



shutterstock.com

Jean-Marc Jeanneret, membre de la direction //

Une équipe désormais aguerrie pour relever les défis 2017!

Comme vous avez pu le lire dans nos précédents «A Propos», AJS ingénieurs civils SA a entrepris jusqu'au début de l'année 2016 une restructuration qui aujourd'hui porte ses fruits. Nous sommes très heureux de constater que les effets positifs se font déjà sentir puisque les chiffres sont de nouveau passés au noir. La formation avec Equites et l'intégration de nouveaux outils permettent également d'améliorer notre performance. L'entreprise est désormais formée à relever les défis pour 2017.

Notre objectif est désormais d'acquérir des mandats en accord avec nos valeurs et nos fondements. La taille de notre entreprise nous pousse ainsi à aller chercher des marchés à l'extérieur du canton, ce qui nécessite la mise en place d'une stratégie adaptée. Concernant notre grand projet, la tranchée du CEVA, il touche à sa fin. Celui-ci se poursuit par un mandat complémentaire visant à l'aménagement de la voie verte sur la tranchée.

En cette fin d'année 2016, la direction d'AJS ingénieurs civils SA tient à remercier ses collaborateurs et l'ensemble de ses clients pour leur confiance. Toute l'équipe vous souhaite d'excellentes fêtes et vous transmet ses meilleurs vœux de réussite pour l'année à venir.

Jean-Marc Jeanneret, Mitglied der Geschäftsleitung //

Ein erfahrenes Team zur Bewältigung der Herausforderungen von 2017!

Aus früheren «A Propos» – Auflagen haben Sie erfahren, dass unsere Firma bis Anfang 2016 eine Umstrukturierung eingeführt hatte und heute nun ihre Früchte trägt. Wir sind hocheifrig feststellen zu können, dass wir, durch die positiven Einwirkungen, wieder in den schwarzen Zahlen sind. Die Equites-Ausbildung, sowie die Integration von neuen Mitteln, erlauben auch eine Verbesserung unserer Leistungsfähigkeit. Unsere Firma ist nunmehr für die Herausforderungen von 2017 gewappnet.

Unser Ziel ist es nun Mandate zu erwerben, welche mit unseren Werten und Grundlagen übereinstimmen. Durch unsere Firmengrösse müssen wir ausserkantonale Märkte anzapfen, was eine spezifische Strategie erfordert. Das grosse CEVA-Projekt neigt sich dem Ende zu, ist jedoch gefolgt von einem zusätzlichen Mandat für den Ausbau der Grünzone des Einschnittes.

Die Direktion von AJS Bauingenieure AG möchte sich bei seinen Mitarbeitern sowie seiner gesamten Kundschaft für das Vertrauen bedanken. Das gesamte Team wünscht Ihnen allen frohe Weihnachten sowie ein erfolgreiches Neues Jahr.

2 UPlaNS – Faoug-Löwenberg
Un projet complexe en voie d'achèvement
Ein komplexes Projekt kurz vor dem Abschluss

3 Logement au chemin de Poussy à Vernier – 3D
Wohnungen am Chemin de Poussy in Vernier – 3D

4 Concours de ponts pour apprenti(e)s – Edition 2016
Brückenwettbewerb für Lehrlinge – Auflage 2016

UPlaNS – Faoug-Löwenberg Un projet complexe en voie d'achèvement

Florence Javet, Directrice des travaux //

Le Groupement TA01, par AJS ingénieurs civils SA, arrive à la fin des travaux d'entretien du tronçon d'autoroute d'une dizaine de kilomètres, allant de la demi-jonction de Morat à Faoug. Ce chantier, mandaté par l'OFROU, visait à mettre aux normes l'électromécanique, mais aussi les glissières de sécurité et les passages du terre-plein central, notamment. Des travaux aux multiples contraintes estimés pour le génie civil à un montant de CHF 22.5 millions.

De mi-mai à mi-juillet 2016, l'équipe s'est centrée sur la réalisation des revêtements dans les zones hors tunnels, dernière grande étape réalisée en travail de nuit. Dans ce cadre, il a fallu gérer un certain nombre de facteurs contraignants, comme la météo, les pannes de centrale ou de camions. De même, afin de permettre d'assurer la circulation, le trafic a été établi en bidirectionnel sur une des voies, et des sorties forcées ont été créées au niveau de la jonction de Morat. Lors des fraisages, l'équipe a eu la surprise de découvrir une première couche d'enrobé pas suffisamment épaisse et abîmée. Ainsi, le programme a été modifié, avec la mise en place d'un nouveau fraisage¹, la pose d'une couche de base et du tapis.

