**Zeitschrift:** Revue historique vaudoise

Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie

**Band:** 81 (1973)

Artikel: L'agenda d'un maître de forges

Autor: Hubler, Lucienne

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-61674

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# L'agenda d'un maître de forges

#### LUCIENNE HUBLER

Dans les archives de sa famille, à Chigny sur Morges, le pasteur François Forel a retrouvé une pièce rarement conservée: un agenda de l'année 1807, dont l'intérêt va bien au-delà de la curiosité que l'on ressent en face d'un document intime. Grâce à son obligeance, le Centre de recherches d'histoire économique et sociale <sup>1</sup> en a pris connaissance.

L'agenda lui-même ne manque pas de valeur. Sous le nom d'Almanach de Lausanne, les imprimeurs, André Fischer et Luc Vincent, entendent offrir un ouvrage sortant du commun, sans rapport avec les brochures populaires qu'édite le « sieur Aigroz ». Ils précisent dans leur « Avis au lecteur » que les « observations astronomiques sont bien faites et débarrassées autant que possible de toutes les erreurs dont on les enveloppe ». Les éditeurs ont interfolié plusieurs cahiers d'épais papier vergé, bleu pâle, entre le calendrier, les indications météorologiques, les listes de foires, l'horaire des diligences, courriers, messageries et postes, les mémentos ecclésiastique, judiciaire et politique du canton de Vaud, la liste des souverains régnants, la table des multiplications, le taux des monnaies, les tabelles des mesures et les conseils de jardinage. Le papier convient aux notations à la plume — il ne pompe pas; tandis que le crayon s'émousse sur son grain. L'agenda est relié de cuir brun; une languette le ferme en glissant sous un passant. Sur le plat, le millésime 1807 est doré au fer.

L'intérêt de l'Almanach est d'autant plus grand que son possesseur, l'énigmatique Benjamin Dellient, l'a rempli de précieuses notations. La Revue historique vaudoise de 1970 a montré le rôle de promoteur joué par Dellient à partir de 1808, lorsque le gouvernement vaudois s'apprête à remettre en activité les mines de fer abandonnées et à construire un nouveau haut fourneau pour lutter contre les effets de la politique mercantiliste de Napoléon et assurer l'indépendance

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ecole des sciences sociales et politiques, Lausanne.

économique du canton. L'activité professionnelle de Dellient et son lieu de travail avaient échappé aux précédentes investigations; il résultait de ses démarches et de ses propos qu'il devait « avoir participé de très près à la direction de quelque usine métallurgique ».2 L'agenda en apporte la confirmation. Entre le 9 juin et le 11 octobre, Dellient y note, pour son usage personnel, des éléments de comptabilité qui prouvent qu'il s'occupe bel et bien d'une « grande forge ». Ces notations vont même remplacer pour nous les comptes perdus de l'entreprise.

La plupart des artisans et des manœuvres qu'il mentionne portent des patronymes typiquement vallorbiers. Une remarque du 10 juin donne la clé de l'énigme: « les restes de la gueuse livrée par M. de R... » Tout au long de l'histoire de la métallurgie vaudoise, un seul propriétaire de forges a porté de telles initiales: Georges-Henri de Ribaupierre, de Morges, banquier à Lausanne, qui, le 20 novembre 1806 3, rachète l'usine de Là Dernier au maire de Jougne, Claude-Alexis Lombarde, propriétaire du haut fourneau de Rochejean (Doubs), des forges de La Ferrière de Jougne (Doubs) et de celles des Eterpaz, à Vallorbe .4 Ribaupierre en reprend l'exploitation à partir de mars 1807. Benjamin Dellient sera commis à sa direction. Il commence apparemment son travail au début de juin. En août 1809 5, François de Ribaupierre, frère de l'acheteur, remet l'usine à bail à la société comtoise Perrad et Cie, qui reprend aussi les forges de La Ferrière de Jougne et des Eterpaz. Dellient a quitté ses fonctions au plus tôt en octobre 1807, au plus tard en août 1809 6.

