

La Lettre

numéro 124 • juillet 2009

Présentation Université de Reims 3DTV Solutions : chaîne de production 3D en relief sans lunettes

Didier Debons (TéléRelief, dépositaire de la marque 3DTV Solutions), présente un intéressant historique du relief, depuis l'illusion de l'espace recréé sur une surface plane (Plinn, Renaissance). La perception du relief est effectuée par le cerveau qui corrèle les deux images, corrélation étayée par la convergence des parallèles, la taille des objets, le masquage des objets. L'autostéréoscopie (pas de lunettes, c'est l'écran qui les porte) est attribuée à Berthier (barrière de parallaxe) en 1898. Lippman propose ensuite un réseau de lentilles. Ces dispositifs sont améliorés par M. Bonnet puis Pierre Allio (1987).

En collaboration avec l'université de Reims, 3DTV Solutions propose des systèmes industriels à base d'écrans à 5, 8 ou 9 points de vue pour la visualisation de fichiers CAO, l'affichage dynamique, la capture avec une caméra 8 points de vue. Fin 2009, la présence à distance, l'audiovisuel et la visualisation de fichiers médicaux rejoindront les applications. Des travaux sont en cours sur la réalité augmentée en relief et la webcam 3D.

Suite du compte rendu dans le prochain numéro de La Lettre.

Par Frank Ferran et Laurent Roger, Département Imagerie Numérique et Multimédia