



**Réf. SPA 54 R 2065** – *Forêt de Parroy (Meurthe-et-Moselle). Poste de ravitaillement d'eau. Le wagon citerne. Décembre 1916, Edmond Famechon*

Après la reprise du fort de Douaumont, près de Verdun (Meuse) et au cours des travaux de reconstruction, le photographe Albert Samama-Chikli réalise un reportage et tourne un film qui montre les conditions difficiles dans lesquelles les hommes du chemin de fer de 0,60 doivent travailler : boue, terrains dévastés, entonnoirs creusés par l'explosion des obus et remplis d'eau, autour desquels demeurent de nombreux cadavres. Il photographie à cette occasion divers matériels.



**Réf. SPA 54 L 2565D** – *Fort de Douaumont (Meuse), wagonnets Decauville pour les travaux de réfection des abords du fort.*

**19 avril 1917, Albert Samama-Chikli**



**Réf. SPA 54 L 2551G** – *Albert Samama-Chikli au fort de Douaumont (Meuse). Vue partielle. La section photographique de l'armée profite du matériel ferroviaire pour expérimenter le travelling.<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> Voir le film « *En Decauville jusqu'à Douaumont* », Référence 14.18 B 248, consultable à la médiathèque de l'ECPAD



SPA 22 X 821 – Un chemin de fer sur voie étroite en forêt de Marcaulieu (Meuse).  
20 juin 1916, Jacques Agié

#### 4. Le matériel de traction

##### a) La locomotive Péchot-Bourdon

Elle a été conçue par le capitaine Péchot et l'ingénieur Charles Bourdon. Ce centralien (promotion 1871) est fils d'Eugène Bourdon, l'inventeur du manomètre, d'une machine à vapeur à cylindre de verre et créateur en 1839 d'une des premières « locomobiles »<sup>5</sup>. L'intérêt pour la vapeur et les phénomènes de pression semblent être un trait de la famille. Charles Bourdon, membre de la société des ingénieurs civils est l'auteur d'ouvrages et de communications sur les machines à vapeur et les essieux de véhicules à roues indépendantes. Il dépose plusieurs brevets de machines et chaudières<sup>6</sup>. Il travaille à la société des chemins de fer d'Orléans puis dans la construction navale. En 1877, il dépose avec Corpet, autre ingénieur spécialisé, un brevet pour une petite locomotive destinée aux chemins de fer agricoles et industriels<sup>7</sup>. En 1887 Charles Bourdon invente avec Prosper Péchot une machine articulée, sur le modèle de la *Fairlie* anglaise circulant sur une petite ligne du Pays de Galles. J.B. Wahl<sup>8</sup> donne une description précise des critères ayant présidé à sa conception :

- « la chaudière doit pouvoir fonctionner sans danger sur des rampes atteignant 10 cm par mètre. Elle comporte à cet effet deux foyers placés dos à dos au centre de la machine, envoyant la flamme dans deux faisceaux tubulaires qui débouchent chacun dans une boîte à fumée. La hauteur du plan d'eau reste ainsi sensiblement constante au-dessus du ciel du foyer qui ne risque pas d'être découvert.
- Construite symétrique par rapport à un plan perpendiculaire à la direction de marche, la locomotive est organisée de manière à conserver les mêmes facilités de circulation quel que soit le sens de la marche.
- L'ensemble repose sur deux bogies dont les quatre essieux sont moteurs et tout le poids est utilisé pour l'adhérence. Ces bogies d'empattement réduit (c'est-à-dire dont les roues sont

<sup>5</sup> <http://www.gloubik.info/sciences/spip.php?article964>, consulté le 19/02/2011.

<sup>6</sup> *Qui êtes vous -annuaire des contemporains - notices biographiques*, G. Ruffy éditeur, Paris 1924

<sup>7</sup> Bourdon, Alexandre Charles et Corpet, Charles Joseph Lucien, *Petite locomotive pour chemins de fer agricoles et industriels*, office des brevets d'inventions français et étrangers, 1877

