**Zeitschrift:** Monuments vaudois

**Herausgeber:** Association Edimento - pour le patrimoine

**Band:** 2 (2011)

Artikel: L'art de la ferronnerie à Lausanne autour de 1900 : artisans et

techniques

**Autor:** De Marco, Wally

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1053308

### 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:** 15.07.2025

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

# L'art de la ferronnerie à Lausanne autour de 1900

# Artisans et techniques

# Wally DE MARCO

Lausanne recèle des trésors inattendus au détour de ses rues. La ville a bénéficié d'un essor considérable au tournant des XIX° et XX° siècles et, en raison de l'accroissement de sa population – elle quadruple de 1850 à 1910 –, quelque 1500 maisons particulières voient le jour entre 1890 et 1910. L'architecture s'accompagne presque immanquablement de décors métalliques: ils sont l'objet de cette étude¹.

Cette époque, très prolifique en matière de construction, permet de circonscrire l'influence que cette effervescence a eue sur les choix des ferronneries. Est-ce qu'on préfère la fonte, matériau industriel, meilleur marché et rapidement disponible, ou le fer forgé travaillé artisanalement, donc plus cher, mais aussi plus personnalisé et qui confère un aspect plus élégant et cossu au bâtiment? Cette interrogation induit d'autres questions, notamment au sujet du caractère multiple ou unique de l'objet: est-il fonction de son traitement et/ou de son emplacement? Les motifs décoratifs suivent-ils cette tendance et dans quelle mesure ont-ils un répertoire défini en fonction de la typologie de l'ouvrage? L'étude du patrimoine ferronnier se révèle un exercice difficile. Les archives liées à la création de ces œuvres, telles que celles des ateliers de ferronniers ou des propriétaires fonciers, sont quasiment inexistantes. De plus, les plans d'enquêtes publiques ne donnent que rarement des indications sur les arts décoratifs liés aux bâtiments. C'est donc méthodiquement qu'il faut explorer ce patrimoine méconnu.

### LA FERRONNERIE DANS L'ARCHITECTURE

Par extension, la ferronnerie englobe non seulement les ouvrages en fer forgé, mais aussi toutes les formes de travail artisanales ou industrielles ayant ce matériau pour objet, telle la fonte de fer. La différence entre le fer² et la fonte de fer est que le premier, très ductile et malléable, peut se

souder; alors que la fonte<sup>3</sup>, moins résistante aux chocs, est de fait plus cassante. Elle est par contre facile à mouler et permet une production en série à moindre coût. Il peut être parfois difficile de distinguer ces deux matériaux. En effet les moulages en fonte se perfectionnant au fil du temps, ils deviennent moins grossiers et imitent le fer forgé jusque dans les moindres détails, comme les attaches ou les rivets. De plus, certains éléments ont été recouverts de tant de couches de peinture que leur façonnage n'est plus visible. On peut également avoir affaire à une technique mixte comprenant une base de fer forgé agrémentée d'éléments préfabriqués en fonte, comme des rosaces, des lancettes, etc

Le fer, d'une grande robustesse, se prête particulièrement bien à des travaux de soutien. Il a été depuis toujours lié au concept de sécurité de l'habitat. Ainsi, avant d'être un objet ornemental, il a d'abord un aspect préventif. Au tournant des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, il jouit d'un véritable engouement dans le domaine de la construction. Il est très prisé pour les rampes d'escaliers ou les garde-corps des balcons et des fenêtres qu'il permet d'alléger et de rendre plus transparents que les balustrades en pierre. En sillonnant les quartiers lausannois, on constate que la ferronnerie, aussi présente en façade, contribue à l'image architecturale de l'édifice, lui conférant élégance, caractère et participant également d'une impression générale de légèreté.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, le travail de la fonte est totalement maîtrisé et la production vise dès lors à répondre à une utilisation à grande échelle dans l'architecture. Cette tendance est d'une extrême importance sur les formes artistiques du fer. L'aspect s'en trouve alourdi, ce matériau ne permettant pas la même finesse d'exécution que le fer forgé. Malgré tout, la fonte permet de fournir à bon prix des panneaux de grilles, de balcons et de rampes qui répondent aux besoins de la construction de l'époque, exigeant une rapidité d'exécution à moindre coût qu'elle seule peut garantir. Lausanne n'est pas épargnée par ce mouvement, comme le fait remarquer

en 1927 l'architecte Benjamin Recordon dans une esquisse monographique relative au Tribunal fédéral de Montbenon qu'il construit entre 1881 et 1886:

