

La création multimédia et de jeux vidéo en France

Situation, problèmes, perspectives

Etude pour le Département des Etudes et Prospectives

Ministère de la Culture

Deuxième rapport intermédiaire

CLVE

Avril 2002

SYNTHESE

Dernière née des industries culturelles du XX^e siècle, l'industrie des jeux vidéo reste peu connue. Pourtant, parmi ces industries culturelles, c'est dans ce secteur que les entreprises françaises ont la meilleure position internationale, en comparaison par exemple avec le livre, le disque ou le cinéma. Depuis un an, le secteur connaît cependant une grave crise, singulièrement dans l'amont de la filière, le segment de la création.

1. Une industrie importante

L'industrie des jeux vidéo dans son ensemble représente un marché mondial de 18 milliards d'euros en 2001. Un tiers des foyers européens est équipé soit d'une console de jeux, soit d'un ordinateur, soit des deux. Après trente ans d'essor, la pratique des jeux vidéo concerne désormais la plupart des tranches d'âges, même si elle reste particulièrement forte chez les enfants, et notamment les garçons. Plus significatif encore, l'univers créatif des jeux vidéo, même si sa qualité est parfois contestée, a gagné ses lettres de noblesses auprès des autres industries culturelles. Alors que pendant longtemps de nombreux jeux étaient adaptés de succès cinématographiques ou de dessin animé, le phénomène inverse s'est solidement développé : Mario, Mortal Kombat, Final Fantasy, les Pokemon, Tomb Raider entre autres exemples récents, sont sortis des consoles de jeux pour gagner les grands et petits écrans.

La proximité de cette industrie avec celles des nouvelles technologies lui confère un développement heurté, marqué par des cycles liés à l'introduction de nouvelles générations de matériels. Le secteur est ainsi régulièrement l'objet d'un excès d'honneur de la part des médias, dans les phases d'essor, et d'un dédain également immérité, dans les phases de déclin. Pourtant les montagnes russes de son développement ne doivent pas cacher le socle de son développement à long terme : + 13% par an en moyenne aux Etats-Unis depuis 25 ans. Cette croissance est alimentée par des tendances durables : l'essor des loisirs à domicile, la réduction du nombre d'enfants par famille, les progrès techniques des machines et des logiciels, la baisse des coûts des composants, un environnement culturel et professionnel qui fait une place croissante aux logiciels et à la simulation.

2. Une industrie de la création

Pour un pays, une présence significative dans le secteur du jeu vidéo n'est pas qu'un objectif économique. C'est aussi un enjeu en termes d'emplois qualifiés et de vitalité culturelle.

Le secteur en effet est organisé comme une filière. En aval se trouvent des métiers d'édition et de distribution, analogues à ceux que l'on retrouve dans le disque ou la vidéo. En amont se situent les créateurs des jeux. Jusqu'au milieu de la décennie précédente, ce segment avait très peu d'autonomie juridique. La création des jeux (le développement) était très majoritairement le fait d'équipes internes aux éditeurs. Mais les spécificités, et les fragilités, de ces métiers apparaissent aujourd'hui plus nettement parce qu'ils se sont autonomisés en entreprises distinctes : les studios de développement.

Dans l'ensemble, ces studios emploient pour moitié des graphistes, des musiciens, des scénaristes (interactifs) et pour une autre moitié des informaticiens. Le processus de création d'un jeu est très semblable à celui d'un film de cinéma. Avec une double particularité :

- il s'agit d'œuvres interactives, dans le déroulement desquelles l'utilisateur intervient,
- et d'autre part, les techniques ne sont pas encore stabilisées, qu'il s'agisse des outils de création ou des plateformes de consommation.

Ces deux raisons expliquent l'image du secteur : des « techniciens » qui fabriquent des « logiciels » comme le traduit la loi de 1985 qui interdit pour l'instant aux auteurs de jeux de bénéficier de la rémunération pour copie privée. Cependant, il s'agit bel et bien d'œuvres de l'esprit, dotées d'un contenu éditorial et artistique original, comme en témoignent les polémiques récurrentes sur le contenu « violent », voire parfois « raciste », dont les jeux vidéo font l'objet.

En tant qu'œuvres de création, les jeux vidéo font partie du patrimoine culturel de la nation. Ils sont susceptibles de véhiculer les valeurs culturelles du pays où ils sont élaborés, et de les propager dans les pays où ils sont consommés. A l'inverse, un pays non-producteur s'expose pour longtemps à ce que notamment ses enfants soient confrontés en permanence non seulement à des références

culturelles extérieures, mais aussi à l'absence, sur ce médium, des valeurs culturelles locales.

Au-delà, bien que le secteur des créateurs de jeux n'ait qu'une taille réduite, comme d'ailleurs la plupart des segments de création des autres filières culturelles, l'emploi dans ce secteur repose sur des qualifications stratégiques. Savoir imaginer des récits interactifs, savoir les mettre en images, maîtriser des techniques d'écritures en rapide évolution sur un marché mondial très concurrentiel, est un atout à long terme pour un pays. Les techniques du jeu vidéo sont en effet de plus en plus utilisées dans d'autres secteurs, le dessin animé depuis une dizaine d'années, les effets spéciaux dans le cinéma, mais aussi la simulation industrielle, et de plus en plus dans des applications destinées aux réseaux de télécommunications.

3. La situation française : atouts et menaces

A) Un tissu industriel et humain riche et cohérent

Les entreprises françaises occupent dans le jeu vidéo une position unique dans le champ des industries culturelles. Il s'agit en effet du seul secteur de la création où nos entreprises exportent plus des trois quarts de leur production, réussissent régulièrement à éditer des succès internationaux, et sont même parvenus à racheter de prestigieuses sociétés anglo-saxonnes. Infogrames, Ubi Soft et Vivendi Universal font partie de la dizaine de grands éditeurs mondiaux présents dans le monde entier. Ces sociétés, cotées en bourse, détiennent plus du tiers de leur marché national, et réalisent plus des quatre cinquièmes de leurs ventes à l'étranger. A côté de ces trois grands leaders, le tissu industriel national contient des entreprises de taille moyenne (Microïds, Titus, Cryo) et près d'une centaine de PME.

Le point fort de l'industrie française des jeux vidéo est d'être présente dans presque tous les compartiments de la filière, à l'exception de la construction de consoles de jeu, segment industriel stratégique mais d'où l'Europe a toujours été totalement absente. A l'échelle mondiale, seuls quatre pays dans le monde ont une véritable industrie des jeux vidéo : les Etats-Unis et le Japon, et, dans une moindre mesure, la France et la Grande-Bretagne. Ce dernier pays, bien qu'il dispose d'une position encore forte grâce à ses studios de développement et à la taille de son marché intérieur, a perdu petit à petit ses éditeurs. Les entreprises françaises, elles, sont significativement présentes dans l'édition comme dans la création, sur les consoles comme sur les micros, dans les petits jeux simples comme dans les grands jeux on-line. Cette cohérence du tissu industriel a pour corollaire un potentiel humain remarquable, qui donne souvent l'occasion à des Français d'occuper des postes de responsabilité dans des entreprises étrangères.

B) Des développeurs sans ressources et des éditeurs dépendants de la bourse.

L'hiver 2001-2002 a été particulièrement sinistre pour les entreprises françaises. Dans le segment de la création, les difficultés puis la liquidation de **Kalisto**, de loin la plus grande entreprise de développement avec plus de 300

collaborateurs au début 2001, a été l'événement le plus spectaculaire. Mais un développeur « historique », **Lankhor**, a également fermé ses portes, ainsi que des studios plus petits comme **Gamesquad** à Lyon, **Chaman**, **Polygon** ou **In Utero** à Paris. **Dramaera**, à Annecy, a été mise en redressement judiciaire. Chacune de ces sociétés avait été à l'origine d'un ou plusieurs succès internationaux.

Cette situation est sans précédent depuis vingt ans que le secteur existe en France. Même s'il a souvent une image de secteur de « start ups » à forte natalité et forte mortalité, la réalité est toute différente. Les grandes entreprises ont été créées il y a plus de 15 ans ; or, pendant l'hiver 2001-2002 il y a eu plus de dépôts de bilan que pendant les dix années précédentes cumulées. A terme, le succès même des éditeurs français dans leur internationalisation est sans doute la plus grande source de soucis pour les développeurs français : les éditeurs ont moins besoin d'eux, puisqu'ils disposent maintenant de studios dans le monde entier.

D'ailleurs les éditeurs, dans la même période, ont connu eux aussi de graves difficultés et ont accentué un mouvement stratégique consistant à alléger leurs équipes internes de développement, du moins en France. A l'automne, **Infogrames** avait ainsi réduit ses équipes d'au moins 50 personnes à Lyon, **Ubi Soft** avait fait de même à Montreuil dans la banlieue parisienne. **Cryo**, en sérieuses difficultés, avait réduit ses effectifs également, à la suite notamment des déboires de sa filiale **Cryo Networks**.

Dans ce contexte, la dépression boursière qui a affecté l'ensemble du secteur finit par faire peser des menaces sur l'existence même du secteur en France. Dans l'hypothèse où, à la suite de Kalisto, d'autres entreprises cotées (Cryo et Titus) connaîtraient des difficultés graves, hypothèse qui ne peut être exclue en avril 2002, on assisterait sans doute à une défiance généralisée des milieux financiers pour le secteur, en France en tout cas. Or Infogrames et Ubi Soft, que leur taille peut faire paraître comme de solides bastions, ne peuvent pas être indifférentes à leurs cours. A leur niveau de taille, le simple maintien de leur part de marché implique d'importants besoins de financement, qui à leur tour supposent des cours boursiers à peu près stables. Or Infogrames a perdu la moitié de sa valeur boursière entre juin 2001 et avril 2002, et Ubi Soft le tiers.

4. Diagnostic et possibilités d'action

A) Un secteur mieux organisé

Les studios de développement doivent d'abord s'aider eux-mêmes, en s'organisant mieux. C'est ce qu'ils ont commencé à faire en 2002 en se regroupant au sein d'un organisme professionnel, l'Association des Producteurs d'œuvres Multimédia (APOM). Le but de cet organisme est triple :

- regrouper les producteurs pour les aider à établir de meilleures relations avec les éditeurs (voir Deuxième partie « analyse de la remontée de recettes dans le multimédia »).
- donner un interlocuteur aux pouvoirs publics pour représenter les intérêts de la profession.
- mieux faire connaître ce métier auprès du grand public et des milieux financiers.

B) Un métier pris en compte par les pouvoirs publics

Mais par ailleurs, ces forces et ces faiblesses des entreprises françaises, sont à comprendre comme les enjeux culturels, économiques et en termes d'emploi des jeux vidéo et sont donc autant de raisons d'agir de la part des pouvoirs publics.

Les jeux vidéo n'ont jamais trouvé leur place, en tant que tels, dans les différents dispositifs d'aide et de soutiens publics. Trop petits et trop récents pour être pris en compte dans la loi de 1985 qui a fixé pour longtemps le cadre juridique au sein duquel s'exercent les aides organisées par le ministère de la culture. Trop « futiles » pour bénéficier significativement des aides au développement des nouvelles technologies, ils sont pourtant assimilés aux logiciels professionnels quand il s'agit de la copie privée.

Il serait cependant injuste d'oublier que l'ANVAR, l'IFCIC, le CNC, ou certaines collectivités locales ont contribué dans les années précédentes au développement de certaines entreprises. Ou que l'effort public en matière de formation est à l'origine indirectement de la qualité et du nombre des équipes françaises. Cependant, à la différence de pays comme la Grande-Bretagne, le Japon ou le Canada, le secteur n'a jamais fait l'objet d'une politique d'ensemble.