Désormais, les travaux entrepris par le groupement TA01 sont en phase de finition, avec des interventions coups de poing sur des petites zones, comme l'installation de parois autour d'une porte ou des bordures. Des réparations légères sont prévues jusqu'au début de l'année prochaine.

¹ Enlèvement d'une couche d'enrobé par abrasion



UPlaNs – Faoug-Löwenberg Ein komplexes Projekt kurz vor dem Abschluss

Florence Javet, Bauleiterin //

Die Unterhaltsarbeiten des zirka 10 km langen Nationalstrassenabschnittes, vom Halbanschluss Murten bis Faoug, sind bald abgeschlossen. Diese vom ASTRA beantragte Baustelle bezweckt das die Elektromechanik, aber vor allem auch die Leitplanken und Mittelstreifenüberfahrten den Normen angepasst werden. Für die Tiefbauarbeiten mit mehreren Einschränkungen wurde ein Betrag von CHF 22.5 Millionen eingeschätzt.

Von Mitte Mai bis Mitte Juli 2016, hat sich das Team auf die Ausführung des Belages ausserhalb der Tunnelzonen konzentriert, die grosse letzte Etappe in Nacharbeit. In diesem Rahmen war es notwendig eine Reihe von hemmenden Faktoren wie Wetter, Zentrale- oder LKW-Pannen zu leiten. Des Weiteren, um den Verkehr zu gewährleisten, wurden ein Gegenverkehr auf einer Fahrbahn und gezwungene Ausfahrten beim Morat-Anschluss geschaffen. Bei den Fräsarbeiten stoss das Team auf eine zu dünne und stark beschädigte Belagschicht. Folglich musste das Programm abgeändert werden und zwar mit erneuten Fräsarbeiten¹, Auftragen der Grundbeschichtung und Bodenbelag.

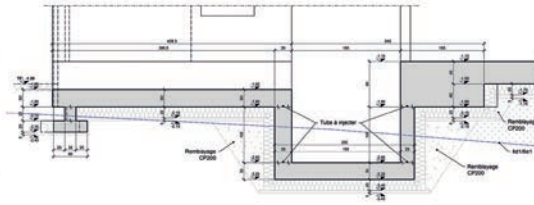
Nun sind die von der Ingenieurgemeinschaft TA01 unternommenen Arbeiten in der Endphase, mit Interventionssequenzen auf Kleinzonen wie: Errichtung von Torwänden oder Randsteinen. Leichte Reparaturarbeiten sind bis Anfang nächstes Jahr vorgesehen.

¹ Entfernung einer Asphaltsschicht durch Abreibung

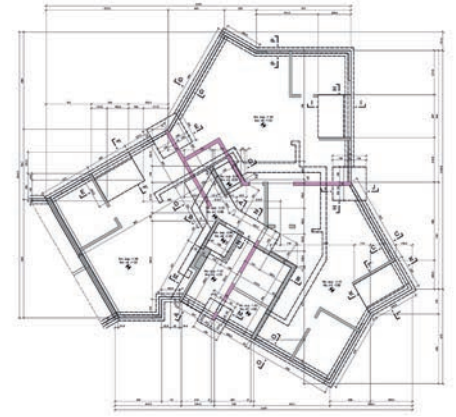




Situation 1:500 / Phase 1



Coupe A-A 1:20 / Phase 2



Vue en plan 1:50 / Phase 3

Logement au chemin de Poussy à Vernier – 3D La systématisation de la 3D pour plus d'efficacité et de qualité

Daniel Serrano, Dessinateur-concepteur //

Dans le cadre de l'optimisation des processus, l'amélioration de la qualité et de l'efficacité dans ses projets «Structures», AJS ingénieurs civils SA a décidé de systématiser l'utilisation de la 3D, via AutoCAD Architecture. Pour ce faire, l'équipe a suivi une formation en deux étapes, la première ayant permis de paramétrer le logiciel, et la seconde de familiariser les dessinateurs au logiciel.

Ce travail a été mis en pratique pour la première fois dans le cadre de la conception de quatre immeubles d'appartements pour l'Office fédéral des constructions et de la logistique, situés au chemin de Poussy à Vernier. Cela a nécessité en amont une analyse fine de la conception et représentation selon les échelles de chaque élément de construction (dalles, murs, etc.). La question de la cotation est encore en phase de paramétrage.

