

3D et CAO électrique

Trace Software vise une place sur le podium mondial des éditeurs de logiciels de CAO électrique. Il compte pour cela sur sa technologie 3D et sur l'aide de SolidWorks...

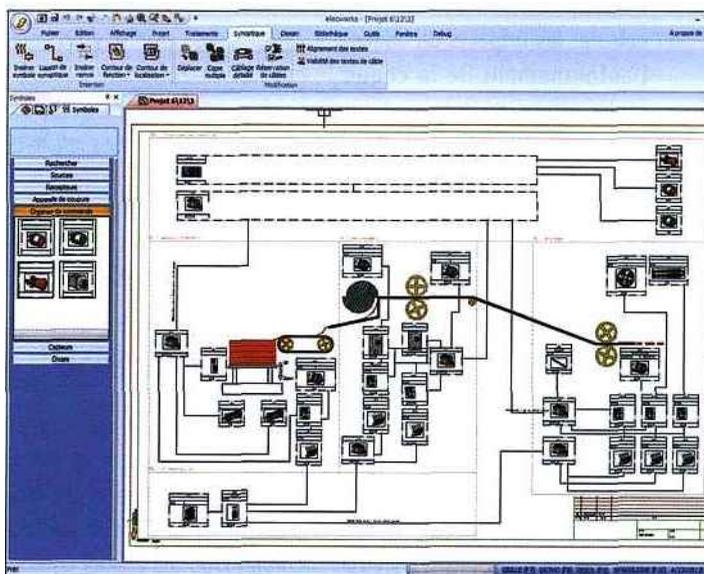
S'associer à SolidWorks

Créé il y a 22 ans, le groupe Trace est constitué de deux entités distinctes : TraceParts qui gère l'activité bibliothèque de composants CAO, et Trace Software qui édite des logiciels de CAO électrotechnique. Cette dernière s'est fait remarquée par le secteur en 2005, avec le lancement d'ElecWorks. Comme l'explique Etienne Mullie, le dirigeant du groupe Trace, « notre ambition était de proposer un outil simple d'emploi tout en étant plus performant que la concurrence. Nous avons donc opté dès le début pour un environnement Windows, une base de données unifiée, orientée objets, pour obtenir finalement un logiciel n'exigeant que trois jours de formation pour être maîtrisé. »

Quatre ans, plus tard, la PME est devenue Gold Partner de SolidWorks avec une version spécifique de son logiciel, totalement intégré à l'outil de CAO... et 3D. L'éditeur américain a été choisi parce que ses clients sont la cible principale de Trace Software : la machine spéciale. ElecWorks for SolidWorks assure donc les fonctions 2D classiques de conception

et d'édition de schématique électrique propre à son noyau, et y ajoute la réalisation des araignées de câblages et des armoires électriques, le tout en 3D.

pays, dont le Brésil, l'Angleterre et la Hollande. Elle ne vend en direct que sur la France. A l'étranger, ElecWorks est principalement revendu par le réseau de SolidWorks. Un soutien



ElecWorks utilise bien entendu les normes internationale en matière de symbolique. Les graphismes sont nativement compatibles DWG ce qui facilite les échanges avec l'extérieur.

Racheter son concurrent

Parallèlement, Trace Software rachète un concurrent espagnol Aceri, qui devient une filiale, et crée deux sites en Chine et aux USA. L'entreprise compte aujourd'hui 50 salariés et des distributeurs dans plusieurs

commercial et marketing de poids sur lequel Etienne Mullie s'appuie pour espérer devenir l'un des trois leaders mondiaux de la CAO électrique d'ici trois à cinq ans !

Il peut également compter sur la migration future des milliers de clients Aceri, et sur le sous-

équipement généralisé de la profession. « Nous évaluons le marché potentiel entre 50 000 et 200 000 postes sur la planète, si l'on reste sur la machine spéciale et l'automatisme industriel. La mécatronique est en pleine essor, ElecWorks est disponible en neuf langues et notre solution a pour elle sa facilité de prise en main, sa modernité et son coût avantageux ». Le module principal est commercialisé 5000 €, les modules for SolidWorks et Routage-Câblage 2000 € en plus chacun. Il faut rajouter enfin la maintenance annuelle : 20 % du prix global. Évidemment, pour arriver sur le podium, l'éditeur devra lutter face à des concurrents comme IGE+XAO Zuken ou ePlan, déjà bien implantés sur ce créneau.

Innover avec la 3D

Logiciel central de l'offre Trace Software, ElecWorks Core est un outil de CAO pour concevoir les projets d'automatisme et d'installations électriques. Il utilise Windows, une aide contextuelle permanente, une fonction undo/redo multi-niveaux et se réfère bien entendu aux normes internationales de symboles pour faciliter sa prise en main. Toutes les informations du projet sont stockées au format XML dans une base de données unique SQL Server. Les graphismes sont nativement compatibles DWG ce qui facilite les échanges avec l'extérieur.

