

**Assainissement des fontaines du bourg,
restauration des deux statues-colonnes
du Vaillant (nord) & Saint-Maurice (sud) et
de la croix sculptée au milieu de l'allée des tilleuls,
ainsi que réparation des fissures à
la Tour de l'Hôtel de Ville**
(Arrêté 1260 du 12 décembre 2013)

Rapport final – juin 2017



Extrait du rapport au Conseil général du 12 décembre 2013 :

Historique (d'après les Guides de Monuments Suisses de Jean Courvoisier)

La place centrale de la Vieille Ville était à l'origine occupée par les dégagements des maisons, et partiellement au moins par des fumiers. En 1806, à la demande du représentant du prince Alexandre Berthier, on planta une double allée de tilleuls entre les deux fontaines; celles-ci sont les éléments les plus prestigieux et aussi les plus colorés du Bourg, depuis leur restauration en 1977.

Peu de détails, malheureusement, éclairent l'origine et l'histoire de ces fontaines. En 1549, le maître maçon Laurent Perroud s'engageait à construire à La Neuveville deux fontaines pareilles, "en figure et image", à celle qui existait au Landeron. De ce marché, on déduit que Perroud est l'auteur de la fontaine érigée au nord de la place, opinion confirmée par des rapprochements stylistiques et par le fait qu'en 1549, Le Landeron leva une taxe spéciale pour construire un bassin en pierre. Quant à la fontaine méridionale, datée 1574, on peut comparer les proportions de sa pile et diverses pièces de l'armure à celles de la fontaine du Banneret, élevée en 1581 à Neuchâtel, également de Laurent Perroud.

La fontaine du Vaillant, au nord, a un bassin octogonal, sans doute du XVIII^e siècle. Quatre masques en partie refaits ornent la base renflée de la pile en calcaire blanc. Là-dessus, se dresse une colonne cannelée ayant deux rangs de cordons festonnés encadrant quatre écus aux armes du Landeron ou aux couleurs de la Ville (vert et noir). La figure du couronnement, qui s'insère parfaitement dans la série des bannerets des villes suisses, présente un homme debout, bien moulé dans sa cuirasse, la jambe gauche en avant; la main gauche tient la garde d'une épée et la droite une lance portant un fanion vert et noir à deux pointes. Des pièces articulées protègent les bras et les jambes entre lesquelles un lion assis épaulé un mousquet. A la dernière restauration, et après une intervention plus que séculaire, on a remis en couleurs la fontaine dans une dominante verte, rehaussée d'or.

Au sud, devant l'Hôtel de Ville, **la fontaine Saint-Maurice** (patron du Landeron) frappe par la dominante rouge dans laquelle on l'a repeinte en 1977. Au centre du bassin octogonal, la pile est formée d'un dé de roc supportant un socle octogonal, et d'une fine colonne, légèrement renflée à la base; des guirlandes servent de support à deux écus aux armes du Landeron et à un écriteau daté 1574, Quatre crochets, sculptés comme des rubans enroulés, ornent le chapiteau. Droit comme un I, dans sa cuirasse, le banneret s'appuie de la main gauche sur un long bouclier découpé portant la croix tréflée de Saint-Maurice. De la droite, il tient une lance servant de hampe à un pennon.

Entre les deux fontaines, au milieu des tilleuls, se dresse une colonne de pierre jaune surmontée **d'une croix** de métal et de deux silhouettes, la Vierge et Saint-Jean. Elle porte la date de 1621 et les armoiries Gibert et Digier.

Historique des restaurations

Au cours du 20^{ème} siècle, les deux statues-colonne et la croix ont été restaurées à deux reprises. La première fois en 1937 et la seconde en 1977. Lors de cette deuxième intervention, après étude de différents procédés, il a été décidé d'effectuer une réfection par polychromie. Les couleurs historiques ont été validées à l'époque par M. Edouard Girard (*notaire et historien de la localité*) et M. Alfred A. Schmid (*Commission fédérale des monuments*).

Le choix de la polychromie en 1977 se justifiait par un retour à l'aspect historique original et par une meilleure protection. Le produit à deux composants (*le même que celui utilisé à l'époque pour la protection des turbines hydroélectriques*) était sensé résister aux attaques

de l'eau. Malheureusement, l'eau a tout de même pu s'infiltrer par des microfissures et se trouvant enfermée, elle a provoqué des gonflements lors de gel. L'artisan de l'époque avait proposé une peinture minérale, qui contrairement à La Neuveville n'avait pas été la solution retenue.

Il s'avère ainsi que les statues-colonnes du Landeron et de Neuchâtel connaissent des problèmes identiques avec une forte et très rapide dégradation. La Ville de Boudry a par ailleurs remplacé sa statue par une copie, l'originale étant exposée au Laténium.