En 1880 le fer forgé était oublié ou, pour ainsi dire inconnu à Lausanne: la fonte dite artistique, utilisée à toute sauce, en tenait lieu; naturellement elle fut ici proscrite sans merci et remplacée par le fer forgé pour la confection de divers panneaux de portes, de fenêtres ou de bouches de chaleur; sans doute étaient-ce encore des travaux, combien modestes, comparés à diverses productions plus modernes, mais ce fut un recommencement utile. Ils furent du reste supérieurement exécutés dans les ateliers, jeunes alors, de Louis Zwahlen, le distingué créateur de la maison, dès lors si réputée, dirigée maintenant par ses fils et gendres<sup>4</sup>.

Ce bâtiment est le premier édifice fédéral édifié à Lausanne, il a de ce fait valeur de symbole et doit, pour Benjamin Recordon, être représentatif de l'Etat. C'est ainsi qu'il justifie la nécessité de l'édifier avec des matériaux de qualité supérieure. Dès lors, la fonte, bien que dite «artistique», ne peut de son point de vue être utilisée car elle est issue d'éléments industriels et répétitifs. Au final, les maîtres de l'ouvrage, en l'occurrence la Commune de Lausanne et l'Etat de Vaud, acceptent que les ferronneries soient exécutées en fer forgé. Elles sont confectionnées dans une géométrie raffinée s'intégrant parfaitement à la monumentalité du bâtiment.

En souhaitant promouvoir l'artisanat au moment de la construction du bâtiment, Benjamin Recordon s'inscrit dans la tendance de son temps, initiée par le mouvement anglais *Arts and Crafts*. Par ce dernier, le critique d'art John Ruskin et l'écrivain et décorateur William Morris<sup>5</sup> s'insurgent contre la production effectuée à la machine et la standardisation industrielle, affirmant la nécessité de voir l'artisanat renouer avec le domaine des arts<sup>6</sup>. Quarante ans après l'édification du bâtiment, Benjamin Recordon constate que «ce fut un recommencement utile». Dès lors, grâce à ces travaux de ferronnerie, il se pose en précurseur du retour du fer forgé à Lausanne.

# LE DESSIN, PRÉLUDE À L'ŒUVRE

Lors de la conception d'un projet, le maître de l'ouvrage est celui grâce à qui tout est possible: il détient le terrain sur lequel le bâtiment sera érigé ainsi que les fonds permettant de financer la construction. Il peut être une personne morale ou physique, une entité publique ou privée. Les autres intervenants que sont l'architecte et le ferronnier jouent un rôle capital pour la cohérence de l'œuvre. Ils sont amenés à collaborer: le premier réalise souvent le dessin de la ferronnerie que le maître de l'ouvrage souhaite voir exécuter. Néanmoins, ne possédant pas toujours les connaissances techniques et l'expérience pratique du matériau, il fait parfois appel à l'artisan qui exécutera l'œuvre, pour la mise en place des détails. Ainsi, le ferronnier peut lui aussi faire des propositions d'éléments forgés s'accordant à l'architecture. En effet, c'est la maîtrise et la connaissance du fer qui permettent au professionnel de donner une juste idée de ce qui peut être demandé à ce matériau. Après s'être entretenu avec l'architecte et avoir esquissé le projet dans les grandes lignes, le ferronnier fait un croquis indiquant la forme et l'apparence de l'objet à réaliser. Le dessin est ensuite soumis au maître de l'ouvrage pour approbation (fig. 1).

Dans la phase d'exécution du projet, le dessin reste le pivot de tout le processus. En fonction de l'objet à confectionner et de sa complexité, le ferronnier fait un plan exact, grandeur nature, comportant tous les détails utiles à la réalisation de l'élément, y compris l'épaisseur des matériaux utilisés et les cotes. On appelle ce tracé «l'épure»: il permet de faire facilement le décompte de la matière nécessaire et de planifier la succession logique des opérations, qu'il s'agisse d'exécuter un élément, une partie ou l'ensemble de la composition ou de la structure. L'artisan doit pouvoir placer la pièce travaillée sur le dessin afin de la contrôler et de la corriger si nécessaire. Cette mise en forme aux courbures et aux assemblages doit être exécutée avec une grande précision car il n'est pas possible de retoucher les pièces au moment de la pose.



