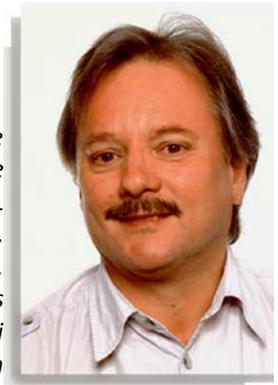


## **Integr8tor - Procuration innovante haute sécurité**

*D'origine allemande et basée à Hong Kong et Shenzhen, en Chine, CML est la plus grande entreprise spécialisée en fourniture de circuits imprimés, proposant au secteur industriel de la fabrication de produits électroniques en Europe des cartes de qualité fabriquées par des entreprises asiatiques. CML apporte de la valeur à la chaîne d'approvisionnement grâce à des processus de procuration innovants, et permet à ses clients de réduire leurs risques en prenant en charge la relation globale client-fabricant. CML propose une grande variété de produits et services, qui englobent à la fois l'intégrité des données et la qualité des produits, à des prix compétitifs. Il y a deux ans, l'entreprise a installé Integr8tor, ce qui lui a permis de gagner un temps et des ressources considérables consacrés au processus de proposition commerciale, et a également profité des avantages exceptionnels du système Integr8tor, qui apporte au marché chinois une solution sur mesure pour répondre aux défis auxquels il est confronté.*



**Hubert van Rennings, Directeur technique de CML explique ce choix :** Créée en 2001, l'entreprise CML est rapidement devenue le plus grand fournisseur de circuits imprimés du monde grâce à ses racines allemandes et son savoir-faire en matière de procuration, qu'elle a acquis en Asie. Notre équipe dédiée aux circuits imprimés est constituée de 250 experts techniques, commerciaux, marketing et en qualité, qui sont au plus près de nos clients à Hong Kong, en Chine, en Indonésie, en Corée, au Japon et aux États-Unis. La présence de notre propre logo CML UL sur les cartes de circuits imprimés démontre clairement à nos clients que nous assumons la responsabilité et la propriété du processus global de fourniture. Nous travaillons en partenariat avec une dizaine de fabricants indépendants hautement qualifiés, basés en Chine et en Corée du Sud. Les critères de sélection de ces fabricants partenaires, qui comprennent les capacités de production, la qualité du service et un rapport coût-efficacité intéressant, ainsi que nos processus d'audit réguliers, apportent à nos clients internationaux une certaine tranquillité d'esprit. Notre mission consiste à mettre au point une interface efficace et facile à utiliser, à traiter toutes les communications, à expliquer tous les détails techniques, et à nous assurer que les besoins de nos clients sont compris par nos fabricants partenaires. Ce processus est essentiel au vu des défis potentiels que peut poser la traduction d'une langue à une autre, surtout dans le contexte de deux cultures différentes.

Avant de faire appel à nous, nos clients européens travaillaient avec des fabricants européens, dont le niveau d'exigence est très élevé. Ces fabricants examinent les données liées à la conception et clarifient tous les problèmes internes éventuels, ou agissent de manière proactive en proposant une conception différente pour des raisons économiques ou pour obtenir des cartes plus robustes. Ce n'est qu'à partir de ce moment qu'elles proposent un devis. Grâce à son modèle économique innovant, CML fait de même, et propose aussi des prix plus intéressants.

Lorsque nos clients traitent directement avec les fabricants chinois, ils sont confrontés à une approche assez différente. En effet, il est supposé adapter ses besoins aux capacités de production, tels que les matériaux, les paramètres ou mesures existants, comme la tolérance, et de se plier aux méthodes des fabricants. Si le client n'est pas en mesure de le faire, la réponse du fabricant est en général : « ce n'est pas possible ». Pour surmonter ce problème, il faut faire preuve de persévérance et de patience. Ce n'est qu'après deux ou trois tentatives de négociations que le fabricant pourrait (rien n'est plus sûr !) envisager de changer les règles de son entreprise pour un partenaire ou projet unique. Même si les discussions aboutissent à cette étape, c'est-à-dire après avoir déployé des efforts considérables pour communiquer et fournir toutes les explications nécessaires, et après avoir été confronté à des malentendus, à des e-mails incompréhensibles, un sentiment de frustration prédominera lors des échanges de part et d'autre. Il est donc logique que le client abandonne tout espoir de collaboration.

