



Formes et couleurs

EDITO

Merci !

Chers clients, mandataires, entreprises partenaires, fournisseurs et collaborateurs, grâce à vous, notre entreprise a réalisé avec succès plusieurs chantiers « phares ».

A ce sujet, je ne citerai qu'Agora (Centre de recherche appliquée sur le cancer), le siège du CIO sur Lausanne, et les chantiers du CEVA sur Genève avec le 8 juin de cette année le percement du tunnel de Champel.

Mais si la majorité de nos réalisations n'ont pas la même portée médiatique, il n'en reste pas moins vrai que nos équipes ont toujours la même volonté de donner le meilleur d'eux-mêmes pour répondre aux attentes de nos clients. Elles ont surtout, et je peux vous l'affirmer, la passion de leur métier.

La lecture de notre « Actus » vous permettra de découvrir la palette extrêmement variée de notre savoir-faire dans le domaine de la construction.

Nous avons également la chance d'être adjudicataire de plusieurs lots du futur tram reliant Lausanne (place de l'Europe) à Renens (gare), d'un lot du LEB sur l'avenue d'Echallens, ainsi que du tunnel et la tranchée du Pré-du-Stand à Genève.

C'est donc avec confiance que nous entamons le 2^{ème} semestre 2017.

Bonnes vacances et à bientôt sur un chantier en commun.

Jacques Dessarzin
Directeur Général

Garderie EPFL, Ecublens

Empiler des cubes

Profitant de l'arrivée de la RTS sur le campus, l'EPFL a décidé de restructurer et regrouper dans un seul et même bâtiment les différentes activités liées à la petite enfance. Lauréate du concours en Entreprise Totale, Marti Construction SA réalise, avec le bureau d'architecte Group 8 un bâtiment comportant trois niveaux aux faux-airs de cubes empilés.

Le site de l'EPFL ne cesse de s'accroître. Bientôt, c'est le projet Campus RTS qui accueillera toutes les activités radio du groupe, un plateau de télévision, les cars de reportage et un centre de production multimédia. Il trouvera place à l'entrée sud-est du site, à côté du Rolex Learning Center et à la limite entre les Campus de l'Ecole Polytechnique et de l'Université, sur la parcelle aujourd'hui partiellement occupée par la garderie « Le Polychinelle ».

Afin de libérer la surface, regrouper et améliorer les services, la construction d'une nouvelle garderie est en cours sur une parcelle voisine. Nous menons les travaux en Entreprise Totale.

Le programme va au-delà de l'accueil à la petite enfance et comprend également des surfaces administratives, des salles de cours et, bien sûr, des locaux techniques. Chaque étage répond à un volet spécifique et s'organise spatialement de façon indépendante.

Au rez-de-chaussée se trouvent la garderie, l'UAPE (Unité d'accueil pour écolier), l'administration et la cafétéria. L'entrée principale se situe au Nord et dessert aussi la nurserie du premier étage. Le centre du plan abrite un patio arborisé. Il met en lien le cœur du bâtiment avec l'extérieur assurant un apport de lumière naturelle agréable, tout en affirmant un principe spatial et distributif clair.

Au premier étage se situent trois unités de nurserie. Elles disposent d'une vaste terrasse au centre de laquelle perce le patio du rez-de-chaussée et ses pins sylvestres. Le deuxième étage est dédié au Service de Promotion des Sciences auprès des enfants, tandis que le troisième accueille des bureaux et des salles de cours EPFL.

Chacun des niveaux a une orientation différente, de sorte que l'aspect global s'apparente un empilage de cubes, à la manière des jeux pour enfants faits de pièces de tailles diverses qui s'emboîtent et se superposent.

Une éventuelle surélévation est d'ailleurs d'ores et déjà prise en compte dans le dimensionnement des pieux et de tout le système porteur.

Technique et ludique

Le béton est le matériau prépondérant au niveau structurel. De nombreuses surfaces sont laissées apparentes ; l'esthétique finale du béton n'en est que plus importante. Des surfaces en bois ajoutent de la chaleur et viennent équilibrer une composition très minérale.

La prolongation d'une galerie technique fait partie des travaux préparatoires que nous avons réalisés. Le bâtiment est ainsi connecté aux alimentations énergétiques principales du Campus. Les locaux techniques sont concentrés dans le sous-sol. Le bâtiment est non labellisé Minergie mais possède des performances équivalentes tout en permettant une ventilation naturelle.

Dans ce projet, encore plus que dans d'autres, le respect des délais est fondamental. Le déménagement de la garderie conditionne en effet le démarrage des travaux du Campus RTS. Le permis de construire a été délivré en juin 2016 et les travaux de terrassement, pieux et fondations ont été achevés durant l'hiver.

Le bâtiment est actuellement en cours de gros-œuvre et sera livré au Maître de l'Ouvrage début mars 2018.





BFUP

Première mondiale !

L'utilisation du béton fibré à ultra-hautes performances (BFUP) devient plus fréquente. Notre expérience en la matière, déjà bien nourrie, nous a permis l'audace d'une application inédite !

Depuis plusieurs années déjà, nous avons acquis un important savoir-faire dans la pose de BFUP tant dans des projets de transformation, de rénovation ou, à une échelle plus grande, lors de la mise aux normes d'ouvrages de génie civil existants.

Nous travaillons en étroite collaboration avec les différents fournisseurs afin d'optimiser l'utilisation et la mise en œuvre de ces produits. Nous positionnant en leader sur ce marché, nous disposons de deux ateliers de production mobiles intégrant des malaxeurs performants, modifiés et optimisés pour la production du BFUP.

