

La Lettre

Enfance et patrimoine : du geste au regard

Depuis bientôt dix ans, Nantes Renaissance s'est lancée dans la sensibilisation des enfants au patrimoine. Travaillant à la sauvegarde et la restauration du patrimoine bâti, nous nous sommes rapidement rendus compte que cette éducation devait aussi s'adresser aux plus jeunes. Ils sont les citoyens de demain et ce sont eux qui devront continuer à entretenir et à aimer ce patrimoine. En 1998, la création d'un poste dédié à cette mission a permis de développer les ateliers du patrimoine au sein de Nantes Renaissance.

Deux grands thèmes sont proposés aux écoles primaires, aux collèges et aux lycées : la sensibilisation aux métiers et aux matériaux de la restauration dans le bâti ancien et la sensibilisation au patrimoine et à l'architecture.



Rencontre avec des professionnels



Démarche active

Les partenaires

La mairie de Nantes nous soutient depuis le début. Une convention a été passée qui nous missionne pour développer les actions de sensibilisation au patrimoine à destination du jeune public et participer ainsi à l'animation du label Ville d'Art et d'Histoire. Le Conseil Général de Loire-Atlantique compte aussi parmi les partenaires institutionnels. Des professionnels nous aident dans notre organisation comme la Formation Compagnonnique des Métiers du Bâtiment et les ateliers de la Gringuenière présents sur l'atelier taille de pierre. Nous nous retrouvons très souvent aux côtés d'acteurs culturels comme le musée du Château, les Archives Municipales ou le CAUE.

La pédagogie des ateliers

De nombreux thèmes d'ateliers et de visites sont proposés comme « le croquis de ville, détails d'architecture »,

« raconte-moi Nantes au XIX^e siècle » ou encore « du commerce triangulaire à l'abolition de l'esclavage, sur les traces de la transformation d'une ville ».

Le contenu des ateliers s'appuie sur le programme de l'Education Nationale. Il est essentiel que les enseignants trouvent dans notre programmation des liens et des compléments au travail fait en classe, ainsi qu'une autre manière de porter un regard sur ces thèmes. Une démarche de projet et le fort engagement des enseignants sont privilégiés.

Des visites in situ : c'est un de nos axes forts de travail. En se confrontant au site, l'élève vit ainsi une expérience, il peut mieux s'approprier cet environnement qu'il a lui-même arpenté et sur lequel il s'est interrogé. L'idée est de provoquer une rencontre entre l'élève et le patrimoine.



Education au regard

Une démarche active : cette rencontre est favorisée par l'approche sensible des ateliers basée sur l'expérimentation et la participation. Les outils pédagogiques adaptés – maquettes, jeux de construction, livrets de visite – permettent la manipulation et l'observation, plaçant l'élève dans une démarche active et parfois créative.

Une éducation du regard : les ateliers et les visites sont des temps privilégiés d'observation servant à éduquer le regard et à développer l'esprit de curiosité. Dans les visites, nombreux sont ceux qui vivent cette expérience immédiate : « *je suis passé 100 fois devant cet immeuble et je n'ai jamais vu ce décor* ».

Apprendre à voir, c'est apprendre à connaître. Il faut valoriser le plaisir de la découverte sensible.

Le service de l'Action Educative est aussi un pôle de ressources et nous recevons les enseignants pour les aider à élaborer des projets spécifiques sur le patrimoine de

Nantes. Du conseil au montage de projet, nous pouvons aussi coordonner nos ateliers avec ceux des autres structures culturelles de la Ville.

Les intervenants

Les intervenants : Marion BRIAND aujourd'hui chargée de l'Action Educative et une équipe de trois guides-agrèés Ville d'Art et d'Histoire (mise à disposition par la Ville de Nantes) animent les ateliers, ainsi que des artisans. Pierre LEDUC, artisan tailleur de pierre, Jean-Michel DROUIN, bénévole, Philippe DE LATOUR, restaurateur de meubles anciens et Brigitte ROUSSEL, graphiste-illustratrice sont présents auprès des élèves.

Le bilan de l'année 2007-2008

Le bilan de l'année 2007-2008 : grâce à cette synergie, plus de 2000 élèves ont pris le temps de découvrir le patrimoine de Nantes. L'année avait démarré très tôt puisque dès le mois de septembre 2007 dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine, de nombreux élèves parcouraient déjà la ville, à la recherche des décors et curiosités architecturales qui allaient leur permettre de répondre aux questions du rallye « Jeu-parcours ma ville ». Une nouvelle édition attend les élèves de CE1-CE2 et CM1-CM2 du 15 au 23 septembre 2008.

Durant toute l'année 2007-2008 une enquête de satisfaction a été menée. Nous remercions les enseignants d'avoir pris le temps de nous répondre. A la lecture des commentaires, nous avons décidé de modifier les dispositions de la réunion d'information et d'inscription de l'année 2008-2009.