C'est ici que nous intervenons. Nos clients nous parlent dans leur propre langue en se basant sur leur propre culture (pas seulement allemande), ils obtiennent des services conformes à des exigences européennes ainsi que la garantie que les produits, services et la qualité correspondent à leurs attentes, à des prix compétitifs. Lorsque nous montrons à de nouveaux clients potentiels ce que nous sommes prêts à faire et capables de faire pour eux en tant que prestataire, ces derniers sont généralement ravis de collaborer avec nous et de pouvoir profiter des services à haute valeur ajoutée que nous leur proposons. Nous gérons un large éventail de cartes, capacités et technologies. Il n'existe pas vraiment de limites. Pour pouvoir offrir un service d'excellence, nous alignons les besoins du client avec ceux du fabricant. Ces besoins englobent les exigences en matière de qualité et de fiabilité, les règles de conception, les matériaux nécessaires, les certifications UL, environnementales, ou TS 16949, qui sont importantes pour le secteur automobile, ainsi que le prix.

Nous examinons minutieusement et gérons les données du client liées à la conception avant de les transmettre à nos fabricants partenaires, et nous assurons que toutes ces données sont prêtes pour passer à la phase de production. Avant de procéder à cette étape, nous utilisons évidemment ces données pour générer des devis pour nos clients. Jusqu'en 2013, il s'agissait d'un processus manuel : les données Gerber étaient vérifiées par le biais de notre logiciel CAM350, et les autres formats étaient vérifiés en examinant les dessins du client, puis les résultats étaient consignés dans un fichier Excel. Nous disposions ainsi d'une vue d'ensemble des souhaits du client, ce qui nous permettait d'établir un devis. Ce processus était chronophage et consommait beaucoup de ressources, donc en 2013, nous

avons décidé d'installer Integr8tor dans le cadre de nos activités à Shenzhen, pour procéder aux vérifications initiales des données Gerber, des règles de conception et du nappage de nos clients. Nous avons immédiatement constaté un gain de temps considérable et précieux lors de l'établissement des devis. Ce système nous a également permis de résoudre un problème qui était probablement bien plus important pour nous : la communication.

Par exemple, le mandarin et le cantonnais sont des langues fluides et anciennes qui n'ont pas été conçues pour décrire le phénomène de l'électricité ou des technologies modernes, et de nombreux sujets peuvent être expliqués de plusieurs manières différentes, ce qui correspond parfaitement à la passion du peuple chinois pour l'expression individuelle. Ces langues sont parfaites pour écrire des poèmes, mais il est extrêmement difficile pour deux ingénieurs de se comprendre.

Integr8tor est un atout précieux parce qu'il propose une syntaxe et des règles claires pour tout décrire, dont les processus de vérification des règles de conception, la description des textes et même les annotations. Tout un chacun est en mesure de comprendre les instructions, parce que son approche est homogène et claire.

Étant donné qu'Integr8tor utilise un format XML uniforme, les données obtenues peuvent facilement être intégrées à une base de données, ce qui nous permet de bénéficier d'un autre avantage majeur : ce système nous permet de visualiser les produits que nous avons fabriqués et les conditions de fabrication. Cela signifie que lorsque nous recevons une demande, par exemple une carte à 10 couches, nous pouvons sélectionner un filtre dans la base de données d'Integr8tor qui nous permet de rechercher des projets similaires et de comparer les règles de conception avec celles du projet prévu. Si elles sont identiques, nous pouvons visualiser les sites qui seront en mesure de le prendre en charge ainsi que les conditions nécessaires, et pouvons prévoir les problèmes techniques éventuels pour le fabricant.

