

ALBDO et la solution métier Plancal nova

Plancal nova, une solution métier pour les fluides du bâtiment. Des gains de temps de 20 % après 3 mois d'utilisation.

Depuis fin 2010, ALBDO utilise la solution Plancal nova® de la société Plancal. Auparavant, les projets étaient réalisés sous Autocad mais nécessitaient beaucoup de temps, Autocad étant un logiciel de dessin uniquement, et non un outil pour la conception. ALBDO s'est alors intéressé à trois solutions logicielles pour le dessin et la conception : Revit® MEP, AutoCAD® Mep et Plancal nova. Rapidement, Benjamin Tirbois et Xavier Pelleter ont fait le choix de Plancal nova. En effet, alors que les autres éditeurs proposaient simplement le téléchargement d'une version de démonstration du logiciel en ligne, sans autres explications, l'équipe commerciale de Plancal s'est aussitôt déplacée pour une démonstration de sa solution Plancal nova. Benjamin Tirbois précise : « Il est très difficile de découvrir seul un logiciel professionnel de CAO/DAO. Nous avons beaucoup apprécié la démarche de Plancal. Très dynamiques, réactifs et professionnels, ils sont venus nous voir et nous avons pu assister à une démonstration de Plancal nova ».

Plancal nova, une adaptation très rapide et un gain de temps de 20 % dès le troisième mois d'utilisation.

Deux licences de base et une licence complète de Plancal nova ont fait leur entrée chez ALBDO. Après la forma-

tion proposée par Plancal, l'utilisateur principal, Baptiste Rioux, a très souvent sollicité la hotline dans les premières semaines afin de continuer à améliorer sa maîtrise du logiciel. Le premier projet réalisé avec nova, durant le premier mois d'utilisation du logiciel, a nécessité 30 à 50 % de plus de temps qu'avec Autocad. Le deuxième mois, Baptiste Rioux ne passait pas plus de temps avec Plancal nova et dès le troisième mois, ALBDO a constaté un gain de temps de l'ordre de 20 %. Benjamin Tirbois ajoute : « La formation est indispensable. Fin 2010, notre charge de travail était très importante mais nous regrettons aujourd'hui de l'avoir suivie en février seulement, soit deux mois après les débuts d'utilisation de nova. Nous aurions pu obtenir un retour sur investissement encore plus rapide. »

Plancal nova, les atouts d'une solution métier pour les fluides du bâtiment

ALBDO avait atteint les limites de l'utilisation d'un simple logiciel de DAO (Dessin Assisté par Ordinateur). Pour ses dirigeants, la solution CAO-DAO (calculs intégrés) nova, spécifi-

quement dédiée aux fluides du bâtiment, s'est avérée, à fonctions égales, la solution avec le meilleur rapport performances / prix.

Parmi les points forts de Plancal nova, Benjamin Tirbois cite les bibliothèques métier, le travail avec un seul outil pour tous les dessins (schémas, unifilaire, 2D et 3D), les coupes et isométries en quelques clics, les métrés automatiques et les schémas de principe automatiques. Il explique : « La 3D, par exemple, apporte une vision réelle de ce qui va se passer lorsque le bâtiment sera construit. Elle nous permet de repérer immé-

