



**HAL**  
open science

## Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis - Expérimenter pour créer une ambiance

Pascal Rollet

► **To cite this version:**

Pascal Rollet. Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis - Expérimenter pour créer une ambiance. 1st International Congress on Ambiances, Grenoble 2008, Sep 2008, Grenoble, France. pp.435-442. halshs-00833935

**HAL Id: halshs-00833935**

**<https://shs.hal.science/halshs-00833935>**

Submitted on 20 Jun 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis

## Expérimenter pour créer une ambiance

*Pascal Rollet*

LE MUSÉE DES CRISTALLERIES DE SAINT-LOUIS a été inauguré le 25 juin 2006 par Jean-Louis Dumas, PDG de la société Hermès, dans une des grandes halles de la séculaire manufacture de Saint-Louis-lès-Bitche, située en Pays de Bitche, dans l'extrême Est de la France, à proximité de la frontière allemande proche de Saarebruck. Ce musée présente pour la première fois au public la collection des pièces sauvegardées au fil du temps par les maîtres verriers lorrains.

Fondée en 1586 au cœur d'une petite vallée encaissée de la forêt des Vosges, la verrerie de Munzthal produisait du verre commun à partir du sable gréseux local, mélangé à des sels alcalins et à de la potasse issue des cendres de fougères. Le bois abondant fournissait le matériau de combustion nécessaire au fonctionnement des fours. En 1767, par décret du roi Louis XV, elle devint la Verrerie Royale de Saint-Louis. C'est là que, en 1781, après des décennies de recherche menées en Europe continentale, les verriers lorrains redécouvrirent la formule de fabrication du cristal au plomb inventé par les anglais dès le XVI<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. À partir de cette date, Les Cristalleries de Saint-Louis développèrent des techniques de plus en plus sophistiquées et produisirent chaque année un nombre croissant d'objets de table transparents et finement ciselés qui firent la réputation de la maison. Au fil du temps et des modes, la manufacture développa des techniques variées jouant avec les couleurs, la taille riche, la dorure, l'overlay, la gravure à la roue ou à l'acide, le moulage pressé pour produire des verres, des carafes, des vases, des lustres ou des presse-papiers. Chaque année, on prélevait quelques-uns de ces objets et on les archivait comme échantillons du savoir-faire local. Une collection se constitua ainsi au fil des siècles.

---

1. Le cristal au plomb, aussi appelé *flint-glass*, fut inventé au XVI<sup>e</sup> siècle dans les verreries anglaises de la région de Londres. Ni le lieu, ni la date de la première découverte ne sont connus. C'est entre 1774 et 1776 que Georges Ravenscroft, marchand de verre, perfectionna cette technique dans ses verreries de Savoy et Henley-on-Thames et la fit connaître en la diffusant par le biais de la London Glass Sellers Company. C'est donc souvent par simplification que l'on attribue à Ravenscroft cette découverte. La formule de fabrication exacte fut jalousement protégée par les Anglais et resta secrète pendant plus d'un siècle.

## *Chapitre 5 - Enjeux*

Stockés à l'abri des regards dans un grenier, ces bijoux dormaient sagement alignés sur des tables en bois, dans une pénombre protectrice. Ce lieu magique, véritable caverne d'Ali Baba du cristal, n'était accessible qu'à quelques privilégiés. L'impression de pénétrer de plein pied au cœur d'une culture et d'un savoir-faire exceptionnels, véritable patrimoine de l'humanité, saisissait le visiteur. Le bois rustre des charpentes, la lumière diffuse en provenance des chiens-assis et l'accumulation de ces objets précieux manufacturés, concourraient à la création d'une ambiance très particulière qui marquait les esprits. Une visite au grenier était une expérience phénoménologique que l'on évoquait avec délices, mais à mots couverts, entre initiés...