Les directions qui pourraient être explorées, dans le cadre d'un programme pluri-annuel dont le bilan serait dressé au bout de trois à cinq ans par exemple, sont les suivantes :

Clarification du statut juridique des jeux vidéo, permettant notamment leur prise en compte par les sociétés d'auteurs, et l'extension du bénéfice de la rémunération pour copie privée. Ceci devrait être fait en prenant en compte les spécificités du secteur, notamment en élaborant des régimes différents suivant la nature des jeux.

Aide au financement des pré-productions : que ce soit par les SOFICA ou par un compte de soutien.

Fiscalité : examen de la possibilité d'étendre aux jeux le dispositif utilisé pour les vidéocassettes, soit un taux de TVA réduit et un prélèvement abondant un compte de soutien.

Intégration des investissements dans des jeux vidéo adaptés de films de cinéma dans les obligations de production des chaînes de télévision.

Coordination des filières de formation : ces filières, globalement de très bonne qualité, sont cependant en concurrence pour certaines qualifications (graphistes notamment) mais forment peu de spécialistes dans des domaines comme le game design ou la gestion de production.

Aide à la promotion du secteur : ce volet pouvant aller de l'aide à la défense du secteur auprès des instances européennes (où trois personnes s'occupent à plein temps des jeux vidéo) jusqu'à l'aide à la présentation du secteur de la création auprès du grand public comme des milieux financiers.

C) Des actions à long terme

Certains des problèmes essentiels auxquels la profession est confrontée ne pourront être résolus que par une action à moyen terme au sein même des marchés.

Ainsi, la part considérable de la valeur ajoutée retenue par la distribution finale est un problème considérable. Les taux pratiqués par les distributeurs finaux (Fnac, Carrefour-Promodès, etc..) sont près de deux fois plus élevés dans le multimédia que dans le disque ou la vidéo. Sur 100 euros dépensés par un consommateur en France, plus de la moitié va aux taxes et au magasin

Vue d'ensemble du secteur et de sa situation

Cette partie présente d'abord l'organisation générale de cette filière, puis dans un deuxième point une analyse de la taille et des tendances de ce marché.

1. La filière

La filière « jeux vidéo » présente une structure relativement complexe, en raison de l'existence de trois modes principaux d'exploitation (consoles, micros et arcade), et de l'arrivée d'acteurs importants (Sony et Microsoft) dont le centre de gravité est extérieur à la filière.

Les trois composantes majeures sont les suivantes :

- Les studios de développement de jeux.
- Les éditeurs-distributeurs de logiciels.
- Les fabricants de consoles.

Mais, pour comprendre l'ensemble du fonctionnement de la filière, il faut également prendre en compte quelques segments moins importants ou moins spécifiques:

- Les industries techniques (hard et soft).
- Les magasins spécialisés.
- La presse spécialisée.
- Les services d'environnement (finance, droit, marketing, formation).

Enfin, la filière dans son ensemble est fortement connectée aux domaines suivants :

- la micro-informatique (hard et soft).
- la production cinématographique.
- le dessin animé.
- l'industrie du sport.

A) Historique rapide :

La filière « jeux vidéo » s'est constituée progressivement à partir de 1972 (succès de Pong et création d'Atari) autour des grandes dates suivantes :

- 1972 : débuts commerciaux du jeu vidéo dans les salles d'arcade.
- 1974 : sortie par Atari de la première console de jeux.
- 1975 : débuts de la micro-informatique.

- 1978 ; apparition d'un secteur de la production de jeux distinct de celui des fabricants de matériel.
- 1980 : apparition d'une presse spécialisée.
- 1981-1983 : apparition de la première génération d'éditeurs spécialisés, Electronic Arts, Sierra, Infogrames.
- 1984 : succès des ordinateurs familiaux.
- 1989 : apparition de la Gameboy et succès mondial des consoles japonaises.
- 1995 : introduction de la console de Sony.

Si, pour l'essentiel, la structure du paysage actuel était en place à la fin des années quatre-vingt, les dix dernières années ont été marquées par les phénomènes suivants :

- Tendance à la différenciation des fonctions de studio par rapport à celles d'édition.
- Essor du PC comme plate-forme de jeu, avec son corollaire, l'apparition des jeux on-line.
- Concentration globale du secteur, et entrée en force de Microsoft (mais qui éditait déjà des jeux en ... 1981).
- Croissance et différenciation des publics.

B) Les studios de développement

Il s'agit de petites entreprises, généralement de 5 à 200 personnes pour les plus grosses¹, dont l'activité consiste à concevoir et à réaliser les programmes. Leur production est un exemplaire unique (le master) qu'elles vendent à un éditeur. Leurs salariés sont essentiellement des programmeurs, des graphistes et des concepteurs, à côté d'emplois administratifs généralement en petit nombre. Ces entreprises ont ceci d'original, et probablement d'unique, qu'elles sont à la fois des entreprises de création, ressemblant par certains aspects à des producteurs de cinéma, et des centres de recherche et développement, chacune consacrant une grande part de son énergie à développer des solutions techniques nouvelles.

¹ En 2002, le plus gros studio indépendant semble être Argonaut (www.argonaut.com), société anglaise fondée en 1984, qui emploie 240 personnes dans quatre établissements. Kalisto à son zénith employait 380 personnes, Digital Illusions en Suède, 160 à la fin 2001.

A l'origine (fin des années soixante-dix), les jeux vidéo étaient avant tout une nouvelle technologie. Selon le schéma classique de l'histoire d'une filière, le segment amont était dominant. Les premières entreprises étaient donc assises sur le développement de jeux, et si elles intégraient parfois leur distribution, leur centre de gravité était bel et bien la programmation de nouveaux titres. C'est autour de nouveaux jeux que se sont constituées, entre 1979 et 1983, les premières entreprises comme Sierra, Broderbund ou Electronic Arts. Mais par la suite, l'activité d'édition, de marketing et de distribution est devenue majeure dans celles de ces entreprises qui ont survécu. Dans une phase ultérieure (années quatre-vingt-dix) elles ont eu tendance à externaliser leur production et, en amont, de purs studios de création de jeu sont (ré-) apparus. Aujourd'hui, la majorité des jeux édités sous un label d'éditeur sont en fait réalisés par des studios extérieurs.

Beaucoup de studios ne travaillent que sur un ou deux titres en même temps, une dizaine seulement dans le monde est susceptible de travailler sur quatre ou cinq projets simultanés. Dans le cas général, ils n'ont qu'un seul site de production, et quand ils en ont plusieurs (cas de Kalisto par exemple), ces sites sont relativement déconnectés les uns des autres. La création de jeux, même si elle s'adresse à un marché mondial, est en fait une activité locale.

C) Les éditeurs

Le terme « éditeur » a un sens particulier dans le multimédia. La quasi-totalité des « éditeurs » sont en fait avant tout des distributeurs. Il n'existe pratiquement pas d'éditeur pur, sans activité de distribution. Leurs tâches essentielles sont :

- La **production**, au sens du cinéma. Cette fonction (initiative, financement, détention des droits intellectuels) est exercée (dans la grande majorité des cas) par les éditeurs et non par les studios de développement.
- Le **marketing** et la **promotion**
- La **fabrication** (pressage et packaging)
- Le **commerce de gros**

A la différence des studios, ces activités sont de plus en plus concentrées. Les grands « éditeurs », une dizaine dans le monde, emploient souvent plusieurs centaines voire plusieurs milliers de personnes, réparties dans la plupart des pays développés. Electronic Arts ou Infogrames ont ainsi des filiales dans plus de vingt pays.

D) Les fabricants de consoles

a. Le marché

Ces firmes sont d'abord des industriels de l'électronique. Elles conçoivent un système informatique dédié au jeu vidéo, le font fabriquer (Microsoft) ou le fabriquent elles-mêmes (Sony), en assurent le marketing et la distribution. Mais dans la plupart des cas, elles ont également une activité d'édition de logiciels.

Dans l'histoire du secteur, la part de marché des consoles dans l'ensemble de la filière a varié, et elle varie également dans l'espace, mais elle est partout prépondérante depuis un quart de siècle. Elles furent dominantes pratiquement sans interruption aux Etats-Unis depuis 1974 et au Japon depuis 1983, avec dans les deux cas un fort secteur du jeu d'arcade, aux Etats-Unis de 1972 à 1983, et au Japon dans l'ensemble des trente dernières années. En Europe, la situation est plus complexe et les micros familiaux, de 1983 à 1989, puis les PC à partir de 1994, ont parfois pesé aussi lourd que les consoles sur le marché. En 2001 cependant, malgré une année de transition entre deux générations de consoles, celles-ci ont suscité plus de 60% des ventes mondiales de logiciels de jeu.

La durée de vie commerciale d'une console est de l'ordre de six ans, si elle réussit à trouver son public. Les coûts initiaux de RD et de marketing sont amortis sur cette période, avec généralement trois phases : une période où la machine est chère (plus de 300\$) et génère des marges. Une période de conquête de part de marché où le prix baisse régulièrement (par paliers jusqu'à des niveaux de l'ordre de 150\$), enfin une période de fin de vie où la marge n'est plus réalisée sur le matériel mais sur les redevances que le fabricant perçoit sur chaque vente de logiciel.

En 2002, trois fabricants sont en concurrence : Sony, Nintendo et Microsoft. Dans la période précédente (1995-2001), Sony et Nintendo ont éliminé Sega, qui était présent depuis 1985 et avait même un temps dominé le marché à

l'époque des consoles 16 bits (Megadrive). Auparavant, à côté d'un ou deux leaders très dominants (Atari de 1974 à 1984, puis Nintendo et Sega de 1984 à 1995), existaient de nombreux outsiders: de grandes firmes comme Philips, Mattel, Nec, Panasonic, entre autres, ont fait des tentatives infructueuses. Ce secteur, très mondialisé, n'a jamais toléré plus de deux acteurs rentables simultanés.

b. L'activité

Il s'agit par ailleurs d'une industrie « lourde », le succès d'une console commençant autour de la vingtaine de millions de pièces vendues, soit un chiffre d'affaires de plus de 4 milliards de dollars. Actuellement (avril 2002) par exemple Sony affirme avoir produit plus de 24 millions de PS2. Comme dans toute l'industrie électronique grand public, la maîtrise des coûts de fabrication est donc un facteur essentiel dans la concurrence. Microsoft sous-traite sa fabrication au Mexique, et Nintendo en Chine.

Les fabricants de consoles déposent de nombreux brevets de protection et proposent un système « fermé ». A la différence des jeux sur PC, un éditeur n'est pas libre de mettre en vente un jeu destiné à une console sans passer par le fabricant. Pour avoir le droit de proposer un titre, il doit obtenir un « approval » **qui porte également sur le contenu du jeu**. Par la suite, des royalties sont perçues sur les ventes, générant des recettes nettes pour les fabricants. Le taux exact des royalties perçues est très variable selon les constructeurs, les éditeurs et les périodes, mais il atteint facilement 20% du prix de vente TTC, soit une part souvent supérieure à celle perçue par le développeur du jeu. Selon les époques et les fabricants, ce système a été plus ou moins ouvert : Nintendo propose traditionnellement le système le plus fermé (pas d'*approval* de jeux jugés violents par exemple, royalties élevées pour les éditeurs tiers), les nouveaux entrants (Sony en 1995, Microsoft en 2001) se montrant plus souples pour attirer des éditeurs. Ce système est relativement opaque, mais il fonctionne depuis vingt ans.