L'un des autres avantages principaux, pour des entreprises telles que la nôtre, qui fournit le secteur de la fabrication de produits électroniques, nous permet de voir si l'on nous demande un devis pour des produits identiques. C'est important parce que les clients finaux ou les fabricants d'équipement original peuvent demander un devis auprès d'un certain nombre d'entreprises du secteur de la fabrication de produits électroniques, pour un produit global final, et certaines, voire toutes les entreprises de ce secteur, sont susceptibles de nous contacter pour obtenir un devis pour ces circuits imprimés. Chacune d'entre elles utilise des formats différents pour l'ensemble des données globales, ce qui nous empêche de repérer des projets identiques manuellement. Désormais, avec Integr8tor, nous ne sommes plus obligés de répéter ce travail de pré-production.

Integr8tor s'avère également très précieux pour notre travail de fabrication assistée par ordinateur. En effet, peu après avoir installé Integr8tor, nous avons remplacé nos licences CAM 350 par des postes Ucam haut de gamme parce que nous savions que les systèmes Integr8tor et Ucam collaboreraient en harmonie. Dans le cas où Integr8tor indique des anomalies ou des problèmes au niveau des données du client, nous pouvons facilement les éditer via Ucam, puis les lancer à nouveau dans Integr8tor.

La décision d'achat d'Ucam a été facile à prendre, car cela faisait déjà 15 à 20 ans que je travaillais personnellement avec ce système, bien avant d'intégrer CML, ce qui m'a permis de le comparer facilement avec Genesis et CAM 350. L'une des caractéristiques d'Ucam qui est particulièrement essentielle pour nous, concerne son outil Flexpanel, qui nous permet de combiner des circuits imprimés uniques de plusieurs formes différentes sur une seule plaque, tandis qu'UcamX, la version mise à jour, propose un nouvel excellent logiciel d'imbrication qui permet d'imbriquer des cartes en forme de L sur des plaques, et qui prend en charge les données Gerber X2. En parallèle, nous souhaitons augmenter le nombre de postes Integr8tor à Shenzhen.

Notre relation avec Ucamco en Chine, et avec Rik Vandekerckhove, le Directeur ASP d'Ucamco, en particulier, est excellente, et son service technique est disponible et réactif. Nous communiquons facilement via Teamviewer, et même lorsque nous leur soumettons un problème qu'ils n'ont jamais rencontré auparavant, ils sont capables de trouver une solution en l'espace d'une semaine, ou bien nous travaillons ensemble pour trouver cette solution. De manière générale, nous sommes très satisfaits de l'entreprise et de ses produits d'excellence.

### **À propos d'Ucamco**

Ucamco (anciennement Barco ETS) est un meneur du marché du phototraçage, des appareils d'imagerie directe et des logiciels de fabrication assistée par ordinateur (FAO) pour les cartes de circuits imprimés et a mis en place un réseau mondial de centres de vente et d'assistance. Basé à Gand en Belgique, Ucamco peut se pencher sur 25 ans d'expérience continue dans le domaine du développement de phototraceurs de pointe, de l'assistance pour ces systèmes et de solutions d'usinage et d'équipement de premier plan pour l'industrie des cartes de circuits imprimés au niveau mondial. Le facteur principal de la réussite de l'entreprise est la recherche inconditionnelle de l'excellence technique pour tous ses produits.

*Pour plus d'informations sur Integr8tor ou Ucam, contacter*

*Ucamco :*

**Tél. :** +32 (0)9 216 99 00

**E-mail :** [info@ucamco.com](mailto:info@ucamco.com)

**Site internet :** [www.ucamco.com](http://www.ucamco.com)

### **À propos de CML**

L'entreprise CML, qui a été fondée en Allemagne, est le plus grand fournisseur international de circuits imprimés. CML a une présence mondiale et des compétences locales. Avec des bureaux en Asie, aux États-Unis et en Europe, les clients sont certains d'être pris en charge par un interlocuteur local. Nos experts dans le domaine de la technologie, du contrôle qualité, commercial et de la logistique garantissent le succès de vos projets dédiés aux circuits imprimés.

Nous nous efforçons de vous permettre de passer des commandes de manière rationalisée et sans effort, comme si vous achetiez des circuits imprimés près de chez vous.



*Contact CML :*

**Tél. :** +852 2334 8225

**E-mail :** [info@cml-eurasia.hk](mailto:info@cml-eurasia.hk)

**Site internet :** [www.cml-eurasia.hk](http://www.cml-eurasia.hk)