#### LE PERSONNAGE

Aide-mémoire et brouillon, le carnet est assez négligé. Dellient se sert le plus souvent d'un crayon, peut-être à l'atelier même. Lorsqu'il utilise l'encre, son écriture est alors déliée; l'orthographe est

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Paul-Louis Pelet, La politique du fer des Autorités « helvétiques » et vaudoises, 1798-1833, dans Revue historique vaudoise (RHV), 1970, p. 83-129.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Ibid.*, p. 102. <sup>3</sup> Archives cantonales vaudoises (ACV), Dn 120/5, p. 389-391, 20 novembre

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En proie à de graves difficultés financières, Claude-Alexis Lombarde fera faillite en 1809. Voir Paul-Louis Pelet, op. cit., p. 103.

<sup>5</sup> ACV, Dn 120/6, p. 62-64, 22 août 1809.

<sup>6</sup> Après le 11 octobre, Dellient n'inscrit plus dans l'agenda que quelques

ports de lettres.

correcte. Il emploie abondamment les feuilles blanches du carnet, mais il n'annote jamais les textes imprimés, et ne semble montrer aucun intérêt pour ce qui s'y trouve. Le contenu varie en qualité: les premières semaines, Dellient mentionne le numéro des gueuses avant et après l'affinage. Ensuite il se contente de l'indiquer avant la mise à feu. Certaines pages sont remplies de calculs exacts, mais mystérieux; une seule fois, le mot « panier » révèle un compte de charbon.

Dellient relève parfois laconiquement un nom, une indication géographique. Rien ne permet de distinguer les relations d'affaires et les amis. David Rochat, charron aux Charbonnières et Jérémie Roy, coutelier, sont sans doute des acheteurs. Mais pourquoi inscrit-il « Chez Hussy, à la Pallud, maison du Grand Cercle »? Faisait-il partie d'une société politique ou, comme son frère Louis, était-il membre d'une loge maçonnique? ¹ A part ces trois noms, Dellient ne donne que ceux de marchands de fer, de négociants, comme A(brâm)-L(oui)s Dapples, ou ceux de ses propres subordonnés, qu'il apprend à connaître. Le cérémonial disparaît et Pierre-Daniel Matthey finit par être tout simplement « Pre-Dl ».

Les derniers feuillets contiennent des indications d'intérêt personnel, ainsi une liste de ports de lettres. A l'époque, c'est le destinataire et non l'expéditeur qui les paye. Il a reçu vingt-deux envois entre le 28 septembre et le 12 décembre; ce courrier provient aussi bien du rayon local (une taxe de deux creutzers apparaît plusieurs fois) que du rayon régional ou cantonal (32 creutzers).

A deux reprises aussi, à fin juin et fin juillet, Dellient a noté: « payé à la boulangère » et a marqué le compte de ce qu'il doit. La première fois, le total se monte à 7 £. (livres) 8 s. (sols) 6 d. (deniers) pour 38 livres de pain blanc et 10 de « moyen »; la seconde, à 7 £. 18 sols de pain blanc. La livre de pain vaut 6 ½ (blanc) et 5 creutzers (moyen). Dellient transcrit les totaux en monnaie de compte, livres (ou francs), sols et deniers et non en batz. La quantité par jour, 1 livre et demie, est légèrement trop forte pour une personne, mais trop faible pour deux, si Dellient, par exemple, doit nourrir une gouvernante.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> LOUIS JUNOD, La loge des « Amis Unis » et les événements révolutionnaires de 1791 au Pays de Vaud, dans RHV 1949, p. 161.

Le prix du pain semble plus cher à Vallorbe qu'à Lausanne, où il coûte en novembre 1807, 5 creutzers la livre pour le blanc, et 4 pour le « moyen ». Il est possible que les prix soient plus hauts l'été, et qu'ils baissent après l'arrivée de la nouvelle récolte sur le marché.

Il achète en outre pour 3 £. 4 s. de viande. Si on l'estime au prix moyen de 12 creutzers par livre, Dellient en aurait consommé 5 kg. par mois, environ 150 gr. par jour, ce qui est le type d'une alimentation bourgeoise.