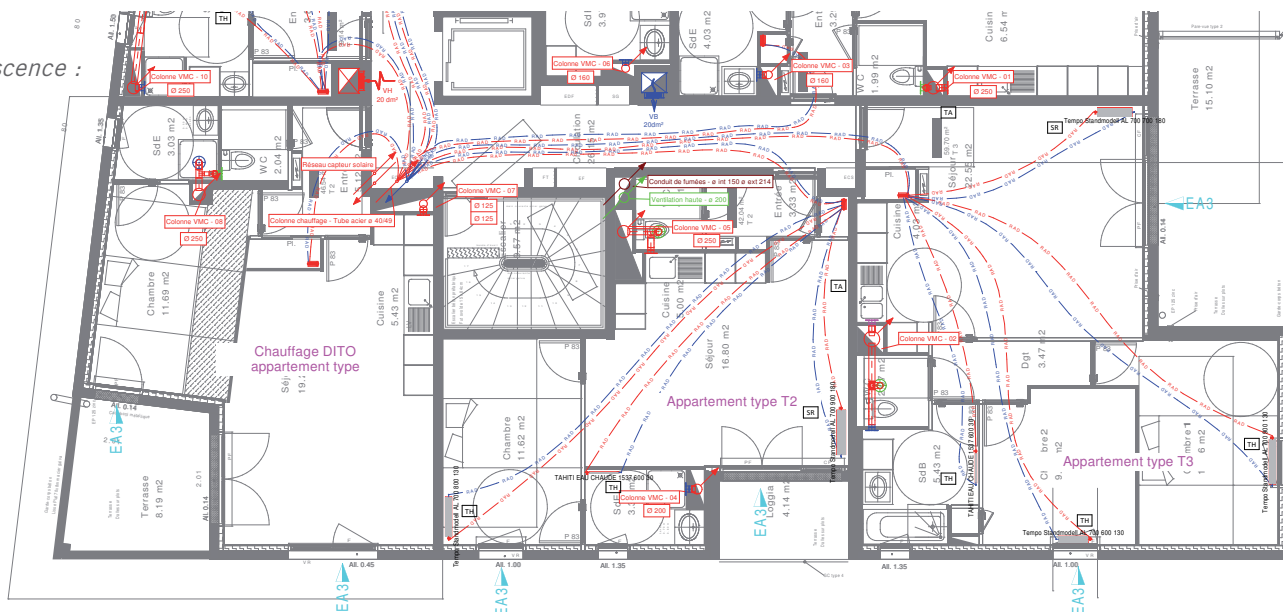
« Travailler sur la maquette numérique signifie qu'avec nova, on peut récupérer un projet en 3D de l'architecte, apporter les éléments techniques et générer un fichier IFC pour le réexpédier à l'architecte ou au maître d'ouvrage. Cela nous permet de gérer les modifications et de gagner beaucoup de temps. »

Benjamin Tirbois

diatement les problématiques techniques afin de présenter, de manière plus efficace à l'architecte et au maître d'ouvrage, les solutions que nous proposons pour y remédier. Il s'agit véritablement d'intégrer la conception au bâtiment final. »

Autres points forts de Plancal nova, Benjamin Tirbois mentionne les calculs intégrés des installations et les calculs thermiques directement inté-

Projet Opalescence :
plan CVC
(ou plan PB)





Benjamin Tirbois et Baptiste Rioux en travaillant avec Plancal nova

grés. Il précise : « Les calculs intégrés permettent la conception et le dessin simultanément. Auparavant, on devait sortir du logiciel Autocad pour faire les calculs et retourner ensuite dans le logiciel. Avec quelques données d'entrée, Plancal nova calcule automatiquement les dimensionnements des réseaux et des équipements. Ainsi, nous limitons significativement les risques d'erreurs et gagnons entre 10 et 20 % du temps. »

Enfin, parmi les avantages de Plancal nova, ALBDO mentionne la structure virtuelle qu'est la maquette numérique (BIM Building Information Model) et les passerelles avec d'autres outils qui permettent de réduire considérablement les pertes d'information (interface IFC). En effet, explique Benjamin Tirbois : « Travailler sur la maquette numérique signifie qu'avec nova, on peut récupérer un projet en 3D de l'architecte, apporter les éléments techniques et générer un fichier IFC pour le réexpédier à l'architecte ou au maître d'ouvrage. Cela nous permet de gérer les modifications et de gagner beaucoup de temps. Dans notre métier, on fait et on défait énormément. »

Retour d'expérience

Dans le cadre du projet 'Opalescence', pour la réalisation de 35 logements collectifs à Nantes, ALBDO a utilisé Plancal nova, dans la phase Avant Projet, pour étudier le cheminement des réseaux dans une architecture complexe et pour définir l'implantation des équipements dans les locaux techniques.

Dans un second temps, en phase PRO, nova a permis de réaliser l'implantation de l'ensemble des réseaux CVC-PB puis celle des équipements en chaufferie. Une vue 3D a été très utile

pour valider le positionnement de chaque appareil. Benjamin Tirbois précise : « Avec la vue 3D, nous nous sommes placés au plus près de la réalisation de ce que nous avons conçu. Nous nous sommes assurés, par exemple, qu'il n'y aurait aucun souci d'accessibilité pour la maintenance des équipements, ce qui n'aurait pas été aussi aisé avec une vue 2D. »

« Nous sommes très satisfaits du support technique de Plancal. L'équipe est disponible et réactive, parfois ils prennent la main à distance sur le logiciel. »
Baptiste Rioux

Des schémas de principe et des synoptiques ont également été générés par nova : synoptique de désenfumage et rendu de plan précis et de qualité. Enfin, les modules de calcul Plancal nova ont généré le calcul des réseaux de ventilation. Les pertes de charges du réseau ainsi déterminées ont permis à ALBDO, tôt dans le projet, d'optimiser les puissances de ventilation.