* * *

Le 12 décembre 2013, le Conseil général du Landeron acceptait une demande de crédit de CHF 651'500.- pour l'assainissement des fontaines du bourg, de la Croix et pour la stabilisation de la Tour de l'Hôtel de Ville.

Les travaux d'assainissements des fontaines ont débuté en 2014 et se sont terminés durant l'été 2016. Il est à relever que les travaux de restauration des monuments demandent beaucoup de minutie et ne peuvent être accélérés, même en mettant plus de personnel à disposition. La Tour de l'Hôtel-de-Ville a été stabilisée par des injections de résine gonflante sous les fondations. Les travaux concernant la Croix du Bourg se sont terminés au printemps 2017.

Situation avant travaux

Depuis plusieurs années, des mesures de suivi de l'affaissement du Bourg sont effectuées annuellement, avec une attention toute particulière pour les fontaines. Le phénomène d'affaissement dissymétrique était visible à l'œil nu, notamment sur la fontaine sud. Par conséquent, il était urgent de stabiliser et de stopper ce phénomène, l'équilibre du monument commençant à être mis en péril en raison du défaut d'aplomb.

Fontaine sud (St-Maurice)

Le bassin et le monument présentaient un tassement vers le sud, ainsi qu'un descellement du perré, soit les blocs de pierre constituant le socle de la fontaine. Des dégâts importants, surtout dus aux infiltrations d'eau et aux cycles de gel-dégel étaient également visibles sur les assainissements effectués lors des dernières rénovations sur le bassin et la statue.



*Photo 1:
Détail de dégâts à la fontaine St-Maurice*



*Photo 2:
Détail de dégâts à la fontaine St-Maurice*



*Photo 3:
Détail de dégâts à la fontaine St-Maurice*

Fontaine nord (Vaillant)

Les pathologies étaient similaires à celles de la fontaine sud, mais moins prononcées au niveau des tassements qui se produisaient vers le sud également.



*Photo 4:
Détail de dégâts à la fontaine du Vaillant*



Photo 5:
Détail de dégâts à la fontaine du Vaillant

Croix du Bourg, au milieu de l'allée des tilleuls

Le chapiteau surmontant la colonne était fortement endommagé et là aussi un assainissement urgent était nécessaire.

A relever que par acte de transfert immobilier, du 23 décembre 1890, "les croix placées sur différentes places communales deviennent la propriété de la Fondation de la Paroisse catholique romaine du Landeron à charge pour elle de les maintenir, mais l'Autorité communale continuera à les protéger comme tous les autres monuments publics."

Cette disposition montre clairement qu'il appartient à la Commune du Landeron de préserver ce patrimoine historique communal.

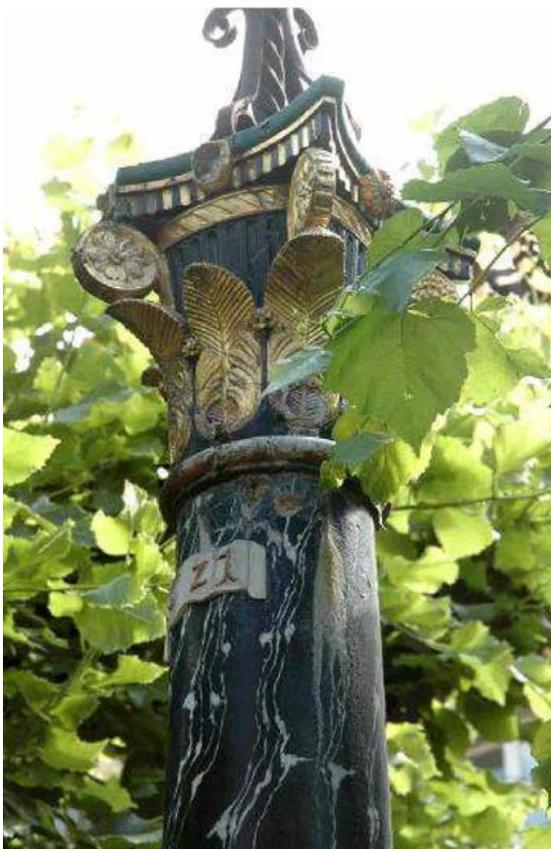


Photo 6:
Détail de dégâts à la croix

Tour de l'Hôtel de Ville

Les fissures importantes visibles en façade et à l'intérieur (voir photos 7 et 8 ci-après) illustrent bien le mouvement de rotation du bâtiment vers l'est, consécutif au tassement différentiel (ou non homogène) des fondations.