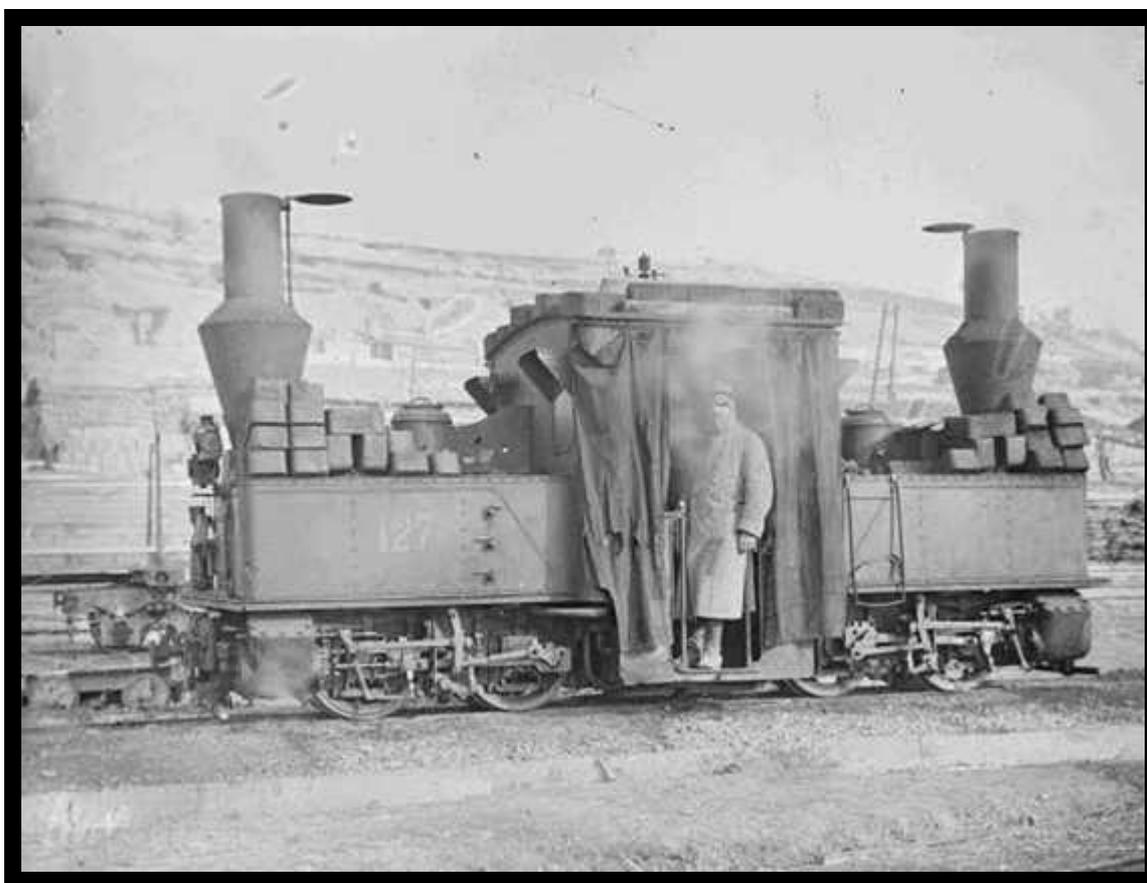
<sup>8</sup> Wahl, Jean-Bernard et Metz, Jean, *Chemins de fer militaires à voie de 60, du système Péchot à la ligne Maginot*, Ostwaldt, éditions du Polygone, 2002.

*assez rapprochées) permettent l'inscription de la machine dans des courbes serrées de 20 m de rayon [...]*

- *Les bogies reposent sur leurs essieux par l'intermédiaire de ressorts et de balanciers. La locomotive bénéficie ainsi d'une grande stabilité ».*

La chaudière nue, avec son dôme central ressemble à un petit sous-marin (voir chapitre VII, photo SPA 23 V 794). La locomotive est munie d'un tuyau souple et une pompe pour l'approvisionnement en eau. La cabine centrale, traversée par le dôme de prise de vapeur de la chaudière, est exigüe et partagée en deux, chauffeur d'un côté et mécanicien de l'autre. Elle est pourvue de rideaux destinés à masquer le rougeoiement du foyer la nuit lors des chargements à proximité du front. Le poids de la machine est de 10 tonnes de sorte qu'un wagon plat sur voie normale peut la véhiculer jusqu'à son lieu de mise en service sur voie de 0,60 m.