E) Relations entre les acteurs principaux de la filière

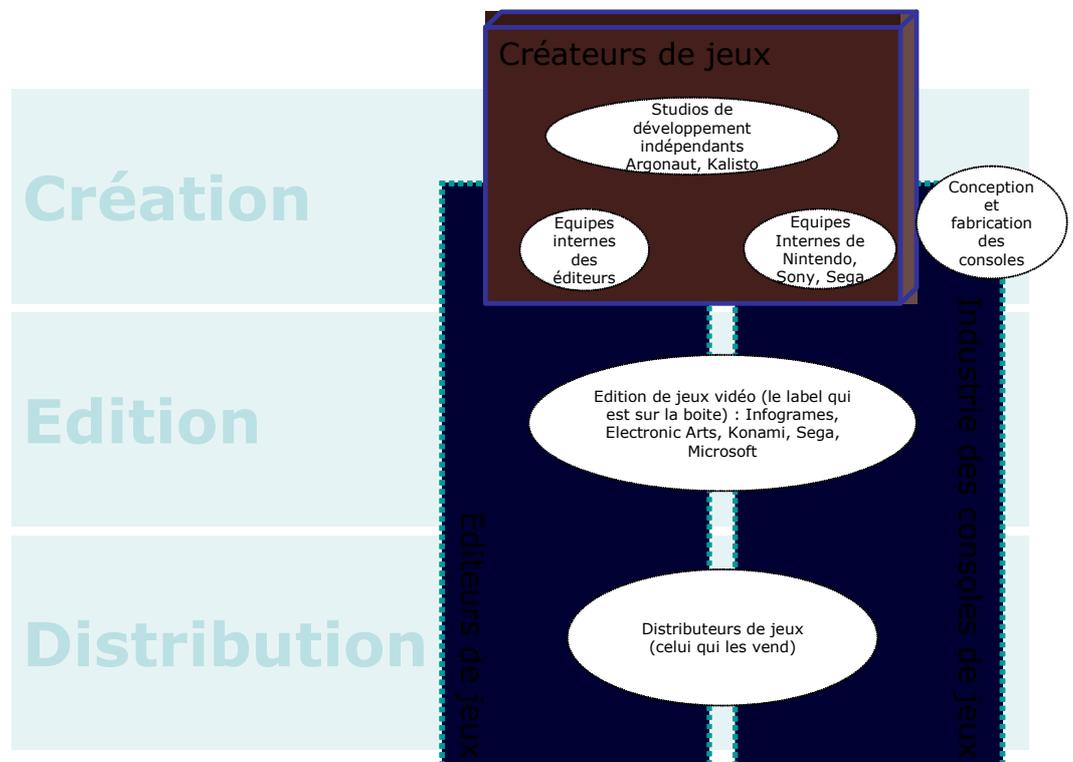
Dans le langage courant, comme dans celui de la presse spécialisée, on rencontre souvent la confusion, classique, entre les fonctions précises (création, production, édition,

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

distribution, etc.) et la nature principale d'une entreprise. Ainsi Nintendo est-elle désignée comme un « constructeur de consoles », mais cela ne l'empêche pas d'avoir créé et édité des titres comme Mario, Zelda ou Pokemon. C'est donc aussi une firme de création. Microsoft est à peu près présent partout, des joysticks aux consoles et de la production à la distribution de hard et de soft. De même que la plupart des éditeurs sont présents sur consoles comme sur micros.

Les contours des entreprises, surtout les plus grandes, n'épousent pas étroitement ceux des étages de la filière et fluctuent dans le temps. Ce flou dans les appellations est également dû au fait que le secteur a commencé par importer le plus souvent un vocabulaire adapté aux autres filières (éditeurs, fabricants, créateurs) mais qui, ici, est souvent imprécis.

Dans son économie, cette filière s'organise techniquement de l'amont (création des jeux et des technologies) vers l'aval (distribution). Les flux monétaires circulent en sens inverse, les distributeurs finançant les fabricants, les éditeurs finançant les développeurs.



F) Les composantes secondaires

a. Les industries techniques

Les matériels spécialisés

Il s'agit avant tout d'accessoires tels que les joysticks, les manettes ou les volants pour consoles ou pour les PC. Les fabricants de consoles proposent leur propre gamme de matériels accessoires (souvent avec une marge remarquablement élevée), mais, malgré quelques combats judiciaires classiques dans l'histoire de l'informatique, ils ont laissé se développer un petit secteur de fabricants de matériels « compatibles », généralement implantés en Asie du Sud-Est.

Les grands noms des matériels pour PC sont deux firmes venant du soft : Microsoft d'une part et Guillemot d'autre part, qui fait partie du même groupe que l'éditeur Ubi Soft. Guillemot a réalisé un chiffre d'affaires de 240 millions d'Euros pour l'exercice 2000-2001, en majorité sur le marché américain, sous les marques Hercules et Thrusmaster, et occupe le 5^e place mondiale dans son marché, consoles et PC confondus.

Les jeux vidéo pour micros étant de loin les applications les plus exigeantes en terme de puissance du matériel, on peut légitimement considérer qu'une grande partie des fabricants d'accessoires pour micro interagissent avec la filière jeux vidéo, notamment les fabricants de cartes graphiques et dans une moindre mesure aujourd'hui les fabricants de cartes-son. Jusqu'au début des années quatre-vingt-dix en effet, les micros étaient muets et en noir et blanc. Ce sont les jeux vidéo qui ont fait évoluer l'ensemble de l'industrie de la micro vers la couleur et le son. Aujourd'hui les applications multimédia (vidéo, photo, musique, etc..) se sont glissées dans une base matérielle conçue au départ pour le jeu.

Les industries techniques du soft (middleware)

Il s'agit d'un secteur relativement nouveau, qui émerge à mesure que se stabilisent les techniques de création. Le plus gros segment est constitué par les programmes de création 3D : 3Dmax (Autodesk), Maya (Alias/Wavefront) sont deux outils de production proposés par des sociétés de plus de 500 personnes, à côté desquels existent une série de produits moins répandus. La création multimédia culturelle avait vu plus tôt la même émergence de quasi-

standards dominants comme Director ou Flash (Macromedia).

Les « moteurs 3D », qui gèrent la restitution des images par le programme constituent le deuxième segment. On assiste également à une prolifération de logiciels proposant soit des outils de création de plus en plus spécialisés, soit des « briques de programmes » dénommées « moteurs » (engine) qui gèrent soit le son, soit l'image, soit même parfois le principe de jeu lui-même, notamment pour les petits jeux on-line.

Les clients de ces firmes de middleware sont loin d'être tous dans le jeu vidéo : les agences graphiques, les laboratoires privés ou publics, les intervenants du web sont globalement les plus gros consommateurs, même si la plupart du temps les spécifications de ces outils sont établies en pensant aux besoins du développement des jeux en 3D.

b. La distribution spécialisée

Il s'agit d'une part des boutiques spécialisées, d'autres part des sites web de commerce. Les boutiques spécialisées ne jouent pas le même rôle selon les pays et les types de jeux. A l'extrême le plus faible, on trouvera la situation française ou américaine pour les consoles : les hypermarchés en France et aux Etats-Unis, les grandes chaînes de magasin (Wall-Mart, Toys'R'Us) y sont hégémoniques. Le jeu vidéo pour console est un produit de très grande distribution et à forte rotation. Le fonds de catalogue, dans un secteur à forte obsolescence technologique, étant très secondaire, il n'y a pas de place pour une distribution spécialisée dès lors que les grandes enseignes développent les rayons adéquats, ce qui est le cas en France depuis une dizaine d'années, et aux Etats-Unis depuis le début.

Il existe cependant en France pour les consoles, un secteur de l'« import » où les fans trouvent soit des jeux japonais non-distribués en France, soit des jeux en version japonaise, réputée plus rapide. L'enseigne spécialisée Micromania, créée en 1982, propose avec succès des jeux consoles et des jeux micros.

A l'autre extrême, on trouvera des pays, par exemple en Europe du Sud, où les boutiques spécialisées règnent en maître. De même, les jeux pour micros aux Etats-Unis, dont la perception par le grand public est très différente

des jeux pour consoles (il existe même deux termes distincts : vidéogames pour les consoles, PC Games pour les micros), sont essentiellement vendus dans des boutiques spécialisées.

Ce réseau de distribution spécialisée joue un rôle très important dans les stratégies marketing des éditeurs. Dans un secteur où la critique ne joue pas un grand rôle, et où n'existent ni la notion de public (à la différence du cinéma ou de la musique) ni celle d'audimat, l'avis des vendeurs « fait » l'opinion.

Le **commerce électronique** ne joue pas encore un rôle important en termes de chiffre d'affaires. Il n'est pas pour autant négligeable, en tout cas pour les jeux sur micro. Avant même le succès grand public d'Internet, des jeux vidéos (Doom notamment) avaient connu le succès sur le modèle du « shareware » à partir de 1993, en s'appuyant sur une vente en ligne. Certains secteurs, marginaux individuellement (comme l'« abandonware² », les émulateurs, les ventes de jeux à petit public comme les logiciels de Go), sont absents des circuits de distribution classiques et ne vivent que grâce au Net.

Enfin, le service après-vente est essentiellement on-line : les patches correctifs pour les jeux PC, les trucs et astuces pour les jeux consoles font partie de la vie normale du produit et ne peuvent pas être pris en charge par la distribution physique.

c. La presse spécialisée

Elle est apparue aux Etats-Unis et au Japon dès la fin des années soixante-dix, quelques années plus tard en Grande-Bretagne puis en France et en Allemagne. En France le premier titre a été Tilt (Editions Mondiales), créé en 1982. Il s'agit d'une presse prolifique, financée pour l'essentiel par la publicité, qui comprend deux grands segments principaux :

- La presse « consoles », destinée à un public de collégiens, qui se subdivise à son tour en titres généralistes (Joypad par exemple) et un secteur « dédié » où chaque titre se concentre sur une machine particulière, avec en conséquence une durée de vie qui se calque sur celle de la console.

² Il s'agit de jeux anciens, censés ne plus être exploités par leurs propriétaires, et qui peuvent retrouver une valeur, soit nostalgique, soit par adaptation sur des consoles comme la Game Boy Advance.

- La presse « jeux sur micros » dont le lectorat est moins ciblé en âge, bien que son cœur de cible soit le lycéen et l'étudiant.

A côté de ces deux segments, qui proposent en France plus d'une trentaine de titres différents dans les kiosques, existe une petite presse professionnelle essentiellement destinée aux acteurs de la distribution. La presse micro grand public joue également un certain rôle, ainsi que les rubriques de la presse généraliste.

Il existe une chaîne de télévision spécialisée, Game One (nommée auparavant C :) lancée d'abord par Canal Plus puis reprise par Infogrames. Cette chaîne, disponible sur le satellite et le câble, était reçue à la fin de 2001 par 8,3 millions de personnes et regardée au moins une fois par semaine par 3,2 millions selon Médiamétrie (MedialabSat).

La presse spécialisée est, avec les magasins et les sites web, le troisième intermédiaire par lequel communiquent les producteurs et les consommateurs. Du côté des producteurs, elle est cependant avant tout considérée comme un moyen de promotion faisant partie de la stratégie marketing. Il n'est pas rare qu'un éditeur décide de « boycotter » (ne plus inviter aux présentations de presse, ne plus fournir les jeux à temps) une rédaction qui a publié une critique trop défavorable. Le grand nombre de magazines d'un côté, la concentration des éditeurs de l'autre, rend l'indépendance éditoriale de cette presse plus difficile que celle de la presse musicale ou cinéma. De ce fait, il n'y a pas de réelle critique des jeux vidéos (sauf en Grande-Bretagne avec « Edge », ou, jadis, aux Etats-Unis avec « Computer Gaming World »). Cette situation, qui s'explique en grande partie par des facteurs économiques, est particulièrement néfaste pour la production indépendante. En effet, à la différence de ce qui se passe pour le cinéma, le seul « juge de paix » pour apprécier si une équipe est bonne ou pas, ce sont les chiffres de ventes. Or, comme on le verra, ceux-ci sont opaques, et reflètent, quand ils sont sincères et publics, au moins autant la performance des efforts de marketing (et notamment la « mise en place ») que les qualités intrinsèques du jeu.

