

La nouvelle patinoire d'Epinal revêt une peau de glace tout en image

Par *mogirard*

Créé le 12/05/2012 - 05:40

La nouvelle patinoire d'Epinal revêt une peau de glace tout en image

Samedi, 12/05/2012 - 04:40 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

La Communauté de communes Epinal-Golbey a voulu faire de sa nouvelle patinoire un bâtiment unique en habillant sa façade de cristaux de glace. La solution adoptée : la technique du transfert numérique. Et ce malgré la contrainte des dimensions de la façade.

Pour répondre à l'objectif fixé par le maître d'ouvrage sur le chantier de démolition- reconstruction de la patinoire d'Epinal, le Cabinet d'architectes Bouillon Bouthier a choisi pour les façades la technique de transfert numérique qui permet d'imprimer n'importe quel fichier sur une façade métal. L'idée de départ était de trouver un procédé (Imageo d'Arval by ArcelorMittal) permettant de couvrir les grandes surfaces de façades, une des principales contraintes du chantier.

A la manière d'un gigantesque puzzle, chaque façade est composée de près de 600 m² de cassettes en acier de 2 500 X 1 000 mm de hauteur pour les trames principales et de 1 200 m² de bardage nervuré horizontal. Du fait de leur dimension, les cassettes ont dû être renforcées par un nid d'abeille et une contre - tôle, afin de leur donner une planéité correcte.

- **Des façades uniques**

A partir d'une photo de cristaux de glace, plusieurs échantillons ont été réalisés et testés en situation sur le chantier, jusqu'à obtenir le résultat attendu par les architectes et la Maîtrise d'Ouvrage. Les cassettes ont ensuite été imprimées grâce à la technologie innovante du Transfert Numérique Moléculaire (TNM). L'application supplémentaire d'un vernis de finition thermodurcissable assure la protection de l'intégralité du support. Les couleurs ne subissent aucune altération dans le temps et sont protégées par le vernis de finition, qui a été conçu et développé pour résister aux UV et est traité anti-graffiti.

Pour faire face à la contrainte des dimensions : certaines cassettes en acier pouvaient atteindre jusqu'à 200 mm d'épaisseur ce qui ne permettait pas l'application du procédé, les cassettes ont été décomposées puis réassemblées une fois l'impression terminée. Elles ont ensuite été colisées dans l'ordre de pose des façades, défini selon un calepinage très précis. Les façades intérieures des gradins ont été habillées selon le même modèle, avec un travail de découpe supplémentaire du fait des marches des gradins et de la charpente qui viennent traverser les cassettes en acier.

- **Performances thermiques et acoustiques**

Les équipes de prescription d'Arval, en collaboration avec le cabinet d'architecture, ont étudié une solution pour répondre aux contraintes du projet ; elles ont ainsi proposé plusieurs systèmes thermo acoustiques : un complexe de bardage double peau, avec un bardage horizontal posé sur écarteurs, feutre tendu, plateaux perforés et isolant fond de plateau, a été posé. Il garantissait une absorption acoustique correcte, destinée à éviter une trop forte réverbération du son et assurer ainsi un confort acoustique aux patineurs et au public ; un système de couverture étanchée avec des plateaux porteurs perforés, à trames croisées, a été mis en oeuvre. Il permettait à la fois de franchir les portées requises, de traiter la thermique et également l'absorption acoustique, et d'offrir une finition à fixations cachées.

[Le Moniteur](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 471
- **Publié dans :** [Urbanisme & Habitat](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Urbanisme & Habitat Arval cristaux de glace Epinal patinoire transfert numérique](#)

URL source: <https://www.rtf.fr/nouvelle-patinoire-d-epinal-revet-peau-glace-tout-en-image/article>