne).	<i>90</i>	
Force en chevaux	<i>21</i>	
Nom et domicile du constructeur	<i>M. G. Brendelin à Koppel locomotivfabrik, à Berlin</i>	
Numéros {	d'autorisation	<i>"</i>
	d'ordre	<i>N. 2</i>
	de fabrique	<i>1826 (N. de la locomotive)</i>
(S'il s'agit d'une locomotive) {	Nom	<i>Néant</i>
	Poids	<i>6.300 kg</i>
	Nombre et diamètre des roues motrices	<i>Quatre</i>

DESCRIPTION ET RÉSULTAT DE L'ÉPREUVE

Pression d'épreuve *18* Atmosphères.

Moyen employé pour la produire : *Pompe foulante et eau froide*

Observations faites pendant l'opération (1) *L'épreuve a réussi.*

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Des constatations et déclarations qui précèdent, il résulte que la chaudière susmentionnée satisfait aux prescriptions de l'arrêté royal du 28 mai 1884, concernant l'emploi et la surveillance des appareils à vapeur.

LIÈGE, le *5* *avril* 1906
(Signé) *Gustave Raven.*

Vu par l'Ingénieur, chef du service pour les machines à vapeur,

LIÈGE, le *12* *avril* 1906
(Signé) *J. Gulon*

Pour copie conforme :
L'Ingénieur en chef Directeur,
(Signé) *J. Gulon.*

Pour copies conformes
Le Greffier provincial,
Comer Ma

LA LOCOMOTIVE O&K AUTREFOIS...



Sources : ***

LE CHARGEMENT DE LA LOCOMOTIVE DÉMANTELÉE À COURRIÈRE



LE STOCKAGE DES PIÈCES À OUGRÉE EN ATTENDANT LE TRANSFERT VERS SPRIMONT



ARRIVÉE DU CHÂSSIS EN PIÈCES DÉTACHÉES À SPRIMONT



CHAUDIÈRE DÉPOSÉE POUR EXPERTISE ET CONTRÔLE, RELEVÉ DE COTES POUR ÉTUDE ET CALCUL D'UNE NOUVELLE CHAUDIÈRE DANS LES ATELIERS DE L'IPES