Si le rôle des médias traditionnels dans la vie de la filière est limité, il n'en va pas de même du web. Les sites web dédiés aux jeux (www.jeuxvideo.com , www.overgame.com, www.gamekult.com parmi une dizaine d'autres en France, sans compter les sites web des

médias spécialisés) connaissent un grand succès. C'est, par exemple, le cas de Jeuxvidéo.com : au départ une simple base de données de trucs et astuces développée pour le Minitel, ce site avait 4,2 millions de visites en janvier 2002 (source Cybermétrique), soit un résultat comparable à celui d'un gros site de média généraliste³ et autant que la somme Le Figaro plus L'Express plus Les Echos, ou encore le double des sites de France Télévision. Ces sites présentent un contenu éditorial comparable à celui des titres papiers (news plus tests), mais y ajoutent des contenus que le papier ne peut pas offrir facilement : démos, trucs et astuces, patches, forums de discussions. Le ton y est plus libre (et moins marqué par un « humour lycéen » assez stéréotypé) et, comme les éditeurs ont mis du temps à les tenir en considération, et par ailleurs ne les financent pas par la publicité, ces sites sont souvent moins sensibles aux stratégies marketing. C'est donc vraisemblablement sur le Net que se forge la véritable « opinion publique » sur les jeux.

d. Les services d'environnement

La description de la filière ne serait pas complète si on n'y faisait pas figurer un certain nombre d'acteurs qui ne jouent pas un rôle économique direct, mais qui infléchissent en profondeur son fonctionnement à moyen terme.

- Les organisations professionnelles : En France, les éditeurs se sont regroupés en 1995 dans le Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs (SELL) qui a été notamment actif sur les questions de l'étiquetage des boîtes de jeux en réponse aux attaques sur la violence, et dans la lutte contre le piratage. Au début 2002, les studios de développement ont créé l'Association des Producteurs d'œuvres Multimédia (APOM) pour répondre plus spécifiquement à leurs besoins. Il existe également un chapitre français de l'IGDA (International Game Developers Association) qui regroupe des individus (et non des sociétés) sur des thèmes essentiellement techniques ou de fond.
- Les formations spécialisées : la création de formations explicitement destinées au secteur peut paraître récente (un DESS associant les universités de Poitiers, La Rochelle et le Cnam a notamment été

³ Le Monde était leader avec 5,3 millions de visites

créé en 2001). Mais en réalité, le système de formation français dans son ensemble est sans doute la première cause de la bonne position internationale des firmes françaises. Dès les années quatre-vingt, d'une part, les filières de formation à l'informatique (des grandes écoles aux DUT) et d'autre part les écoles d'arts se sont intéressées (sous la pression de leurs étudiants) à ce secteur. En matière de graphisme, le CNBDI d'Angoulême ou Sup Infocom à Valenciennes en sont les exemples les plus connus, mais aussi le réseau des écoles des beaux arts, ou des écoles comme l'ENSAD ont formé des centaines de graphistes de haut niveau, à qui l'on doit ce qui s'est appelé plus tard la « french touch ». Des formations plus spécifiques existent à l'étranger, aux Etats-Unis, au Japon ou en Grande-Bretagne, dans les pays producteurs donc, sans qu'il soit facile de démêler les causes et les conséquences. Dans le cas français, il est clair que la formation a précédé l'existence d'entreprises fortes.

- Le système financier : à la différence du cinéma, il n'existe pas de système propre au secteur. Même si on commence à voir apparaître des fonds spécialisés, comme celui géré par Interactive Finance, les jeunes entreprises font appel à des fonds « technologiques », qui connaissent assez mal le secteur, souvent assimilé à tort à la « nouvelle économie ». En France, la vague des introductions en bourse (Après Infogrames en 93, Ubi Soft en 96, Titus en 97, Innelec en 98, Cryo et Kalisto en 99) concentrée en trois ans, a fait naître une compétence sectorielle chez les analystes boursiers.

2. Le marché des jeux vidéo : taille et évolution

Nous présentons successivement les précautions méthodologiques à prendre quand il s'agit de chiffres sur le marché des jeux vidéo, une analyse de la dynamique à moyen terme de ce marché, et une présentation du marché français en 2001.

A) D'importantes difficultés conceptuelles

Le marché des jeux vidéo est mal mesuré, en comparaison de ceux d'autres industries culturelles comme le cinéma ou le disque, évalués depuis longtemps par des méthodes stables et contrôlés soit par des organismes publics (en Europe) soit par de puissantes organisations professionnelles, parmi lesquelles les sociétés d'auteurs. Au sujet des jeux vidéo, les méthodes connaissent d'importantes divergences de définitions suivant les zones géographiques et les sources, pour ne pas parler de leur variation dans le temps. Par exemple, les meilleures données américaines pour les années 72 à 85 incluent les jeux électroniques, alors que les données européennes les considèrent comme des jouets. Citons encore le problème de la prise en compte ou non du chiffre d'affaires des jeux en ligne.

Le plus grave problème est que les différentes sources n'ont pas une définition commune de la notion de « marché des jeux vidéos ». En pratique la notion peut recouvrir une ou plusieurs des composantes suivantes :

- M1 : marché des logiciels pour micro-ordinateurs
- M2 : marché des logiciels pour consoles
- M3 : marché des consoles
- M4 : marché des accessoires de jeux (pour PC et consoles)

Les deux premières composantes relèvent du « soft », les deux autres du « hard », soit deux domaines la plupart du temps représentés par des organismes professionnels distincts. Or le plus souvent ce sont ces organismes qui commandent les études mesurant le marché. La composante M4, sauf aux Etats-Unis, est la plupart du temps ignorée, bien qu'elle comprenne très souvent des logiciels de jeux dans des offres groupées (bundles). A noter que le terme « videogames », traduit en français par « jeux vidéo », ne désigne souvent dans les travaux anglo-

saxons que les jeux pour consoles, les jeux pour micros étant appelés « computer games » ou « PC games ». Mais, sans autre précision, le terme de « videogames market », qu'un français aura tendance à comprendre comme M1+M2, pourra vouloir dire en fait M2+M3 (marché des consoles de jeux, matériels et logiciels).

Une mesure plus globale du poids de la filière devrait inclure les autres composantes, en particulier les ventes de licence, le on-line et la presse spécialisée. Cependant aucune donnée fiable n'existe pour l'instant sur ces trois aspects.

L'institut américain NPD mesure le marché d'Amérique du Nord en considérant l'ensemble des quatre composantes, ce qui donne par exemple une valeur de 9,4 milliards de dollars en 2001.

En France, l'institut GFK mesure les composantes M1 et M2, avec deux biais : le panel ne couvre qu'environ les deux tiers du marché (un peu moins pour les consoles, un peu plus pour les micros) et d'autre part sont exclus du champ les « bundles » (ventes liées de logiciels avec du matériel), dont l'importance n'est pas négligeable pour les éditeurs. En extrapolant les données GFK pour apprécier le marché global (mais hors bundles) on parvient à environ 670 millions d'euros (TTC) en 2001.

La compilation des chiffres d'affaires des firmes ne donne pas des résultats cohérents avec ce type de mesure du marché, notamment pour les raisons suivantes :

- le champ géographique couvert n'est pas le même.
- certaines sociétés ont des activités très diversifiées et n'isolent pas toujours les jeux vidéo.
- leur chiffre d'affaires comporte parfois des ventes de licences à d'autres secteurs, ou les recettes de bundle.
- en outre les firmes ne calculent pas toutes leur chiffre d'affaires annuel pour les mêmes périodes.

De ce fait, les valeurs publiées par les différentes sources sont très difficilement comparables. Par exemple, *Screen Digest* estimait le marché européen des jeux pour PC à 2400 millions de dollars et *l'Idate* à 3200 millions d'euros pour la même année 2000. Ces deux chiffres ne sont pas si incompatibles que ça si on prend le taux de change actuel du dollar (la donnée *Screen Digest* passe à 2800

millions d'euros) et si on note que le marché « européen » veut sans doute dire dans un cas la somme des cinq grands pays européens, plus le Benelux et la Scandinavie (*Screen Digest*) et l'ensemble des pays européens de l'OCDE pour l'Idate. Mais dans les deux cas ces chiffres paraissent élevés si on les confronte aux données GFK pour la France : 188 millions d'euros (TTC !) en 2001 pour les jeux PC. Cela ferait un marché français pesant moins de 5% du marché européen, ce qui est peu vraisemblable, la valeur perçue par les distributeurs que nous avons consultés étant plus proche de 12 à 15%.

A noter, y compris dans des documents financiers destinés au marché boursier, la fréquente comparaison avec le marché du cinéma, abusivement réduit à la seule composante des salles, pour conclure que, désormais, les jeux vidéo pèsent « plus lourd que le cinéma ». C'est évidemment faux si on veut bien considérer que les films tirent leurs recettes, par ordre décroissant, des ventes aux chaînes de télévision, de l'édition en cassettes et DVD et enfin des salles, alors que les jeux vidéo, c'est l'un de leur plus grave problème stratégique, ne s'amortissent que sur le marché de l'édition. L'autre problème est que les remontées de recettes et de taxes ayant des structures très différentes, la comparaison de ces deux chiffres n'a de sens que pour une analyse de la consommation des ménages, et pas pour une comparaison du « poids » de ces deux filières.

En conclusion, devant la multiplication de chiffres divergents, il est prudent de se contenter de simples ordres de grandeur : le marché mondial des logiciels (M1 + M2) de jeux vidéo était de l'ordre de 18 milliards d'euros en 2001, le marché français de l'ordre de 700 millions (un peu moins de 4% du total)⁴.

B) La dynamique à moyen terme

Bien que la mesure, en statique, de la taille du marché soit sujette à caution, les professionnels et les observateurs s'accordent sur son caractère cyclique. Depuis trente ans, les cycles ont une période moyenne de l'ordre de six ans.