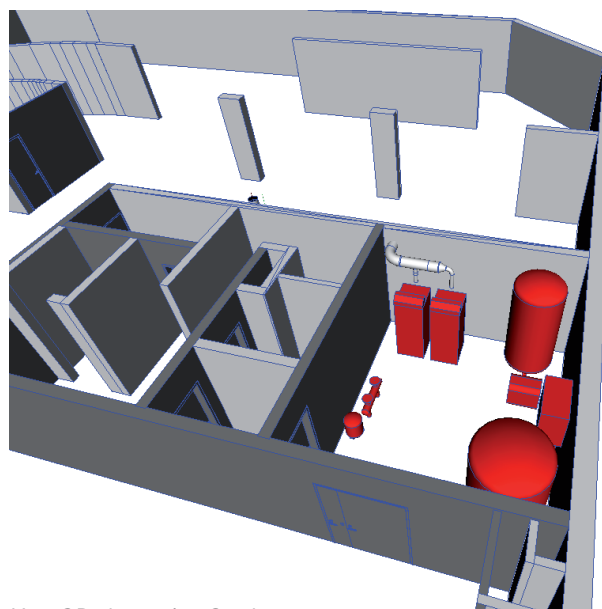
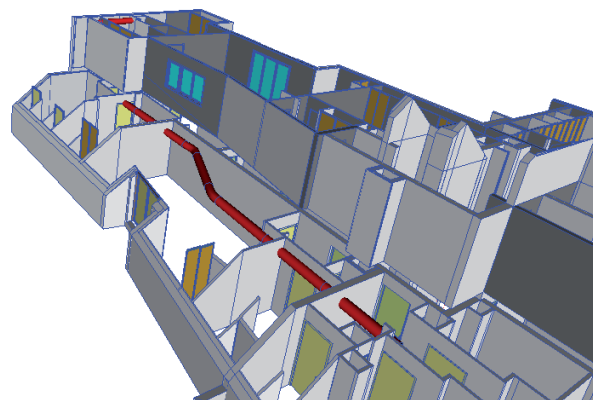
Les clés du succès d'ALBDO pour le déploiement de Plancal nova

A ce jour, ALBDO dispose de deux licences Plancal nova de base, utilisées par les deux associés et par un troisième collaborateur pour ouvrir des plans, les annoter et faire de simples modifications. Trois licences complètes de nova et un module intégré CVP (Chauffage Ventilation Plomberie) sont destinés aux quatre ingénieurs en charge de la conception et du dessin des projets. Ces licences sont regroupées et accessibles sur un serveur en mode partagé. Ce qui est très intéressant financièrement car cela n'oblige pas à disposer d'une licence par utilisateur.

En interne, Benjamin Tirbois et Xavier Pelleter ont mis en place une organisation qu'il considère comme indispensable et qui a conduit à la réussite du déploiement de la solution

Plancal nova dans son entreprise. Baptiste Rioux, responsable du produit Plancal nova en interne, assure la formation continue auprès des autres collaborateurs – le logiciel évolue constamment – et l'échange de connaissances entre les utilisateurs et Plancal. Il précise : « Nous sommes très satisfaits du support technique de Plancal. L'équipe est disponible et réactive, parfois ils prennent la main à distance sur le logiciel. »

Par ailleurs, un référent Plancal nova est désigné pour chaque projet complexe. Enfin, il convient de faire en sorte que les dessinateurs deviennent des projeteurs en assurant également leur formation aux systèmes et aux règles de l'art.



Vue 3D du projet Opalescence

Portrait ALBDO

Basée à Nantes, la société ALBDO a été créée en septembre 2010 par Benjamin Tirbois et Xavier Pelleter, deux ingénieurs expérimentés en ingénierie énergétique des bâtiments. Spécialisée dans l'ingénierie technique et la performance environnementale et énergétique des bâtiments, six domaines d'expertise caractérisent ALBDO : Diagnostic et étude de faisabilité, ingénierie énergétique et environnementale, ingénierie technique maîtrise d'œuvre, assistance à maîtrise d'ouvrage, assistance à l'exploitation énergétique des bâtiments et formation à la performance énergétique.

Les clients d'ALBDO sont basés en Bretagne, Pays de Loire, Poitou Charentes et dans le Centre. Ce sont des promoteurs, entreprises générales, architectes et maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage (entreprises et privés), collectivités et gestionnaires de parcs immobiliers. Les secteurs d'activités sont les logements collectifs, les bâtiments

tertiaires, industriels et l'aménagement urbain.

