

# Synthèse d'image

## Références bibliographiques

### Français

- [1] ARNALDI (B.). – *Conception du noyau d'un système d'animation de scènes tridimensionnelles intégrant les lois de la mécanique*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1, juil. 1988.
- [2] ATAMENIA (A.). – *Architectures cellulaires pour la synthèse d'images*. Thèse de Doctorat, Université de Lille, juin 1989.
- [3] BADOUEL (D.). – *Schémas d'exécution pour les machines parallèles à mémoire distribuée. Une étude de cas : le lancer de rayons*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1 (1990)
- [4] BOUZEFRANE (R.), PLEMENOS (D.) et PUEYO (X.). – *Les grandes familles d'algorithmes de visualisation 3D*. Revue Internationale de CFAO et d'Infographie (F), 2, n° 2, p. 61 (1986)
- [5] BRET (M.). – *Images de synthèse*. Dunod Informatique (1988).
- [6] CHAUVAT (D.), MARTIN (P.) et LUCAS (M.). – *Modélisation déclarative et contrôle spatial*. Revue Internationale de CFAO et d'infographie, 8, n° 4, pp. 411-436, janv. 1994.
- [7] CIPRES (P.), CAUBET (R.), DUTHEN (Y.), VESSEL (J.P.) et MARTIN (V.). – *Intégration des textures solides à la modélisation des objets*. Actes de MICAD 89 (1989).
- [8] CHAILLOU (C.). – *Architecture des systèmes pour la synthèse d'image*. Dunod (1991).
- [9] COLIN (C.). – *Modélisation déclarative de scènes à base de polyèdres élémentaires : le projet PastoFormes*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1 (1990).
- [10] DONIKIAN (S.). – *Une approche déclarative pour la création de scènes tridimensionnelles : application à la conception architecturale*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1 (1992).
- [11] DUMONT (G.). – *Animation de scènes tridimensionnelles : la mécanique des solides comme modèle de synthèse du mouvement*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1 (1990).
- [12] EXCOFFIER (T.). – *Construction géométrique de solides et accélération des algorithmes de lancer de rayons*. Thèse de Doctorat, Université Claude Bernard (Lyon) (1988).
- [13] GARDAN (Y.) et LUCAS (M.). – *Techniques graphiques interactives et CAO*. Hermès (1983).
- [14] GASCUEL (M.-P.). – *Déformations de surfaces complexes : techniques de haut niveau pour la modélisation et l'animation*. Thèse de Doctorat, Université de Paris Sud, oct. 1990.
- [15] HEGRON (G.). – *Animation : du dessin animé à la simulation du vivant*. Revue internationale de CFAO et d'infographie, 7, n° 1, pp. 51-61 (1992).
- [16] KERGALL (M.). – *Contribution à la conception et à la réalisation d'un simulateur de conduite automobile destiné à l'apprentissage*. Thèse de Doctorat, École Centrale de Nantes-Université de Nantes, mars 1994.