CLVE a reconstitué une série longue (25 ans) pour les Etats-Unis, en combinant différentes sources, dont

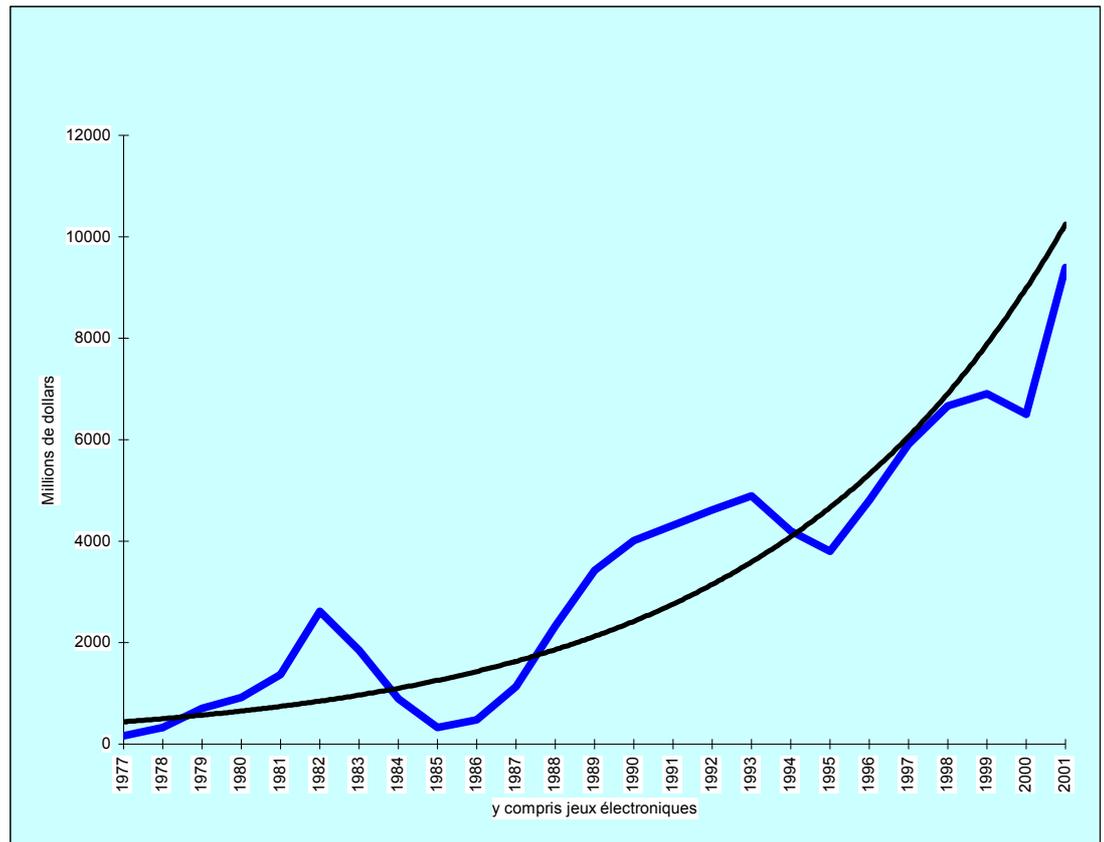
⁴ Ces deux chiffres sont des *dépenses des consommateurs*, incluant donc la TVA et les éventuelles autres taxes.

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

notamment les différentes éditions du « Entertainment Economics » de Harold Vogel⁵ et des données NPD.

Cela donne la courbe suivante pour mesurer la somme M1+M2 (plus les jeux électroniques en début de période) :

Marché américain des jeux vidéo (logiciels, en dollars courants, données hors taxes)



On voit nettement la trace des crises de 1983 (crise d'Atari), de 1994 (fin des consoles 16 bits) et de 2000 (fin des consoles 32 bits). La courbe régulière est un ajustement exponentiel qui donne un taux de croissance tendanciel de 13% par an⁶.

Le marché américain des jeux vidéo combine donc à la fois une croissance à long terme très soutenue (13%, à comparer avec moins de 3% pour l'économie en général) et une alternance de chutes et de reprises extrêmement brutales : le marché se réduit par exemple de 90% entre 1982 et 1985. Il baisse deux années de suite de 16% par

⁵ Cambridge University Press, 5^e édition, mai 2001

⁶ avec un R2 de 0,75

an en 94 et 95. Les reprises sont tout aussi vives : selon NPD elle aurait été de +40% en 2001.

Il n'est pas possible de présenter des séries aussi longues pour les autres marchés, moins bien suivis et depuis moins longtemps. Néanmoins, il est raisonnable d'affirmer que les autres grands marchés ont des dynamiques différentes à court terme, mais très semblables sur le long terme. L'Europe en général et la France en particulier sont caractérisées par trois différences par rapport aux Etats-Unis :

- Un retard de un à deux ans, dans les crises comme dans les reprises, en raison de la politique d'introduction décalée des nouvelles consoles par les industriels japonais. La dernière crise américaine se déclenche en 2000, mais en 2001 en Europe.
- Une évolution moins heurtée : la crise de 1983-1985 était propre aux Etats-Unis et n'a que très peu concerné l'Europe. Le poids relatif des micros, supérieur en Europe, a dans le passé joué un rôle d'amortisseur.
- Une « pente de courbe » à moyen terme plus forte du fait d'un effet de rattrapage des niveaux d'équipement américains par les européens au cours des années quatre-vingt-dix.

Le Japon a connu une évolution atypique : croissance très vive et régulière (pas de crise des années quatre-vingt par exemple) jusque dans la deuxième moitié des années quatre-vingt-dix, et stagnation depuis. Ce sont surtout des facteurs macroéconomiques qui expliquent la stagnation des quatre dernières années, le marché étant cependant soutenu par la croissance plus récente de l'équipement des ménages en micro-ordinateurs.

Le point essentiel de la dynamique à long terme du marché des jeux vidéo est celui du **parc de machines supports**. C'est aussi le facteur dont les effets sont les plus contradictoires :

- D'un côté les performances spectaculairement croissantes des machines, à prix constants (consoles) ou même fortement décroissants (PC), leur appartenance à la galaxie des moyens électroniques de communication, composante la plus dynamique de la consommation des ménages, sont autant de facteurs favorables.

- Mais d'un autre côté, cette évolution des techniques est responsable de deux conséquences très négatives pour les éditeurs. La première est le caractère cyclique du marché, qui fragilise bon nombre d'entreprises. Le second est le caractère non cumulatif et « propriétaire » de l'équipement des ménages. L'industrie du disque bénéficie d'un standard unique (un CD peut se lire sur une chaîne Sony, Thomson ou Philips), et stable pendant au moins trois décennies. Même chose pour la radio, la télévision ou le cinéma. De ce fait, même si l'équipement des ménages est progressif, la taille du marché potentiel s'accroît régulièrement. Rien de tel dans les jeux vidéo : **le parc est régulièrement détruit, à peu près tous les six ans**. En outre les consoles ne sont pas compatibles entre elles. Ce qui conduit au paradoxe suivant : l'effort des ménages en termes d'équipement a été considérable depuis plus de vingt ans, mais les éditeurs, en gros, ne peuvent compter que sur le parc des trois dernières années. Malgré la croissance « culturelle » du phénomène des jeux vidéo, l'industrie est perpétuellement en phase de démarrage.

Ce dernier point est particulièrement pénalisant pour les créateurs de jeu qui ne peuvent généralement pas constituer un catalogue qui serait l'équivalent des négatifs de films de cinéma qui permettent à certains acteurs de « lisser » leur activité. C'est un peu moins vrai pour les PC. Cependant les possesseurs de PC « anciens » sont statistiquement très peu acheteurs de jeux achetés dans le commerce.

C) Structure du marché français en 2001

a. Données générales

Les professionnels du secteur se fondent généralement sur le panel GFK, étude commandée et suivie par le SELL et vendue à ses adhérents. Bien que quelques réserves récurrentes sur la couverture du marché soient régulièrement énoncées par les responsables de marketing, ces données font autorité dans le secteur.

L'année 2001 n'a pas été une bonne année en France, en raison du prix encore élevé de la console PS2 de Sony (3000 francs en début d'année) et de l'essoufflement très net des sorties sur les « vieilles » consoles Playstation et Nintendo 64. L'année a été marquée par ailleurs par le

retrait de Sega du marché des consoles, et donc par l'effondrement des ventes sur Dreamcast. Contrairement au Japon et aux Etats-Unis, le marché français n'a pas pu bénéficier des sorties des nouvelles consoles de Microsoft (mars 2002) et Nintendo (mai 2002). Le seul élément dynamique a été la sortie le 22 juin 2001 de la Gameboy Advance. Les ventes de PC ont, pour la première fois depuis longtemps, connu une pause et le marché des logiciels pour PC est victime de l'explosion des ventes de graveurs de CD et du développement d'Internet à haut débit, permettant une circulation parallèle des logiciels.

Au total le marché français des logiciels de jeu vidéo, selon GFK, a porté sur 21 millions d'exemplaires vendus (32% pour micros et 68% pour consoles) et des ventes de 670 millions d'euros TTC (28% micros, 72% consoles). Le prix de vente moyen d'un jeu est de 32 euros, avec une assez nette différence selon les supports : 27 euros en moyenne pour un jeu PC (du fait du poids des titres « budget ») contre 34 pour un jeu pour console (42 euros pour un jeu Nintendo en moyenne).

b. Le poids des éditeurs français

Le terme « éditeur » est pris ici au sens de « label ». Il ne s'agit donc pas du total du chiffre d'affaires réalisé en France par Infogrames, Ubi Soft, etc. mais de la seule partie de leur chiffre réalisée avec leurs produits, à l'exclusion des titres dont ils n'ont que la distribution sur notre marché.

Editeur	Milliers d'unités	Milliers d'Euros	Prix moyen
Infogrames	1.900	52.000	27
Ubi Soft	1.300	41.000	31
Vivendi UP	750	24.300	32
Cryo	350	9.100	26
Microids	200	4.700	23
Delphine	150	4.250	28
Wanadoo	110	3.400	30
Titus	90	2.400	28
Hanuma/TF1	70	1.670	23
Hachette	15	330	22
Divers petits éditeurs	20	560	28
Labels contrôlés : Interplay, Hasbro, Microprose, Blizzard, etc.	700	19.300	29
Total Français	5.700	163.000	29
Part de marché	27 %	24 %	

(Source GFK retraitée, données arrondies)

A noter que les « labels contrôlés » sont des éditeurs étrangers acquis par des groupes français, mais dont certains produits étaient encore distribués en 2001 sous leur marque d'origine.

Les éditeurs français pèsent donc environ un quart de leur marché national. C'est une situation à la fois très favorable, et unique en Europe, mais au total un peu décevante quand on la compare au bruit qui a été fait, notamment en 2000, autour de la situation internationale de nos « champions nationaux ». Mais c'est aussi la trace que ces sociétés se sont réellement internationalisées, dans la mesure où au moins les plus grosses d'entre elles ne dépendent pas spécialement de leurs performances sur leur marché d'origine. Infogrames par exemple déclare un chiffre d'affaires total hors taxes de 674 millions d'euros, pour l'année 2001. Les ventes en France ne semblent représenter que 6% de ce total. Ubi Soft, avec 260 millions d'euros en 2000-2001 semble ne dépendre du marché français que pour 13% de son chiffre d'affaires.

Il faut cependant noter que le poids des éditeurs français sur leur marché national est plus net en volume qu'en valeur, avec donc un prix moyen inférieur à celui du marché (29 euros contre 32) ce qui tend à indiquer à la fois une présence relativement plus faible sur les consoles que sur les micros, une marge sans doute plus faible que les éditeurs étrangers, ou, plus inquiétant, un poids élevé des produits soldés parce que dépassés.

Par comparaison, on peut examiner le cas des quatre poids lourds du marché :

Editeur	Milliers d'unités	Milliers d'Euros	Prix moyen
Nintendo	2.300	97.000	42
Electronic Arts	2.350	87.000	37
Sony	1.200	50.000	41
Microsoft	500	21.600	43
Total des 4 grands	6.400	256.000	40
Part de marché	31 %	38 %	

(Chiffres arrondis)

On note que ces quatre firmes à elles seules pèsent nettement plus lourd que la quinzaine de labels français en termes de chiffres d'affaires (66% de plus) mais pas beaucoup plus en termes de nombres d'exemplaires (16% de plus). C'est qu'elles pratiquent des prix nettement plus élevés : Microsoft, qui ne vendait en 2001 que des logiciels

pour PC, les vendait en moyenne 15 euros de plus par exemplaire qu'un éditeur français.

