

la coulée du métal dans la *lingotière*. La *lingotière* est un moule articulé en fonte épaisse, composé de trente gouttières verticales, préalablement graissées pour empêcher le métal de gicler sur les parois pendant la coulée ou de s'y coller lors du refroidissement.

Le chef fondeur conduit l'opération, surveillant les verseurs et les arrêtant d'un geste au ras des gouttières, ravivant de temps à autre la fusion du creuset par l'adjonction de charbon de bois, remuant le mélange pour obtenir la parfaite répartition dans les moules des différentes parties constitutives du bronze. Au contact des moules le métal se fige instantanément; les ouvriers desserrent alors les articulations de la *lingotière* et, à l'aide de longues pinces, ils en séparent les différentes pièces et en retirent les *lames*, qui, placées sur un petit chariot de fer, achèvent de se refroidir. Elles ont alors 50 centimètres de longueur sur 7 centimètres de large et 9 millimètres d'épaisseur et pèsent chacune 2 kg.500.

Salées par l'huile des gouttières, elles ont l'aspect noirâtre de barres de fer aux bords pittoresquement garnis de grosses bavures; mais celles-ci vont bientôt disparaître à l'*ébarbage*, deuxième opération qui a pour but d'égaliser les bords des lames sous l'action de deux disques circulaires et tranchants, qui tournent verticalement en sens inverse et font l'office de ciseaux.

Ainsi nettoyées, les lames sont soigneusement pesées et livrées ensuite à l'atelier de laminage.

Pour les suivre j'entre derrière elles dans le grand hall du bronze, le plus bruyant et le plus assourdissant des ateliers de la Monnaie. Au bruit des battements des découpoirs et des froissements des laminoirs qui, sans cesse, mordent le métal ou l'écrasent, vient en effet s'ajouter ici le voisinage de trois moteurs Farcot de 80 chevaux chacun, qui sans relâche animent les multiples machines et donnent la vie aux ateliers. Ce n'est donc pas sans peine que je peux écouter les explications de mon aimable guide; il ne suffit pas de crier pour s'entendre, et, pour suppléer à l'impuissance de nos gosiers, je regarde de toute mon attention.

Voici les lames amenées au premier *laminoir*, puissante machine qui va les amincir; elle est servie par deux hommes, assis un de chaque côté. Le mouvement est lent et pondéré, car un écrasement brusque produirait des fissures dans l'épaisseur de la lame que le premier ouvrier glisse avec soin sous le rouleau, tandis que le second attend avec tranquillité le moment de la saisir avec ses deux mains gantées de vieux sacs de toile.

Quoique lent en apparence le travail avance cependant, et la lame, qui mesurait au sortir du moule 9 millimètres d'é-

paisseur, est arrivée, en dix-huit passages de rouleau, au numéro 10 de la jauge, 3mm,9. Allongées fortement comme bien l'on pense, elles sont alors coupées en deux puis réunies en bottes par seize, liées de fil de fer et portées au four à recuire, afin que le métal reprenne la malléabilité qu'il a perdue.

A leur suite, mon retour à la fonderie s'impose. Là, je vois s'ouvrir la porte à guillotine du four à recuire. Les lames pénètrent dans le four et, disposées sur une large plaque circulaire et tournante, elles vont passer successivement devant le feu qui les amènera, après trois quarts d'heure de cuisson, au rouge cerise. Un instant je les entrevois dans la noirceur opaque de l'ombre; c'est un éclatement d'irradiations rouges, un jeu de couleurs d'une mystérieuse attirance; mais déjà je ruisselle et je laisse se refermer la porte, car il me serait difficile d'imiter les ouvriers fondeurs qui, un peu plus loin, après une deuxième coulée de métal dans les creusets, se sont mis le torse nu et s'épongent à grands coups de serviettes.

— Gare les courants d'air! me crie, gouguenard, le chef fondeur.

Ce n'est pas ai é de s'en préserver dans les couloirs et les détours de la fabrique; je prends cependant l'avis en bonne part et, quittant de nouveau la fonderie, où je ne puis attendre la sortie des lames que j'ai vu mettre à recuire, je suis un lot de lames déjà recuites et refroidies; elles s'en vont subir un deuxième laminage qui de 3mm,9, doit les amener à 1mm,8, numéro 12 de la jauge.