Entre 1888 et 1914, 61 machines de ce type sont fabriquées par des constructeurs français : Tubize, Cail, Fives-Lille et Decauville. Mais au début de la guerre, ce nombre est insuffisant et 280 locomotives sont commandées aux Etats-Unis, au constructeur Baldwin, ainsi que 15 en Angleterre, chez British North Company, à Glasgow. Baldwin en réalisera la construction avec une grande rapidité, les premières étant livrées trois mois après la date de commande. Mais pour y parvenir, il doit faire largement appel à la sous-traitance. Or la transcription des cotes françaises, exprimées dans le système métrique, en mesures anglo-saxonnes, pieds et pouces, entraîne des arrondissements que chaque sous-traitant réalise à sa manière ; de sorte que les pièces des locomotives fabriquées outre Atlantique ne seront pas interchangeables avec celles des locomotives françaises, mais, de plus, ne seront parfois pas interchangeables entre elles. D'où un entretien difficile et un nombre de machines en réparation important par rapport à l'effectif total en service, qui est de 356 en 1915.



**SPA 22 N 894** – *Une locomotive Péchot-Bourdon au parc de génie du ravin de Marson (Marne). Noter les briquettes de charbon entreposées dans tout l'espace disponible, sur les caisses à eau et sur le toit de la cabine. Janvier 1917, Pierre Pansier*



**Réf. SPA 26 L 1277** – *En gare de Virginy (Marne) une locomotive Pechot-Bourdon attelée à une plate-forme Pechot chargée de fascines. 22 juillet 1916, Albert Samama-Chikli*

Les Allemands utilisent parfois deux locomotives Zwillinge couplées dos à dos, assemblage qui, de loin, ressemble à une locomotive Pechot-Bourdon, mais il s'agit bien de deux machines séparées.

#### b) Les autres locomotives

Au début de la guerre, il apparaît rapidement que le nombre de locomotives Pechot-Bourdon dont l'armée dispose ne suffit pas à assurer les besoins aux abords des fronts. L'armée commande donc du matériel supplémentaire auprès des trois constructeurs qui fournissent déjà les Pechot-Bourdon, de sorte que vont coexister sur les voies de 0,60 m des machines Decauville 020T et 030T, déjà connues et utilisées, et des locomotives originales : Baldwin en provenance des Etats-Unis et Kerr-Stuart venant d'Angleterre. Les usines du nord de la France sont tombées aux mains des Allemands et la production industrielle intérieure est désorganisée par la mobilisation ; c'est pourquoi il est fait appel à la fabrication étrangère. Au total 202 machines sont commandées fin 1914, en vue des offensives que l'on prévoit de lancer au printemps 1915. Mais, après l'échec de ces dernières, une longue guerre d'usure se profile, qui nécessite le renforcement des communications et des transports le long d'un front quasi fixé. Il faut développer encore la voie de 0,60 m et commander d'autres engins de traction.

La Decauville 020T (2 essieux couplés, de 1,20 m d'empattement) pèse 6,5 tonnes à vide. En plus des caisses à eau placées à droite et à gauche de la chaudière, elle peut en recevoir deux autres placées en dessous, entre les longerons du châssis, ce qui lui confère une certaine autonomie. Elle est équipée de deux caisses à combustible derrière les caisses à eau latérales. Elle a une grande sœur, la Decauville 030T (3 essieux).



**Réf. SPA 70 H 2819** – *Le remplissage des caisses à eau d'une locomotive Decauville 030T, à Vasiluk (Macédoine)*

**9 juin 1916, Frédéric Gadmer**

Les locomotives Kerr-Stuart sont construites à Glasgow, en Ecosse, par la firme Kerr, Stuart & Company (voir un exemple plus loin, au chapitre VII). Elles ressemblent aux Decauville mais diffèrent par leur cheminée très évasée, en forme de cône renversé. Leur poids est de 9,5 tonnes à vide et leur usage est similaire à celui des Decauville. Le nombre de locomotive Kerr-Stuart ayant

circulé sur le front n'est pas connu avec précision : certaines sources citent le chiffre de 70, d'autres celui d'une centaine.

La Baldwin 030T est reconnaissable à sa cheminée encore plus volumineuse, en forme de double cône, et à son réservoir d'eau disposé à cheval sur la chaudière.

C'est une machine lourde (12 tonnes à vide et 14,5 tonnes en charge) qui nécessite une voie solidement posée. Elle est peu utilisée aux abords immédiats du front, sauf dans les zones montagneuses où sa puissance est appréciée : quatre exemplaires circulent notamment dans les Vosges. Elle est plutôt en service à l'arrière. Il y a eu au total 20 locomotives Baldwin en service sur le front pendant la guerre.