Les dirigeants de la société Hermès, qui avaient racheté, dans les années 1990, la Société des Cristalleries de Saint-Louis jusque là indépendante, avaient compris le parti que l'on pouvait tirer de cette collection extraordinaire. Après avoir orné toutes les tables les plus riches et constitué l'objet de luxe incontournable de toutes les listes de mariages, le cristal était en sérieuse perte de vitesse. La concurrence des verres industriels scandinaves au design d'avant-garde, doublée d'une forte augmentation du coût du travail et de changements significatifs des valeurs et des modes de vie, faisait du cristal un objet de luxe suranné et économiquement contreperformant. Hermès avait donc racheté une marque historique, mais aussi une affaire commerciale non rentable. À la tête de la fameuse maison de luxe parisienne, Jean-Louis Dumas avait décidé ce rachat pour sauvegarder les savoir-faire et les faire évoluer. Attaché à cette notion depuis sa création, la maison Hermès pratique couramment la diversification en investissant dans des domaines à fort taux de valeur ajoutée par le travail manuel et la création artistique mais se trouvant, pour des raisons diverses, dans le besoin d'une recapitalisation financière importante. La maison injecte alors des moyens financiers importants permettant une modernisation de l'outil de travail et un maintien de l'emploi de manière à assurer la continuité de la transmission des connaissances et des savoirs alors en danger. Elle fait conjointement appel à des créateurs contemporains pour dynamiser la production et projeter le métier vers de nouveaux horizons. Cette politique visionnaire porte généralement ses fruits au bout d'une dizaine d'années. Elle s'est appliquée à des domaines variés comme l'impression sur tissus, la fabrication d'appareils photographiques de très haute qualité, la mode et l'art de la table.

Dans le cadre de cette vision de développement local, la valorisation de la collection Saint-Louis s'inscrivait en pleine logique dans le plan de sauvegarde de l'affaire. Il fut donc décidé de la montrer et de créer un petit musée sur le site de la manufacture afin de valoriser l'originalité historique du lieu en attirant sur place un tourisme industriel en plein développement dans la région. De fait, le message vis-à-vis des autres marques concurrentes était clair: en ouvrant un musée sur le lieu même de la production plutôt qu'un nouveau show-room parisien, Saint-Louis affirmait son attachement à son histoire, au métier et à son ancrage régional tout en montrant le rayonnement international de ses produits. Le pari était risqué mais avait du sens dans une économie globale qui réclame chaque jour un peu plus d'identité locale pour assurer une différenciation et donner de la valeur.

C'est dans ce contexte, historique, économique et social que le projet du musée a pris corps et trouve sa légitimité. Il était important de le rappeler, car il oriente de manière très

### *Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis*

puissante le projet architectural dont nous allons parler ici. Il nous a servi de référence tout au long du processus de conception que nous allons analyser.

Contactés par la maison Hermès, nous nous sommes rendus en 2005 à Saint-Louis pour faire une proposition architecturale pour le musée. Notre première visite fut évidemment pour la collection dans le grenier et, comme tous les visiteurs privilégiés, nous vécûmes là une expérience fondatrice. Sans avoir de goût particulier pour le cristal que nous trouvions plutôt vieillot et porteur d'une esthétique dépassée, nous fûmes impressionnés par ce qui se passait : alignés sur les tables ou sur des étagères en bois, des dizaines de carafes, de verre ou de vases rangés en séries racontaient les gestes de ces hommes qui avaient appris à former de leur souffle et à ciseler de leurs mains une matière d'une transparence quasi surnaturelle. La précision et l'habileté se mariaient pour créer des objets d'une délicatesse étonnante. L'ambiance créée par la sous-face en bois brut du toit, les poutres apparentes de la charpente, le silence troublé par les seuls grincements du plancher sous nos pas et la faible lumière dorée qui baignait l'espace des combles portaient à son paroxysme le sentiment excitant de découvrir de véritables bijoux dans un écrin rustique. La surprise de cette découverte sous les toits apparaissait comme la récompense révélée d'un long et pénible périple au cœur de la forêt. Le contraste saisissant existant entre l'enveloppe frustrante et les objets étincelants ne lui en conférait que plus de valeur.

La visite des halles de production de la manufacture complétait le tableau en apportant une dimension supplémentaire. La délicatesse du cristal qui s'accommodait si bien de la préciosité des grandes tables et des salons de la bourgeoisie naissait en fait dans un univers titanique à la Zola où le feu, la poussière et l'effort contrastaient violemment avec la fragilité des objets produits. En tournant autour des fours à pots et en observant le ballet des verriers, on assistait en direct à une espèce de transmutation de la matière en fusion grâce à l'ingéniosité des hommes. On vivait là un pur moment de culture en action sur la nature. Se développait alors en nous le sentiment, d'abord confus puis de plus en plus net, d'émerveillement face aux capacités du génie humain se transformant en une certaine fierté d'appartenir à l'espèce humaine. Ce jour là, nous nous souvenons avoir touché individuellement du doigt la racine émotionnelle de la foi dans le progrès technologique qui naquit collectivement en nous avec la révolution industrielle et qui motive encore nombre de nos actions, même si nous prenons actuellement conscience de ses limites et de ses dangers. Là encore, l'ambiance créée par le contraste violent existant entre le gigantisme et la brutalité des installations industrielles quasi prométhéennes et la finesse et la fragilité des pièces de cristal qu'elles produisaient, jouait un rôle déterminant dans la compréhension des capacités humaines à transformer le monde.