Remises en bottes par seize, puis reconduites au four à recuire, elle seront reprises par un troisième laminage qui les diminuera encore de deux dixièmes de millimètre.

Que d'opérations déjà sans que le futur sou ait pris l'aspect d'une pièce de monnaie; que de cuissons et de recuissons; il est vrai que, destiné par son peu de prix à beaucoup rouler, à se frotter dans tant de poches, de sacs et de tiroirs, il ne peut être assez solide. Sur cette pensée, qui tempère mon impatience, nous passons à l'*ajustage* ou mise au point.

Chaque lame, à sa sortie du dernier laminoir, c'est-à-dire réduite à 1mm,6 d'épaisseur, est livrée à l'ajusteur; celui-ci découpe à l'aide d'un emporte-pièce, et dans le milieu de la lame, un *flan* ou rondelle du diamètre d'un sou; il pèse cette rondelle sur une balance de précision et, selon qu'elle correspond ou non, soit au poids léger, soit au poids lourd, soit au poids de tolérance, il refuse la lame, la repasse au laminoir ou l'accepte. Acceptées, les lames, qui ont alors 1m,20 de longueur sur 6cm,5 de large, passent au *découpoir à vapeur*.

Cette machine, trépidante et tapageuse s'il en fut, est confiée à la direction d'un

ouvrier qui glisse les lames sous l'emporte-pièce; elles y sont découpées en rondelles ou *flans* et rejetées dans un seau à raison de trois cents à la minute. Chaque lame fournit en moyenne quatre-vingt-dix flans de dix centimes et chaque ouvrier, découvrant par jour ses six cents kilogrammes de lames, fait ainsi ses soixante milles pièces. Les résidus des lames sont rabattus par paquet au marteau, puis rassemblés dans des caisses jusqu'au moment où, remis à la fonte, il concourront à la fabrication de nouvelles lames.

Cependant je suis le seau qui emporte les flans à la *trémie*, vaste cage fermée, percée de trous de la grandeur exacte des pièces en travail, et qui tourne mue par la vapeur. Enfermés dans la trémie, les flans sont si bien secoués, remués, lancés et relancés, que tous ceux qui, mal calibrés ou cassés, peuvent s'échapper par les trous de la caisse, sont rejetés au dehors et mêlés aux débris à refondre. Quant à ceux qui restent dans la trémie, les bons, ils sont ramassés et portés au *cordage*.

L'opération consiste à leur donner, à l'aide de la *machine à cordonner*, le diamètre exact qu'ils doivent avoir et à relever en même temps leurs bords en un léger ressaut destiné à faciliter plus tard l'apposition du listel. Pour cela ils sont, chacun à leur tour, amenés entre deux coussinets d'acier qui les pressent en tournant et les rejettent ensuite par la même force mécanique. L'homme joue le rôle de simple servent de la machine, son initiative est toute de surveillance, et le pittoresque est ici perdu. Les vieilles machines d'autrefois, bizarres sans doute mais décoratives, sont remplacées par des moteurs agités dont il faut détailler l'ingéniosité, faute de pouvoir en admirer la beauté.

La précipitation de la vapeur vous gagne au choc continu et saccadé des flans sur le cordonneur; et, lorsqu'on pénètre dans une salle voisine, salle froide et sombre, où des ouvriers disposent dans des marmites de fonte les flans cordonnés, qu'il mélange avec du charbon de bois en poudre afin d'empêcher l'oxydation, on les trouve trop lents à lutter, puis à recouvrir de terre à four les récipients qu'ils ferment hermétiquement. Ainsi clos en marmite, les flans vont au four à recuire qui les remet au point de malléabilité nécessaire pour la frappe.

Lorsqu'ils en sortent, ils ont grand besoin de passer au nettoyage, car le cordonnage les a déjà noircis et le charbon les amalgame si bien qu'il faut quelque bonne volonté pour s'imaginer que les futurs sous. Jetés d'abord dans le *nettoyeur mécanique*, grande caisse à l'intérieur de laquelle tourne un long cylindre ajouré, ils se débarrassent des scories de charbon, puis vont tomber dans des paniers qui les emportent et les versent dans des