Il est probable que la part de marché de ces quatre acteurs, deux américains et deux japonais, les plus solides financièrement et dont trois sont désormais des fabricants de consoles, sera amenée à croître.

c. La part de marché des programmes français

L'origine nationale du développeur des plus de 5000 références identifiées dans l'étude GFK n'étant pas indiquée, nous avons procédé par enquête auprès de plus gros éditeurs, en leur demandant la part des programmes d'origine française dans leurs ventes en France et en recoupant ensuite pour les plus gros titres avec l'étude GFK.

Ces résultats sont résumés dans le tableau suivant :

Ventes en France de jeux créés en France

Editeur	Volume (en K unités)
Infogrames	750
Ubi Soft	530
Cryo	310
Microids	200
Delphine	150
Wanadoo	110
Titus	90
Autres	160
Total	2.300
Part de marché	11 %

(Source : enquête directe et GFK)

La part de marché, en volume, des jeux français serait donc de l'ordre de 11%, probablement un peu moins en valeur (9,5%) compte tenu du poids des jeux micros dans la production d'une part, et du nombre d'anciens succès vendus en « budget ». Des programmes français étaient notamment publiés par des firmes étrangères comme Electronic Arts (d'origine Delphine), Konami (Kalisto) ou Sega (studio No Cliché).

Résumé :

Les programmes de jeux vidéo représentent un marché mondial de l'ordre de 18 milliards d'euros dans le monde et de 700 millions d'euros en France. Ce marché, cyclique, connaît une croissance tendancielle à long terme de l'ordre de 13 % par an. Mais une dynamique fondée sur le progrès technique fragilise les éditeurs qui ne peuvent pas compter sur un parc cumulatif et sur la constitution de catalogues.

Le marché français, un tiers micro deux tiers consoles, est dominé par les quatre leaders Nintendo, Electronic Arts, Sony et Microsoft, qui réalisent près de 40% des ventes. Les éditeurs français représentent le quart du marché. Les jeux réalisés en France pèsent 11% du marché.

Au cœur de la production des jeux vidéo

Cette partie analyse d'abord la structure des coûts de production d'un jeu vidéo, puis la structure et la nature des emplois.

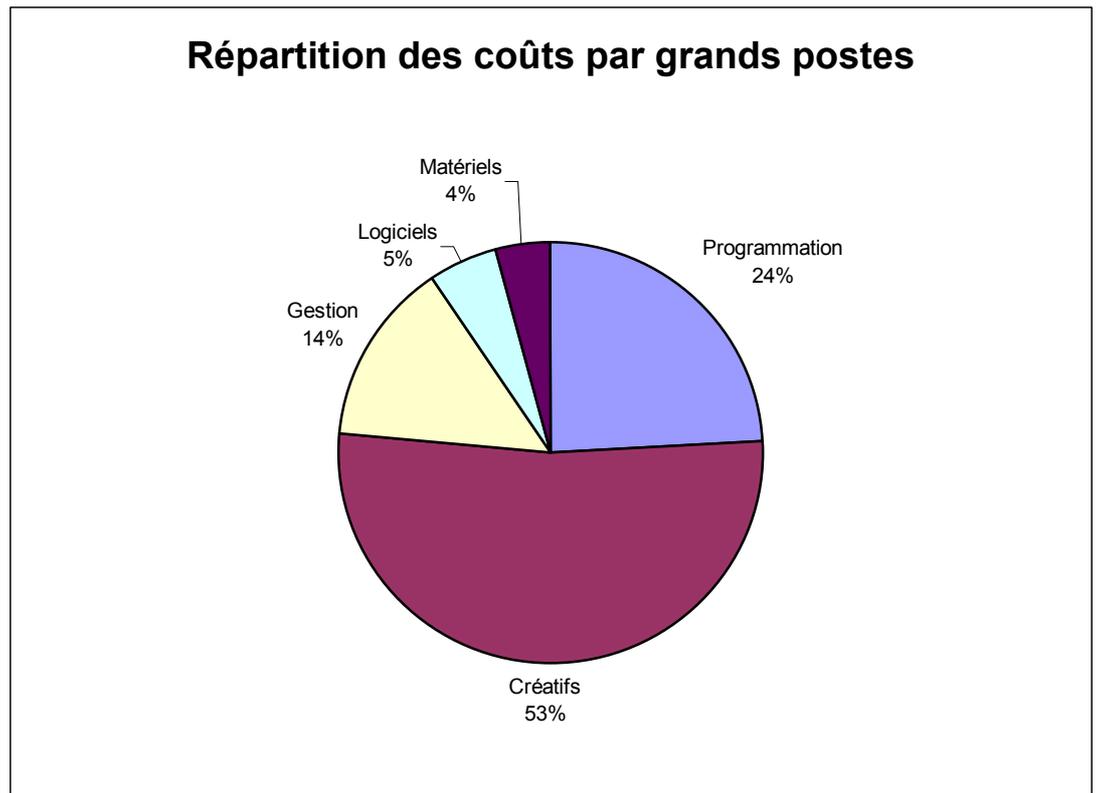
Ensuite, nous présentons une analyse de la remontée de recette dans le multimédia.

1. Budget-type d'une production d'un jeu vidéo en 2001

Il n'y a bien entendu pas deux jeux qui se ressemblent et la notion de budget-type n'est qu'une commodité d'exposition. Le tableau suivant montre cependant la répartition des postes de dépenses typique d'un jeu américain « moyen » développé en 2000.

Poste	COUT en \$	TOTAL
Programmation		
Chef de projet	7.000 x 24	168.000
Codeur	3.000 x 32	96.000
Test et contrôle	12.000	12.000
Création (art and game design)		
Producteur	10.000 x 24	240.000
Game Designer	3.000 x 32	96.000
Graphistes 3D	3.500 x 24	84.000
Level Designer	3.500 x 24	84.000
Animateurs	1.500 x 24	36.000
Graphistes 2D	1.500 x 24	36.000
Gestion		
Chef de projet	5.000 x 24	12.000
Comptabilité		6.000
Juridique		5.000
Licence du moteur 3D		50.000
Son		
Effets sonores	10.000	10.000
Musique	5.000	5.000
PCs		
6 PC de travail	4.000 x 6	24.000
LOGICIELS		
3D Studio Max	3.000 x 3	9.000
Photoshop	500 x 3	1.500
Bureaux et mobilier		
Equipements		24.000
Loyer	1.300 x 24	31.200
Charges diverses		
TOTAL		\$1.137.700

Source : adapté de Luke Ahearn, « Budgeting and scheduling your game » sur www.gamasutra.com avril 2001



On le voit, la partie « technique » de la création d'un jeu vidéo ne représente qu'un quart des dépenses si l'on ne considère que les salaires des informaticiens, un peu moins d'un tiers si on y ajoute les licences de logiciels. En revanche, les scénaristes, les graphistes, les musiciens représentent 53% du total des dépenses.

Ces chiffres reflètent un cas moyen pour un jeu américain d'une ambition restreinte. Pour compléter l'analyse, nous nous sommes livrés à l'analyse des salaires versés lors d'un semestre de développement d'un jeu français très ambitieux techniquement. L'équipe comportait 41 personnes et en était à mi-chemin du développement d'un jeu comportant plusieurs innovations techniques. L'équipe de graphistes n'était pas encore au complet, et il n'y avait pas, à ce stade, de musiciens. Par ailleurs le scénario avait fait l'objet d'une sous-traitance et ne figure donc pas dans le tableau.

Catégories	Effectifs	Répartition des salaires versés	Salaire brut mensuel moyen en francs (2001)
Informaticiens	20	44%	12.600
Graphistes	12	25%	12.100
Autres créatifs (game designer, directeur artistique, etc.)	6	17%	15.800
Gestion	3	15%	28.000
Total	41		

Ce cas présente l'intérêt d'être particulièrement « favorable » au poids des informaticiens, vu l'ambition du jeu et son stade de développement qui empêchait à l'époque de lancer la production « lourde » de graphismes 3D. Pourtant on retrouve ici, même dans ce cas limite, une répartition équilibrée entre les deux types de tâches. Sur l'ensemble de la production de ce jeu, le budget prévisionnel prévoyait globalement une forte augmentation du poids des graphistes et d'importantes dépenses de musique, au cours des six mois suivants ceux pris en compte dans ce tableau.

Comme on le voit, ce ne sont pas les différences de niveaux de salaires qui expliquent ce poids des tâches créatives, car elles sont négligeables, mais bien des « coefficients techniques de production ». La création de jeu vidéo est en majorité une question d'artistes.

On retrouve globalement ces ratios dans l'analyse des équipes ayant développé les jeux qui se sont prêtés à l'analyse d'après sortie (dite « post-mortem ») du magazine américain « Game Developers » (www.gdmag.com). Suivant les cas, quand l'équipe permanente est détaillée, on trouve entre les deux tiers et la moitié d'artistes. Voir par exemple un jeu comme Tropic, une simulation au second degré de la gestion politique d'une île des Caraïbes : Tropic avait un budget de production de l'ordre de 1,5 millions de dollars et, pendant les deux ans qu'a duré sa production, a mobilisé une équipe permanente équivalente à 10 personnes dont 3 programmeurs seulement.

2. L'emploi : postes, qualifications, rémunérations.

La création multimédia représente en 2001 environ 1500 emplois en France. Ces emplois, très qualifiés, se répartissent en une vingtaine de métiers spécifiques.

Nous avons travaillé sur un échantillon de 63 sociétés du secteur dont nous connaissions le code APE. Les deux tiers de ces sociétés sont classées dans la catégorie « Réalisation de logiciels », mais un autre tiers s'éparpille dans des activités allant de l'audiovisuel à la publicité.

Répartition des sociétés selon leur code APE

Catégorie APE	Nombre de sociétés
Agences, conseil en publicité	2
Autres activités d'édition	1
Autres commerces de gros de biens de consommation	1
Commerce de détail d'appareils électroménagers, de radio télévision	1
Commerces de détail divers en magasin spécialisé	1
Conseil en systèmes informatiques	2
Conseil pour les affaires et la gestion	1
Edition et distribution vidéo	2
Ingénierie, études techniques	1
Prestations techniques pour le cinéma et la télévision	2
Production de films institutionnels et publicitaires	5
Production de films pour la télévision	1
Production de films pour le cinéma	1
Réalisation de logiciels	42

Aucune convention collective particulière ne définit les emplois et les qualifications dans le secteur. La définition des postes a dans un premier temps été très floue, notamment jusqu'au milieu des années quatre-vingt-dix : les jeux étaient réalisés par des petites équipes dans lesquelles les principaux collaborateurs étaient souvent polyvalents. Progressivement, la croissance des grandes entreprises du secteur, et notamment Infogrames et Ubi Soft, a conduit à une division du travail plus poussée et plus structurée, notamment par importation des méthodes de travail anglo-saxonnes.

Les définitions de postes présentées ici sont donc une photographie datée d'un paysage mobile, même s'il ne se déforme plus aussi vite qu'il y a une dizaine d'années ⁷.

Les titres et les fonctions peuvent changer selon le type de jeu et la structure de la société. Cependant il existe des régularités qui permettent de dégager quatre activités principales : la conception, le domaine artistique, la programmation et le test.

- La conception prend en charge l'écriture du concept du jeu, les interactions entre les objets ou les personnages et les éléments du scénario (gameplay).
- L'équipe artistique crée les images, les textes et compose la musique et les bruitages.
- L'équipe de programmation planifie et écrit le logiciel.
- L'équipe de test s'assure qu'il n'y a pas d'erreur avant que le jeu soit publié.

A) Les concepteurs ou designers

Ce sont eux qui déterminent le principe ludique du jeu, son cadre, ses principaux ressorts ludiques et/ou narratifs. Ils décident du but, du thème et des règles du jeu.