Le projet architectural du musée s'est directement nourri de cette expérience et s'est fixé comme but de recréer cette ambiance tout en la sublimant pour l'offrir à tous. Lors de cette visite, le projet prit corps très rapidement. C'est dans la grande halle des fours à pots que nous avons proposé d'installer le musée. Dans la moitié occidentale de la halle, il existait un ancien foyer désaffecté dont les fouilles béantes donnaient à voir le grès vosgiens rouge sur lequel toute la manufacture était bâtie. Nous avons proposé d'implanter, sur dix-huit pieux forés à travers la couche de grès et autour de ce trou, un

## Chapitre 5 - Enjeux

enroulement d'étagères en bois supportant une rampe douce se développant de part et d'autre. Le rapport avec la matière de base était ainsi immédiat. Les structures en douglas brossé qui supportent les rampes, la toiture et l'enveloppe de polycarbonate du musée ainsi que les rayonnages en bois sur lesquels prennent place les pièces de la collection, dérivent directement de la première visite au grenier. Le long du parcours scénographique le projet offre aux visiteurs la possibilité de se confronter directement avec la production. Deux balcons suspendus au-dessus des activités industrielles permettent de les contempler sans interférer avec leur bon déroulement. En ces points, les visiteurs se situent à l'exacte interface entre la collection historique et les gestes permettant la fabrication de chacun des objets qui la compose. Il leur est alors possible de relier les savoir-faire et la forme des pièces exposées. Un rapport authentique entre l'acte de fabrication et la beauté de l'objet s'établit. Ce dernier n'est plus seulement un produit, signe extérieur de richesse, chargé d'exprimer ostensiblement le raffinement de celui qui le possède aux yeux des convives de sa table; il s'inscrit dans la longue chaîne de transformation du monde amorcée par *homo faber*, depuis *homo habilis* jusqu'à *homo sapiens*.





### *Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis*

La conception de l'ambiance lumineuse des vitrines présentant les pièces de cristal a, bien sûr, constitué une étape fondamentale du projet. Il fut rapidement décidé en accord avec le muséographe<sup>2</sup>, le scénographe<sup>3</sup> et le comité de suivi du projet mis en place par Hermès<sup>4</sup> que les pièces seraient classées en fonction de la technique de fabrication utilisée. Pour chacune des vingt-et-une catégories ainsi définies, une vitrine particulière mettrait en exergue un objet emblématique et fournirait les explications nécessaires par le biais d'une grande page typographiée sur verre, d'une part, et de films passant sur des écrans vidéo plats suspendus dans les vitrines, d'autre part. Cette station serait très lumineuse.



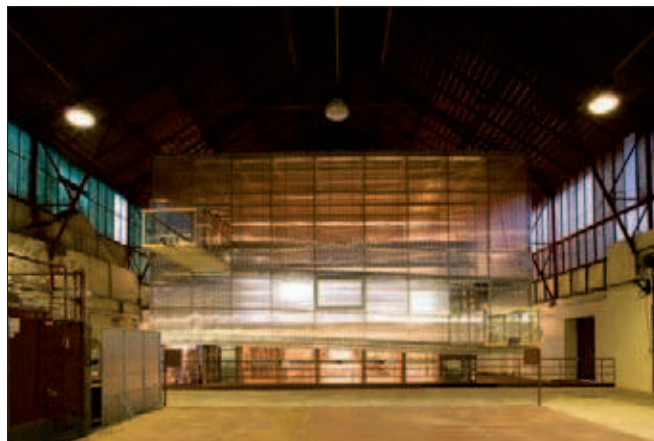
- 
2. Marcel Meyer, muséographe.
  3. Intégral Philippe Délis, scénographe d'exposition membre du réseau de créateurs Intégral dont fait partie l'agence Intégral Lipsky + Rollet, architectes, en association avec Thierry d'Oliveira, éclairagiste.
  4. Comité composé notamment de Laurent Mommeja, directeur de la Compagnie des Arts de la Table filiale d'Hermès International incluant Cristal Saint-Louis, Francis Chauveau, PDG des Cristalleries de Saint-Louis et directeur industriel d'Hermès International, Roger Lévy, président de l'association Cristal et lumières en Pays de Bitche, maître d'ouvrage du projet du musée, Yves Taralon, designer conseil auprès d'Hermès, Christophe Kuntz, architecte de la Direction du patrimoine d'Hermès International.