- [17] LIEBLING (T.) et ROTHLISBERGER (R.). – *Infographie et applications*. Masson (1988).
- [18] LUCAS (M.). – *Contribution à l'étude des techniques de communication graphique avec un ordinateur – Éléments de base des logiciels graphiques interactifs*. Thèse d'Etat, Université de Grenoble (1977).
- [19] LUCAS (M.). – *Parallélisme et synthèse d'images*. Techniques et Sciences Informatiques (F), 10, n° 3, p. 171 (1991).
- [20] LUCAS (M.), MARTIN (D.), MARTIN (P.) et PLEMENOS (D.). – *Le projet ExploFormes : quelques pas vers la modélisation déclarative*. Journées Groplan Strasbourg, nov. 1989. Publié dans BIGRE (F) n° 67, janv. 1990.
- [21] MACULET (R.). – *Intelligence artificielle et conception assistée par ordinateur en architecture*. Université Paris VI. Thèse de Doctorat (1992).
- [22] MARTIN (D.) et MARTIN (P.). – *Les algorithmes de calcul de solides définis par leurs bords*. Revue de CFAO et d'Infographie (F) 1<sup>re</sup> partie : 2, n° 4, pp. 7-28 (1987) et 2<sup>e</sup> partie : 3, n° 2, pp. 31-53 (1988).
- [23] PRIOL (T.). – *Lancer de rayon sur des architectures parallèles*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes (1989).
- [24] PUEYO (X.). – *Étude comparative d'algorithmes de traitement de surfaces gauches. Élimination des parties cachées par découpage de scènes par des plans*. Thèse de Docteur-Ingénieur, Université de Rennes (1984).
- [25] QUEAU (P.). – *Le Virtuel : vertus et vertiges*. Éditions Champ Vallon/INA (1992).
- [26] RHEINGOLD (H.). – *La réalité virtuelle*. Dunod (1992).
- [27] SILLON (F.). – *La simulation de la lumière en synthèse d'image : réalisme et interactivité*. Thèse de Doctorat, Université de Paris VI (1989).
- [28] TELLIER (P.). – *Synthèse d'images réalistes : simulation d'éclairage intérieur et extérieur mixte (naturel et artificiel)*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes (1993).
- [29] TROUSSET (Y.). – *Visualisation d'objets médicaux tridimensionnels*. Thèse de Docteur-Ingénieur, ENST Paris (1987).
- [30] AKELEY (K.). – *The Silicon Graphics 4D/240GTX Superworkstation* (La superstition de travail Silicon Graphics 4D/240GTX). IEEE Computer Graphics and Applications (USA), 9, n° 4, juil. 1989.
- [31] BLINN (J.F.). – *Models of Light Reflection for Computer Synthesized Pictures* (Modèles de réflexion de la lumière pour la synthèse d'images par ordinateur). Computer Graphics (USA), 11, n° 10, oct. 1976.
- [32] BLINN (J.F.). – *Light Reflection for Simulation of Clouds and Dusty Surfaces* (Réflexion de la lumière pour la simulation de nuages et de surfaces poussiéreuses). ACM Computer Graphics (USA), 16, n° 3 (1982).
- [33] BOUATOUC (K.), SAOUTER (Y.) et CANDELA (J.C.). – *A VLSI Chip for Ray Tracing Bicubic Patches* (Un circuit VLSI pour le lancer de rayons sur des surfaces bicubiques). Actes de Eurographics '89, North Holland (1989).
- [34] BOULIC (R.), MAGNENAT-THALMANN (N.) et THALMANN (D.). – *Human Free-Walking Model for a Real Time Interactive Design of Gaits* (Un modèle de marche humaine libre pour un système temps réel de conception de démarches). Actes de Computer Animation'90, pp. 61-70, avril 1990.
- [35] CAREY (R.J.) et GREENBERG (D.P.). – *Textures for Realistic Image Synthesis* (Textures pour la synthèse d'images réalistes). Computer & Graphics (USA), 9, n° 2 (1986).
- [36] COHEN (M.F.), GREENBERG (D.P.), IMMEL (D.S.) et BROCK (P.J.). – *An Efficient Radiosity Approach for Realistic Image Synthesis* (Une approche efficace pour la synthèse d'image réaliste par la radiosité). IEEE Computer Graphics & Applications (USA), 6, n° 3, mars 1986.
- [37] COHEN (M.F.) et GREENBERG (D.P.). – *The Hemi-Cube : a Radiosity Solution for Complex Environments* (Le demi-cube : une solution au calcul de la radiosité pour des environnements complexes). ACM SIGGRAPH, 85, 19, n° 3, pp. 31-40 (1985).
- [38] COOK (R.L.) et TORRANCE (K.E.). – *A Reflectance Model for Computer Graphics* (Un modèle de réflectance pour la synthèse d'image). ACM Transactions on Graphics (USA), 1, n° 1, janv. 1982.
- [39] COQUILLART (S.) et JANCENE (P.). – *Animated Free-Form Deformation : an Interactive Animation Technique* (La déformation de formes libres animées : une technique d'animation interactive). Actes de SIGGRAPH'91, pp. 23-26, juil. 1991.
- [40] DE MA (S.) et LIN (H.). – *Optimal Texture Mapping* (Le placage de texture optimal). Eurographics'88 (1988).
- [41] FARRELL (E.J.). – *Visual Interpretation of Complex Data* (L'interprétation visuelle de données complexes). 2, mars 1991.
- [42] FOURNIER (A.) et REEVES (W.T.). – *A Simple Model of Ocean Waves* (Un modèle simple des vagues de l'océan). Actes de SIGGRAPH'86, p. 75 août 1986.
- [43] GOURAUD (H.). – *Computer Display of Curved Surfaces* (La visualisation de surfaces gauches). University of Utah UTEC CSC 7113, juin 1971.
- [44] HAGEN (H.) et ROLLER (D.). – *Geometric Modeling. Methods and Applications* (La modélisation géométrique – Méthodes et applications). Springer Verlag (1991).
- [45] HAGEN (H.), MÜLLER (H.) et NIELSON (G.M.). – *Focus on Scientific Visualization* (Le