1 Projet en deux variantes de l'atelier Louis Zwahlen pour un candélabre (document transmis par Roland Gardel, Ramelet SA).

#### LES ARTISANS

La profession de ferronnier s'inscrit dans une très ancienne tradition. Les gestes de l'artisan ont peu évolué, bien que les machines facilitent sa tâche grâce à la puissance motrice des presses hydrauliques et des pilons qui rendent le forgeage moins pénible et plus rapide. De même les fours de chauffe remplacent petit à petit la forge traditionnelle au charbon. Le métier s'apprend dans les ateliers, par la pratique quotidienne.

Entre 1880 et 1900, à Lausanne, on compte trente à quarante ateliers de ferronniers, et dès 1900 une cinquantaine<sup>7</sup>. L'Indicateur vaudois<sup>8</sup> permet de déterminer les endroits choisis par les artisans pour y installer leur atelier. Dans les années 1880 ils sont situés de préférence en ville. A cette époque de grande expansion urbaine, les commandes ne manquent pas et les ateliers prospèrent et s'agrandissent. C'est notamment le cas de l'atelier de Louis Zwahlen<sup>9</sup> qui passe de trente à cinquante ouvriers en cinq ans. Son emplacement revêt une importance primordiale, tant pour la réception de la matière première<sup>10</sup>, la proximité des chantiers, que pour le contact avec la clientèle privée ou publique.

De fait, la notoriété est indispensable pour obtenir des commandes. Les ferronniers utilisent les Indicateurs, les Annuaires<sup>11</sup> ainsi que les Séries de prix des travaux du bâtiment<sup>12</sup> pour se faire connaître par des encarts publicitaires. Ces derniers détaillent leurs compétences et leurs spécialités. Certaines de ces annonces sont également agrémentées de dessins, soit techniques, soit artistiques, montrant le savoir-faire de l'artisan. Un autre moyen pour accroître sa notoriété est de participer à des expositions cantonales ou nationales. Les réalisations y sont exposées, admirées et font l'objet d'une évaluation qui permet à l'artisan d'obtenir des médailles ou des mentions qui alimentent l'argumentaire commercial. Les enseignes sont elles aussi un procédé de réclame utilisé par les ferronniers, à l'instar de celle d'H. Duboux «La Forge de la Cité», encore visible aujourd'hui à la rue de l'Académie. L'enseigne permet à l'artisan de montrer son art grâce à sa potence en fer forgé plus ou moins ouvragée: il s'agit de la forme la plus directe de la publicité.

Afin de distinguer leurs réalisations, certains ferronniers fixent une plaquette sur leurs ouvrages, comportant leur nom et la localité où se situe leur atelier. Rares aujourd'hui, souvent difficilement lisibles en raison des différentes couches de peinture qui les empâtent, elles sont pourtant très précieuses car elles sont souvent le seul moyen d'identifier l'auteur de l'objet. Elles se trouvent principalement sur les portes d'entrée des bâtiments, au niveau de la poignée, ou à proximité du départ de la rampe d'escalier (cf. hall d'entrée de la Poste de Saint-François).



2 Les ouvriers de l'atelier Ramelet Frères prennent la pose en exhibant avec fierté les pièces qu'ils ont confectionnées. Photo datée de 1920 (transmise par Roland Gardel, Ramelet SA).

Les ateliers les plus prolifiques à Lausanne au tournant de 1900 sont ceux de Louis Zwahlen<sup>13</sup>, Louis Fatio<sup>14</sup>, Ramelet Frères<sup>15</sup> (fig. 2) et Ernest Droguet<sup>16</sup>. Certaines de leurs réalisations sont encore visibles aujourd'hui et démontrent un savoir-faire unique dans le travail tout en souplesse du fer, pour obtenir au final des éléments s'intégrant parfaitement à l'architecture pour laquelle ils ont été conçus<sup>17</sup>.