TRAVAUX SUR CHÂSSIS, DÉMONTAGE DES BIELLES ET DÉGRIPPAGE DES PISTONS



TRAVAUX SUR CHÂSSIS, DÉMONTAGE DES BIELLES ET DÉGRIPPAGE DES PISTONS



TRAVAUX SUR CHÂSSIS



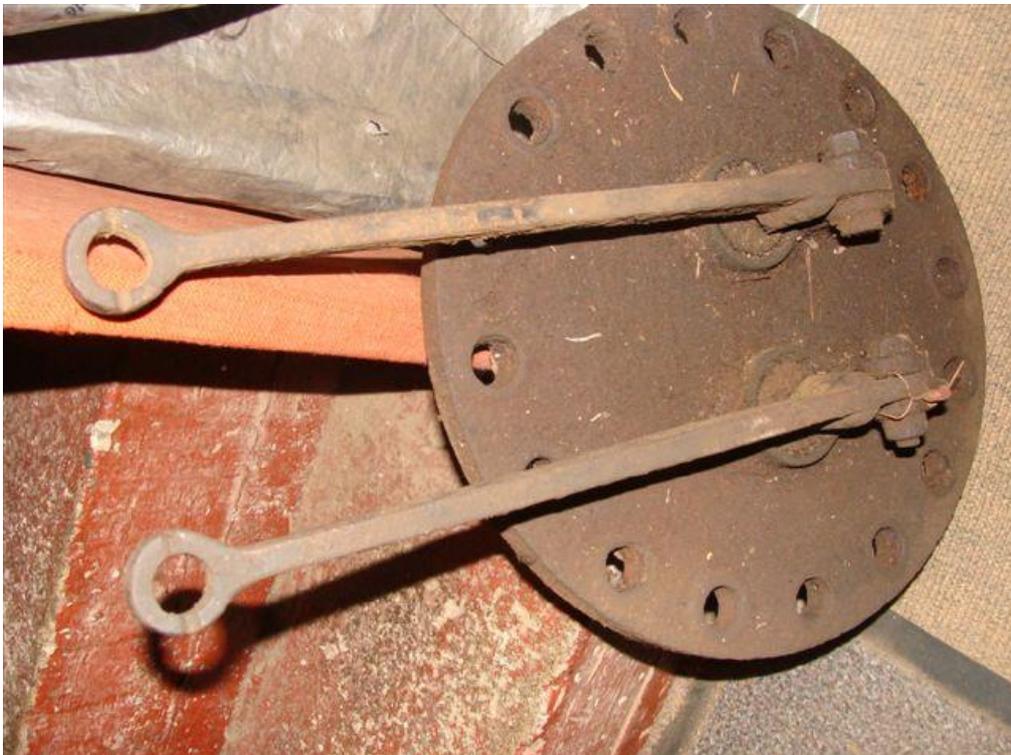
REMISE EN ÉTAT DES CUVES À EAU ET DÉPOSE DES ESSIEUX ET BOITES D'ESSIEU



PRÉSENTATION DES NOUVEAUX SEGMENTS ET POSE



INVENTAIRE DES ACCESSOIRES DE LA CHAUDIÈRE



NETTOYAGE DES SOUTES ET SABLAGE



RESTAURATION DES SOUTES À CHARBON



TRAITEMENT DES TÔLES



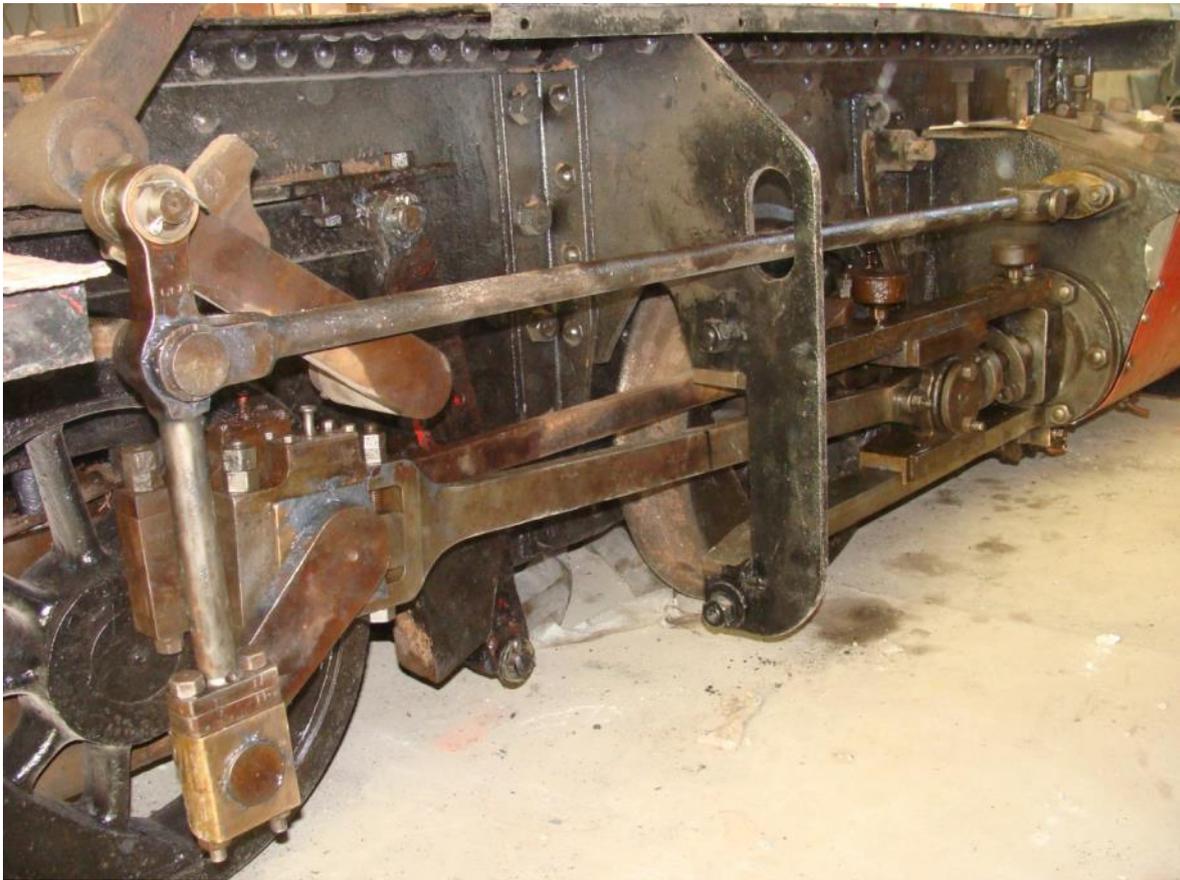
RETOURNEMENT DU CHÂSSIS ET REMISE SUR SES ROUES



PRÉSENTATION DES TÔLES POUR LE REMONTAGE DE LA CABINE



DÉTAIL DE L'EMBIELLAGE



TRAITEMENT DU FOND DES CUVES A EAU



RÉGLAGE DES TIROIRS D'INVERSION DE MARCHE ET REMONTAGE DE LA CABINE



REMONTAGE DE LA TÔLERIE



TRANSFERT DE L'ANCIENNE CHAUDIÈRE VERS DAMRÉ





PRÉPARATION ET POSE DES FENÊTRES