Dellient fait aussi l'inventaire de son trousseau. Le linge de maison y est mal représenté: quatre draps (à une époque où en posséder trois à quatre douzaines n'était pas rare), deux traversins, six serviettes, deux nappes et trois essuie-mains. Ménage de vieux garçon?... Ses effets personnels sont au contraire abondants et montrent que Dellient est un homme soigné: vingt-huit chemises, quinze mouchoirs de poche, trente-cinq mouchoirs de col, trente-deux paires de bas, six bonnets, sept linges de barbe. Un directeur de forge doit changer souvent de mouchoirs de cols, ou cravates. Les trente-deux paires de bas attestent qu'il porte la culotte et non le pantalon.

Un dernier détail, minuscule, renseigne sur l'homme. Tout à la fin de son carnet, Benjamin Dellient a griffonné trois petits dessins, deux motifs géométriques et une tête de setter anglais ou d'épagneul, finement relevée; est-ce celle de son chien?

La rareté des données d'ordre personnel montre assez que ce carnet n'est pas un véritable journal, même si son propriétaire le remplit chaque jour. Ce n'est pas non plus un agenda proprement dit, tourné vers l'avenir, mais plutôt le brouillon d'un livre de raison au format de poche.

#### L'ACTIVITÉ DE L'USINE

Les notes quasi quotidiennes du carnet permettent de reconstituer l'activité de la forge. Les opérations relatées par Dellient prouvent que Là Dernier comprend trois ateliers: une affinerie, un gros marteau et un martinet. L'inventaire de l'acte de vente de 1806 signale en plus une ancienne usine à faux <sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir p. 158, n. 3.

## L'affinage

Premier travail après réception de la gueuse de fonte, l'affinage; deux ou trois fois par semaine, les ouvriers mettent au feu une gueuse, pesant environ 1000 livres. Les pièces les plus nombreuses, vingttrois, sont livrées par le haut fourneau d'Estravaux, sur la Romaine, un affluent de la Saône; douze proviennent de celui de Vellexon, bâti sur la même rivière; trois de Vallay, sur un affluent de l'Ognon 1. Dellient a omis d'indiquer la provenance de quatre d'entre elles. Les trois dernières enregistrées, en septembre et octobre, ont été coulées au haut fourneau de Noirvaux/Ste-Croix, de Jacob Vallotton, un des propriétaires de l'affinerie des Loyes (ou Moûtier) à Vallorbe 2. Ces gueuses sont nettement plus lourdes que les comtoises: 1600 livres, 2010 livres, 1450 livres. Pour elles seules, Dellient prend la peine de relever leur rendement, comme s'il tenait à contrôler leur qualité.

Gueuses de Noirvaux

	Poids Lb. Kg.	Fer doux Lb.	Perte en %	Fer ouvré Lb.	Perte totale
gueuse nº 142	1600 = 782,4	1403	12 %	1140	29 %
gueuse nº 226	2010 = 982,89	1661	17 %	1210	40 %
gueuse nº 119	1450 = 709,05	1350	7 %	1158	20 %

Les pertes à l'affinage varient entre 7 et 17 % (moyenne 12 %). En 1820, deux gueuses coulées à Pontarlier, à partir de la limonite valanginienne des Charbonnières (analogue à celle de L'Auberson ou de La Côte-aux-Fées exploitée pour Noirvaux), souffrent à l'affinage

p. 404-406, 8 juin 1802.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> François Lassus, Les établissements sidérurgiques en Franche-Comté aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Mémoire de maîtrise, Faculté des Lettres et Sciences humaines de Besançon, 1968, dactyl. Un exemplaire déposé au Centre de recherches d'histoire économique, à Lausanne.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le haut fourneau construit par Russillon (voir Marguerite Russillon, La vie aventureuse du major François-Louis Russillon, dans RHV 1954, p. 1-29) a été racheté en 1802 par Jean-Jacques Vallotton, son père. ACV, Dn 120/3,

d'un déchet de 32 % 1. Les ouvriers affineurs de Là Dernier sont sans doute plus habiles que ceux de Pontarlier: après le passage au martinet, la perte moyenne des trois gueuses n'est que de 30 %. De juin à octobre, le poids total de la fonte affinée à Là Dernier est d'environ 37 000 livres 2.