#### DE LA TECHNIQUE AUX MOTIFS

Comme le relève Fritz Kühn, la maîtrise du travail du fer demande une pratique constante et progressive:

Chaque forme que nous façonnons avec amour est soumise à des lois que nous devons respecter; l'univers des formes possède, comme le monde des vivants, un certain nombre de règles que le maître ferronnier doit savoir maîtriser. L'artisan doit commencer par faire naître des formes simples mais d'une irréprochable rigueur technique. Les règles de l'art, c'est d'abord la connaissance et la maîtrise des techniques de la ferronnerie. Il faut apprendre à étirer le fer, à le refouler, l'ajuster ou le décaler, le trouer, le ciseler, le fendre, le rouler et le courber, le canneler et le nervurer, le planer, le souder au feu, le river et l'assembler 18.

Ce savoir-faire ne peut s'acquérir qu'après de longues années de pratique, car il ne faut pas moins de cinq ans pour obtenir la sûreté de main d'un bon ouvrier.

Les techniques utilisées varient selon les époques et les éléments à réaliser. Les opérations de forge du fer sont exécutées le plus souvent à chaud. Les travaux s'effectuent à



Assemblage à bille

Volute à noyau plein

Attache en collier

Feuille étampée

Fer torsadé au centre garni de graines étampées aux extrémités

Fer torsadé

Culot de feuilles en tôle de fer repoussée

Volute étirée

3 Avenue du Servan 14, 1895. Quelques termes techniques (Photo W. De Marco).

partir d'actions accomplies sur des pièces séparées qui sont ensuite assemblées **(fig. 3)**. Le ferronnier commande ses fers par barres d'épaisseurs différentes et les travaille au feu selon une méthode simple de martelage, de torsadage ou d'étirement. Ces opérations sont exécutées à l'aide de différents outils qu'il confectionne souvent lui-même.

#### LES ENROULEMENTS

Parmi les motifs les plus répandus, l'enroulement, qui désigne le cintrage de diamètre très réduit d'une pièce sur elle-même, permet d'améliorer la finition des barreaux qui acquièrent de cette façon un certain dynamisme (cf. marquise, Place Arlaud 1). Il peut prendre de multiples formes, allant d'un simple cercle, à de nombreux tours formant une spirale (cf. porte, Grand-Chêne 2). Les fers enroulés suivent des lignes plus ou moins complexes. Les motifs les plus courants sont les formes en C, S ou C (cf. garde-corps, Maupas 40). Les enroulements peuvent être affrontés et/ou adossés, juxtaposés ou couchés, ou encore s'entremêler (cf. garde-corps, Morges 8). Certaines formes sont insérées parfois dans d'autres motifs.

Le forgeage des *noyaux* consiste à enrouler l'extrémité intérieure d'un rouleau sur elle-même pour créer un centre. Le *noyau aminci* est formé d'un fer simplement aplati en son extrémité. Il peut encore être enroulé sur lui-même, *plein* c'est-à-dire complètement fermé ou à œil, laissant un vide circulaire au centre (cf. garde-corps, Bourg 1). La *corne de* 

*bélier* est une volute à noyau aminci et saillant sur chacune de ses deux faces<sup>19</sup> (fig. 4).

L'habileté du ferronnier se mesure à sa capacité à garder les mêmes espaces entre les tours ou de créer une progression régulière. La plupart de ces enroulements se font souvent en série et ne doivent pas laisser apparaître de différences notables, même si leur précision n'est pas toujours parfaite. Pour ce faire, l'artisan utilise un gabarit métallique qu'il aura confectionné au préalable et sur lequel il plie la barre de fer à chaud pour reproduire la forme et la taille des spirales souhaitées. Ce type de gabarit se nomme faux-rouleau et se doit d'être suffisamment résistant aux efforts d'enroulement. Une fois ce support fabriqué, il ne reste plus au ferronnier qu'à forger au marteau le nœud de départ de la volute et la première partie de la courbe, le reste étant chauffé et inséré dans le guide<sup>20</sup>.

## LA VOLUTE ÉTIRÉE OU TORSADÉE

Une ornementation très en vogue est la *volute étirée*. En apparence très complexe, le forgeage d'une volute hélicoïdale est obtenu par simple enroulement d'une tige qui prend du volume lorsque l'on tire sur ses extrémités. Ce motif décore différents éléments tels que des portails (cf. Mousquines 15), des consoles de marquises, des panneaux de portes (cf. Secrétan 16) et des garde-corps de balcons. Un autre élément décoratif plus complexe et moins diffusé est la *torsade à boutonnière* simple ou double. La confection d'une

4 Avenue d'Echallens 8.

Enroulements en C adossés, terminés par un noyau en corne de bélier et un coup de fouet, assemblés par un collier, 1898
(Photo W. De Marco).