## Chapitre 5 - Enjeux

La page de verre rétro éclairée de manière uniforme par des tubes fluorescents formerait un fond blanc lumineux chaud (3000 K) sur lequel l'objet emblématique se découperait dans une lumière blanche froide et bleutée obtenue par des projecteurs à LED (6000 K) de 10 et 15 W disposés en latéral. Autour de cette vitrine explicative, tous les autres objets seraient amoncelés en un « nuage de cristal » dans lequel aucun d'entre eux ne se distinguerait pas plus qu'un autre. « Le nuage de cristal » voulait bien sûr reproduire l'effet de masse du grenier et jouer sur la richesse des séries caractéristiques de la collection.

Toujours en référence à cette expérience fondatrice du grenier, nous avons imaginé que l'implantation de myriades de petits points lumineux produirait le même effet que celui dont nous avons le souvenir. Nous étions à la recherche de cette lumière dorée diffuse qui nimbait les combles. L'éclairagiste pensait pouvoir la produire avec des petites barrettes de LED dégageant une lumière blanche chaude (2000 K) montées sur gradateur pour obtenir des variations d'intensité aléatoires imitant celles d'une flamme de bougie (1850 K). Ces barrettes placées en sous-face des étagères seraient directement visibles et constitueraient un nuage étoilé autour des pages blanches. Nous imaginions que le rapport entre la page blanche de la vitrine d'entrée de catégorie jouant un rôle didactique et la relative pénombre des étagères du « nuage » assurant une présence en masse des pièces de cristal créerait une ambiance mystérieuse forçant l'œil à la découverte. Ce concept d'ambiance satisfaisait tous les partenaires du projet y compris les décorateurs du showroom parisien de Saint-Louis consultés à cette occasion. Il fut décidé de réaliser un prototype de vitrine afin de vérifier le résultat obtenu grâce à ces dispositions architecturales et scénographiques.

Nous avons donc construit une travée d'étagères en utilisant exactement tous les éléments et matériaux prévus dans le projet. Le résultat fut probant en ce qui concerne l'emploi du douglas brossé et des détails de connexion des charpentes que nous avons voulu le plus discrets possibles afin de ne pas entrer en concurrence visuelle avec les pièces de cristal. Le résultat fut également concluant en ce qui concerne la scénographie générale, le dispositif d'éclairage de l'objet mis en exergue, les écrans vidéo et la typographie de la



### *Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis*

page de fond. Cependant, le prototype mis en évidence l'inadéquation de l'idée des petits points lumineux pour éclairer « le nuage de cristal ». Le contraste entre la vitrine très éclairée et les objets dans la pénombre ne fonctionnait pas car elle annulait une trop grande partie de la collection. L'envie d'examiner l'intégralité de la collection suscitée par la vitrine d'entrée de catégorie se trouvait insatisfaite par le manque d'éclairage des pièces des vitrines suivantes. Cela créait plus de frustration que d'envie de découvrir. Les personnes interrogées après avoir vu le prototype réclamaient un éclairage plus fort sur les pièces du nuage afin d'avoir le loisir de les contempler en détail. À ce stade de l'étude, nous avons donc abandonné l'idée du nuage de points lumineux pour éclairer le « nuage de cristal ».