**Film Référence 14.18 A 302 TC 00:07:06**

*Front des Vosges (hiver) : construction d'une route à Sewen et au Col du Bonhomme. Une locomotive Baldwin 030T.*

**Avril 1917, Edgar Costil**

En outre, l'armée réquisitionne le matériel de traction dont elle a besoin auprès des industriels, des carrières et chantiers de travaux, des petits chemins de fer locaux. On peut donc rencontrer des

machines d'autres marques, dont l'emploi semble toutefois être resté limité. Selon le général François, auteur de plusieurs articles spécialisés<sup>9</sup>, circulent en avril 1916 les machines suivantes : 195 Péchot-Bourdon, 16 Baldwin, 23 Kerr-Stuart, 19 Decauville et 3 Mallet, contre seulement 20 machines « diverses » (dont les marques sont rarement précisées dans les archives). De même en ce qui concerne les bogies (appelés « wagons » à l'époque) : 3 372 bogies Péchot et 449 bogies Decauville sont en circulation, contre 661 bogies « divers ».



**Réf. SPA 46 IS 1662** – *Saint-Dizier (Haute-Marne), exploitation forestière. Une locomotive Orenstein et Koppel 020T tracte un chargement de grumes. 31 octobre 1918, Bressolles*

### c) Les locotracteurs à pétrole

Le panache de fumée des locomotives le jour et la lueur des foyers la nuit s'avérant repérables par l'ennemi, l'armée utilise, à proximité immédiate du front, des locotracteurs à essence, plus discrets et puissants, et d'un entretien simplifié par rapport aux machines à vapeur. Plusieurs modèles circulent : locotracteurs Schneider, Baldwin et Campagne notamment.

Le locotracteur Schneider, d'un poids de 10 tonnes en charge, développe suivant les modèles une puissance de 50 ou 60 chevaux. Sa vitesse maximale est de 25 km/h. Le locotracteur Baldwin, fabriqué aux Etats-Unis, existe en deux modèles, le 35 HP et le 50 HP (HP pour *horse power* = chevaux). Il est plus léger et roule à 12 km/h. Le locotracteur Campagne est fabriqué par

<sup>9</sup> François, Guy, *Matériels de voie de 0,60 m réquisitionnés par les armées en 1914-1918*, Voie étroite - revue de l'APPEVA, n°239, août-septembre 2010, pp 26-28.

François, Guy, *Les locomotives pétroléo-électriques Crochat des armées*, Voie étroite - revue de l'APPEVA, n°235, janvier 2010, pp 35-37.

l'entreprise E. Campagne, ingénieur-constructeur, dont l'atelier se trouve à Paris, boulevard de Belleville. Il existe en version 0,60 m ou 0,50 m et peut tracter une charge de 10 à 30 tonnes.



**Réf. SPA 114 M 2494** – Wesserling (Haut-Rhin). Locotracteur à pétrole Campagne sur voie de 0,60 m. L'homme tient dans sa main droite le frein à vis et dans sa gauche la commande de marche avant-arrière.

**8 août 1916, Albert Moreau**



**Réf. SPA 46 IS 1661** – Saint-Dizier (Haute-Marne). Exploitation forestière (vue partielle). Réparation d'un locotracteur Baldwin.

**31 octobre 1918, Bressolles**

Pour le déplacement des quelques pièces d'artillerie lourde susceptibles de servir sur la voie de 0,60 (voir chapitre VIII), on utilise le locotracteur pétroléo-électrique Crochat. Conçu par l'ingénieur Henri Crochat, ce tracteur blindé à deux essieux, en forme de fer à repasser, est construit à Saint-Chamond par la Société des Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt. Commandé par l'armée à 200 exemplaires, il entre en service en 1918. C'est l'un des premiers véhicules à transmission électrique : son moteur à pétrole entraîne une dynamo qui alimente les moteurs des essieux. Des locotracteurs Crochat pour voie normale ont également existé. Les locotracteurs Schneider et Crochat consomment environ 2,5 à 3 litres d'essence au km.



**Réf. SPA 9 AD 226** – Un locotracteur Crochat franchit un pont provisoire aménagé au-dessus d'un canal, à Mareuil-sur-Ay (Marne).

**Juillet 1918, Daniau**



**Film Ref. 14.18 A 608** – TC 00:06:48 - Débarquement d'un locotracteur Schneider venant d'arriver en gare. Lieu inconnu

**Opérateur inconnu**

Lorsque le matériel de traction fait défaut, l'ingéniosité des hommes produit des solutions innovantes, comme ce camion transformé en locotracteur et utilisé par des *Tommies* sur le front des Flandres en 1918.