### Le forgeage au gros marteau

Le fer doux passe aussitôt à la forge jointe à l'affinerie pour en ressortir sous forme de barres et barreaux, d'une largeur de 20 à 30 lignes (1 ligne = 2 mm.) sur une hauteur de 4 à 8 lignes. Les deux opérations, affinage et martelage, prennent ensemble deux ou trois jours, parfois plus, parfois moins. Le fer « marchand » est livré aux autres forges qui le transformeront elles-mêmes en produits ouvrés.

Les ouvriers forgent cependant directement des pièces lourdes: une frespe 3, une basconde 4, un ringard 5 de 30 livres, un couperot 6 de 18 livres, de grosses tenailles de forge de 34 livres.

La section et le poids connus de quelques barres (leur densité reste hypothétique) ont permis de calculer approximativement leur longueur. C'est ainsi qu'un barreau carré de 16 lignes, livré à l'arsenal de Morges, mesure 12 pieds (3,5 m.). Les barres carrées livrées à un commerçant urbigène, longues de 7,20 m., dépassent quelque peu 24 pieds (7,03 m.). D'autres ont environ 5,30 m. de long, soit un peu plus de 18 pieds (5,25 m.). Les longueurs standard semblent des multiples de 6 pieds. Le grossiste doit disposer de fers suffisamment longs, qu'il peut couper au gré du client.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Paul-Louis Pelet, Sidérurgie frontalière, Bon-Port, 1623 - Pontarlier, 1820, Deux essais sur des forges du Jura, Genève et Paris 1971, p. 94. Jean de Charpentier, qui surveille l'opération pour le gouvernement vaudois, estime que la perte à l'affinage n'aurait pas dû dépasser 28 %.

<sup>2</sup> Au moment de leur coulée, les gueuses, comtoises ou vaudoises, sont numérotées au haut fourneau, ce qui devrait permettre d'en évaluer la production.

Ainsi la gueuse nº 226 de Noirvaux, affinée à fin octobre, incline à admettre une saison de production d'assez longue durée: près de huit mois, si le fourneau n'a livré que des gueuses dépassant largement 1000 livres, environ une par 24 heures, 5 à 6 mois s'il coule de temps à autre des pièces de plus faible poids (deux par 24 heures), ce qui est vraisemblable.

<sup>3</sup> Cercle de fer entourant l'extrémité d'un moyeu, d'un montant, d'un poteau.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Saillie de métal placée à la queue du marteau dans le martinet terminal. <sup>5</sup> Barre de fer utilisée pour attiser le feu ou pour y prendre une pièce rougie. <sup>6</sup> Outil pour couper les barres de fer.

#### Le travail au martinet

Le martinet transforme enfin les barres et barreaux, battus au gros marteau, en verges crénelées, qu'on attache en paquets de 50 livres; en fer plat, mi-plat, rond, ou carré; en carrelet, en fer « cavalier ». On les stocke au magasin où ils sont à la disposition des quincaillers, des cloutiers, des forgerons et des maréchaux.

Les pièces étirées au martinet sont plus petites que les barres; le carrelet peut mesurer de 4,5 à 7 lignes; le carré varie de 8 lignes sur 8 à 16 lignes sur 16. Les petits fers plats font 9 lignes sur 2 ½, les plus larges 21 lignes sur 3. Le diamètre de la verge ronde est le plus souvent de 5 lignes. Le fer à cheval ou « cavalier » a 25 mm. sur 10 mm.

A côté des productions courantes, le martineur forge quelques pièces, sans doute pour l'usine même: un support, de 3 livres, 2 gonds pesant une livre chacun.

Après chaque martelage, il reste quelques livres de rebut, et ce que Dellient appelle les « bouts de martinet », c'est-à-dire les extrémités non façonnées des pièces travaillées.

La production de Là Dernier consiste essentiellement en fers semiouvrés, gros ou fins; les forges artisanales en feront des clous, des fers à cheval, des socs de charrues. Il n'est pas exclu que l'on ait fabriqué sur place des faux. En 1806 et 1809, les actes notariés mentionnent à Là Dernier une usine qui a cessé son activité en 1809 en tout cas <sup>1</sup>. En 1807, Dellient ne comptabilise pas de faux, mais le 8 juillet, il en note le prix: « jusqu'à 18 batz ».