Marion BRIAND

Rentrée 2008-2009

Le programme des ateliers de sensibilisation au patrimoine pour les écoles primaires et les collèges sera présenté sur notre site Internet (www.nantes-renaissance.org) dès le début du mois de septembre, ainsi que lors de deux demi-journées portes ouvertes au cours desquelles les enseignants pourront découvrir les locaux, les outils pédagogiques utilisés, discuter de leurs projets. Nous continuons à être associés aux Archives Municipales de Nantes et chaque structure sera ouverte aux mêmes dates pour effectuer les inscriptions. Par la suite, chaque enseignant sera informé par courrier de sa ou ses dates d'inscription aux ateliers.

Portes ouvertes : inscription aux ateliers de sensibilisation au patrimoine

Nantes Renaissance
et Direction Générale à la Culture
13 rue de Briord
44000 Nantes
Marion BRIAND
02.40.48.23.87



sur place

Mercredi 24 septembre et 1er octobre 2008
14h-16h (se présenter toutes les 1/2h)

A partir du jeudi 2 octobre par téléphone

Archives Municipales de Nantes
1, rue d'Enfer
44000 Nantes
Elisabeth GUILLAUME
02.40.41.95.85

Clôture des inscriptions le lundi 6 octobre 2008



Le chantier : (suite ...)

La restauration des ferronneries (2^{ème} partie)

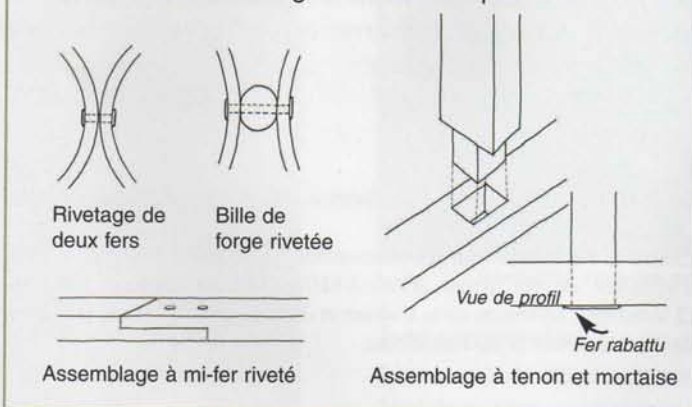
Emmenées à l'atelier, les ferronneries doivent faire l'objet d'une restauration dans les règles de l'art.

La restauration en atelier

Nettoyage et désassemblage pour la restauration

En fonction de la nature du métal, de l'état de la pièce et de la complexité des assemblages à traiter, le nettoyage consiste en un décapage doux ou un brossage fin. La restauration pourra nécessiter le désassemblage de pièces trop altérées ou de tous les ornements fixés par rivetage, et/ou de l'embrevage¹ sur les volutes. Ce désassemblage ou la restitution d'éléments manquants exige une connaissance précise des techniques de l'époque afin de ne rien détériorer, et de réemployer, autant que possible, le plus grand nombre d'éléments d'origine [ill.1].

ill. 1 - Assemblages caractéristiques XVIII^e



Travail à la forge

L'outillage



ill.2 - Marteau pilon

Même si de nouvelles techniques sont apparues avec la mécanisation, tel que le marteau pilon [ill.2] (utilisé par exemple pour l'estampage de main courante), l'outillage élémentaire d'un ferronnier reste le fourneau à soufflerie, l'enclume, les marteaux et les pinces [ill.3].

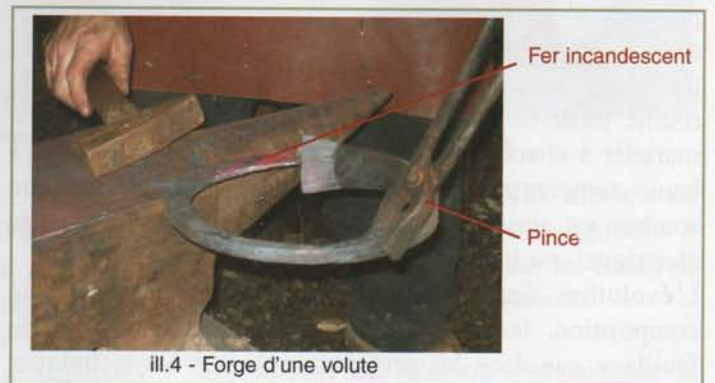
Le fourneau à soufflerie permet de porter le fer à la température voulue grâce à la gestion du courant d'air, qui attise les charbons dans le foyer par le dessous. Le degré de température du fer s'apprécie à sa couleur : le rouge brun 680°, le rouge cerise 850°, le rouge blanc 1200°, la chaude suante 1300°...