**Réf. SPA 9 RF 51** – *Bataille des Flandres. Munitions acheminées vers le front récemment pris aux Allemands. 29 août 1917, GQG anglais, photographe inconnu*

Les convois se déplacent à vitesse assez lente dépassant rarement 20 km/h.

d) La traction animale



Aux abords immédiats du front, ou pour déplacer des charges peu importantes, on utilise des chevaux et des ânes. Sur les voies de 0,40 m des tranchées, ce sont les hommes qui poussent les wagonnets. Dans les zones montagneuses, les chiens de traîneau peuvent être attelés sur la voie de 0,60 m.

**Réf. SPA 114 M 2415** – *Du Tanet à la Schlucht (Vosges). L'utilisation des chiens d'Alaska pour tracter les wagons de ravitaillement sur voie de 0,60 m en été. 4 août 1916 Albert Moreau*



**Réf. SPA 30 N 1115** – Minaucourt (Marne). Petit âne attelé à un wagonnet.  
Avril 1917, Pierre Pansier



**Réf. SPA 18 N 653** – Prosnes (Marne). Transport de marmites par voie de 60.  
23 novembre 1916, Pierre Pansier

### III. Les hommes du chemin de fer militaire de 0,60 m <sup>10</sup>

Jusqu'en 1914, l'armée ne consacre pas de moyens importants à la voie de 0,60 m. Elle équipe seulement les réseaux des quatre grandes places fortifiées de l'est. Le stock de voies ferrées est faible et il n'existe aucune unité spécialisée dans la gestion des chemins de fer à voie étroite. Le Génie, vexé que l'écartement métrique n'ait pas été retenu en 1888, ne s'occupe que des gros travaux d'infrastructure et laisse la gestion du 0,60 m à l'artillerie. La voie de 60 n'est pas une priorité pour l'état-major et son rôle dans les plans de mobilisation reste mineur. Suivant la doctrine de l'offensive « à outrance », qui prévaut de longue date au sein de l'état-major, on prévoit une guerre courte, une victoire rapide obtenue quelque soit le coût humain. La guerre de position n'est pas prise en compte. Les Allemands envisagent la voie de 0,60 m sous un angle plus dynamique, la pose des voies devant intervenir rapidement au fur et à mesure de l'avance des troupes. C'est pourquoi les *eisenbahntruppen* (troupes des chemins de fer) comptent déjà 10 000 hommes avant le déclenchement du conflit, alors que la France ne compte que 4 Compagnies d'Ouvriers comportant du personnel spécialisé, constituées au sein des 4 régiments d'artillerie à pied attachés aux places fortes de Verdun (5<sup>e</sup> RAP), Toul (6<sup>e</sup> RAP), Epinal (8<sup>e</sup> RAP) et Belfort (9<sup>e</sup> RAP). Il s'y ajoute la 10<sup>e</sup> batterie territoriale du 12<sup>e</sup> régiment d'artillerie de campagne de Vincennes, qui est chargée des voies de 60 du camp retranché de Paris et qui compte 500 hommes. Ce sont d'ailleurs ces derniers qui vont construire la première voie de 0,60 m du front, en Champagne en 1915 (5 km).

À l'automne 1914, dès la stabilisation du front, apparaît la nécessité d'augmenter le potentiel de la voie de 0,60, tant en matériel qu'en personnel. Sont alors déplacés vers le front les soldats des batteries du sud-est de la France, que l'on forme rapidement et que l'on répartit en deux types d'unités : batteries de construction (étude, tracé, pose et entretien) d'une part, et batteries d'exploitation (conduite des trains, service des gares et dépôts) d'autre part. On y adjoindra plus tard des batteries de réparation du matériel. En 1917, le personnel est réorganisé. Les diverses batteries sont regroupées en deux régiments d'artillerie à pied, le 68<sup>e</sup> RAP étant chargé de l'exploitation des voies, et le 69<sup>e</sup> RAP de leur construction. La formation du personnel est assurée,

<sup>10</sup> Voir . François, Guy, *Les hommes et les unités de la voie de 0,60 m en 1914-1918*, Voie étroite - revue de l'APPEVA, n°240, octobre-novembre 2010, pp 33-37.

pour les officiers, par deux centres d'instruction situés en région parisienne et, pour les hommes de troupe, dans les écoles de mécaniciens et chauffeurs, dont l'une est située à Suippes, dans la Marne.