La plupart du temps, on trouve un **lead game designer**, responsable de l'ensemble du concept et de la tonalité du jeu. Cependant, dans certains cas, son rôle créatif est réduit : cas des simulations sportives par exemple, où des adaptations strictes de concepts venus d'ailleurs, jeux de société, films, etc. La valeur ajoutée du « game design » dans ce cas est avant tout technique : le « quoi » est strictement délimité par l'extérieur (l'éditeur ou le détenteur de la licence) et c'est le « comment » qui reste à décrire. Mais le rôle du « lead game designer » n'est pas analogue à celui d'un scénariste dans le cinéma. Ici, la tâche principale est de veiller, tout au long des deux ou trois ans que va durer le projet, que son développement reste bien fidèle à l'esprit original, et ne s'éparpille pas au gré des difficultés techniques. Cette tâche au long cours est bel et bien effective dans tous les jeux vidéo d'un minimum d'envergure.

⁷ Cette partie s'inspire notamment de: Olivia Crosby "Working so others can play : Jobs in video game development" (Gamasutra).

Les **level designers** collaborent avec les graphistes et les programmeurs pour créer des fragments du jeu. En apparence, ils ont moins de latitude créative, mais c'est souvent à leur niveau que se crée la « couleur » du jeu. On trouve parfois, quand les level designers ont été peu ou mal coordonnés, des jeux qui semblent la juxtaposition de projets différents sous un même titre.

Les **writer designers** ont en charge l'écriture des textes et des dialogues. Ils écrivent parfois également le manuel d'utilisation et les livres d'astuces. La rédaction de ces textes peut, dans certains cas, être considérée comme faisant partie de l'équipe artistique (voir plus loin).

Les premières étapes de l'écriture d'un jeu passent par une importante phase de brainstorming, de collaboration et de réécriture. Les designers testent leurs idées en écrivant des scripts et des scènes qu'ils dessinent sur des story-boards. Les story-boards décrivent les actions principales du jeu au travers de quelques images d'illustration. Quand les concepts ont mûri, les designers supervisent la production de « démonstrateurs » du jeu. Un démonstrateur est une maquette partiellement fonctionnelle.

Lorsque le projet commence à se stabiliser, les designers rédigent un plan détaillé, appelé document de conception (parfois game design). Ce document décrit chaque aspect du jeu. Il comprend les plans de chaque étape et des schémas pour indiquer comment les différents événements qui rythment le jeu peuvent survenir. Tout ce que le joueur pourrait voir, faire ou entendre doit être consigné dans ce document.

Les designers sont des scénaristes, avec la nuance qu'ils doivent laisser les joueurs contrôler l'histoire et décider de sa fin. Ils créent un réseau de possibilités dans lequel le joueur choisira son chemin.

Un jeu vidéo évolue sans cesse au cours de son élaboration. De nouvelles idées peuvent amener de nouvelles étapes, de nouveaux effets et des ajouts, par exemple des secrets à découvrir ou des raccourcis. Un document de spécifications, qui servira pour les codeurs, est maintenu en parallèle et évolue au fil de ces améliorations.

Le défi classique d'un designer est de proposer des énigmes ou des difficultés que le joueur saura surmonter, mais pas trop facilement. Le jeu doit être facile à apprendre mais difficile à maîtriser.

Les designers collaborent avec les artistes et les programmeurs tout au long du développement. Il arrive qu'un designer soit également le *lead programmer*, un artiste ou le producteur. Mais dans tous les cas, il lui incombe la responsabilité d'ensemble du jeu, contrairement aux autres intervenants qui se concentrent sur un aspect particulier.

Talents et compétences

La communication est un des talents les plus importants pour les designers. Il faut être capable de faire passer des idées et de convaincre.

Ils doivent également être de bons gestionnaires. Ils dirigent l'équipe de développement et s'assurent qu'elle met bel et bien en place le concept de jeu choisi. Ils doivent faire la synthèse des idées de nombreuses personnes en un produit unique.

Ils doivent avoir suffisamment de compétences techniques pour comprendre la programmation d'un ordinateur et la conception de logiciel. Ils doivent se rendre compte des difficultés rencontrées par les programmeurs. En particulier ils doivent en permanence évaluer si, derrière un « ce n'est pas possible », se cache une vraie difficulté, un manque de compétences ou d'imagination, ou tout simplement un manque de motivation.

Rémunération

Aux Etats-Unis la rémunération des designers évolue dans une fourchette allant le plus souvent de 35.000 \$ à 75.000 \$ par an. Les salaires annuels équivalents en France varient la plupart du temps de 30.000 euros (25.000 \$ environ) à 65.000 euros (55000 dollars). Les designers sont donc moins bien payés. Cependant, pour les entreprises, les charges sociales plus élevées font plus que compenser cet écart. Cette catégorie est par ailleurs celle qui connaît la plus forte variance, compte tenu des réputations des individus concernés, et des jeux sur lesquels ils ont travaillé. Globalement, les designers, y compris l'éventuel « producer » ou « lead designer » représentent plus du tiers du budget d'un jeu.

B) Les graphistes

Pendant la phase de conception, les graphistes dessineront des scènes et des story-boards pour illustrer et mettre en valeur les idées des designers. Ensuite les graphistes

créeront toutes les illustrations du document de conception : personnages, créatures, cadres, véhicules, interface, icônes, etc.. Tous les graphistes travaillent sous la direction d'un directeur artistique.

Les jeux vidéo comprennent des éléments en deux, et en trois dimensions. Pour les parties 2D (interface, écrans intermédiaires, éléments de décor, etc.), les graphistes dessinent les images sur du papier et les scannent par la suite. Dans un jeu 3D, les graphistes produisent les images directement dans l'ordinateur, souvent avec un logiciel spécialisé (middleware) tel que 3D StudioMax, ou Maya, sur lequel ils sont spécialement formés.

Il existe trois catégories de graphistes 3D : les créateurs et animateurs de personnages, les graphistes chargés des paysages (background artists) et les graphistes chargés des textures (texture artists)

a. Les créateurs et animateurs de personnages

Ils conçoivent et réalisent les créatures et personnages du jeu, y compris celui du joueur. Les *animateurs* sont chargés de faire bouger les personnages. Il arrive qu'une même personne prenne en charge les deux aspects.

Les *créateurs de personnages* commencent par dessiner leur œuvre sur du papier ou un tableau blanc. Bien qu'ils s'efforcent de faire ressembler le jeu à ce que les designers ont prévu, les graphistes ont une grande liberté de création.

Lorsque les bases artistiques sont arrêtées, les graphistes reconstruisent les personnages dans l'ordinateur en utilisant des logiciels de modélisation. A partir d'une forme simple, ils tordent, déforment et combinent un ensemble de polygones afin d'obtenir le squelette du personnage : le mesh.

A ce stade, le personnage ressemble à un personnage fait de fil de fer. Le graphiste le recouvre alors d'une peau virtuelle et le colorie.

Faire bouger les personnages, les créatures et les objets est le travail de l'*animateur*.

Pour cela l'animateur dispose le personnage dans une position voulue en déplaçant ses articulations dans le mesh. Il définit des positions clés (*key*), en laissant

l'ordinateur passer d'une position clé à une autre automatiquement.

Les animateurs s'appuient souvent sur des exemples réels pour reproduire des mouvements réalistes. Les animaux sont de bons guides et les mouvements des créatures des jeux sont souvent inspirés des autruches ou des chevaux. Mais pour animer des personnages, il faut connaître l'anatomie du corps humain pour utiliser les muscles de façon réaliste.

L'animation ne consiste pas uniquement à créer des mouvements naturels. Il faut également faire preuve de talents d'art dramatique. L'animation faciale et l'expression corporelle entrent en jeu.

Les animateurs créent deux types de séquences : les scènes cut qui sont jouées à des moments prédéterminés dans le jeu ; et les actions contrôlées par le joueur comme les courses, les sauts, ... Pour les scènes cut, les animateurs peuvent détailler les actions autant qu'ils le souhaitent et de façon aussi sophistiquée qu'ils veulent. En revanche, pour les scènes contrôlées par le joueur, l'animateur est plus contraint : le joueur doit pouvoir être en mesure d'effectuer l'action avec un simple joystick ou la commande d'un menu.

Deux techniques combinent les mouvements réels et le calcul par l'ordinateur pour créer et animer des objets. Dans la première, les graphistes aidés par des techniciens construisent une sculpture en fibre de verre ou en pâte à modeler qu'ils scannent dans l'ordinateur. L'ordinateur convertit l'objet en un modèle numérique qui sera ensuite peint et animé.

Pour l'autre technique, les graphistes travaillent avec des comédiens pour créer des séquences d'animation. Les comédiens effectuent leurs mouvements avec le corps recouvert de capteurs. L'ordinateur enregistre la position spatiale de ces capteurs. Les graphistes utilisent par la suite ces informations pour animer les personnages virtuels. Cette technique de *motion capture* est le plus souvent utilisée pour les jeux de sport.

b. Graphistes de décor ou *modelers*

Ce sont eux qui créent les planètes étrangères, les parcs à thème, les stades de football ou tous les environnements dans lesquels les joueurs évoluent.

Ces graphistes travaillent en étroite collaboration avec les designers pour construire l'ambiance du jeu. Ils commencent par faire des dessins suggérés par le document de conception. Ensuite ils reproduisent le dessin avec les bonnes proportions sur du papier millimétré. Il faut en effet s'assurer que les dimensions soient compatibles avec la taille des personnages. Lorsque les graphistes sont satisfaits de leur travail, ils modélisent l'environnement forme par forme en utilisant l'ordinateur comme un plateau de cinéma virtuel.

Le joueur doit être capable de se déplacer librement dans l'environnement.

Enfin, le graphiste dispose les lumières pour éclairer ou au contraire cacher certaines parties de la scène. Ils ajustent l'intensité lumineuse et la colorimétrie pour évoquer un moment particulier de la journée.

Pour les jeux en 2D, les scènes ne sont pas modélisées dans l'ordinateur. Elles sont dessinées sur du papier, puis scannées et enfin coloriées informatiquement. Chaque décor est dessiné plusieurs fois pour présenter différentes perspectives et une variété de points de vue.

c. Graphistes 2D

Ces graphistes ajoutent des détails aux modélisations 3D. C'est grâce à leur travail qu'un mur ressemblera à un mur de briques, de bois ou de verre. Ils peuvent rendre un regard perçant ou une peau réaliste.

Ces graphistes utilisent des photographies ou bien peignent une surface selon les besoins. Ensuite, ils la scannent. Enfin, ils l'utilisent pour recouvrir l'objet 3D avec l'image. C'est ce que l'on appelle le *texture mapping*.

Tous les graphistes doivent tenir compte des limitations techniques imposées par les machines d'arcade, les consoles de jeu ou les ordinateurs personnels. Chaque machine a ses limites de mémoire et de capacité de traitement. Chaque élément du jeu est en compétition pour obtenir un peu de mémoire ou de puissance de calcul.

Lorsque l'image affichée change, le logiciel doit la retrouver dans sa base de données et redessiner l'image. Cela prend du temps. Plus l'image est compliquée, plus cela prendra du temps pour la reconstruire. Pour faire face à cette difficulté, les graphistes simplifient la modélisation 3D et essayent de tromper le regard en donnant l'illusion de

détails qui ne sont pas modélisés mais simplement dessinés sur la texture.

Talents et compétences

Les graphistes de jeu vidéo doivent faire preuve d'imagination visuelle. Ils doivent également maîtriser certains concepts mathématiques, surtout s'ils sont impliqués dans une production en 3D.