Le prototype servit alors de support à un nouveau travail. En compagnie de l'éclairagiste équipé de plusieurs sources lumineuses qui lui paraissaient à même de compléter le dispositif initial, nous avons testé différentes configurations après être retournés une nouvelle fois dans le grenier. Nous avons alors découvert que le rétro-éclairage mis en place pour les pages blanches fonctionnait aussi très bien pour les pièces posées sur les étagères et permettait de découper le cristal sur son support de bois. En effet, dans le grenier, les objets posés sur les tables étaient principalement éclairés en contre-jour par les diverses lucarnes. La transparence du cristal faisait que cette lumière était canalisée de façon étonnante dans la matière et donnait l'impression que les pièces étaient elles-mêmes des sources de lumière. Ce même effet fut obtenu à peu de frais en plaçant entre les étagères, dans la goulotte électrique initialement réservée au passage des câblages d'alimentation des éclairages de vitrines d'entrée de catégorie, des tubes fluorescents de petit diamètre (T5) placés en bande continue et recouverts d'un plexiglas diffusant.

Un complément de sculpture de la lumière fut obtenu par des petits spots LED de 3 et 5 W placés en latéral. Le résultat fut étonnamment efficace et convaincant. Il fut donc généralisé à l'ensemble du musée qui a ouvert ses portes après une année de chantier et reçoit depuis près de 20 000 visiteurs par an.

Cette expérience a été pour nous une exceptionnelle mise à l'épreuve du réel d'une démarche de conception architecturale guidée par la création d'une ambiance spatiale





## *Chapitre 5 - Enjeux*

spécifique. L'exercice du musée facilite certes cette approche puisque le rôle du cadre architectural est, précisément dans ce cas, de créer l'ambiance adéquate permettant de révéler et de mettre en valeur une collection spécifique. Il eût été mal venu de manquer ce rendez-vous. Cependant, l'expérience de Saint-Louis montre à quel point l'ambiance peut être le fil rouge du projet architectural. C'est en nous référant sans cesse à l'expérience de la première visite du grenier que nous avons conduit la conception architecturale :

- elle a orienté de manière évidente le choix des matériaux de construction : le bois choisi est bien celui des charpentes des combles du vieux grenier ;
- elle a défini la structure même du musée : l'enroulement d'étagères autour de l'atrium central du foyer de l'ancien four est directement inspiré des étagères de stockage du grenier ;
- elle a servi de référence pour créer l'ambiance lumineuse : le rétro éclairage finalement adopté dans le musée est une transposition de l'éclairage en contre-jour en provenance des lucarnes du grenier.

Au bout du compte, l'ambiance du musée est très spécifique et n'imité pas celle du grenier. Elle s'en inspire pour en créer une nouvelle. Le rapport avec la halle existante de la manufacture et la présence des fours et machines produisant un bruit de fond industriel créent une ambiance très différente. Il apparaît cependant à chacun que cette nouvelle ambiance émerge de la situation locale et entre en résonance avec le passé tout en jetant un pont vers l'avenir. Le musée est en effet une nouvelle machine dans la manufacture : une machine culturelle valorisant une production industrielle.

Enfin, l'enseignement principal de cette expérience réside dans la démonstration de la nécessité impérieuse de la vérification expérimentale du dispositif d'ambiance imaginé ou simulé. L'ambiance étant créée par une combinaison complexe de variables multiples qui mettent en jeu toutes les perceptions sensorielles provoquées par la matière, l'espace, la lumière, le son, et le mouvement kinesthésique, il est extrêmement difficile pour un architecte de pré-voir (voir avant) si la combinaison mise en place fonctionne bien comme il l'a imaginé. L'instrument principal de vérification de l'effet produit étant notre corps entier, la simulation partielle ne permet jamais d'appréhender la totalité de l'effet. Les outils de réalité virtuelle pourront peut-être répondre un jour à ce besoin, mais ils ne sont pas encore accessibles à nos métiers et il n'est pas sûr qu'il soit nécessaire qu'ils le deviennent. Nous disposons, en effet, de l'expérimentation en grandeur réelle comme outil de simulation suffisant pour approcher le résultat recherché. Dans le cas du musée Saint-Louis, rien n'aurait pu à ce jour remplacer le contact de notre peau sur du vrai bois, le déplacement de notre corps autour d'une vraie vitrine, la mise en place de vrais verres en cristal sous de vraies LED, pour vérifier que le dispositif imaginé ne fonctionnait pas exactement comme nous le pensions. L'avenir d'une démarche de conception architecturale visant à contrôler les ambiances et appelée à être placée au cœur de la discipline ne passe d'ailleurs pas par le choix entre simulation ou expérimentation mais bien par un savant alliage des deux méthodes. C'est dans l'alternance didactique de la pensée et de l'action que se construit le processus de conception architecturale.