#### LES RELATIONS COMMERCIALES

« Grande forge », Là Dernier se trouve être le deuxième maillon d'une chaîne industrielle, puis commerciale, qui, du haut fourneau, aboutit aux petites forges rurales. Dellient vend aux marchands quincaillers le fer en barres; mais il traite aussi directement avec les artisans, de Vallorbe principalement, David Glardon par exemple. Un serrurier est mentionné, Batard. Quelques clients occasionnels apparaissent aussi. Le meunier de Bon-Port commande un ringard et des déchets; le syndic de Vallorbe, Frédéric Jaquet, fait faire deux pièces de martinet. Or, Jaquet a remis en amodiation puis vendu ses usines des

<sup>1 «</sup> Bâtiment servant ci-devant à fabriquer les faux. » ACV, Dn 120/6, p. 62-64, 22 août 1809.

Eterpaz en 1791 <sup>1</sup> et dès 1803 a embrassé une carrière politique. Cet achat ne s'explique pas. Enfin, au moment où Dellient fait affiner les gueuses de Noirvaux, Jacob Vallotton des Loyes achète des barres, échange de bons procédés. Les relations avec les commerçants laissent plus de traces; Colomb, dont on ne connaît pas le domicile, Reymond à Vaulion, Perrey à Cossonay, Thury à Morges, Fehler à Orbe, Bonzon à Morges et un Lausannois; Abrâm-Louis Dapples, de Lausanne aussi, qui sert parfois d'intermédiaire, tous s'approvisionnent régulièrement à Là Dernier.

Exceptionnellement, les pouvoirs publics passent commande: l'atelier de la monnaie à Lausanne, l'arsenal de Morges, dont Dellient, Morgien, sera l'intendant en 1813 et 1814, pendant l'invasion alliée <sup>2</sup>.

#### Les commandes

Du fait de la diversité des acheteurs, les commandes varient d'une centaine de livres (environ 45 kg.) à 4000 livres. Les prix ne sont notés que rarement.

Le cent de « fer marchand » vaut	£. 20.—
le cent de verges	£. 23.50 et £. 24.—
le cent de fer plat	£. 24.—
le cent de fer travaillé au martinet	£. 23.—
(1  cent = 100  livres)	
la faux	£. 1.80 (18 batz)

Le carnet n'indique qu'une fois le mode de paiement; Dellient envoie à Dapples une traite de Lombarde, l'ancien propriétaire, sur Thury, à Morges. Payer comptant en numéraire est rare à cette époque.

#### A CÔTÉ DE LA PRODUCTION

En plus de l'activité industrielle, une série de faits s'inscrit dans l'agenda de Dellient: incidents, problèmes d'intendance, personnel.

## Les incidents journaliers

Le travail est interrompu par des pannes fréquentes, lorsque Dellient reprend l'exploitation. Les outils sont soumis à dure épreuve

ACV, Bb 36, t. X, p. 1, 9, 11, 32; Bb 1, t. CXI, p. 38-40, mai à août 1791.
 PAUL-LOUIS PELET, La politique du fer..., p. 102.

et se détériorent souvent. Au début de juin, le martinet est en très mauvais état; la face de frappe de sa tête est creusée au milieu et le onze, on ne peut l'utiliser que le matin. Le martineur consacre l'aprèsmidi à la redresser et la retremper, pour un résultat moyen. Deux jours plus tard, l'étrier 1 casse, stoppant l'activité de toute une journée. A fin juillet, Dellient ne note rien pendant une semaine, signe probable d'un nouvel arrêt du travail. On a procédé à une nouvelle réparation, puisque, le 7 août, il inscrit une dépense de 40 £. pour l'arbre et la grippe 2. Le martelage ébranle les bâtiments; les réparations exigent du bois; on en achète en juin et août. En octobre, le scieur de Bon-Port livre diverses planches pour 8 £. On fait aussi appel au menuisier. En juillet, Dellient a dû débourser 84 batz pour un char et demi de chaux, pour blanchir les murs 3. L'outillage doit être remplacé; en juin, Perrad et Vandel de La Ferrière ont coulé une enclume de 2150 livres, environ 1050 kg., pour Là Dernier. La puissance croissante des marteaux exige des enclumes toujours plus massives. A Bon-Port, en 1623, les enclumes pesaient 800 livres (environ 390 kg.) 4. Celle de la Jougnena en 1675, 805 kg. 5. En 1834, les comptes de Là Dernier et des Eterpaz mentionnent une enclume de 2200 livres (1100 kg.) 6.