Les personnels appartiennent aux classes anciennes de la Territoriale ou de sa réserve : des hommes d'un certain âge, de 40-45 ans, chargés de familles. Pendant le conflit, seuls les pères de 5 enfants sont renvoyés à l'arrière en 1916, puis les veufs avec 3 enfants en 1917 ; les autres restent au front. Ces unités, bien qu'étant exposées au feu de l'artillerie adverse et aux accidents liés au transport d'explosifs, sont considérées comme non combattantes. Elles n'obtiennent ce statut qu'en juin 1918, date à laquelle elles totalisent plus de 20 000 hommes et plus de 300 officiers.

**Réf. SPA 42 L 2075D -** *Route de Verdun à Douaumont (Meuse). Cadavre français.*  
**24 décembre 1916, Albert Samama-Chikli**

Le personnel de la voie de 0,60 m travaille parfois dans des conditions très dures, notamment à Verdun, après la reprise de Douaumont, avec l'établissement d'une voie dans un terrain dévasté où gisent des quantités de cadavres. Mais des permissions sont accordées, en particulier des permissions « agricoles » à la saison des récoltes, ou des permissions « pour l'emprunt » accordées aux notaires aux moments où sont lancées des souscriptions pour l'effort de guerre.

Des prisonniers allemands et des travailleurs étrangers, souvent des Chinois, sont également employés à la construction ou à l'entretien des voies ferrées. En 1917-1918, la 1<sup>re</sup> batterie du 69<sup>e</sup> RAP reçoit par exemple successivement le renfort de la 4<sup>e</sup> Cie du 18<sup>e</sup> bataillon de travailleurs auxiliaires malgaches, puis celui de la 22<sup>e</sup> Cie de travailleurs auxiliaires italiens et enfin celui de la 53<sup>e</sup> batterie de construction annamite.



**Réf. SPA 28 X 1124 -** *Grimaucourt-près-Sampigny (Meuse). Prisonniers allemands au travail.*  
**Été 1916, Jacques Agié**

Et de l'autre côté du front, des militaires français prisonniers sont parfois obligés de travailler sur les voies de 0,60 allemandes, comme le relate le soldat André Meyer, du 43<sup>e</sup> régiment d'infanterie : « le matin du mardi 3 juin [1918], après le café <sup>11</sup>, j'ai fait partie d'une corvée d'environ 20 hommes pour aller faire une voie de garage sur une ligne de chemin de fer de campagne à voie de 60 centimètres (Feldbahn). Nous étions conduits par un seul homme. Il fallait faire au moins six kilomètres pour nous rendre sur les lieux en pleins champs. Il s'agissait de fixer et placer bout à bout, parallèlement à la voie principale, une centaine de mètres de rails, après avoir nivelé le terrain. A chaque extrémité de cette nouvelle voie, il fallait démonter sur la voie principale une longueur de rail et la remplacer par un aiguillage devant rejoindre la voie de garage ainsi faite. Ce travail était long. Les uns avaient des pelles, les autres des pioches ; moi j'avais une clé pour serrer les boulons des éclisses.

Notre gardien, ne connaissant pas un mot de français, nous expliquait comme il pouvait ce qu'il y avait à faire. Et voyant que je cherchais à comprendre il m'a appris plusieurs mots. Entre autres le mot « changer ». Dès le début il semblait voir avec plaisir que je cherchais à connaître un peu de sa langue si bien que, sur la fin, je ne faisais rien d'autre que « discuter avec lui » si on peut s'exprimer ainsi.

Le travail était très fatiguant d'autant plus que nous n'avions rien dans le ventre. Il était beaucoup plus de midi, et la dernière longueur de rails avait un demi-mètre de trop. Je pensais alors que nous irions à la soupe, mais pas question avant d'avoir terminé. Alors le gardien a mis en place une masse et une tranche pour couper ces rails. Nous n'avons quitté les lieux qu'une fois tout en place, de sorte que deux trains pouvaient désormais se croiser.

J'ai souvent pensé que chez nous, il aurait fallu tout un état-major pour diriger un travail de cette importance alors que le seul conducteur responsable n'était qu'un soldat de deuxième classe <sup>12</sup>».



**Réf. SPA 290 M 5187 - Près de Blangy (Pas-de-Calais), arrivée de travailleurs chinois pour un chantier de voie ferrée. 15 mai 1918, Albert Moreau.**

<sup>11</sup> André Meyer précise plus haut qu'il est fait de glands grillés et qu'il le boit dans la boîte de son masque à gaz, n'ayant pas de gamelle.

<sup>12</sup> Carnet de route d'André Meyer du 43<sup>e</sup> régiment d'infanterie durant 14-18. Consulté sur <http://chtimiste.com/carnets/meyer1.htm>, le 21 janvier 2011.