*Photo 7:
Fissures dans la façade sud
de la Tour de l'Hôtel de Ville*



*Photo 8:
Détail de l'ouverture
d'une fissure à l'intérieur
du bâtiment
(6 cm d'ouverture!)*

Travaux réalisés

Fontaines

Les interventions de restauration des statues-colonnes des fontaines du bourg du Landeron ont débuté par leur démontage. Si la dépose des statues, effectuée à l'aide d'un camion équipé d'une grue et d'un camion-nacelle, fut relativement simple, la dépose des colonnes s'est révélée plus ardue. En effet, en 1937, l'architecte Jacques Béguin avait fait carotter les colonnes pour ensuite les remplir de béton armé. Il s'agissait donc de pouvoir séparer les colonnes en pierre d'Hauterive à la jonction de la chèvre en roc par tronçonnage; cette intervention de démontage terminée, statues et colonnes ont été transportées en atelier.



*Photo 9:
Fontaine du Vaillant pendant la
dépose de la statue et de la colonne*

Le travail en atelier a permis de fournir des conditions idéales pour le séchage de la pierre et les traitements de conservation ainsi que pour l'application des différentes couches de peinture et de dorure. Un fois arrivées en atelier, colonnes et statues ont d'abord fait l'objet d'une documentation détaillée ainsi que d'un relevé précis des couleurs choisies lors de la précédente restauration de 1977. Les relevés de teintes effectués, il a pu être procédé à la suppression de la couche de peinture à deux composants. Rendue difficile par la nature de la couche de peinture à supprimer, cette intervention a été effectuée à l'aide de décapant chimique neutre, d'un foehn spécial de restauration et au moyen de dégagement mécanique effectué au bistouri et au scalpel à ultra-sons. Après le dégagement des couches de peinture, la pierre, ses altérations et ses anciennes réparations sont redevenues visibles.



*Photo 10:
Statue du Vaillant pendant le décapage*

Il devenait dès lors possible d'entreprendre les traitements de conservation et de restauration de la pierre ainsi que de sécuriser les secteurs fracturés et fissurés au moyen d'un consolidant minéral et parfois d'épinglage de fibre de verre. Les différentes lacunes et manques de la statuaire et des colonnes ont été colmatées au moyen d'un mortier minéral additionné de pierre d'Hauterive concassée. Une fois ces interventions de conservation terminées, les différents traitements de remise en couleur ont démarré. Le choix s'est porté vers une technique traditionnellement adoptée pour ce genre de polychromie, soit la peinture à l'huile. Un de ses avantages réside notamment dans une meilleure réversibilité de celle-ci par rapport à celle des peintures synthétiques. La couche d'imprégnation à l'huile a été suivie de l'application d'une couche de fond chargée de farine de quartz permettant de lisser et d'améliorer l'accroche au support.



*Photo 11:
Statue et colonne de
St-Maurice pendant
leur remise en couleur*

Ces préparations terminées, il a été procédé à la mise en couleur selon les relevés par l'application de deux couches de peinture à l'huile. D'entente avec le conservateur cantonal, quelques corrections de couleurs par rapport à la version de 1977 au niveau de la véracité de certains éléments constitutifs de l'armure, des éléments de métal, de tissu et de cuir ont été effectuées. Pour la statue du Vaillant, le manche du poignard porté sur le flanc, dont seul le fourreau subsistait encore, a été reconstitué.

Après la mise en couleur, il a été appliqué des feuilles d'or et d'argenture dans une technique traditionnelle résistante aux intempéries, dite "à la mixtion" .



*Photo 12:
Reconstitution du manche
de poignard de la statue du Vaillant*

En parallèle, les travaux de génie-civil et ceux sur les bassins ont commencé. Il s'est agi de démonter et de rénover le sol de fondation qui a été stabilisé avant la repose des bassins. Les pavages entourant les fontaines ont également été refaits. Enfin, dans le but de mettre en valeur ces monuments, même de nuit, des luminaires ont été posés au sol.



*Photo 13:
Remise en place du bassin de St-Maurice*

Après réflexions du groupe de travail et de l'Office du patrimoine et de l'archéologie, le choix s'est porté sur un mode de fixation réversible des statues-colonnes au moyen de plaques de serrurerie réglables en hauteur. Les derniers travaux préparatoires terminés, les statues et colonnes ont pu à nouveau être transportées dans la vieille ville et replacées dans leur position d'origine.



*Photo 14:
Fixation de la colonne du Vaillant au moyen
de la plaque de serrurerie*



*Photo 15:
Radier brut de la fontaine sud,
avant réalisation des dalles
de transition sur le pourtour
et repose du bassin*



*Photo 16:
Fontaine sud; repose du fond
du bassin et du perré*

Les pavages et empierrements entourant les fontaines ont également été refaits dans leur intégralité.

Enfin, afin de mettre en valeur ces monuments même de nuit, des spots directionnels ont été posés dans le sol.