#### La main-d'œuvre

Il ne faut pas espérer trouver dans l'agenda de quoi combler toutes les lacunes de notre information. Ainsi, ne trouve-t-on pas un état complet du personnel; mais quelques lignes laissent entrevoir ce qu'il était. Dellient note des noms, des fonctions, mais sans les mettre en parallèle; le martineur et le chauffeur restent anonymes. Un certain Favre sert de contremaître. Le nom de Simonin apparaît trois fois, sans plus de précision. D'autres employés s'appellent Pierre Bouteiller, Vallette, Forçard, Bongarde, Collin, Grosbaillot, Mote. Ce sont des Franc-Comtois, amenés sans doute par Lombarde. Le Vallorbier Francfort est l'homme à tout faire: il surveille ses

<sup>2</sup> Probablement sorte de crochet.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Barre de fer, coudée en deux endroits, qui sert à soutenir une poutre.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Il est peu probable que la chaux en question ait servi à l'affinage.

<sup>4</sup> PAUL-LOUIS PELET, Sidérurgie frontalière..., p. 31.

<sup>5</sup> PAUL-LOUIS PELET, La fonderie de fer en Suisse Romande au XIX<sup>e</sup> siècle, dans Beiträge zur Geschichte der schweizerischen Eisengiessereien, Schaffhouse 1960, p. 49.

<sup>6</sup> Ibid.

camarades, dirige les charbonniers et s'occupe des charrois. Au total, une dizaine d'ouvriers travaillent à Là Dernier.

Dellient relève des listes de salaires, mais sans noter la période qu'ils recouvrent. Comme ces indications ne viennent pas à date fixe, il n'est pas possible de déterminer si les ouvriers sont payés à la semaine, à la quinzaine ou au mois. Mote et Collin reçoivent une fois 20 livres, ce qui pourrait correspondre à une quinzaine, à moins qu'ils ne soient des apprentis. Les notations de Dellient ne sont pas toujours explicites: que veut dire par exemple le mot « rente »? En septembre, le solde de la rente de Bouteiller se monte à 25£. Est-ce un salaire? Est-ce une véritable rente accordée à un ouvrier malade, ou très âgé? Mais, selon toute apparence, Bouteiller travaille encore.

Dans deux cas, Dellient ne verse pas l'argent entre les mains de ses employés. Il paie 16 £. à la femme du charbonnier Abrâm Roy « Noé ». Le père de Mote vient chercher la paie de son fils. Mote est peut-être mineur, ce qui expliquerait le geste. Mais il est possible que, dans ces deux cas, la famille ait préféré toucher directement l'argent plutôt que de le voir disparaître au « logis communal ».

Le salaire n'est pas tout. L'acte de vente de 1806 mentionne un nouveau bâtiment, avec four à pain, situé au nord des forges. C'est là que la boulangère cuit le pain blanc de Dellient et du chauffeur. Quant aux autres ouvriers, ils mangent sans doute du pain « moyen » ou noir. Le propriétaire nourrit ses ouvriers, et pour cela, fait faire le pain sur place, au lieu de l'acheter à Vallorbe, à 3 km. Le four à pain révèle un tournant; l'usine n'est plus copropriété d'artisans indépendants, comme les Grandes Forges ou Les Loyes. Un capitaliste ou une société capitaliste la possède, embauche des ouvriers, les nourrit, les loge aussi. C'est l'indice d'un personnel déjà nombreux.

Les « commis et ouvriers » logent dans le bâtiment du magasin, ce qui paraît une nouveauté à Vallorbe. Un inventaire relève un ameublement sommaire: le bureau contient un petit buffet et une table en sapin. Les lits et meubles sont propriété du personnel <sup>1</sup>.