#### IV. L'implantation des voies et les ouvrages d'art. Les cas particuliers

Le tracé et la pose des voies sont réalisés par les batteries de construction, regroupées, à partir du 1<sup>er</sup> août 1917 (date à laquelle elles changent de numéro), au sein du 69<sup>e</sup> régiment d'artillerie à pied. Les journaux de marche et opérations de ce régiment sont riches d'enseignement sur la vie des unités. Voici par exemple en mars 1916 la composition de la 61<sup>e</sup> batterie du 11<sup>e</sup> RAP, qui sera ultérieurement intégrée au 69<sup>e</sup> RAP sous le numéro 1 : elle comprend un capitaine, un sous-lieutenant, un adjudant, un maréchal des logis-chef, 12 maréchaux des logis, 12 brigadiers et 214 servants ou canonniers.



**Réf. CVL 00251** - Soissons (Aisne). Le 11<sup>e</sup> régiment d'artillerie construisant une voie de 60.

**1917, Fernand Cuville** - Ministère de la Culture (France) - Médiathèque de l'architecture et du patrimoine - diffusion RMN<sup>13</sup>

La batterie de construction commence par établir le tracé à l'aide du matériel topographique qui lui est alloué. Parfois les batteries s'échangent des instruments de mesure, comme en atteste un passage du journal des marches et opérations de la 7<sup>e</sup> batterie du 69<sup>e</sup> RAP : le 15 mai 1916, elle doit se défaire au profit d'une autre batterie d'un niveau d'Egault<sup>14</sup> et d'une mire parlante<sup>15</sup>. Pendant que les topographes procèdent à leurs relevés, des équipes de canonniers extraient dans des carrières le sable et les pierres nécessaires au soubassement et au ballastage, tâche qui peut aussi échoir aux batteries d'exploitation.

<sup>13</sup> D'autres autochromes de Fernand Cuville sont visibles sur la base photographique *Mémoire* à l'adresse suivante : <http://www.mediathèque-patrimoine.culture.gouv.fr/>

<sup>14</sup> Du nom de son inventeur : niveau à double visée comportant deux étriers, sur lesquels repose une lunette de visée amovible.

<sup>15</sup> Mire parlante : mire posée verticalement sur les points dont on veut déterminer l'altitude.



**Réf. SPA 50 X 1887 – Oostvleteren (Belgique). Le déchargement de voies au cantonnement du « Lion Belge ». 12 juillet 1917, Jacques Agié**

La construction nécessite environ 55 hommes par km de voie unique, et l'entretien 5 hommes au km. Le travail avance rapidement : on peut réaliser jusqu'à 8 km de voie de 0,60 m par jour <sup>16</sup>.