Croix du Bourg

Pour la réfection des polychromies de la Croix, il a été fait appel aux mêmes interventions que pour les statues et colonnes des fontaines. Toutefois, la base de la structure de la croix de métal présentait des dégâts particuliers au niveau du chapiteau. En effet, celui-ci semblait avoir absorbé toutes les pressions physiques de la structure le surmontant.

Par ailleurs, lors de la restauration de 1977, des réparations du chapiteau avaient été effectuées à l'aide de pièces de métal ayant rapidement oxydé, favorisant la fracture de nombreux éléments de pierre.



*Photo 17:
Situation de la fixation
et du chapiteau de la croix
avant interventions.*

Il a donc été décidé de modifier le mode de fixation de la croix afin de décharger le chapiteau et d'en remettre une copie in-situ tandis que l'original serait lui conservé et restauré, mais sans être dorénavant exposé aux intempéries.



*Photo 18:
Le chapiteau d'origine et sa copie avant
remise en couleur et application des
dorures.*

Tour de l'Hôtel de Ville

Des percements de petit diamètre (30 mm) ont été réalisés jusqu'à 3 m de profondeur, tant depuis l'extérieur que de l'intérieur du bâtiment. Il s'agissait de positionner l'extrémité de ces forages juste sous les fondations, à l'axe de ces dernières. Une mousse gonflante à deux composants a ensuite été injectée, jusqu'à observer un mouvement de soulèvement de la tour.



*Photo 19:
Injection sous les fondations.
On distingue les tubes d'injection mis en place
ainsi que les deux appareils de mesure au laser
des déplacements (en jaune sur la façade)*

Cette opération a permis non seulement de stabiliser le processus de tassement, mais même de légèrement redresser l'ouvrage. Le procédé utilisé à l'avantage important de nécessiter très peu de moyens de mise en œuvre, d'être rapide et surtout d'éviter de créer un "point dur" dans le terrain si l'on avait utilisé des pieux. Dans le cas présent, on s'est contenté d'améliorer la qualité du terrain pour éviter des tassements dissymétriques, tout en permettant à l'ouvrage de continuer à se comporter de manière homogène par rapport aux bâtiments environnants

Imprévus et surprises

Ces travaux de rénovation ont réservé quelques surprises... Les injections de résine réalisées sous les fondations ont été plus conséquentes que prévus. En effet, en raison de la largeur des fondations, il a fallu faire deux rangées d'injections. Le chapiteau de la Croix était totalement détruit.

Comme il l'a été mentionné précédemment, les monuments avaient été traités lors de la précédente rénovation, avec une couche d'époxy que l'on considérait à l'époque comme étanche. Dans les faits, le moindre défaut dans cette couche a permis des infiltrations et a engendré de gros dégâts. Décision a alors été prise d'enlever intégralement ce revêtement pour revenir à un assainissement minéral permettant à la pierre des échanges d'humidité.

Autant de surprises qui ont un coût !

Le 16 janvier 2017, le Conseil général du Landeron acceptait une demande de crédit complémentaire de CHF 112'000.- pour terminer ces travaux de restauration.

Subventions et dons

Sur la base des devis initiaux et de la demande de crédit du 12 décembre 2013, des subventions ont été promises et versées par l'Office fédéral de la Culture et par l'Etat de Neuchâtel, soit :

Subvention fédérale	CHF 128'994.-
Subvention cantonale	CHF 131'325.-

De plus, le Conseil communal tient à remercier ses généreux donateurs :

Fondation Ernst Göhner	CHF 25'000.-
Banque Cantonale Neuchâteloise	CHF 5'000.-
Varo Refining Cressier SA	CHF 5'000.-

Total des subventions et des dons : CHF 295'319.-

Au vu des travaux supplémentaires qui ont été nécessaires et des plus-values qui en ont découlé, l'Etat de Neuchâtel et l'Office fédéral de la culture ont accordé un **subventionnement supplémentaire** basé sur un montant calculé par ces offices de CHF 98'630.-, à raison de 2 x 20 % (2 x CHF 19'726.-), soit **CHF 39'452.-**

En résumé

- Près de 3 ans de travaux;
- 3 monuments historiques rénovés,
- la Tour de l'Hôtel de Ville stabilisée;
- Un coût total brut des travaux de CHF 763'500.-;
- Une dizaine d'intervenants, artisans, entreprises, professionnels.

Le Conseil communal tient à remercier les Autorités fédérale et cantonale ainsi que les généreux donateurs. Elle adresse aussi ses plus sincères félicitations aux différents artisans, entreprises et ingénieurs pour leur savoir-faire et leur expertise. Il ne peut que se réjouir du résultat final, donnant encore plus valeur au Landeron, commune membre de l'Association des plus beaux villages de Suisse (www.beauxvillages.ch).

Conseil communal