#### Les voituriers

Si certains clients viennent chercher leur commande eux-mêmes, la forge utilise aussi les services de voituriers spécialisés: Isaac Poget, Samuel Candal, Abrâm-Isaac Richard, François Conod, Samuel Poget,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ACV, Dn 120/6, p. 62-64, 22 août 1809.

Benjamin Richard, Louis Richard, tous de Premier, David Lancey, de Vallorbe, Samuel Roy, de Bret, Cart, de L'Abbaye, Piquet (sic) et Rochat « Brevet », les deux de La Vallée, qui transportent des fers à Lausanne, Morges et Orbe. Leur nombre est à la fois le signe de la vitalité du commerce de Là Dernier et de la faiblesse de chaque expédition. Le petit village de Premier, aux terres pauvres, ne s'est pas adonné à la métallurgie; ses habitants trouvent une ressource accessoire dans le roulage.

Le prix de la voiture est fonction du poids chargé: le charretier Piguet qui livre une enclume demande 6 ½ sols par cent livres.

#### Les «extra»

Enfin, certains travaux exceptionnels exigent une main-d'œuvre supplémentaire. Le 11 août, les cantonniers Abrâm et Jacob Goy s'engagent à creuser 45 toises de chemin. Ils recevront  $9 \pounds$ . chacun, soit  $1 \pounds$ . (10 batz) pour 5 toises. On leur verse  $4 \pounds$ . d'arrhes.

Dans les dernières pages du carnet, Dellient inscrit le compte des journées d'une famille formée du père, de ses deux fils et d'un ouvrier. Ils ont passé dix jours à l'Etang, à faire des trous dans la pierre. Peut-être s'occupent-ils à agrandir les réservoirs qui régularisent le débit des biefs d'amenée. Le père gagne 16 batz par jour, les fils et l'ouvrier 14. Ils touchent en plus un batz par pouce creusé. Ils semblent bien payés. Ces salaires sont supérieurs à ceux que recevront en 1812 et 1814 les ouvriers de la soufrière de Sublin, 10 à 12 batz 1.

## Le charbonnage

Dernière activité liée à l'industrie du fer, le charbonnage pose aussi des problèmes de main-d'œuvre, d'organisation du travail, qui remplissent de nombreuses pages de l'agenda. La saison ne peut commencer qu'avec le printemps: au XVIII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècles, les charbonniers promettent la première livraison pour la St-Jean.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lucienne Hubler, La soufrière de Sublin, 1803-1845, dans RHV 1970, p. 163.

Les premiers chars arrivent à Là Dernier le 15 juin. Dès cette date, tous les deux ou trois jours en moyenne, une équipe amène sa production, comptée en paniers et non plus en chars comme au siècle précédent. Un panier vaut 8 pieds cubes, soit 201,75 dm<sup>3</sup> <sup>1</sup>.

Dès les premiers jours, les difficultés surgissent. Les forgerons se plaignent de la mauvaise qualité du charbon. Puis ce sont les charbonniers qui menacent de ne plus assurer les transports, si l'on ne refait pas d'urgence un nouveau chemin à Châtel (de l'Abbaye au Pré de l'Haut). Sans doute est-ce là que travailleront les frères Goy en août. La multiplicité des traces conduisant de l'Abbaye au Pré de l'Haut, vers Châtel, s'explique donc au premier chef par le voiturage du charbon, ceci à l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle. Jusqu'à présent, rien ne prouve que ces parcours aient été romains <sup>2</sup>.

Pour la seconde phase de production, Francfort mène les « fasys » à Mont-la-Ville, les 12 et 13 juin, à Châtel les 15 et 16; dans la même semaine, François Vallotton se rend à Juriens. Les « fasys » sont les mottes de terre et de gazon dont on recouvre la meule, parfois aussi des feuilles mortes, du poussier. La couche d'humus n'est pas suffisante partout dans le Jura pour les fournir; il faut donc s'en procurer ailleurs. En 1807, les principaux charbonnages pour Là Dernier se situent sur Mont-la-Ville, Juriens et en Châtel (commune de L'Isle ou de Montricher). Dès septembre, quelques chars proviennent de la montagne du Chardèvaz (commune de L'Isle), de la Combette (Baulmes) et de la Nicolette (Lignerolle). Le bois utilisé est surtout le sapin, préféré pour l'affinage. Un seul travailleur, Jérémie Matthey « Bébé » livre du charbon « dur », du hêtre.