ill.3 - L'outillage élémentaire du forgeron

Le façonnage

Une fois le fer incandescent, le ferronnier le maintient à l'aide d'une pince et procède au laminage, à l'étrépage, à l'affilage, au cintrage... selon le besoin avec un marteau adapté sur l'enclume [ill.4].



ill.4 - Forge d'une volute

Afin d'obtenir la forme désirée, le ferronnier naviguera du foyer, de l'enclume, à l'étau et optera pour tel ou tel outil. Ainsi suivant les sections et formes de fer à travailler, il existe toute une panoplie de pinces, qui permettent une bonne préhension de l'objet [ill.5]. De même, toute une gamme de marteaux de 0,3 à 8 kg sera tantôt utilisée sur la panne, tantôt sur la tête. La forme de l'enclume offre également de multiples possibilités d'utilisation grâce à deux bigornes de différentes dimensions coniques et/ou pyramidales [ill.6].

Cette grande variété d'outils alliée aux tours de mains et à la connaissance du comportement des métaux permettent au ferronnier d'aboutir à des formes extrêmement complexes. Cette technicité est bien évidemment le fruit d'une longue expérience avec la matière, dont nous ne pouvons vous livrer tous les gestes et cadences spécifiques pour dégauchir, équarrir, refouler...



ill. 5 - Panoplie de pinces et tenailles



ill.6 - Tour de main

Une mise en œuvre spécifique à l'époque

Pour la restauration d'un élément cassé, la pièce rapportée pour compléter l'original doit se faire dans la même nature de métal. Le taux de carbone dans le fer confère en effet des propriétés mécaniques (dureté) et un comportement à la rouille totalement différents. L'opération consiste donc à marteler à chaud² les deux pièces à assembler portées à haute température (blanc suant). Le résultat de cette soudure est ainsi invisible. Il va sans dire que la soudure électrique³ est incompatible avec ce genre de travail.

L'évolution des ferronneries s'observe tant dans la composition, les motifs de remplissage, les formes de feuillage que dans les sections de fers et les techniques d'assemblages. Le changement ou la restitution des éléments décoratifs abîmés ou manquants s'opère en respectant la mise en œuvre de l'époque de la ferronnerie. Ainsi au XVIII^e siècle, les assemblages sont réalisés par des rivets, tenons, mortaises, goupilles⁴ ... En ce qui

concerne, les motifs décoratifs en fonte parant les balcons XIX^e, un miniaturiste ou fondeur prend le relais. Il effectue un moule à partir d'un modèle existant et le reproduit en fonte. Alors il est de la tâche du ferronnier de les fixer.

Traitements avant repose

Restaurées, les ferronneries sont nettoyées et protégées contre la corrosion. Un traitement par shooopage ou chromage peut être effectué. Il s'agit de déposer une pellicule de zinc et de chrome sur les ferronneries afin de les prémunir contre la corrosion. La finition consiste en la mise en peinture de deux couches de laque.

Pose des ouvrages

Les garde-corps en fer forgé sont posés en concertation avec le tailleur de pierre et le zingueur. Les scellements peuvent être réalisés avec un mélange de plâtre à mouler et de sable. Les scellements chimiques ou en ciment prompt conviennent aussi à condition de laisser en surface la possibilité d'effectuer un joint de finition au mortier de chaux. Dans tous les cas, la partie de métal encastrée doit être protégée contre la rouille.

La pose des garde-corps finalise la restauration d'une façade. Outre leurs beautés propres, ces dentelles en fer forgé soulignent l'ordonnancement architectural et offrent des jeux d'ombre magnifiant les volumes et la qualité du parement. A nous de conserver ces véritables bijoux et de les traiter à leur juste valeur.

Elisabeth PEROT

Bibliographie :

SCHMIRLER O., *Outils et réalisations en fer forgé*, Paris, Editions Office du livre, 1981, 128 pages.

Centre de Recherches sur les Monuments Historiques, *Relevés : Rampe d'escalier en fer forgé XVIIe-XVIIIe-XIXe - Régions diverses*, (2 Volumes), Ministère de la Culture et de la Communication, Direction de l'Architecture et du Patrimoine.

¹ **embrevage** : action d'assembler obliquement deux pièces

² **soudure à la forge ou à chaud** : assemblage réalisé en martelant sur l'enclume les deux pièces de fer à assembler portées à haute température. Cette soudure est invisible.

³ **soudure électrique** : soudure de deux pièces de métal, sans apport, par fusion obtenue par un arc électrique jaillissant entre deux électrodes.

⁴ **goupille** : petite broche métallique traversant deux organes de faibles dimensions afin de les maintenir assemblés.

Offrez à votre patrimoine toutes les expertises du Crédit Agricole :

- Des placements innovants pour investir sur l'ensemble des marchés financiers,
- Des mandats personnalisés confiés à des professionnels de la gestion privée,
- Des contrats d'assurance vie pour piloter votre investissement.

www.ca-atlantique-vendee.fr

