

30/09 | 07:00 | Pascal Ambrosi **Le Petit Poucet de la 3D Trydea s'invite chez les géants**
Créée il y a quatre ans, l'entreprise nancéienne spécialisée
dans l'ingénierie 3D offre ses services à différents ministères et grands groupes
industriels.

Les personnels chargés de la surveillance des installations nucléaires sont régulièrement soumis à des exercices pour maintenir leur aptitude à réagir dans des situations d'urgence. Pour des raisons évidentes de sûreté, il est impossible que ces entraînements se déroulent en conditions réelles, c'est alors que la simulation intervient.

De la même façon, la formation des jeunes policiers et gendarmes à l'usage des armes s'effectue à partir de supports reproduisant plus ou moins fidèlement la réalité en 2D. C'est dans ce contexte qu'en 2007 Jean-Philippe Mangeot, encore étudiant à Normale sup Cachan, fonde, avec son associé, Thomas Barthoulot, Trydea, aujourd'hui basé à Varangéville, près de Nancy (Meurthe-et-Moselle). « *Notre idée repose sur un pari, nous sommes convaincus que, d'ici à dix ans, toutes les applications Web ou non, passeront de la 2D à la 3D, de la même manière que la télévision était passée du noir et blanc à la couleur* », rappelle-t-il.

EDF, CEA, Areva partenaires

Les deux jeunes se mettent en quête d'un moteur 3D et choisissent au final de développer leur propre logiciel, Tachyon. Alliant rapidité d'utilisation et souplesse, cet outil leur permet de créer des applications pour la visualisation de systèmes industriels et d'en contrôler en temps réel l'évolution des différentes variables.

Trydea cible des grands groupes, notamment dans l'énergie nucléaire, et décroche ses premiers contrats avec EDF, le CEA et Areva.

Elle a ainsi créé un simulateur mobile de poste de contrôle de centrale nucléaire reproduisant le coeur même de l'installation et permettant de visualiser les opérations de remplacement du combustible. « *Installé dans un camion, ce simulateur, dans lequel les contrôleurs retrouvent leur environnement de travail, se déplace de centrale en centrale* », précise le chef d'entreprise. En 2010, l'entreprise - qui emploie 5 personnes dont 3 ingénieurs et réalise un chiffre d'affaires de 300.000 euros - répond à un appel d'offres de la direction générale de la Police nationale à la recherche d'un simulateur 3D pour la formation à la manipulation des armes. « *C'est la petite taille de notre structure, perçue initialement par nos interlocuteurs comme un éventuel handicap, qui nous a permis d'enlever ce marché. Nous sommes en effet très réactifs et proches du client, qui n'a qu'un interlocuteur tout au long du dossier et nos charges de structure étant réduites, nous sommes compétitifs* », explique le jeune dirigeant, qui souligne l'intérêt de travailler pour des grands comptes dont les exigences sont élevées, obligeant à faire preuve d'innovation et d'imagination. Depuis, Trydea a poursuivi sa collaboration avec différents ministères, notamment celui de la Défense, pour lequel il a élaboré un simulateur de préparation du défilé du 14 Juillet et un système de projection des évolutions de carrière des officiers à l'horizon 2020, qui doit permettre de définir les besoins par grades et fonctions.

PASCAL AMBROSI, Les Echos
CORRESPONDANT À NANCY

Tous droits réservés - Les Echos 2011