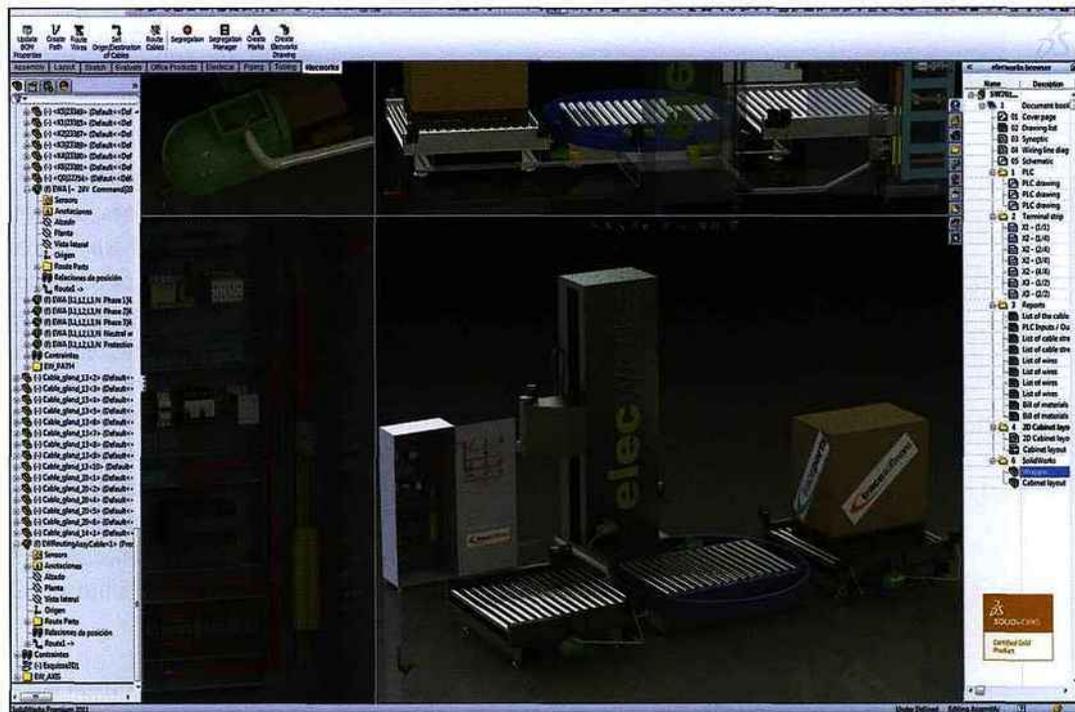
Le synoptique de câblage permet de décrire l'installation à travers un schéma représentant les différents équipements et câbles de connexion.

Ce synoptique peut aussi être utilisé comme outil de chiffrage des projets. L'information qu'il contient est automatiquement répercutée dans le schéma détaillé. Par ailleurs, les best practices de l'entreprise peuvent être enregistrées

des armoires en 3D, d'insérer des composants en 3D, des borniers... avec contrôles de cohérence et mises à jour en temps-réel. Les fichiers DWG natifs en 2D sont générés automatiquement pour compléter la documentation du projet.

personnes liées au projet des modifications apportées.

Second atout du logiciel, son module optionnel « routage et câblage 3D ». Combiné avec SolidWorks Routed Systems, il automatise le routage des



ElecWorks for SolidWorks permet de réaliser des assemblages et/ou des armoires en 3D, d'insérer des composants en 3D, des borniers... avec contrôles de cohérence et mises à jour en temps-réel.

comme parties de schéma ou structures fonctionnelles, et guider ainsi de nouveaux projets.

Pour servir le secteur de la machine spéciale

ElecWorks for SolidWorks est destiné aux bureaux d'études et ingénieurs qui conçoivent des équipements électriques et utilisent déjà le logiciel de CAO de l'éditeur américain éponyme. Il permet de réaliser des assemblages et/ou

Le point fort du produit est son intégration complète dans l'interface de SolidWorks. L'ingénieur électricien utilise ainsi directement les modèles natifs de la CAO. Mécaniciens et électriciens peuvent travailler en parallèle sur le même projet.

L'associativité entre modèles mécaniques et modèles électriques assure la répercussion automatique des modifications d'un côté ou de l'autre. Par ailleurs, une messagerie instantanée permet de communiquer entre services et d'informer automatiquement toutes

câbles point à point, en 3D, en fonction de votre schéma logique. Les points de passage peuvent être définis par la ségrégation des câbles pour réduire les interférences machine/armoire, tout en obtenant automatiquement les longueurs de câbles, les facteurs de remplissage des goulottes, etc.

On citera enfin le portail internet eCP créé par TraceParts, qui ouvre l'accès à des millions de composants électriques 3D, que l'on peut placer directement dans les modèles 3D d'ElecWorks. ■