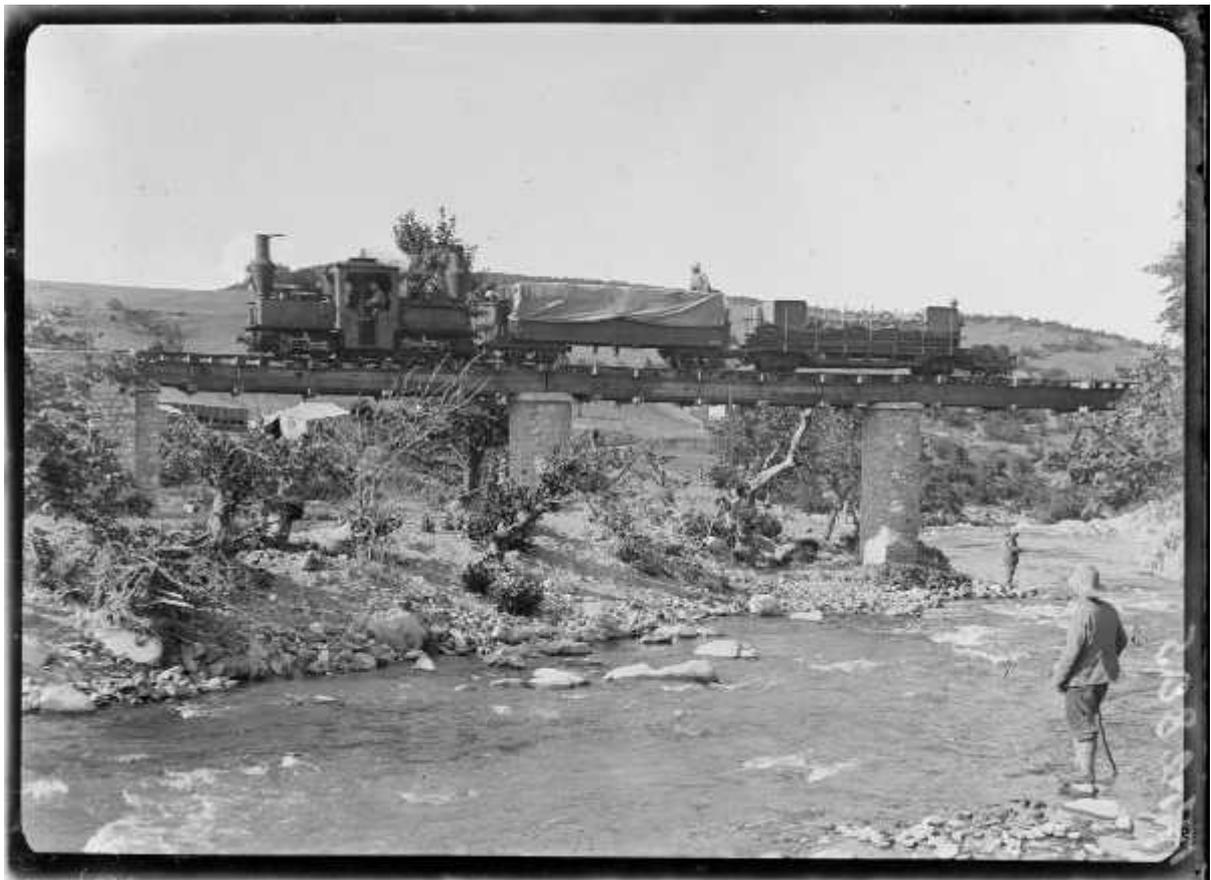
Le travail des batteries de construction consiste en un incessant va et vient de poses, mais aussi de déposes de voies de 0,60 m, au fur et à mesure de l'avance du front ou de son recul (mais dans ce cas on a rarement de loisir de démonter et de récupérer le matériel, laissé à l'ennemi). La construction d'une ligne est parfois abandonnée au cours des travaux du fait du déplacement du théâtre d'opérations. Les rails sont alors démontés. S'ils sont endommagés, ils sont ferrailés, sinon ils sont remontés à d'autres endroits du front. Ainsi procède le capitaine Mathieu, de la 7<sup>e</sup> batterie du 69<sup>e</sup> RAP, en février 1916 pour l'établissement d'une nouvelle voie de Saponay à Fère-en-Tardennois (Aisne) : « *La ligne aura 2500 à 2600 m. J'aurai à ma disposition 45 artilleurs. Comme il n'y a pas de rails disponibles, il faudra déposer 2 ou 3 lignes non utilisées qui se trouvent dans les environs. 10 à 12 jours suffiront pour faire ce travail* ». Les batteries démontent aussi, en cas de besoin, les voies des sucreries, nombreuses dans les zones du front, et réutilisent les rails à des fins militaires.



**Réf. SPA 41 BO 1931 – Marcaulieu, près de Saint-Mihiel (Meuse). Un coin du « cimetière à la ferraille ». Des éléments de voie de 0,60 m inutilisables y ont été déposés.**

**3 juillet 1918, Maurice Boulay**

<sup>16</sup> Geagea, Mathieu, *L'utilisation des voies de chemin de fer pendant la Première Guerre mondiale sur les fronts de la Somme et de l'Aisne, et la reconstruction du réseau au sortir de la guerre (1914-1919)*, Université de Picardie Jules Verne, 2006-2007, pages 30 et 73



**Réf. SPA 63 T 2805** – *Kodza-Dere (Macédoine). Pont construit par le Génie pour le Decauville.*  
**Mai 1917, Tétart**

Les voies peuvent être posées sur tout type de terrain, en plein champ, en forêt ou sur l'accotement des chaussées, ce qui pose souvent des problèmes de circulation lors du croisement des trains avec des convois automobiles. Des talus sont édifiés aux abords des ponts construits par le Génie, sur lesquels les batteries posent les travées de rails. Certaines portions de voies sont camouflées. D'autres passent en tranchée.



**SPA 36 W 1801** – *Forêt de Mondon (Meurthe-et-Moselle). Soldats italiens posant une voie de 0,60 m.* 23 mars 1918, Jacques Ridet



**Réf. SPA 52 L 2511G** – *Voie en accotement sur chaussée à la gare de Dombasle-en-Argonne (Meuse).* 5 avril 1917, Albert Samama-Chikli