5 Avenue des Alpes 34. Panneau de porte d'entrée décoré de roses et de feuilles utilisant les techniques du repoussé et de l'étampage, 1901 (Photo W. De Marco).





telle pièce, à quatre parties forgées d'un seul tenant, demande une habileté particulière (cf. porte, Joliette 5). Pour ce faire, le ferronnier utilise une barre de section carrée sur laquelle, à chaud, il creuse des lignes à la tranche des quatre côtés simultanément. Ensuite, les quatre brindilles fendues qui en résultent doivent être séparées, courbées, refoulées et forgées pour former des spires. Le travail doit se faire rapidement et en continu, en chauffant les fers le moins de fois possible.

### LA TORSADE

Les opérations de torsion, pliage et enroulage du fer sont toutes différentes, néanmoins leur but commun est de donner un aspect plus vivant à des profils plats. La torsion ou torsadage est une technique décorative très ancienne et souvent utilisée. Elle consiste à tordre en hélice des barres de fer à section généralement quadrangulaire grâce à un outil appelé tourne-à-gauche, dans un but strictement ornemental<sup>21</sup>. Généralement, seule une partie de la barre est torsadée, le reste servant souvent de support à décorations. C'est là un motif commun à nombre de rampes d'escaliers (cf. Cécil 2), pouvant être des plus simples, comporter des volutes à noyau ou encore des enroulements agrémentés de fleurs (cf. Mousquines 18 et Floréal 6).

#### L'ÉTAMPAGE

Cette technique simple et rapide consiste à mettre en forme une petite masse de fer forgé dans une matrice pour réaliser certains éléments décoratifs. Ce procédé permet de confectionner un grand nombre de pièces en série

à l'aide d'un moule sur lequel on a élaboré le négatif du motif que l'on souhaite créer (cf. La Harpe 2). Chauffé, le fer est d'abord refoulé, c'est-à-dire élargi, à l'endroit voulu, généralement à son extrémité, puis frappé au marteau sur l'étampe pour forcer le métal à épouser la forme du motif en creux. Il existe des étampes simples pour forger des demi-reliefs et des étampes doubles pour les reliefs à deux faces, telles que les graines étampées (cf. portes, Eglantine 9 et Eglise-Anglaise 2). Les deux parties comportent chacune une série de creux hémisphériques de la forme et de la taille des graines que l'on veut obtenir.

#### LE REPOUSSÉ

Le *repoussé* consiste en une mise en forme – et plus précisément en une mise en relief – d'une feuille de fer (cf. portes, Paix 4 et Léman 4). Réalisé à l'aide d'un marteau sur une fourche, son appellation vient du mouvement de l'outil qui retrousse et relève vers l'extérieur le bord de la feuille. Le ferronnier utilise des marteaux de formes différentes, concaves, convexes ou ovalisés qui lui permettent de donner au métal les multiples formes recherchées (fig. 5).

#### LES ASSEMBLAGES

Le montage des pièces varie en fonction des éléments et du but final recherché. L'assemblage le plus ancien et élémentaire, réalisé avec la soudure à chaud, consiste à confectionner des trous renflés sur les barres pour permettre leur entrelacement, rappelant ainsi la technique du tissage<sup>22</sup>. Le rivetage permet des assemblages permanents grâce à des pièces auxiliaires, les rivets. Ces derniers, après avoir

été chauffés au rouge, passent au travers des éléments à unir. Ils se contractent en refroidissant, serrant ainsi les pièces entre elles. Ces assemblages peuvent être visibles et les têtes des rivets constituer un élément de décoration (cf. barrière, Rumine 50 et balustrade, Pont Chauderon). L'union par bagues ou colliers est couramment utilisée (cf. barrière, Jolimont 1). Elle permet de rattacher les parties décoratives à la structure et de les lier entre elles. Quant à l'assemblage par billes, il est du plus bel effet car il allège visuellement l'ensemble. Il est réalisé avec une petite masse sphérique de fer forgé, la bille, disposée entre deux fers droits ou courbes et maintenue par un rivet transversal à têtes affleurantes (cf. portail, Tissot 8). L'embrèvement est un mode d'assemblage, rivé ou soudé, qui sert surtout à fixer le feuillage. Sa ligne semble ainsi continuer celle du fer, sans qu'il y ait ressaut (fig. 6).