Le carnet nomme quarante charbonniers. Certains sont étrangers, Franc-Comtois: Lattin (lecture douteuse), Lobringue, Villaud. Quelques-uns viennent de la Vallée de Joux: Mouquin, Rochat, Berney, Guignard; vingt-sept sont de Vallorbe même. La plupart d'entre eux travaillent tout l'été pour la forge de Là Dernier, et leur nom apparaît plus de dix fois. D'autres ne font que passer, surtout en fin de saison. Chacun apporte de six à neuf paniers par livraison, à l'exception de Matthey « Bébé » qui amène jusqu'à 36 paniers d'une fois, mais il travaille seul et non en équipe comme les autres charbon-

<sup>1</sup> ACV, K X c 2002, 7 mai 1813.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les ornières observées sur ces chemins semblent provenir des sabots de chars d'écartements divers: 106 cm., 118 cm., etc. Prospections archéologiques en liaison avec les fouilles de Châtel sous la direction de Jean-Pierre Gadina.

niers. Les équipes se déplacent d'un ordon à l'autre. Jérémie Vallotton et Francfort, par exemple, passent de Châtel à Mont-la-Ville, puis au pâturage de Chardèvaz.

Le carnet ne relève pas les prix du charbon. Un seul indice permet une évaluation. Dellient a posé quelques calculs, additions et soustractions, qui seraient sibyllins, si l'on n'y lisait le mot « panier ». Le panier vaut une fois dix sols, soit 5 batz, une autre fois 8 sols (4 batz); dans un cas, il monte à 11 batz. Le hêtre qui dégage davantage de calories se paie plus cher: 15 et 18 batz.

### La rentabilité de la forge

Près de 40 000 livres de fer affiné et martelé, une dizaine d'ouvriers, quarante charbonniers, un commerce apparemment bien établi: la forge est-elle rentable? En janvier 1806, son précédent propriétaire, Lombarde, est en mauvaise posture; il emprunte 48 520 £. 1; en novembre, il vend Là Dernier, déjà hypothéquée 2. Il fera faillite en 1809 3. Ribaupierre achète l'usine pour 20 000 £. Placement ou sauvetage? Le 3 octobre 1807, Dellient verse 340 £. pour «M. DE R.». En admettant que cette somme représente les revenus nets de six mois, le rapport annuel atteint 3,4 %, ce qui est médiocre. Le bail passé en 1809 par Perrad et Cie rapportera 800 f., soit 4 % par an, payables en deux annuités semestrielles 4. Finalement, Ribaupierre vent Là Dernier à ses locataires français, propriétaires en 1818 5.

\* \* \*

Fragmentaire, sibyllin souvent, l'agenda de Dellient présente malgré tout un intérêt exceptionnel: il fait revivre — et de première main — le fonctionnement journalier d'une entreprise à l'époque du Blocus continental. Ses quelque cent cinquante pages apportent, sur l'activité des métallurgistes, sur la production, des précisions qu'il est rare de retrouver dans les archives officielles ou privées; les comptes d'usines ont presque toujours disparu. L'agenda révèle

<sup>3</sup> Voir p. 158, n. 4. <sup>4</sup> ACV, Dn 120/6, p. 62-64, 22 août 1809. <sup>5</sup> ACV, GB 277 a<sup>2</sup>, f<sup>o</sup> 9.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ACV, Dn 120/5, p. 323-324, 27 janvier 1806. <sup>2</sup> ACV, Dn 120/5, p. 389-391, 20 novembre 1806.

d'autre part une transformation considérable de la condition des ouvriers, forgerons et charbonniers, qui, même s'ils semblent bien payés, ont perdu toute copropriété de l'entreprise où ils travaillent. Dans l'état actuel de nos connaissances, l'agenda de Benjamin Dellient est le premier document qui permette de saisir l'évolution qui conduit la sidérurgie vallorbière de l'artisanat coopératif au capitalisme supranational.