

# SECM, une société d'ingénierie française mondialement reconnue

La Sarl SECM (Société européenne de conception mécanique), créée en 1994 par Pascal Soulié à Marnaz (74) est désormais connue non seulement en France et en Europe mais aussi jusqu'à Singapour avec la création future d'un vaste ensemble culturel qui concerne l'étude d'une enveloppe vitrée de 11 000 m<sup>2</sup> recouvrant deux bâtiments historiques de la ville.

## Des réponses mécaniques aux préoccupations des architectes

La société SECM, créée par Pascal Soulié, après des expériences probantes de ce dernier dans les secteurs du nucléaire et de l'aéronautique, « avait pour vocation la conception, l'industrialisation et la commercialisation de sous-ensembles mécaniques. Ce qui explique le choix d'implanter l'entreprise en Haute-Savoie (74) et plus précisément dans la vallée de l'Arve, berceau du décolletage. Le hasard des rencontres a fait que les premiers développements ont apporté des réponses mécaniques concrètes aux préoccupations des architectes, entraînant SECM à effectuer ses pre-



La nouvelle entrée du CNIT de La Défense. Architectes Brullmann-Crochon.

miers pas dans le secteur du bâtiment. Monde dans lequel la société est finalement restée et continue à se développer dix-sept ans après ».

Le tout premier ensemble mécanique mis au point par SECM était une fixation ponctuelle articulée, destinée à fixer des plaques de verre.

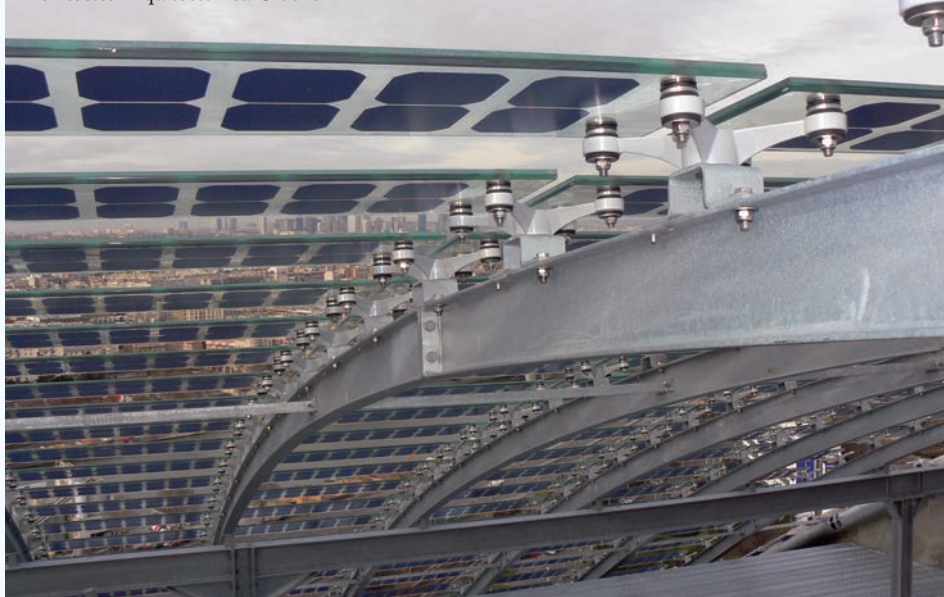
La fonction de cette fixation à rotules est de maintenir des vitrages trempés de grandes dimensions, tout en assurant leur libre déformation sous les effets du vent, de la neige et autres efforts, sans pour autant concentrer de contraintes dans le produit verrier.

Au départ, la rotule était développée au fil de quelques projets spécifiques. Ensuite les grands verriers s'y sont intéressés. Les premiers d'entre eux étaient le Japonais Asahi Glass et l'Italien SIV (Società Italiana Vetro) passé sous contrôle de Pilkington. C'est au travers de ces deux verriers que SECM a commercialisé ses premières rotules. L'un des tout premiers projets livrés en France via la SIV fut le musée des Beaux-Arts de Lille réalisé en verre sérigraphié assemblé en double vitrage. C'est un petit peu après que SECM a développé des rotules en collaboration avec Saint-Gobain vitrages. Cette gamme de pièces autorisait la mise en œuvre de simples vitrages monolithiques et feuilletés ainsi que des doubles vitrages. Ce travail s'est alors concrétisé par des avis techniques "produits" du groupe spécialisé n°6 du CSTB.

## SECM devient un bureau d'ingénierie...

Force fut de constater que ces avis techniques validant les produits "verre+fixations rotulées" étaient nécessaires mais pas suffisants pour assurer la qualité d'une paroi de verre dans son ensemble. C'est pourquoi, en 2002, SECM a apporté au marché un avis technique dit « procédé » validé par le groupe spécialisé n° 2 du CSTB. L'avis technique « SECM Advanced Glass Systems », conduisait tout droit SECM à avoir une approche globale de l'enveloppe vitrée, mais aussi pluridisciplinaire. Par l'embauche de deux ingénieurs, SECM devenait une ingénierie capable de traiter les problèmes de mécanique, mais aussi les

Une partie de la couverture de la cinquième façade de la tour Mozart d'Issy-les-Moulineaux. Architectes Architectonica-Crochon.





Hall d'entrée de la tour Dexia de Bruxelles. Architectes TV Jaspers-Eyers & partners.

Dominique Perrault. Et bien sûr la conception, sous l'égide de l'architecte parisien Jean-François Milou, de la toiture vitrée du futur National Art Gallery of Singapore reliant les anciens "City Hall" et "Supreme Court". Cette toiture vitrée d'une superficie équivalente à celle d'un terrain de rugby, suspendue en sous face d'une nappe tridimensionnelle, est elle-même posée sur des arbres en charpente métallique.

spécificités liées aux produits verriers et aux structures accueillant les enveloppes vitrées. Aujourd'hui SECM justifie d'une forte expérience concernant les structures métalliques mais aussi les ensembles de suspension et de contreventement utilisant la technique des câbles précontraints ou des raidisseurs verriers éclissés.

### Des chantiers français, européens...

Parmi les projets traités avec la collaboration de SECM, citons les plus récents. L'extension du siège social

de la Matmut à Rouen a exigé 1 500 m<sup>2</sup> de façade double vitrage VEA, suspendue et contreventée par câbles. La réalisation de la nouvelle entrée du CNIT, sur le parvis de la Défense, est contreventée par des raidisseurs verriers de plus de dix mètres de hauteur. Des ventelles en vitrages photovoltaïques sont installées sur la toiture de la tour Mozart à Issy-les-Moulineaux. Pour l'Europe, citons le hall d'entrée de la Tour Dexia de Bruxelles et les parements de la Cour Européenne de Justice du Luxembourg dont l'architecte était

### Commercialisation de solutions complètes d'enveloppes vitrées

En 2010, SECM a intégré la société Vecatec, aujourd'hui dirigée par Delphine Bonnetain. Cette entité assure la commercialisation de solutions complètes d'enveloppes vitrées du bâtiment utilisant les techniques du VEC, VEA, verre structurel, vitrage photovoltaïque. En 2011, SECM et Vecatec forment une équipe pluridisciplinaire de douze personnes avec souvent une expérience internationale, pour un chiffre d'affaires qui devrait atteindre, voire dépasser 3,5 millions d'euros... ■

# VERRE & PROTECTIONS mag