### LE MOULAGE DE LA FONTE DE FER ET SES MODÈLES

Pour des pièces de petite et moyenne grandeur, il est possible de concevoir des moulages en atelier. Tout d'abord l'on fabrique le modèle qui servira à reproduire la forme. Celuici peut être en bois, en pierre ou en métal. Ses dimensions sont légèrement supérieures à celles de la pièce désirée pour compenser la contraction provoquée par le refroidissement du métal coulé. Ensuite, le moule est fabriqué avec des sables réfractaires comprimés dans un cadre métallique appelé flasque. Il existe deux types de moule: l'un ouvert, l'autre fermé. Le premier est utilisé pour des objets dont le relief n'intervient que sur une seule face, telles des plaques de cheminées. Le deuxième convient à des figures plus recherchées et consiste à confectionner un moule fermé en



6 Avenue Louis-Ruchonnet 1. Assemblage par embrèvement de feuilles d'eau sur un enroulement garni au centre d'une rosace, 1904 (Photo W. De Marco).

deux parties dans lequel la fonte est coulée<sup>23</sup>. A partir de 1820, des fonderies telles que celles des Frères Sulzer ou Geilinger & Co à Winterthour et la maison Butzberger à Bâle<sup>24</sup>, mettent sur le marché des catalogues publicitaires pour de la fonte décorative<sup>25</sup>. Les ferronniers utilisent largement ces recueils de modèles gravés qui donnent tous les détails nécessaires à l'exécution des principaux ouvrages. C'est grâce à eux que l'on retrouve à Lausanne des panneaux de fonte identiques à ceux des garde-corps de balcons parisiens.

La facilité avec laquelle les ornements en fonte peuvent être reproduits est particulièrement mise à profit pour les garde-corps des fenêtres et des balcons (cf. Pontaise 43 et Léman 33). Peu résistants au choc et à la flexion, ces modules sont juxtaposés dans un cadre solide en fer. Plus la structure ornementale est dense et plus la robustesse et la sécurité du balcon peuvent être accrues. Précisons que la fonte n'est coulée que sur une épaisseur de quelques centimètres. De ce fait, l'on a recours à des motifs rapportés pour les compositions complexes<sup>26</sup>. Grâce à la pratique du moulage complet en relief, la fonte d'ornement prend du caractère et comme indiqué précédemment, elle en vient à imiter le fer forgé dans les moindres détails, même d'assemblage. Quelques éléments en ronde-bosse font leur apparition, les plus courants étant les guirlandes, les vases et la figure saillante en médaillon (cf. Agassiz 2 et Midi 1).

Le succès de la fonte connaît toutefois ses limites. A Lausanne, dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, un regain d'intérêt se manifeste pour l'aspect artisanal du fer forgé et, malgré la fabrication en série précédemment évoquée, le savoir-faire de l'artisan ne s'est pas perdu. Le fer forgé retrouve ainsi ses lettres de noblesse. Les ferronniers font preuve d'une imagination débordante pour garnir entre autres les gardecorps des balcons.

#### LAUSANNE, VILLE DE BALCONS

On ne saurait dire que les façades des immeubles lausannois soient plus animées que celles d'autres villes. Néanmoins, en sillonnant ses rues on constate que nombre de balcons arborent des balustrades intéressantes pour leurs ferronneries. De plus, la disposition de ces balcons reflète les principales divisions de la façade, son rythme de pleins et de vides, ainsi que ses accents décoratifs. Au sein d'un même bâtiment se développe parfois une cadence complexe entre ces éléments dont le regroupement et la disposition peuvent varier, pour certains immeubles, à chaque étage. Le ferronnier est conscient que l'emplacement de son œuvre influe sur le décor. En effet, pour que son



7 Boulevard de Grancy 7. Garde-corps composé de panneaux répétitifs, entre deux traverses, reprenant un motif central de fleur agrémenté d'enroulements dans un cercle ou un ovale selon la largeur du panneau, 1894 (Photo W. De Marco).