- point sur la visualisation scientifique). Springer Verlag (1993).
- [46] MAGNENAT-THALMANN (N.) et THALMANN (D.). – *Complex Models for Animating Synthetic Actors* (Des modèles complexes pour l'animation d'acteurs de synthèses). IEEE Computer Graphics and Applications, pp. 32-44, sept. 1991.
- [47] MARTIN (D.) et MARTIN (P.). – *An Expert System for Polyhedra Modelling* (Un système expert pour la modélisation de polyèdres). Eurographics'88 (1988).
- [48] NEWELL (M.E.), NEWELL (R.G.) et SANCHÀ (T.L.). – *A New Approach to the Shaded Picture Problem* (Une nouvelle approche pour le problème des images ombrées). ACM National Conference (1972).
- [49] PHONG (B.T.). – *Illumination for Computer Generated Pictures* (Illumination pour les images engendrées par ordinateur). Communications of the ACM (USA), 18, n° 6, juin 1975.
- [50] POTSEMIL (M.) et HOFFERT (E.M.). – *The Pixel Machine : A Parallel Image Computer* (La Pixel Machine : un calculateur d'image parallèle). ACM Computer Graphics, 23, n° 8, août 1989.
- [51] REEVES (W.T.). – *Particle Systems : a Technique for Modelling a Class of Fuzzy Objects* (Les systèmes de particules : une technique pour modéliser une classe d'objets flous). Actes de SIGGRAPH'83, pp. 359-376, juil. 1983.
- [52] REQUICHA (A.G.). – *Representations for Rigid Solids : Theory, Methods and Systems* (Représentations pour les solides rigides : théorie, méthodes et systèmes). Computing Surveys (USA), 12, n° 4, déc. 1980.
- [53] ROTH (S.D.). – *Ray Casting for Modeling Solids* (Lancer de rayons pour la modélisation de solides). Computer Graphics and Image Processing (USA), 18 (1982).
- [54] SWANSON (R.W.) et THAYER (L.J.). – *A fast Shaded-Polygon Renderer* (Un générateur rapide de polygones ombrés). ACM Computer Graphics (USA), 20, n° 4 (1986).
- [55] WALLACE (J.R.), COHEN (M.F.) et GREENBERG (D.P.). – *A Two-Pass Solution to the Rendering Equation : a Synthesis of Ray Tracing and Radiosity Methods* (Une solution en deux passages à l'équation de rendu : une synthèse des méthodes de lancer de rayons et de calcul de radiosité). Computer Graphics, 21, n° 4, pp. 311-320, juil. 1987.
- [56] WATKINS (C.S.). – *A RealTime Visible Surface Algorithm* (Un algorithme de visualisation en temps réel de surfaces visibles). University of Utah UTEC CSC 70101, juin 1970.
- [57] WHITTED (T.). – *An Improved Illumination Model for Shaded Display* (Un modèle amélioré d'éclairage pour les images ombrées). Communications of the ACM (USA), 23, n° 6, juin 1980.

### Dans les Techniques de l'Ingénieur

- [58] CAPELLO (F) et SANSONNET (J.P.). – *Introduction au parallélisme et aux architectures parallèles H 1088* (8.99), Traité Informatique, Techniques de l'Ingénieur.
- [59] GARDAN (Y.) et MARTIN (B.), PECCI (I) et LUCAS (M.). – *Logiciels graphiques de base H 3148* (8.00). Traité Informatique, Techniques de l'Ingénieur.
- [60] LUCAS (M.). – *Infographie interactive*. H 1 410 (9.93), Traité Informatique, Techniques de l'Ingénieur (article périssé).

## Constructeurs

### Stations de travail graphiques

Apollo  
Silicon Graphics  
Sun

### Simulateurs

Codes Rousseau  
General Electric  
Sega  
Thales