

CERTIFICATION HQE® : MAÎTRISER LES IMPACTS DU BÂTIMENT SUR L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR

Nous abordons dans ce numéro les cibles 5 et 6 de la démarche HQE dans l'acier, soit des questions relatives au rapport de l'acier à l'eau et aux déchets. L'acier se distingue une fois de plus par ses qualités dans les domaines de la gestion de l'eau et de la gestion des déchets sur un chantier.



© Iles Féroé - Erik Christensen, Porker

Des rejets très limités

L'acier ne rejette pas de métaux lourds dans l'environnement et il est conforme aux directives européennes existantes.

Récupération des eaux de pluie

Les eaux pluviales récupérées par des systèmes en acier inoxydable ou en acier pré laqué peuvent être réutilisées pour certaines applications telles que l'arrosage des jardins ou le lavage des voitures.

Le support idéal des toitures végétales

Les solutions en bac acier peuvent accueillir un toit végétalisé. Ce type de toiture est en plein développement de par le monde en s'inscrivant aussi dans un process HQE vertueux. En particulier concernant l'énergie, le cycle de l'eau, le confort thermo-hygrométrique, le bruit et l'amélioration du cadre urbain. Une toiture végétale doit supporter le poids de l'installation prévue qui peut

doubler voire tripler lorsqu'elle est gorgée d'eau en cas de pluie. Le toit peut être plat ou incliné (35° au maximum). Il est recommandé de construire des terrasses avec une pente minimale de 1 à 2 %, pour diminuer l'épaisseur de la couche drainante, et donc le poids de la structure.

La toiture végétale présente de multiples avantages

Elle protège le toit des UV et des chocs thermiques et augmente donc sa durée de vie. Le « toit vert » possède un très grand intérêt sur le plan de l'équilibre thermique de la maison : il permet de garder la fraîcheur en saison chaude, isole du bruit et améliore la qualité de l'air en absorbant les poussières, certains polluants et les rejets de gaz carbonique. En plus, il filtre les eaux de pluies pour pouvoir les réemployer en usage domestique : chasses d'eau, arrosage, etc. L'implantation de ce type de toitures est seulement à l'étude aux

Antilles en raison de contraintes d'humidité ambiantes et de pluviométrie très spécifiques.

Gestion des déchets acier sur chantier

Une fois les déchets acier récupérés sur un chantier, il suffit de quelques étapes pour leur donner une nouvelle vie, notamment le tri à l'aide d'un aimant, le pressage et le stockage sous forme de balles avant d'être transporté en métropole et fondu dans un haut fourneau pour une nouvelle utilisation. Il est ensuite coulé en plaques (brames) pour produire des produits plats comme de la tôle ou en barres (billettes) pour des produits longs comme des tubes pour le bâtiment.

Nettoyage des parties acier d'un bâtiment : facilité de nettoyage et impact environnemental minimum.

L'utilisation de l'acier n'a pas d'impact spécifique sur la production et la gestion des déchets en phase d'exploitation. Par exemple, le choix de l'acier inoxydable pour habiller les parois de locaux permet un nettoyage facile en offrant une bonne résistance aux agents agressifs de lessivage. Les produits d'enveloppe en acier pré laqué ne nécessitent quant à eux pas d'entretien particulier : un simple lavage à l'eau claire sans détergent est bien souvent suffisant.

EDITO de C. GROUT

*Il nous faut ré-enchanter le monde !
C'est le rôle des entrepreneurs.*

*«Les nouvelles sont mauvaises d'où qu'elles viennent».
Vous souvenez-vous du fameux tube de Stéphane Eicher «Déjeuner en paix» au début des années '80 ?
Depuis quelques mois les nouvelles sont assez mauvaises entre les révolutions réprimées dans le sang et autres Fukushima.*

Alors tout comme le chanteur, je me posais la question de comment sortir de cette « sinistrose », de cette ambiance délétère généralisée qui pousse parfois à commenter «la dernière hécatombe».