Les raisons du succès d'ALBDO

Même si la société est récente, ALBDO compte aujourd'hui 9 ingénieurs et bon nombre de références. Avec 800'000 Euro de chiffre d'affaires, la société vise le million d'euros l'année prochaine. Les raisons du succès ? Tout d'abord le boom de l'énergétique du bâtiment et du développement durable. Mais aussi, comme le précise Benjamin Tirbois, parce qu'ALBDO a fait le choix de ne pas se 'limiter' au conseil Energétique en dehors de tout contexte technique et financier. Les solutions proposées répondent au triplicite « Gain Energétique – Incidence financière – Incidence technique » ce qui correspond à la demande de tous les maîtres d'ouvrage. ALBDO conçoit ce qu'il conseille et intègre donc un pragmatisme technique et financier à toute solution proposée. Avec une véri-



table démarche pédagogique technique et énergétique, ils prennent le temps, par exemple, de donner aux maîtres d'ouvrage des explications sur le projet qu'ils conçoivent pour lui. De même, ils travaillent avec les architectes très en amont, dès les premiers coups de crayon afin d'intégrer la recherche de performance énergétique dans le projet.

Des outils logiciels

Bien entendu, des outils sont nécessaires pour la réalisation de leur travail. Il s'agit notamment de logiciels d'ingénierie énergétique et environnementale (calcul thermique réglementaire, la simulation thermique dynamique, études d'ensoleillement, bilan carbone), et de logiciels d'ingénierie technique – CAO/DAO, calculs hydrauliques plomberie, calcul solaire thermique ou photovoltaïque, calculs éclairage...

nova Version 6, bref aperçu des nouveautés

En plus de nombreux points issus directement des « souhaits utilisateurs », la version 6, disponible depuis octobre 2010, rend notamment possible les calculs en alimentation sanitaire et bouclage, à partir des réseaux du plan. Le calcul des évacuations est à venir.

Membre de l'Open Design alliance DWGdirect, Plancal nova assure une compatibilité bidirectionnelle (import/export) avec les formats standards DXF/DWG. Cette standardisation garantit un échange solide entre logiciels d'architectes et bureaux fluides.

Le format IFC est mis à l'honneur, permettant de récupérer un dessin d'architecte sous forme « intelligente », grâce à un système de classes d'objets. Ainsi, le mur de l'architecte devient un mur Nova. Le dessinateur peut, par exemple, après passage d'une gaine, générer directement une réservation, sans avoir à redéfinir ce mur au préalable. Ensuite, il peut renvoyer à l'architecte, via l'IFC, le fruit de son travail, par exemple l'encombrement de ses réseaux.

Le groupe Plancal en bref

Depuis plus de 30 ans, le Groupe Plancal développe et commercialise des solutions logicielles dédiées aux techniques du bâtiment pour des Bureaux d'Etudes thermiques et fluides et pour des entreprises exécutantes des branches du chauffage, sanitaire, ventilation et électricité.

Avec plus de 6500 clients en Europe, l'entreprise commercialise sa solution en France depuis 2007, ses bureaux sont installés à Lyon depuis 2008. Le siège social du groupe se situe à Horgen, près de Zurich, en Suisse. Des filiales et bureaux commerciaux sont implantés en Allemagne, Autriche, France et Suisse.

Pour plus d'informations : www.planca.fr

France

Plancal France
Le Thelemos
12, quai du Commerce
F-69009 Lyon

Tél: +33 4 26 10 07 89

Internet: www.plancal.fr
E-Mail: info@plancal.fr

Allemagne

Plancal GmbH
Am Bonner Bogen 6
D-53227 Bonn

Tél: +49 228 60883 0
Fax: +49 228 60883 100

Internet: www.plancal.de
E-Mail: info@plancal.de

Suisse

Plancal AG
Seestrasse 5a
CH-8810 Horgen

Tél: +41 44 727 44 44
Fax: +41 44 727 44 45

Internet: www.plancal.ch
E-Mail: info@plancal.ch

Succursale Allemagne

Plancal GmbH
Max-Planck-Strasse 7
D-85716 Unterschleissheim

Tél: +49 89 318 59 70
Fax: +49 89 318 59 720

Internet: www.plancal.de
E-Mail: info@plancal.de

Succursale Suisse romande

Plancal SA
En Budron D5
CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne

Tél: +41 21 652 98 56
Fax: +41 21 653 46 51

Internet: www.plancal.ch
E-Mail: lausanne@plancal.ch

Autriche

Plancal GmbH
Wiener Strasse 20
A-3300 Amstetten

Tél: +43 1 740 40 57 22
Fax: +43 1 740 40 57 24

Internet: www.plancal.at
E-Mail: info@plancal.at