

Rénovation du stade Geoffroy Guichard à Saint-Etienne en vue de l'Euro 2016

Le « Chaudron » se pare d'une peau acier perforée unique avec le support d'Arval by ArcelorMittal

Septembre 2013



© Léon Grosse-AACMA

Après 7 transformations depuis sa création en 1930, le mythique stade Geoffroy Guichard de Saint-Etienne connaît un lifting de grande envergure depuis septembre 2011 en vue de l'Euro 2016. Objectifs : unifier le bâtiment pour porter sa capacité actuelle de 35 600 à 40 000 places et lui donner une silhouette reconnaissable parmi tous les stades français et européens, tout en conservant l'esprit du « Chaudron ». Le cabinet d'architecture parisien Chaix & Morel Architectes a imaginé une enveloppe habillée d'une peau de métal rainurée et perforée laissant passer la lumière et la vue. Plusieurs produits de bardage et de couverture d'Arval by ArcelorMittal ont été retenus pour la création de ces « façades spectacle ».



© Eddie Young-AACMA

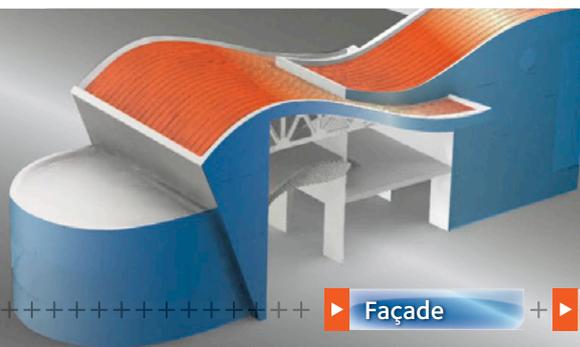
Le paysage sportif français connaît actuellement une grande vague de travaux qui touche 10 stades français en lice pour l'Euro de Football 2016. Le stade Geoffroy Guichard, véritable emblème pour tous les Stéphanois, connaît l'une des rénovations les plus lourdes. La 1^{ère} pierre des travaux a été posée le 13 septembre 2011, le jour des 80 ans du stade. Construit en 1930, le « Chaudron » est doté d'une caractéristique architecturale particulière, celle d'être un stade à l'anglaise : sa forme est rectangulaire et les quatre tribunes ne sont pas reliées entre elles.



© Léon Grosse-AACMA

Pour qu'il demeure mythique, unique et original, la Communauté d'Agglomération de Saint Etienne Métropole n'a pas choisi un projet de stade en forme d'ellipse (comme le Parc des Princes par exemple) ; elle a plutôt souhaité préserver le caractère brut et anguleux du « Chaudron » tout en lui donnant une image renouvelée.

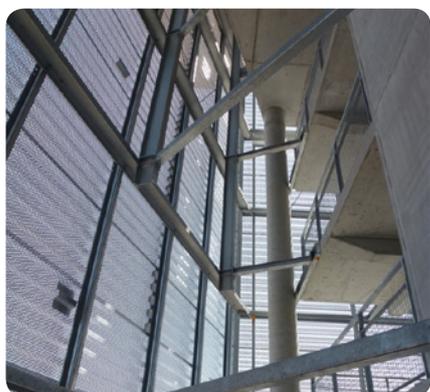
Pour répondre à ce cahier des charges, le groupement Léon Grosse-Chaix & Morel architectes a imaginé envelopper les quatre tribunes indépendantes du stade d'une nouvelle structure en arches à peau métallique perforée, tout en créant une coque qui comblera trois des angles et permettra ainsi de porter le nombre de places à 40 000 (35 600 actuellement).



© Arval

Un jeu de facettes en origami

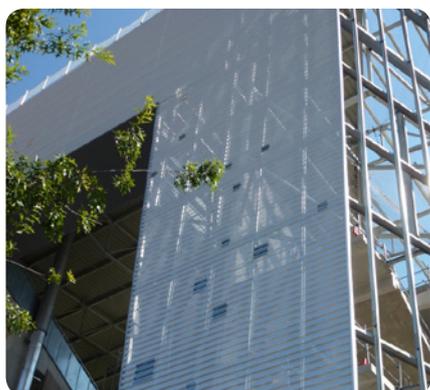
Cette peau acier est réalisée avec des profils trapézoïdaux Trapeza® 5-180-44 B en pose horizontale et en acier revêtu métallique Krystal® côté extérieur et intérieur (galvanisation de type Aluzinc comprenant 55 % d'aluminium particulièrement adaptée à la façade) d'Arval by ArcelorMittal. Des lames ST 500 15/10 en acier prélaqué double face Hairplus 25µ RAL 9006 sont également mises en œuvre. La géométrie des profils a été sélectionnée par le cabinet d'architecture pour son rythme de plis et de facettes.



© Aurel & Laurent-AACMA

Une perforation type R8 T19,1 a été réalisée sur les profils, soit un pourcentage de vide de 15,3. Initialement prévu à 30 %, ce pourcentage de vide a été revu à la baisse, afin d'améliorer l'aspect extérieur du volume en lumière de jour.

L'utilisation des profils Trapeza®, fortement nervurés, permettent de donner du rythme aux façades. Le revêtement Krystal® avec son aspect de surface à paillettes, de couleur argent, offre une excellente réflectivité thermique et lumineuse. Grâce à une fine couche transparente d'oxydes d'aluminium sur la surface supérieure du revêtement, son apparence est conservée lors du vieillissement. Le bardage perforé est animé de miroirs carrés réfléchissants en acier inoxydable brillant de tailles différentes posés en motifs aléatoires sur la peau métallique.