*Et bien il nous faut tout simplement ré-enchanter le monde, faire confiance à notre jeunesse qui elle n'est pas désabusée et accentuer leur intégration dans nos entreprises.
C'est une question vitale !
A la Sopimat, nous intégrons régulièrement de nouvelles recrues...
Et notre Sopimat change.... Et va encore changer...
A la Sopimat donc, nous ne voulons pas déjeuner en paix, mais œuvrer pour vous avec les yeux d'un monde qui se ré-enchant par nos yeux rajeunis !*



Christophe GROUT

L'ART ET L'ACIER

SCULPTURE EXTÉRIEURE EN ACIER : LE RÈGNE DE L'ACIER CORTEN

L'acier Corten est un acier auto-patiné à corrosion superficielle forcée. C'est en raison de son aspect et sa résistance aux conditions atmosphériques qu'il est largement utilisé dans l'architecture, la construction et l'art principalement en sculpture d'extérieur.

Et pour cause : cet acier est combiné avec un certain nombre d'alliages, tels que le phosphore, le cuivre, le chrome, le nickel et le molybdène. Le résultat : une résistance accrue à la corrosion atmosphérique par la formation d'une couche auto-protectrice d'oxydes sur le métal de base sous l'influence des conditions environnantes.

De la sculpture....

Les sculpteurs les plus renommés avec une œuvre en acier Corten sont l'Américain Richard Serra, le Français Bernar Venet, l'Espagnol Eduardo Chillida, et le Français Etienne Viard. L'œuvre d'art la plus grande réalisée en acier Corten s'appelle The Matter of Time, exposée pour 25 ans dans une salle d'exposition du Musée Guggenheim de Bilbao en Espagne (voir précédent numéro de Profil).

... à l'architecture...

La US Steel Tower à Pittsburgh en Pennsylvanie donne l'exemple le plus remarquable d'usage d'acier Corten dans l'architecture américaine. Terminé en 1970, d'une hauteur de 256 mètres, ce gratte-ciel est la tour la plus haute de Pittsburgh. Pour pouvoir démontrer la qualité de l'aspect de la corrosion du produit, la construction a été délibérément exposée aux intempéries. Autre exemple à Cannes-la-Bocca, le Palais des Victoires,

L'ACIER DANS LE MONDE



Richard Serra, Fulcrum, 1987, Londres
Photograph © Andrew Dunn .

une grande salle omnisports de 4 000 places, a été construite avec ce matériau.

... en passant par l'art urbain

Ses qualités esthétiques alliées à sa forte résistance ont fait du Corten un matériau exceptionnel, utilisé désormais dans les secteurs du design et du mobilier urbain. La ville de Cannes illustre cette tendance au travers de l'aménagement d'un square où le mobilier en acier Corten a été créé par Marc Aurel.

Source : Contenu soumis à la licence CC-BY-SA 3.0.
Source : Article Acier Corten de Wikipédia en français



Mobilier de Square créé par Marc Aurel
© Metalco - Mobil Concepts.



Le Palais des Victoires à Cannes-la-Bocca
© Photographs Guy Lebègue

ELIE PANDORE – ENTREPRISE PANDORE LA DYNAMIQUE DE L'EXCELLENCE

L'HOMME DE FER GUADELOUPE

Doté d'une énergie à toute épreuve, en quête permanente de nouvelles connaissances, Elie Pandore est à la pointe de tout ce qu'il entreprend.



Elie PANDORE, à quand remonte votre rencontre avec l'acier ?

« Au début des années 1980. Je ne m'étais pourtant pas destiné à priori à ce métier. Je suivais à l'époque une formation en architecture et dessin industriel dans une école spécialisée au Lamentin. Malheureusement, cette dernière a fermé avant la fin de mon cursus : j'en suis tout de même sorti avec un CAP d'électricien en poche mais pour la suite, il a fallu s'adapter. »

Aux vues de vos expériences suivantes, votre capacité d'adaptation est remarquable !

« J'ai tout d'abord créé mon entreprise d'enseignes lumineuses et de panneaux publicitaires, forme d'alliance de l'électricité et du dessin. Et en parallèle, j'ai suivi une formation d'apprenti dans la charpente, la serrurerie et la soudure au sein de l'entreprise Monduc à Morne-à-l'eau. C'est là que j'ai appris les fondamentaux du métier. »

Et dans le même temps, vous entreprenez de nouvelles études dans un domaine bien différent...