travail soit pleinement apprécié, il doit tenir compte de la visibilité des éléments de ferronnerie une fois en place. De ce fait, l'exécution est d'autant plus minutieuse et la forme recherchée qu'il s'agit d'un garde-corps de balcon au premier étage (cf. Rumine 64 et Aurore 2). Les garde-corps des étages supérieurs présentent généralement des motifs simplifiés. Observer les garde-corps permet de dégager quelques tendances stylistiques. Les motifs les plus répandus à Lausanne, dans la seconde partie du XIXe siècle, sont composés majoritairement d'éléments en fonte. Leur décor peut représenter un motif de fleur entouré de volutes ou d'arabesques (fig. 7). Dès 1900, les décors deviennent plus géométriques (cf. Fraisse 6). L'artisanat reprend ensuite le dessus et le répertoire floral s'inspire des lignes sinueuses de l'Art nouveau avec ses symboliques inspirées de la nature (fig. 8).

Du point de vue artistique, et de celui de la pureté de la ligne et de l'harmonie des proportions, les ferronneries lausannoises brillent par leur éclectisme. En effet, il n'y a pas vraiment de formes ou de motifs décoratifs qui soient spécifiques à une typologie d'objets. Chaque bâtiment est agrémenté de ferronneries qui lui sont propres. Si le fer forgé permet des réalisations artisanales uniques, leurs caractéristiques ne laissent pas apparaître un courant stylistique. De plus, on constate qu'il est prioritairement utilisé pour les bâtiments publics et les immeubles situés dans les quartiers sous-gare et à l'est de la ville, abritant une population plus aisée. Dans d'autres zones de la ville, la fabrication en série a été largement utilisée. Néanmoins, certains propriétaires sensibles à la beauté du fer forgé ont doté leur bâtiment de très belles pièces originales, d'une exécution de qualité remarquable grâce aux habiles maîtres ferronniers. Ces réalisations méritent d'être conservées.

# MÉMOIRE D'UN SAVOIR-FER27

De façon générale, il serait utile que les propriétaires actuels soient sensibilisés au patrimoine spécifique que constituent les ferronneries de leurs immeubles, ainsi qu'au fait qu'il est possible de les entretenir correctement et au besoin de les restaurer. En effet, les artisans existent, ils ont préservé ce savoir-faire qu'ils utilisent avec les moyens techniques actuels, permettant ainsi de réduire le temps de travail et par là même les coûts. Face aux multiples dangers auxquels sont soumises les réalisations en fer, devant les agressions constantes de leur environnement naturel, le problème de la conservation et de la restauration demeure permanent. Le constat est fait que, par méconnaissance de leur valeur, petit à petit, au fil du temps et sans que l'on s'en aperçoive, des éléments de ferronnerie disparaissent en ville de Lausanne. C'est le cas des marquises, des consoles en forme de griffons et des épis de faîtage. En effet, nombreux sont les ouvrages qui, faute d'entretien se sont dégradés, ont disparu ou ont davantage subi les changements de la mode que les structures de pierre auxquelles ils sont attachés. Dès lors, il s'agit de prendre conscience du caractère unique et souvent irremplaçable des éléments originaux. Lausanne bouge, elle est ambitieuse et tournée vers l'avenir. Il ne faut toutefois pas perdre de vue que ce sont aussi les richesses de son passé qui font son attrait. L'artisanat en fait partie et plus particulièrement celui de la ferronnerie qui s'allie intimement avec l'architecture de très nombreux édifices remarquables.



8 Avenue Fraisse 14. Tiges de fers travaillées en courbes et contre-courbes, se terminant par endroits en coups de fouet et entourant une grande feuille de marronnier magnifiée par ces volutes, 1904 (Photo W. De Marco).

