

## ANNEXE 1 : HÉRITAGE EUROPÉEN ET PROLONGEMENT DU MÉTIER DE FORGERON DANS LE NOUVEAU MONDE

Bien que la compréhension scientifique des procédés métallurgiques échappât pendant plusieurs siècles au savoir des grandes civilisations, plusieurs artisans originaires d’Afrique, d’Asie ou d’Europe maîtrisaient déjà depuis fort longtemps les techniques élémentaires permettant la transformation du fer brut en objets utiles. On sait par exemple que 3000 ans avant notre ère, les Grecs avaient recours à des artisans pour fabriquer des burins et des agrafes métalliques servant à la construction de temples majestueux comme le Parthénon. Plus près de nous, les forgerons scandinaves étaient parvenus dès le IX<sup>e</sup> siècle à assembler diverses composantes métalliques selon la technique de la soudure et du rivetage, ce qui permettait du même coup de contribuer à la fabrication d’instruments aratoires et de navires à long cours sans pareil sur le continent européen<sup>1</sup>. Outre les travaux de maréchalerie, il n’était pas rare de voir des forgerons, tant en France qu’en Angleterre, fabriquer des outils de précision pour leurs confrères menuisiers, horlogers ou luthiers, durant la période d’expansion des métiers qui succéda à la Renaissance. Afin de préserver les savoir-faire et de garantir la qualité des produits dans le domaine du façonnage du fer comme dans celui de l’industrie en général, plusieurs villes européennes instituèrent dès la fin du XIII<sup>e</sup> siècle un système de corporations et de jurandes, dont les statuts fixaient pour chaque métier, la manière de travailler, les conditions et la durée de l’apprentissage, de même que les modalités de passage du statut de compagnon à celui de maître artisan<sup>2</sup>.

Les progrès dans l’art de travailler le fer permirent à certains pays européens (comme le Portugal, l’Espagne, la France, la Hollande et l’Angleterre) de se doter d’un armement sophistiqué pour livrer la guerre à leurs voisins et se lancer dans la conquête coloniale du Nouveau Monde à partir de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle. Lorsque les premiers explorateurs européens débarquèrent sur le continent américain, leurs connaissances des techniques du fer leur conféraient non seulement un avantage commercial, mais aussi une supériorité militaire sur les peuples des Premières Nations, facilitant ainsi la colonisation des nouveaux territoires. Par ailleurs, l’installation des premiers immigrants européens en Amérique n’aurait sans doute pas été possible sans la présence des forgerons qui apportaient avec eux des siècles de savoir-faire indispensables à la survie des fronts pionniers de peuplement<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> D.-T. Ruddel et R. Tremblay, *By Hammer and Hand, all Acts do Stand : Blacksmithing in Canada before 1950*, Ottawa: Musée des sciences et de la technologie du Canada, Transformation #18, 2010, pp.7-8.

<sup>2</sup> V.-L. Tapier et E. Bruley, *Les temps modernes (1492-1789)*, Paris : Hatier, 1959, p.224.

<sup>3</sup> Ruddel et Tremblay, *op. cit.*, pp.8-9

## ANNEXE 2 : L'APPRENTISSAGE DU MÉTIER DE FORGERON AUX XVII<sup>e</sup> ET XVIII<sup>e</sup> SIÈCLES

L'apprentissage de l'art de la chaude, du martelage et du trempage sera généralement réservé aux fils de forgeron, bien que l'on compte une forte proportion de recrues provenant d'orphelinats religieux (32% des apprentis forgerons pour la seule ville de Québec, entre 1648 et 1759) ou encore de familles dont le père exercera un métier autre que celui de forgeron. D'une durée moyenne de trois ans, l'apprentissage sera allongé d'une année après la Conquête britannique de 1760. Durant ce stage, l'apprenti s'engagera à obéir aux ordres de son maître et à faire son profit, en échange de quoi ce dernier promettra de révéler les secrets de son métier et de fournir tous les moyens de subsistance (gîte, couvert, vêtements, etc.) nécessaires au bien-être de son assistant. Au terme de son apprentissage, le jeune aspirant devenu compagnon aura la possibilité de s'embaucher à un maître forgeron jusqu'à temps qu'il amasse suffisamment d'argent pour ouvrir sa propre boutique<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> J.-P. Hardy, et D.-T. Ruddel, *Les apprentis artisans à Québec, 1660-1815*, Montréal : Les Presses de l'Université du Québec, 1977, pp.37-58 ; Ruddel et Tremblay, *op. cit.*, pp.15-17.