Ce mode de travail comporte de nombreux avantages. Il permet d'extraire des vues en plans et de matérialiser en coupe et élévation chaque élément. Ainsi, s'il est souhaité de déplacer un élément, le logiciel prend en compte l'ensemble des modifications sur tous les plans concernés. Une méthode qui assure un gain de temps, ainsi qu'une vraie cohérence des sources de données. Cela permet également d'offrir une visualisation concrète des questions de structures à résoudre. L'idée est désormais d'améliorer la démarche dans le temps en optimisant les commandes, et, à terme, d'étendre la méthode en utilisant la 3D/CVS avec le département CVS.

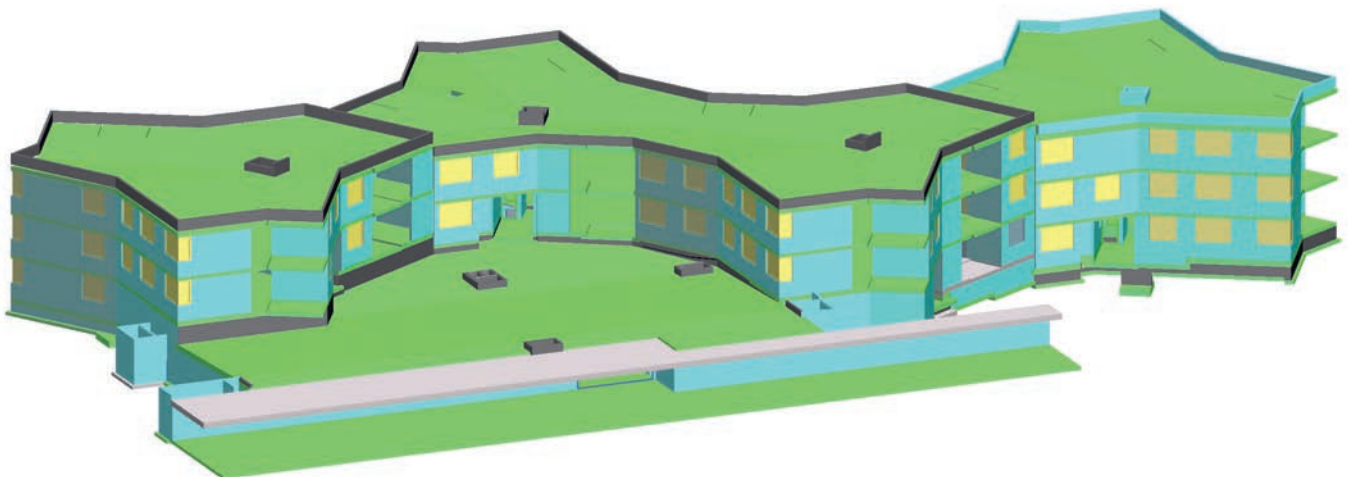
Wohnungen am Chemin de Poussy in Vernier – 3D Die 3D-Systematisierung für mehr Leistungsfähigkeit und Qualität

Daniel Serrano, Zeichner-Entwickler //

Im Rahmen der Prozessoptimierung sowie der Qualitäts- und Leistungsverbesserung bei Tragwerkprojekten, hat AJS Bauingenieure AG beschlossen, die Benutzung des 3D, via AutoCAD Architektur, zu systematisieren. Dafür hat das Team eine in zwei Etappen ausgeführte Weiterbildung absolviert. Die Erste erlaubte eine Parametrierung der Software und die Zweite eine Einführung der Software für die Zeichner.

Diese Arbeit wurde zum ersten Mal im Rahmen der Planung von vier Wohngebäuden für das Bundesamt für Bauten und Logistik beim Chemin de Poussy in Vernier angewandt. Dies erforderte eine vorherige feine Konzeptionsanalyse und Darstellung gemäss Masseinteilung eines jeden Bauwerkelementes (Bodenplatten, Mauern, etc.). Die Bemessungsfrage ist noch in der Parametrierungsphase.

Diese Arbeitsmethode hat viele Vorteile. Sie erlaubt Grundrisspläne aus dem Modell zu extrahieren und jedes Element in Schnitt und Ansicht zu materialisieren. Auf diese Art berücksichtigt das Software, bei gewünschter Umräumung eines Elementes, alle Änderungen auf allen betroffenen Plänen. Eine Methode die Zeit einspart sowie einen genauen Zusammenhang von Datenquellen gewährleistet. Sie erlaubt ebenfalls eine konkrete Visualisierung der zu lösenden Strukturfragen. Die Idee ist nun, den Zeitprozess zu verbessern indem man die Befehle optimiert und letztlich die Methode unter Verwendung von 3D/CVS mit der Abteilung CVS erweitert.





