

**Rédaction : 20 janvier 1998 – Parution : Magazine de l'Image et du Son de l'INA
n° 5, 1^{er} Trimestre 1998
Auteur : Jean Segura**

Effets visuels : Surchauffe à Hollywood

L'année 1997 aura été intense à Hollywood entre la résurrection d'*Alien* et celle des dinosaures de *Jurassic Park*, la prise d'otage de *Air Force One* ou l'attaque des insectes géants de *Starship Troopers*. C'est plus d'une trentaine de films à effets spéciaux qui auront provoqué une telle surchauffe, retombée dès l'automne dernier. Avec *Titanic*, et ses effets époustouflants, les studios pourraient bien trouver un nouveau souffle... et un nouveau style.

Faire un film avec des effets spéciaux relève aujourd'hui d'une véritable ingénierie avec un chef de projet, différents corps de métiers et des entreprises partenaires. Prenons l'exemple d'*Alien La Résurrection*, réalisé par Jean Pierre Jeunet, lui-même secondé aux effets spéciaux par Pitof, un autre Français, compagnon de tournage de *Delicatessen* et *La Cité des enfants perdus*. Pondre des Aliens, ce n'est pas à la portée de tout le monde et nécessite deux techniques différentes. Pour les plans rapprochés les Aliens baveux sont des marionnettes mécaniques fabriquées par les spécialistes qui avaient déjà œuvré sur les deux films précédents, Alec Gillis et Tom Woodruff de ADI. Pour les plans larges, notamment lors de la séquence aquatique, les Aliens nageurs prennent vie sous l'effet des animations 3D de la société Blue Sky. D'autres objets comme les projectiles (couteaux, ballons, etc) ont été également modélisés en 3D par une autre société, VIFX. Les vaisseaux, en revanche sont des maquettes signées Hunter/Gratzner Industries. Il faut ensuite assembler tous ces éléments disparates: décors, acteurs et marionnettes filmés sur fonds bleus, matte painting, images de synthèse, maquettes. Le gros de ce travail est revenu à Duboi, société française à laquelle appartient Pitof, qui s'est attelée à composer 152 plans sur les quelques 200 truqués du film.

Egalement produit par la Fox, mais dans un genre complètement différent, le tournage de *Titanic* représente un tour de force tant au niveau de la réalisation de James Cameron que par les effets visuels mis en œuvre. Ici, pas de dinosaures, ni d'Aliens, mais la mer, un bateau, des passagers, un naufrage et un long et minutieux travail orchestré par le superviseur Robert Legato avec la société Digital Domain et une vingtaine d'entreprises partenaires. Car dans *Titanic*, tout est faux ou presque : la mer et le ciel, des images de synthèse; le bateau, une reconstitution en bassin à l'échelle 0,9 pour les plans rapprochés et une maquette de quelques mètres pour les plans larges; les passagers vus de loin, des clones en 3D obtenus à partir de vrais acteurs numérisés. Ainsi les coursives du bateau ne sont peuplées, dans les plans larges, que de ces petits clones. Afin de créer l'illusion de la panique pendant le naufrage, des centaines de ces clones ont été promenés et chahutés dans tous les sens par les 150 infographistes de Digital Domain.

LES ENFANTS DE STAR WARS

Alien La Résurrection et *Titanic* comptent parmi la trentaine de films qui en 1997, s'appuie largement sur les effets visuels aux côtés de *Jurassic Park*, *Le Monde perdu*, *Spawn* ou *Starship Troopers*. Selon le Visual Effects Headquarters (VFX HQ), observateur attentif de l'industrie des effets visuels, le nombre des films catégorie FX (pour effets) est passé de 15 en 1994 à 33 en 1997. En quelques années, les sociétés prestataires se sont multipliées et leurs effectifs se sont mis à croître de façon vertigineuse ; au risque même de dégonfler aussitôt en cas de baisse d'activité. Vingt ans après *La Guerre de Etoiles*, et quatorze Oscars plus tard, la plus prolifique de ces entreprises, Industrial Light & Magic, est devenue une ruche de 800 personnes à l'intérieur de laquelle bourdonnent professionnels des effets spéciaux ; tous travaillant sur une douzaine de longs métrages par an.