D'abord utilisé dans des travaux structurels, le BFUP acquiert aujourd'hui ses lettres de noblesse grâce au travail d'architectes de renom qui en ont fait leur matériau de prédilection, à l'instar de Rudy Ricciotti. Dans cet esprit d'innovation, nous avons réalisé récemment, à Troinex, une dalle de couverture de parking en BFUP apparent coulé sur place (ingénieurs Ott et Uldry).

Cette réalisation de petite taille qui constitue, semble-t-il, une première mondiale, nous a, une fois de plus, permis de démontrer notre savoir-faire dans ce domaine et notre engagement à relever de nouveaux défis.

Plus vite, plus haut ... plus durable !

Le Comité International Olympique célèbre ses 100 ans de présence à Lausanne et se dote d'un nouveau bâtiment qui vient remplacer le siège existant. Son architecture audacieuse et aérienne va de pair avec une volonté d'exemplarité en matière de développement durable.

En accord avec la devise olympique « Plus vite, plus haut, plus fort », le Comité International Olympique (CIO) vise l'excellence dans toutes ses activités. C'est ainsi qu'au moment de projeter la construction, le Comité a intégré au cahier des charges des objectifs de développement durable élevés.

Le nouveau bâtiment, conçu par le bureau danois 3XN se développe sur une surface totale de quelques 18'000 m², sur quatre niveaux principaux. Les façades, ondulantes et dynamiques, portent en elles l'énergie d'un athlète en mouvement. Vu du ciel, le bâtiment évoque une colombe, symbole de paix.

Estimée à 160 mio de CHF, la construction prend forme sous la direction des bureaux Itten & Brechbühl et Ingeni. Marti Construction s'est vu attribuer les lots de démolition, de terrassement, de travaux spéciaux et de béton armé.

Médaille de platine

Le bâtiment répond aux exigences du label LEED Platinum, l'un des plus strictes en la matière.

Tranquille et bien décidé

L'Etat de Vaud projette la réalisation d'une route de liaison, entre le pôle de développement de Vufflens-la-Ville – Aclens et la jonction autoroutière de Cossonay, dénommée RC 177. C'est sur ce tronçon que prend forme le Viaduc sur la Venoge.



Viaduc sur la Venoge RC 177, Vufflens-la-Ville

Le poète vaudois Gilles chantant La Venoge l'a décrite « vaudoise cent pour cent, tranquille et pas bien décidée ». Il n'en est pas de même pour le viaduc sur la Venoge de la RC 177 que nous sommes en train de construire en contre-bas de Vufflens-la-Ville.

Long de 300 mètres, l'ouvrage est une pièce majeure de la nouvelle liaison. Il enjambe à cet endroit non seulement la rivière la plus aimée du Gros-de-Vaud mais également trois voies de la ligne CFF Lausanne-Yverdon-les-Bains.

Elançée, fine et tendue, sa courbe n'a rien d'indécis ! L'ouvrage allie deux matériaux, le béton et le métal, afin d'affiner la perception du viaduc dans le paysage.

Maison Olympique, Lausanne



Ce label demande une sélection réfléchie des produits et matériaux de construction et, dans le cas présent, la réutilisation de ceux qui composent l'ancien bâtiment démolé et recyclé.

Après neuf mois de travaux, nous avons été en mesure de recycler ou de réutiliser 95 % des matériaux composant les anciens bâtiments.

En tant qu'entreprise de béton armé, nous nous sommes particulièrement intéressés à la revalorisation du béton de démolition. Ainsi, différentes recettes à partir d'agréats et de fines concassés sur place ont été proposées et testées par le laboratoire d'analyse des matériaux Infralab afin de répondre aux valeurs requises.

Notre centrale installée sur le chantier a été alors en mesure de produire le béton nécessaire, avec une part de 100% de recyclé pour le béton de propreté et de 30% pour les parois moulées étanchant le fond de fouille, le radier et les murs périphériques. Le but final est que l'intégralité du béton de l'ancienne construction soit réinjecté dans la nouvelle.

Les deux couleurs, le gris du béton et le rouille du métal, se marient harmonieusement avec les éléments naturels en présence, la terre, les champs, les arbres.

C'est un pont flottant mixte acier-béton avec caisson du tablier en acier patinable et tablier en béton armé. Le caisson en métal est d'une hauteur réduite. Il s'appuie sur des piles ovales et coniques qui répondent bien aux différentes situations d'appuis dans la plaine. Le dessous du tablier est soigné et façonné de plans qui confèrent une plus grande qualité visuelle. Le tout s'appuie sur des pieux forés s'enfonçant dans la terre jusqu'à une profondeur de 30 mètres.

L'ensemble des travaux spéciaux ainsi que des bétons des culées, des fondations et des piles, a été achevé au mois de juillet 2016 pour laisser place au montage de la structure métallique. Les quatorze éléments, d'un poids total de 700 tonnes, ont été mis en place en quatre mois.

Depuis début 2017, nous réalisons les porte-à-faux du tablier en béton armé à l'aide de deux chariots de coffrage. Les bordures seront construites dans un deuxième temps. Puis viendront les travaux d'habillage et de finition (étanchéité, glissières, PAB, revêtement, etc.) afin d'ouvrir la nouvelle route cantonale à l'automne 2018.

Marti construction SA agit en tant que pilote et principal mandataire du consortium Marti/Walo/Perrin.