« C'est à cette époque que j'obtiens un diplôme en parapsychologie. Dans la foulée, je deviens précurseur en matière d'hypnose aux Antilles. Ce sont des domaines qui me passionnent et j'ai effectué de nombreux stages dans le Monde, notamment au Luxembourg et au Japon. J'étudie actuellement la culture biodynamique et je mène une étude comparative des pratiques dans ce domaine entre l'Orient et l'Occident. »

Revenons en à l'acier. Quand créez-vous votre propre entreprise ?

« C'est en 1990 que je crée l'entreprise PANDORE. Très rapidement, je démarre des chantiers publics, l'un de mes domaines de prédilection

aujourd'hui encore. Dans ce cadre, je travaille beaucoup avec des bureaux d'études tels que Delta ingénierie, ICM, Getelec, etc. S'ils ont très souvent fait appel à moi, c'est en raison de la réputation de mon travail et de la notoriété que j'ai bâtie au fil des années. Ce sont bien évidemment des valeurs fondamentales pour mon entreprise. »



Pouvez-vous nous donner des exemples de réalisations ?

« En près de 30 ans de métier, je suis intervenu sur des centaines de chantiers. Citons par exemple les récents logements de la SIG située à l'entrée de Pointe-à-Pitre. Tous les escaliers, les passerelles et les barreaudages m'ont été confiés. Sur le collège Maurice Satineau, j'ai réalisé les charpentes et couvertures, le préau et les portes métalliques en mixant l'acier, le verre et l'alu. Autre exemple : le collège Félix Eboué de Petit Bourg. J'étais le seul à pouvoir réaliser ce chantier en Guadeloupe. La mission : travailler à 15 m du sol pour poser une structure plafond autoportante composée de fûts de lumière et de brises soleil en acier, le tout soutenu par des poteaux tridimensionnels. Un chantier millimétré qui a nécessité un vrai savoir faire. »

Il semblerait que vous deveniez également un expert en matière de HQE ?

« Il faut être capable en permanence d'acquérir de nouvelles compétences ainsi que de nouvelles références. Il était très important pour moi d'être sur le chantier de l'Université des Arts et des Métiers de Basse Terre (UMAG). Cela exige une rigueur sans équivalent et vous donne l'occasion d'apprendre de nouvelles procédures bientôt de plus en plus répandues. Toutes les entreprises sélectionnées se sont engagées sur le processus de construction et de gestion du chantier aux normes HQE. Cela englobe par exemple les questions de sécurité, de signalisation et de gestion des déchets. Il y a une coresponsabilité des entreprises engagées qui nous obligent à nous préoccuper du travail de tous.

Sur ce chantier, j'ai réalisé les débords de toiture, les poteaux et têtes de poteaux, les grilles et les passerelles. Les architectes voulaient un mur végétal afin de dissimuler tous les accès extérieurs. J'ai donc imaginé et conceptualisé un système basé sur des câbles aciers inox sur



lesquels serait fixé le mur végétal.

Pour ce type de travail, il est bien évident que j'utilise les meilleurs matériaux qui répondent aux normes les plus exigeantes et je les trouve chez SOPIMAT. »

Vous mettez un point d'honneur à vous adapter aux nouvelles règles du marché.

« Tout-à-fait. Aujourd'hui il faut savoir gérer un projet de A à Z. Il s'agit tout d'abord d'être force de proposition, de produire des grilles de calcul, de proposer des designs et de réaliser des plans. Puis d'être conseil en matière de choix des matériaux, d'en faire approuver les fiches techniques notamment en matière de galvanisation, etc. La liste est longue des compétences à produire pour être conforme aux nouvelles réglementations. »

ENTREPRISE PANDORE
LOT.BILLY CHELLIN
97120 ST CLAUDE
Tél : 0590 81 92 78
Fax : 0590 81 92 78
E mail : ent.pandore97.1@hotmail.fr

LOUIS RENE VESANES – VESANES BTP UN CONCEPT CLEF EN MAIN

L'HOMME DE FER MARTINIQUE

Notre homme de fer a un moral d'acier. Entre chantiers de rénovation générale et création d'ouvrages métalliques, terrassements ou travaux publics, Vésanès BTP s'entoure des meilleurs prestataires, et propose à sa clientèle des produits clef en main, du montage de dossier à leur réalisation.