ILM, basé près de San Francisco, est aussi l'inventeur de la révolution numérique dans le 7e Art. Se nourrissant en permanence des fruits technologiques récoltés dans la Silicon Valley toute proche, les nouveaux magiciens d'ILM auront su faire migrer en vingt ans un grand nombre d'effets visuels mécaniques ou optiques vers le numérique : images 2D et 3D, fond bleu et matte électroniques, motion control et maquettes, rotoscoping, morphing, compositing, animatronique, etc. Le ré-habillage numérique récent de la Trilogie *Star Wars* est l'exemple le plus significatif de l'emploi de ces nouveaux outils qui autorisent toutes les audaces. Bien que leader incontestable dans son domaine, ILM n'est cependant plus seul sur ce marché et doit maintenant partager le gâteau avec des sociétés soit directement concurrentes dirigées par ses anciens cadres comme Digital Domain ou Sony Pictures Imageworks, soit venues de l'animation par ordinateur comme Pacific Data Images, Rhythms & Hues ou Kleiser-Walczak, soit encore nouvellement apparues comme DreamWorks SKG, Cinesite ou la division Film du groupe POP.

LE PARI DU TITANIC!

Plusieurs de ces acteurs, gros et petits, sont d'ailleurs souvent sollicités pour la réalisation des effets visuels d'un seul film. Le rôle de chacun est alors attribué, en accord avec la production, par le superviseur des effets visuels. Mais tout est loin d'être rose dans ce nouvel « eldorado » numérique. Sur le plan économique, les effets spéciaux sont soumis aux mêmes règles que l'industrie du spectacle : si les grosses productions font travailler plusieurs centaines d'artistes et de techniciens pendant des mois, les prestataires sont soumis à réviser leurs effectifs une fois le travail achevé. Les trois derniers semestres de la saison 1996-1997 ont été très prodigues avec près d'une cinquantaine de productions à satisfaire. Mais l'année 98 s'annonce plus modeste avec, si l'on se réfère aux données de VFX HQ, seulement 21 productions en cours. Résultat, des dizaines de professionnels ont été débarqués à l'automne 97, notamment chez Digital Domain après *Titanic* et chez SPI après *Starship Troopers*. Quant à la société Boss Films, dirigée depuis quatorze ans par l'ex vétéran d'ILM Richard Edlund, elle a fermé ses portes après *Air Force One*.

La cause est peut être à rechercher du côté du public. Pour satisfaire à la rentabilité des coûts élevés qu'engendrent les effets visuels, les producteurs croient obéir à une logique de marché en cherchant à séduire un public théoriquement toujours en demande de fantastique et de sensations fortes. Aveuglés par cette logique, ils oublient parfois de trouver les ressorts dramatiques qui font, à défaut de chefs-d'œuvre, au

moins un cinéma de qualité. Celui qui filmera les plus gros monstres ou la plus grosse catastrophe fera-t-il le plus d'entrées? Cette équation semble ne pas tenir face à l'érosion du goût du public: *Speed 2* a été un échec et deux films sur un volcan fou la même année (*Volcano* et *Le Pic de Dante*), ça fait vraiment désordre!

Face à cette logique aveugle, Hollywood saura-t-il réagir ? Gardons l'espoir. Cette année *Titanic*, qui s'avère être un énorme succès, nous aura montré autre chose qu'un énième film catastrophe dissimulé par un scénario alibi. En parvenant à associer dans une même œuvre un drame sentimental et social (même fictif) à l'une des plus poignantes catastrophes (vraie) de notre histoire contemporaine, James Cameron aura peut être donné un nouveau ton et trouvé un nouvel horizon dans l'usage des effets spéciaux. Osons penser qu'il donnera à réfléchir aux majors et que d'autres cinéastes que lui suivront sa voie ... sans le copier, car il ne saurait y avoir de « *Titanic 2* ».

Jean SEGURA

FRENCH CONNECTION

Des entreprises françaises ont su se faire un nom outre Atlantique. C'est le cas depuis le succès remporté aux Etats-Unis par *La Cité de enfants perdus* de Caro et Jeunet. Jean Pierre Jeunet, appelé à Hollywood pour réaliser *Alien la Résurrection* a fait appel à Pitof et sa société Duboi pour la supervision des effets visuels. Duboi commence à travailler maintenant sur *Astérix*, long métrage de Claude Zidi. Quant à Buf Compagnie, autre partenaire de Jeunet dans la « Cité », on le retrouve au générique de *Batman & Robin*. En France, Mac Guff Ligne s'occupe par ailleurs des effets spéciaux pour *Les Visiteurs II: Les couloirs du temps*.

Citons également ExMachina (*Le Bossu* de Philippe de Broca, *La Femme du cosmonaute* de Jacques Monnet et *Mad City* de Costa Gavras) pour les rides notamment ainsi que Medialab (*Les Anges gardiens*, *Pinocchio*), Fantôme, Sparxs, ID3D, Trimaran et ZA Productions.

J.S.