#### **NOTES**

- <sup>1</sup> Le sujet est traité en détail dans notre mémoire de licence en histoire de l'art: Wally De Marco, *La ferronnerie lausannoise au tournant des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles: entre art et industrie*, Université de Lausanne, Faculté des Lettres, 2010.
- <sup>2</sup> Fer: roche minérale contenant des oxydes de fer. Le fer est obtenu par réduction du minerai dans des fourneaux. Il se forge dès 1000°C. Exposé à l'air humide, le fer se couvre d'une couche d'oxyde, la rouille
- <sup>3</sup> Fonte: alliage de fer et de carbone, à raison de 2 à 5%. Elle ne se soude pas. Elle est utilisée à partir du XIX° siècle pour des éléments produits en série: barres d'appui, garde-corps de balcon, colonnettes, rosaces, etc. Elle est moins sensible à la rouille que le fer.
- <sup>4</sup> Benjamin Recordon, Le Palais du Tribunal fédéral de Montbenon, à Lausanne (construit de 1881-1886): esquisse monographique, Lausanne 1927, pp. 7-8.
- <sup>5</sup> John Ruskin (1819-1900), maître à penser du mouvement *Arts and Crafts* et William Morris (1834-1896), chef de file de ce mouvement.
- <sup>6</sup> Isabel Flores, L'art du fer forgé, Paris 1995, p. 25.
- 7 Indicateur vaudois: livre d'adresses de Lausanne et du Canton de Vaud, ainsi que Bottin de Lausanne, de 1880 à 1914: voir rubriques «serruriers».
- <sup>8</sup> Cf. note 7.
- 9 Louis Zwahlen (1857-1919), fils de typographe veveysan. Après un apprentissage de serrurier complété par un stage à Paris, il devient maître ferronnier et installe son atelier au Grand-Chêne 15 en 1881. L'entreprise est toujours active aujourd'hui sous le nom de Zwahlen et Mayr SA à Aigle.
- 10 La vallée du Flon est un endroit propice aux entrepôts et aux commerces grâce à la possibilité d'y acheminer des marchandises par le rail. On y trouve notamment les dépôts des marchands de fers Francillon & Fils et Schmidt & Cie.
- <sup>11</sup> Les *Annuaires lausannois* sont des livres d'adresses de Lausanne et du canton de Vaud.

- <sup>12</sup> Les *Séries de prix* sont une référence pour la facturation des différents corps de métiers, à l'usage des architectes, ingénieurs, entrepreneurs et propriétaires.
- <sup>13</sup> Cf. note 9.
- Louis Fatio (1848-1912). Fondation de l'entreprise à Saint-Roch
   7 en 1845; reprise par Louis Fatio et son fils Marcel en 1882.
- Ramelet Frères, entreprise fondée en 1902 par Albert et Louis Ramelet. Toujours active aujourd'hui sous le nom de Ramelet SA à Lausanne.
- $^{16}~{\rm Ernest}$  Droguet (1852-1917), atelier situé à la rue de la Tour 10 en 1890.
- Pour plus de détails, voir DE MARCO 2010 (cf. note 1), pp. 20-29.
- <sup>18</sup> Fritz Kühn, *Fer Forgé*, Fribourg 1973, p. 7. Fritz Kühn (1910–1967), ferronnier et sculpteur sur métal à Berlin. Il a repris l'entreprise familiale de son père Arthur Kühn (1883–1944) fondée en 1926.
- <sup>19</sup> Catherine Arminjon & Michèle Bilimoff, *L'art du métal: vocabulaire technique*, [Paris] 1998, p. 66.
- <sup>20</sup> Ferronnerie d'art, guide pratique, Paris 2007, p. 35.
- <sup>21</sup> *Ibidem*, p. 58.
- <sup>22</sup> Trou renflé: le trou percé à chaud forme un élargissement et un renflement à l'extérieur sur les deux côtés de la barre à l'emplacement du trou, ce qui provoque des trous renflés (Arminjon & Bilimoff 1998 [cf. note 19], p. 341).
- <sup>23</sup> Marian Campbell, *La Ferronnerie d'Art*, Paris 2003, p. 135.
- <sup>24</sup> Le fer en Suisse (Suisse 54, 11), 1981, p. 39.
- <sup>25</sup> C'est également le cas en France pour les fonderies Calla à Paris, Ducel à Pocé dans le Pas-de-Calais, André au Val d'Osne, Durenne à Sommevoire en Haute-Marne, Muel à Tusey dans la Meuse, qui présentent au public leurs fontes d'ornements. Jean-Claude Renard, L'âge de la fonte: un art, une industrie, 1800-1914, Paris 1985, p. 17.
- <sup>26</sup> Eric Hennaut, *La façade Art nouveau à Bruxelles: artisans et métiers*, Bruxelles 2005, p. 24.
- <sup>27</sup> Jacques Corbion, Le savoir...fer. Glossaire du haut-fourneau, Sérémange 2003.