Parlez-nous de votre parcours

« J'ai 41 ans. Amoureux du bâtiment depuis toujours, j'ai monté cette affaire il y a 20 ans, avec pour bagage un diplôme de commerce. Le secteur de la métallurgie m'a plu, je suis rentré dedans, et j'ai appris sur le tas lors de voyages et de salons. Je me suis cultivé et formé jusqu'à acquérir une connaissance globale du métier : je me suis construit tout seul et ne compte jamais mes heures. »

Que propose VESANES BTP ?

« VESANES BTP est une structure capable de prendre un marché de A à Z. Depuis la démolition en passant par le terrassement et le gros-œuvre jusqu'au montage de la charpente métallique et de toute la serrurerie qui va autour. Portails, grilles de protections, charpente couverture etc., rien n'est pour nous impossible en matière d'acier. »

Comment s'est déroulé le démarrage de votre société ?

« Son décollage a été plutôt facile. J'ai bénéficié de mon capital relationnel et de la notoriété acquise tout au long des années passées au sein d'une grande enseigne en temps que responsable commercial. Nous nous sommes trouvés d'emblée à la tête de bons marchés privés qui ont permis notre envolée. »

Quels sont vos principaux clients ?

« Les particuliers, les sociétés de BTP, les agences immobilières et certaines collectivités. »



Avez-vous une spécialité ? Un secret à nous confier ?

« Notre force est la construction métallique, qui est notre activité principale. Notre atelier de production est entièrement équipé de l'outillage adapté à notre activité y compris sur chantier. Nos techniciens sont formés et spécialisés dans ce domaine.

Un client souhaite réaliser des travaux de rénovation (charpente, couverture, faux plafond, menuiseries et protections générales, etc.) ? VESANES BTP répond à cette demande. Elle l'accompagne dans son projet en lui proposant une véritable prestation de service. Du bureau d'étude en passant par le montage de son dossier de financement jusqu'à la réalisation de l'ouvrage, le client n'a plus rien à penser. La recette est de choisir avec soin ses partenaires, d'être sérieux et réactif. »

Dans votre activité, quelles sont les principales difficultés ?

« La crise du bâtiment liée aux effets secondaires de la grève de février 2009 y compris l'envol du prix de l'acier. Ces facteurs ont entraînés une baisse des marges qui ne peut pas être systématiquement répercutée sur le client compte tenu des prix marchés actuels et de la concurrence. Dans ce cas, un chef d'entreprise doit être visionnaire et doit chercher à chaque instant de nouvelles stratégies commerciales et de développement, ce que VESANES BTP s'applique à pratiquer au quotidien. »

Parlez-nous de votre collaboration avec RCA

« Elle est très bonne. L'équipe en place est très agréable et professionnelle. Le service commercial est opérationnel par sa nouvelle poli-



tique de proximité et de réactivité. Qualité de leur acier, stocks toujours bien achalandés, suivi d'une excellente dynamique : c'est pour cela que VESANES BTP privilégie RCA »

Vos perspectives ?

« Développer, toujours développer, attendre que l'orage passe afin de mettre en place et de concrétiser certains projets immobiliers ainsi que l'ouverture de succursales hors du département. Y compris une activité récente chez nous qui est le façonnage d'acier dans le bâtiment. »

Vous reste-t-il du temps pour vous ?

« Plus ou moins, je profite de loisirs nautiques ou de voyages. J'ai une affection particulière pour les États-Unis, qui pour moi sont symbole du rêve américain et du business world... »

VESANES BTP SARL
Bât DE – ESC 3 – Porte C001- Cité Dillon.
97200 FORT DE FRANCE
Tél : 0596 39.79.03 Fax : 0596 39 79 04
E mail : vesanes-btp@orange.fr