### ANNEXE 3 : L'INTÉGRATION DU FORGERON QUÉBÉCOIS AU NOUVEAU RÉGIME DE LA FABRIQUE INDUSTRIELLE APRÈS 1850

Pour se donner une idée de l'ampleur du phénomène, on peut citer le cas de la fonderie St Lawrence Engine Works, dont la forge, érigée dans le but de fournir les composantes en fer indispensables à la construction de moteurs à vapeur, abritait à elle-seule plus de 45 ouvriers sur les 160 que comptait l'entreprise en 1856<sup>5</sup>. Il en ira de même pour les ateliers du Grand Trunk Railway à Montréal. Dans ces deux types d'établissements, le forgeron n'agira plus comme un maître d'œuvre veillant à toutes les étapes de fabrication d'un même produit. Il devra d'abord apprendre à travailler en collégialité avec plusieurs corps de métier (mouleurs, modeleurs, chaudronniers, tourneurs, etc.) répartis dans des ateliers connexes au sien, puis à accepter l'idée que le travail d'établi, jadis la contrepartie de son travail de dégrossissage, puisse incomber à une nouvelle catégorie d'ouvriers : les ingénieurs-monteurs. Il devra renoncer en outre à son statut d'artisan indépendant pour s'inféoder à la logique implacable du nouveau régime de la fabrique industrielle fondé sur l'exploitation salariale et la croissance des rendements productifs. Cela ne veut pas dire pour autant que les forgerons assisteront passivement à la transformation de leur environnement de travail. Au contraire, plusieurs d'entre eux profiteront du fait que leurs compétences étaient indispensables au début de l'industrialisation pour arracher certaines concessions (comme la supervision des apprentis et la fixation des quotas de travail) dans leurs milieux respectifs<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> *Montreal in 1856 : A Sketch for the Celebration of the Opening of the Grand Trunk Railway of Canada*, Montreal: J. Lovell, 1856, pp.43-44.

<sup>6</sup> R. Tremblay, *Du forgeron au machiniste : l'impact social de la mécanisation des opérations d'usinage dans l'industrie de la métallurgie à Montréal, de 1815 à 1860*, Thèse de Ph.D., Montréal : Université du Québec à Montréal, 1992, pp.283-298.

#### ANNEXE 4 : APERÇU DES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES DANS LES FORGES QUÉBÉCOISES AU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE

Légère et facile à transporter d'un emplacement à l'autre, la forge portative, dont les premiers spécimens en atelier remontent au début du XIX<sup>e</sup> siècle, confèrera au forgeron une grande mobilité et une meilleure flexibilité, deux conditions préalables à son intégration en usine [VOIR ILLUSTRATION]<sup>7</sup>. De son côté, le marteau mécanique à bascule (*trip hammer*) sera surtout utilisé à partir des années 1830<sup>8</sup> pour faciliter le façonnage de grosses pièces en fer, comme les arbres de moteurs à vapeur et éventuellement les bielles de locomotives. Ayant toutefois l'inconvénient d'être instable, il sera bientôt remplacé par le marteau-pilon mécanique à estampage vertical (*steam hammer*) de type Nasmyth [VOIR ILLUSTRATION]. À court-terme, l'introduction de ces machines ou d'autres, tels que les rouleaux de cintrage, les cisailleuses et les emboutisseuses, aura pour effet de multiplier les tâches manuelles des forgerons qui devront constamment rectifier et corriger les pièces usinées par ces dernières.

---

<sup>7</sup> La forge portative est une invention militaire qui remonte aux années 1790. On l'utilisait alors sur les navires de guerre pour réparer les pièces d'artillerie et sur terre pour ferrer les chevaux. Ce n'est qu'après 1815, au lendemain des guerres napoléoniennes, que la forge portative aurait été introduite dans les ateliers de travail du fer en Europe et en Amérique du Nord. Voir : Ruddel et Tremblay, *op. cit.*, p.36

<sup>8</sup> *Montreal Gazette*, 16 juill. 1831.

## ANNEXE 5 : LA RÉPONSE DES FORGERONS QUÉBÉCOIS AU PHÉNOMÈNE DE L'INDUSTRIALISATION

Sous l'impact de l'industrialisation, les ouvriers-forgerons des villes développeront une éthique ambivalente, mêlant à la fois des valeurs corporatistes d'Ancien Régime et des idéaux modernes de solidarité. Il semble toutefois que durant la phase d'adaptation au nouveau régime de la fabrique, les valeurs traditionnelles de fierté, d'indépendance et de respectabilité aient eu préséance sur leurs idéaux démocratiques de justice, d'égalité et de réciprocité. Tel est le cas du moins des forgerons d'une armurerie de Montréal, qui, en 1834, entreront en grève pour obtenir un salaire conforme à leur qualification, mais qui refuseront au même moment de se joindre au mouvement pour la journée de 10 heures initié par les menuisiers et les maçons de la ville<sup>9</sup>. Aussi, à plusieurs reprises, échoueront-ils dans leurs tentatives de fonder un syndicat, comme ce fut le cas lors des débrayages de 1855 et de 1859 aux ateliers du Grand Trunk Railway à Montréal. Curieusement, ce sera un groupe de 23 boutiquiers forgerons de Québec qui, après s'être réunis en vue de fixer un prix unique pour le ferrage des chevaux dans cette ville, sera à l'origine d'une première association durable en 1872<sup>10</sup>. Il faudra attendre les années 1880 pour que les forgerons d'industrie adhèrent à des organisations syndicales comme les Chevaliers du Travail ou les unions internationales. Mais, signe des temps, leur représentation au sein de ces syndicats sera de plus en plus marginalisée par la présence massive des machinistes dans les instances locales.

---

<sup>9</sup> *The Vindicator* (Montréal), 7, 11, 14 mars, 15 avril 1834; et B. D. Palmer, *Working Class Experience : The Rise and Reconstitution of Canadian Labour, 1800-1980*, Toronto: Butterworth & Co., 1983, p.301.

<sup>10</sup> *Morning Chronicle* (Québec), 23 février 1872. Je remercie M. Peter Bischoff pour m'avoir signalé cette information.