Concours de ponts pour apprenti(e)s – Edition 2016 Un évènement au succès croissant !

Thierry Studer, chef de projet //

AJS ingénieurs civils SA a eu le plaisir d'organiser sa 3^e édition du Concours de ponts pour apprenti(e)s. Cet évènement qui vise à valoriser le métier de dessinateur en génie civil connaît un succès croissant. Désormais élargi aux apprenti(e)s des cantons de Fribourg, du Jura et du Jura bernois, il a vu la participation de neuf groupes, soit 12 élèves.

Le défi reste identique: construire un pont miniature avec pour seuls outils, des bâtonnets de glace et de la colle à bois. Deux prix à la clé, un lié à l'esthétique, l'autre à l'efficacité. Cette année, les résultats se sont largement

améliorés avec une majorité d'ouvrages capable de tenir des charges de plus de 100 kilos. Lors de cette édition, les deux prix ont été décernés au même apprenti, Sandro Tassotti, qui a réalisé un pont avec une charge maximale de 540 kilos. Nous lui retransmettons nos félicitations, ainsi qu'à tous les participants.

Nous tenons à remercier les enseignants et doyens pour leur implication, ainsi que les architectes membres du jury, Pierre Studer et Jan Gebert. Nous sommes impatients de lancer la prochaine édition qui aura lieu le 23 mars 2017 à Neuchâtel.

Brückenwettbewerb für Lehrlinge – Auflage 2016 Ein Ereignis mit wachsendem Erfolg !

Thierry Studer, Projektleiter //

AJS Bauingenieure AG hatte die Freude die 3. Auflage des Brückenwettbewerbes für Lehrlinge zu organisieren. Dieses zur Förderung der Tiefbauzeichner organisierte Ereignis hat einen enormen Erfolg. Da von nun an auch Lehrlinge von Freiburg, Jura und Berner Jura teilnehmen können, hat sich die Beteiligung auf neun Gruppen, also 12 Lehrlinge, erhöht.

Die Herausforderung bleibt die gleiche: Bau einer Miniaturbrücke mit Hilfe von Eisstielen und Holzbaukleber. Zwei Preise werden vergeben: einer für die Ästhetik und einer für die Leistungsfähigkeit. Dieses Jahr

sind die Resultate weit besser ausgefallen, denn die meisten Bauwerke haben die Belastungsprüfung von 100 Kilo bestanden. Dieses Jahr wurden beide Preise dem Lehrling Sandro Tassotti übergeben. Er baute eine Brücke mit einer Maximalbelastung von 540 Kilo. Wir gratulieren sowohl dem Sieger wie auch allen Teilnehmern.

Wir bedanken uns bei den Lehrern und Dekanen für ihr Engagement, sowie den Jurymitgliedern, die Architekten Pierre Studer und Jan Gebert. Wir freuen uns schon auf die nächste Auflage, welche am 23. März 2017 in Neuenburg stattfinden wird.

L'avis du client

Ce concours est extrêmement utile et intéressant dans la mesure où c'est la première fois que cela est organisé à un niveau apprentissage. En général, ce type de concours a lieu dans les écoles supérieures ou universités. De plus, il a l'avantage d'inciter à l'interdisciplinarité, élément clef dans la construction, entre ingénieur en génie civil et dessinateur. Le critère esthétique est un plus, car il pousse à mettre en avant le travail d'architecte également.

Thierry Rousselot

Doyen EAM (Ecole des Arts et Métiers) du secteur dessin du territoire et des constructions du CPLN à Neuchâtel



Kundenmeinung

Dieser Wettbewerb ist äusserst nützlich und interessant da er zum ersten Mal auf einem Niveau der Berufslehre organisiert wurde. In der Regel findet diese Art Wettbewerb nur in Hochschulen und Universitäten statt. Darüber hinaus hat es den Vorteil die Interdisziplinarität zu fördern, was ein Schlüsselement im Baugewerbe zwischen Bauingenieure und Zeichner ist. Das ästhetische Kriterium ist ein Plus, da es ebenfalls die Arbeit des Architekten hervorhebt.

Thierry Rousselot

Dekan EAM (Kunstgewerbeschule) des Sektors Licht- und Raumzeichnung des CPLN in Neuenburg