DERNIERS DÉTAILS : FINITIONS DU CHÂSSIS



TRANSPORT VERS DAMRÉ



PREMIERS TOURS DE ROUES



REPOSE DE L'ANCIENNE CHAUDIÈRE SUR LE CHASSIS



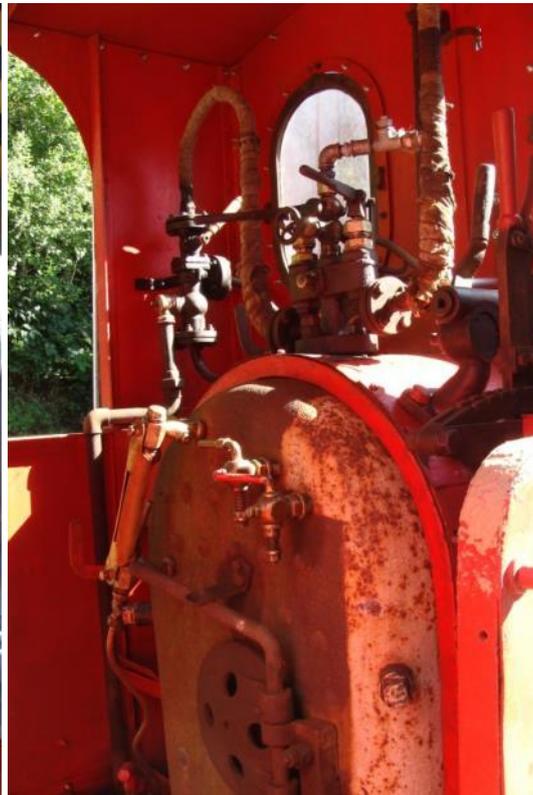
RÉPARATION DU MODÉRATEUR, REPOSE ET RÉPARATION DE ROBINETS



REMONTAGE DES TÔLES DE PROTECTION DE CHAUDIÈRE



PRÉPARATION DES TÔLES ET PEINTURE



DERNIER COUP DE PEINTURE, ÉTÉ 2016



Les contacts

L'ASBL CHEMIN DE FER DE SPRIMONT

Président

Pierre DYKMANS

Rue des Fosses, 11

4140 Sprimont

04 382 20 29 ou 0498 35 38 93

pierre.dykmans@skynet.be

Conseils et support technique

Paul-André TENAERTS

Rue Deflandre, 25

4053 Embourg

04 367 11 01 ou 0475 80 65 24

pa.tenaerts@skynet.be

L'ASBL QUALITÉ-VILLAGE-WALLONIE

Coordinatrice de projets

Marie de SELLIERS

Chaussée d'Argenteau, 21

4601 Argenteau

04 379 05 01 ou 0485 18 29 09

marie.deselliers@qvw.be