

# « Je présente toujours mes exposés en cravate et combinaison de travail. »

« Ingénieurs et architectes ont en général un rapport amour-haine. Mais ce n'est pas toujours le cas. Plus les architectes élaborent des plans extravagants et plus la chance est grande de voir nos ingénieux appareils de levage être utilisés au moment de leur réalisation. Ils sont toujours demandés quand les grues ne sont plus suffisantes, c'est-à-dire lorsqu'il faut hisser, baisser ou tourner des charges très lourdes. Personnellement, je suis un grand fan de ces artistes de la construction et de leurs idées audacieuses.

Le système hydraulique développé par VSL a été utilisé pour la première fois en 1970, lors de la construction du stade olympique de Munich. Depuis, il a été affiné et amélioré à plusieurs reprises et a permis de mener à chef divers chantiers spectaculaires. La flèche au sommet de la tour Burj Khalifa à Dubaï, actuellement le plus haut gratte-ciel du monde, a été hissée à cette hauteur vertigineuse grâce à lui. Idem pour la passerelle à 172 mètres du sol entre les tours jumelles Petronas de Kuala Lumpur, des bâtiments qui ont même servi de décor à plusieurs films. Nous sommes aussi souvent sollicités lors de la construction de stades de football.

La technique de levage VSL n'est pas seulement marquante du point de vue architectonique. Elle a aussi eu une grande influence sur ma carrière d'ingénieur civil. Je suis entré dans l'entreprise en 1982, un an après mon diplôme au Technicum de Berthoud. Je pensais que ce serait une simple étape dans ma vie de jeune célibataire. Dans les faits, j'y travaille depuis 35 ans, dont 17 dans notre succursale de Singapour, et je dirige aujourd'hui le département technique de levage. Je n'ai jamais eu de raison de quitter mon employeur. Les projets et la technologie qui m'occupent ici quotidiennement sont trop fascinants et visionnaires, les processus de travail trop passionnants. De telles opérations de levage sont programmées

longtemps à l'avance. Les maîtres d'ouvrage invitent des hôtes et souvent aussi les médias. Des reports dans le temps ne sont pas possibles. Tout doit fonctionner le jour J. Il n'y pas de plan B. Une tension nerveuse qu'il faut gérer. Mais si l'on est fait pour cela, il est possible que le job reste fascinant après presque quatre décennies.

C'est justement ce que j'essaie de transmettre aux élèves dans mes modules Tecdays. L'ingénierie n'est pas obligatoirement une matière aride et bourrée de chiffres, au contraire. C'est pourquoi je présente toujours mes exposés en cravate et combinaison de travail. A mes côtés, j'ai le plus petit de nos appareils de levage, grâce auquel un poids de 10 tonnes peut être déplacé, soit plus ou moins deux trolleybus complètement pleins. Le plus grand parvient à faire bouger 580 tonnes. Après un bref aperçu de mon quotidien professionnel, nous simulons un poids et laissons la technique hydraulique travailler. A côté de la force, c'est notamment la lenteur qui est impressionnante. La charge se déplace à une vitesse de 10 mètres par heure. C'est comme si l'on prenait une heure pour aller d'une paroi de la salle de classe à l'autre. »



## Un ingénieur avec une fibre pédagogique

Daniel Junker est ingénieur et manager dans le département Heavy Lifting de la firme VSL (Switzerland) Ltd. Il a participé pour la première fois aux « **TecDays** » de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST) en 2009, dans le gymnase de sa fille. Fort d'une conviction inébranlable, il est depuis toujours présent.



Le groupement des Académies s'engage avec force en faveur de la formation scientifique. **L'encouragement de la relève** est une mission importante de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST). Depuis 2007, cette dernière organise neuf à dix fois par an des « TecDays » dans toutes les régions du pays, en collaboration avec des établissements scolaires du secondaire II. Dans le cadre de 30 à 40 modules, des thèmes de la vie quotidienne des jeunes de 12 à 19 ans sont mis en relation avec des projets de recherche appliquée dans les domaines des mathématiques, de l'informatique, ainsi que des sciences naturelles et techniques (MINT). En l'espace de dix ans, quelque 40 000 élèves et 3500 enseignants ont participé aux « TecDays » dans toute la Suisse. L'ASST s'efforce aussi d'encourager la **compréhension et l'intérêt pour la technique au sein de la population** et formule des recommandations sur des thèmes techniques.