© Aurel & Laurent-AACMA

Le résultat visuel sera magique : la journée, cette peau perforée laissera passer la lumière tout en réfléchissant le soleil ; à la tombée de la nuit, les façades du stade s'animeront en créant des motifs opaques dans l'enveloppe perforée ouverte sur la ville.

Pour la Maîtrise d'Œuvre, l'utilisation d'une peau perforée métallique en acier revêtu est apparue comme une forme d'expression architecturale innovante et un choix de matériau « durable ». De plus, en termes de maintenance, l'acier revêtu Krystal® nécessite seulement un entretien par simple dépoussiérage de temps à autre tout au long de sa vie.



© Aurel & Laurent-AACMA

Au total, 12 000 m² de bardage Arval by ArcelorMittal ainsi que 16 000 m² de produits de couverture (Hacierco 3-45-1000 TS en acier prélaqué RAL 9006) sont mis en œuvre sur le chantier du stade Geoffroy Guichard.

Conçu en 3 phases successives, sans interruption de l'exploitation du stade, le chantier est entré dans la dernière ligne droite (été 2013-été 2014). La livraison du stade Geoffroy Guichard est prévue en novembre 2014.

Arval

by ArcelorMittal

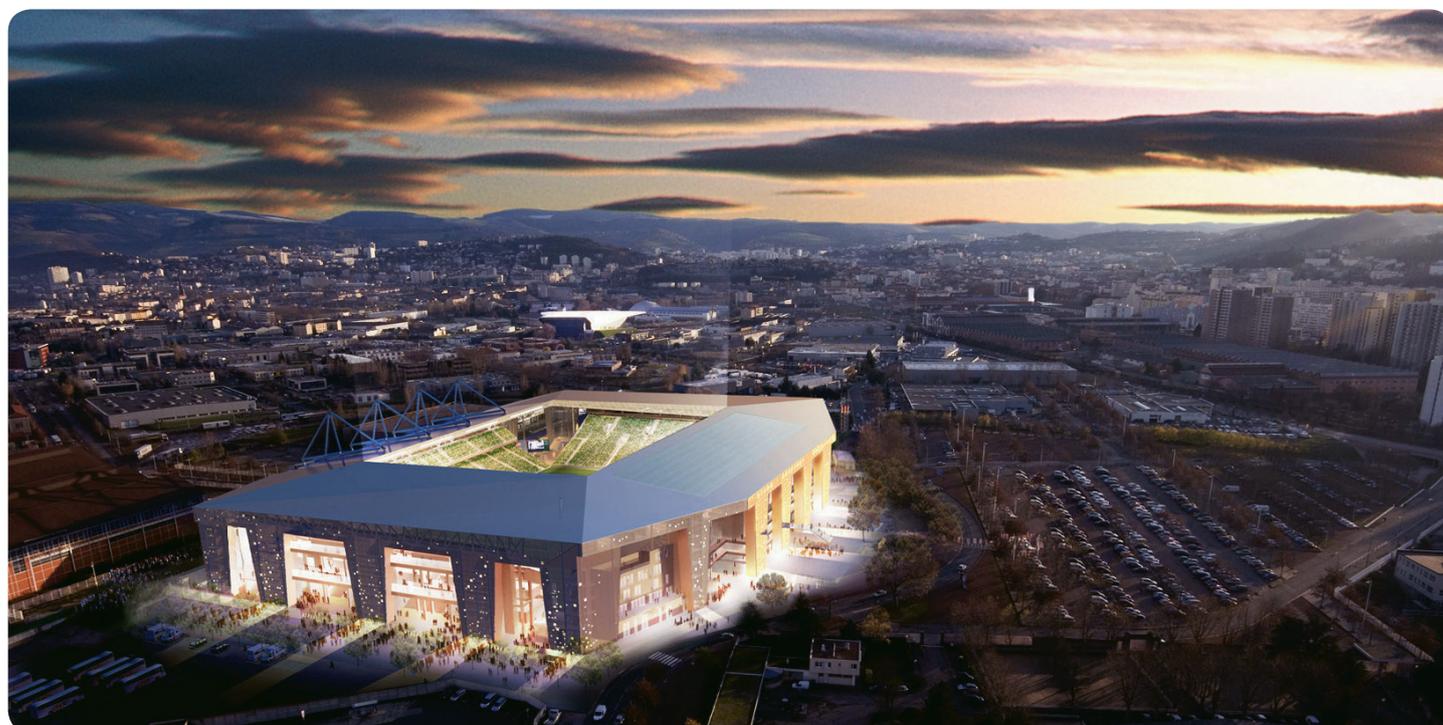
COMMUNIQUÉ DE PRESSE+++++

▶ Façade

▶ Couverture

▶ Plancher

ArcelorMittal



© Eddie Young-AACMA

Fiche d'identité du chantier

- › **Début des travaux** : juin 2011
- › **Livraison prévue** : novembre 2014
- › **Maîtrise d'Ouvrage** : Communauté d'Agglomération de Saint-Etienne Métropole
- › **Maîtrise d'Œuvre** : Chaix & Morel Associés
- › **Entreprise mandataire** : Léon Grosse
- › **Bureau d'études** : IOSIS, tous corps d'état
- › **Entreprise de pose bardage** : Couvrisol
- › **Entreprise de pose couverture** : Etancoba

Arval...by ArcelorMittal

La branche Arval du leader mondial de l'acier est réputée depuis de nombreuses années auprès des architectes, bureaux d'études, pour ses solutions acier à très forte valeur ajoutée trouvant des utilisations dans de nombreuses applications telles que les bâtiments publics, tertiaires, agricoles, commerciaux ou les logements...

Avec une large gamme de solutions constructives (toiture, bardage, plancher et solaire), Arval s'est imposée depuis plusieurs années comme la marque référence auprès des architectes et de leur créativité.