Les graphistes 3D doivent savoir utiliser des logiciels de modélisation et d'animation et doivent également faire preuve d'une capacité à l'auto apprentissage des nouvelles techniques et fonctionnalités. La capacité à dialoguer avec les programmeurs est une nécessité.

Rémunération

Aux Etats-Unis, les graphistes multimédia et les animateurs perçoivent des salaires annuels compris entre 25.000 \$ et 75.000 \$. Les directeurs artistiques se situent dans une fourchette de 30.000 \$ à 100.000 \$. Un graphiste 3d avec au moins un an d'expérience gagnait en moyenne 59.211 \$ selon l'enquête menée durant la Game Developers Conference en 1999. Les animateurs ont des revenus plus élevés.

En France, le salaire moyen annuel brut perçus par un graphiste est de l'ordre de 22.000 euros (19400 \$ environ) avec d'assez faibles variations. Ce niveau assez faible, même compte tenu des charges, s'explique en grande partie par la relative abondance de l'offre de travail, du fait de la bonne qualité du système de formation. Les directeurs artistiques, et certains graphistes 3D « pointus » sont rémunérés autour de 50 à 60.000 euros, là encore en dessous du niveau américain.

C) Les musiciens

Ils sont en charge de la musique d'accompagnement et des différents bruitages au cours du jeu.

Ils travaillent en étroite collaboration avec le designer pour traduire l'atmosphère souhaitée dans le jeu.

Contrairement aux compositeurs de musique pour le cinéma, les *sound designers* ne savent pas ce que les personnages feront pendant que l'on jouera la musique. Il leur faut composer une musique plus simple pour ne pas interférer avec les dialogues ou les actions.

On fournit aux musiciens la liste des sons nécessaires au jeu. Ils produisent les effets sonores en modifiant des sons existants puisés dans une banque de sons ou en enregistrant le son eux-mêmes. Ces sons seront déclenchés pendant le jeu en fonction des actions en cours.

Comme pour le cinéma, une part importante du travail consiste à trouver un moyen de produire des sons originaux. On peut par exemple produire le son d'une catapulte en frappant une règle attachée au rebord d'un bureau.

Les musiciens modifient pratiquement tous les sons qu'ils utilisent en changeant la hauteur du son, en ajoutant de l'écho ou en les mixant avec d'autres sons.

La production des sons doit également s'adapter à l'environnement du joueur car on ne produit pas les mêmes musiques et les mêmes effets sonores pour une console de jeu, pour une console d'arcade ou pour un ordinateur personnel.

Talents et compétences

Il est nécessaire de faire preuve d'une grande créativité musicale pour exercer ce métier.

De solides connaissances en ingénierie du son permettent de faire face aux problèmes liés à l'enregistrement de sons et de dialogues et au mixage de différentes sources sonores.

Il est enfin nécessaire de connaître les bases de la programmation et du fonctionnement des ordinateurs pour prévoir la façon dont la musique sera jouée.

Rémunération

Beaucoup de musiciens sont rémunérés en fonction du nombre de minutes de musique produite. Certains perçoivent des droits d'auteurs si la musique est éditée séparément. Les musiciens expérimentés gagnent entre 45.000 \$ et 70.000 \$ par an. Il y a peu d'éléments de comparaison en France, où le poste « musique » est souvent mal traité. Les deux cas classiques sont le recours à un studio d'enregistrement qui fournira à la fois des fichiers de sonorisation et de la « musique au mètre », ou l'incorporation d'une musique éditée par ailleurs.

D) Les programmeurs

Le travail des programmeurs consiste à intégrer les idées, les graphismes et la musique dans un logiciel unique.

Les événements imaginés par les designers sont traduits dans les programmes en utilisant parfois des équations mathématiques. Dans les logiciels de course de voitures, il faut programmer une simulation du comportement physique d'un véhicule. Les algorithmes doivent rendre compte de la façon dont la voiture accélère, freine, dérape et comment elle réagit en cas d'accident. Ils travaillent parfois avec des scientifiques capables de modéliser ces comportements. Il revient alors aux programmeurs de faire la balance entre le modèle mathématique proposé et les attentes du designer.

Les programmeurs gèrent la vitesse et le positionnement des graphiques et des sons. Ils doivent le faire en recherchant la façon d'écrire les programmes les plus efficaces. Ils doivent tirer le maximum des capacités de la machine en utilisant aussi peu d'instructions que possible. Un programme plus rapide permet aux graphistes d'utiliser des modélisations plus fines et au designer d'ajouter de nouvelles fonctionnalités. Les jeux en ligne et les jeux 3D sont encore plus exigeants de ce point de vue.

Les programmes de jeu vidéo doivent être aussi flexibles que rapides. En concevant des programmes adaptables, les programmeurs peuvent faire face à l'évolution du design du jeu, permettre aux joueurs de modifier tout ou partie du jeu et réutiliser des morceaux de programmes dans d'autres jeux.

Il y a plusieurs spécialisations parmi les programmeurs, chacune en charge d'un aspect de la programmation : les moteurs, l'intelligence artificielle, les graphismes, le son et les outils. Tous ces programmeurs travaillent sous l'autorité d'un *lead programmer* ou directeur technique.

a. Les programmeurs de moteurs

Ils ont en charge le cœur du jeu. Les programmeurs de moteurs graphiques, par exemple, gèrent la façon dont les graphismes sont stockés et reproduits à l'écran. Ils peuvent avoir à réaliser un logiciel de détection de collision pour éviter que deux objets qui se rencontrent dans le jeu ne s'interpénètrent.

Ils doivent également écrire le programme qui évitera à l'ordinateur de calculer les parties inutiles d'un graphisme en éliminant les objets cachés ou en simplifiant les détails dans le lointain d'une scène. Les programmeurs de moteurs graphiques s'attachent également à adapter le niveau de détail aux capacités de l'ordinateur utilisé par le joueur.

b. Les programmeurs en intelligence artificielle

Ils doivent rendre le comportement des personnages gérés par l'ordinateur le plus réaliste possible. Ils définissent les règles utilisées pour réagir aux actions du joueur.

En raison des contraintes d'espace dans les jeux vidéo, l'intelligence artificielle était le plus souvent très limitée dans les jeux. La forte augmentation des capacités des ordinateurs rend possible une intelligence artificielle plus poussée.

c. Les programmeurs d'animation

Ces programmeurs travaillent avec les graphistes pour perfectionner la restitution des animations. Ils travaillent également avec les musiciens dans le même but. Ils peuvent améliorer le réalisme d'un jeu en ajoutant des sons aléatoires au sein d'une boucle répétitive par exemple.

d. Les programmeurs d'outils

Ils écrivent des logiciels spécialisés pour les graphistes, les designers ou les musiciens. Certains de ces outils convertissent des sons, des graphismes ou des éléments de game play en données utilisées directement par le jeu.

D'autres outils permettent aux développeurs de modifier leur travail et d'avoir un aperçu de son impact dans le jeu final.

Pour faciliter le développement du jeu, les programmeurs d'outils adaptent leurs programmes en intégrant des demandes formulées par les différents membres de l'équipe.

Talents et compétences

Les programmeurs doivent maîtriser les langages de programmation comme le C et le C++. Certaines activités font également appel au langage machine. Mais les

évolutions rapides des standards dans le domaine font que les programmeurs doivent apprendre de nouveaux langages et de nouvelles techniques tout au long de leur carrière.

Des compétences mathématiques peuvent être nécessaires pour manipuler des moteurs sophistiqués de simulation et pour traiter les problèmes de la représentation 3D.

Rémunération

Aux Etats-Unis, dans l'industrie informatique en général, pour les ingénieurs du matériel et du logiciel confondus, la rémunération moyenne était de 59.850 \$ en 1998. Les programmeurs gagnaient 47.550 \$ en moyenne.

Les programmeurs des jeux vidéo doivent plutôt être considérés comme des ingénieurs car leur activité implique une part importante de conception. D'après les études des cabinets de recrutement, le salaire de base des programmeurs de jeu évolue dans une fourchette de 60.000 \$ à 80.000 \$ par an. Une enquête menée durant la Game Developers conference en 1999 établit le revenu moyen d'un programmeur de plus d'un an d'expérience à 59.127 \$ pour l'année 1998. Les *lead programmers* gagnent davantage.

En France, la rémunération moyenne des programmeurs (codeurs) n'est pas très différente de celle des graphistes, soit de l'ordre de 25.000 euros (22.000 dollars). Cela s'explique là encore par la qualité du système de formation qui fournit de nombreux techniciens et ingénieurs. Relativement rares sont ceux qui font une longue carrière dans le jeu vidéo, et la jeunesse de la pyramide des âges explique en partie également la faiblesse du niveau moyen des salaires. Cependant, le salaire des programmeurs confirmés (plus de cinq ans d'expérience) et des *lead programmers*, tend à se rapprocher des niveaux américains, tout en leur restant inférieurs.

E) Les testeurs

Les testeurs jouent au jeu vidéo en permanence. Leur tâche consiste à détecter les erreurs avant que le jeu soit distribué dans les magasins. Ils doivent tester chaque partie du jeu pour détecter les problèmes graphiques et les plantages éventuels du logiciel.

La plupart des problèmes détectés sont d'ordre technique : personnages qui entrent dans les murs, partie de

graphisme ou de son qui disparaissent ou niveau de jeu qui ne se charge pas.

Les autres problèmes sont liés au scénario du jeu. Les testeurs doivent identifier les parties du jeu qui sont trop difficiles, trop faciles ou trop confuses.

Ils rédigent des rapports de test pour décrire chaque problème rencontré. Les programmeurs auront alors à reproduire le problème avant de corriger le programme.

Les tests se déroulent de façon méthodique pour augmenter les chances de découvrir les problèmes. Un niveau de jeu est testé de façon répétée pour essayer les différentes variantes.

Il arrive que les testeurs proposent des adaptations ou qu'ils puissent directement régler les paramètres du jeu. Ils peuvent alors les proposer à l'équipe de développement.

Talents et compétences

Les testeurs doivent être capable de s'exprimer clairement. Les rapports de tests doivent être concis et facilement compréhensibles.

Les testeurs doivent être à l'aise avec les outils informatiques en général pour utiliser les bases de données de rapport de tests et on leur demande parfois des connaissances techniques précises (configurations techniques d'ordinateurs par exemple).

Les testeurs doivent être avant tout des experts en jeu vidéo. En plus d'une excellente habileté dans le maniement des jeux, notamment pour tester les parties ardues des niveaux les plus difficiles, ils doivent être capables de tester différents types de jeu vidéo.

Rémunération

La rémunération d'un testeur varie entre 6,50 \$ et 8 \$ de l'heure. En France, le niveau de rémunération de cette fonction, assez rarement isolée, est de l'ordre de 15000 euros annuels.

F) Autres métiers

Les studios de développement font appel à d'autres métiers impliqués dans le développement de jeu vidéo :

Les *producteurs* ou chefs de projets veillent à ce que le jeu respecte son planning et ne dépasse pas le budget alloué.

Ils coordonnent les tests et informent les membres de l'équipe des progrès des autres parties.

Les *juristes spécialisés dans la propriété intellectuelle* aident les développeurs à protéger leurs œuvres et à déposer les brevets pour les nouveaux outils de développement éventuellement produits.

L'équipe *marketing* identifie le public du jeu, recherche les moyens d'augmenter la demande des acheteurs et mène les études sur les utilisateurs (focus groups).

Les personnes qui reçoivent les appels des joueurs se répartissent en deux catégories : les *conseillers* qui donnent des conseils ou des astuces pour progresser dans les jeux et l'*assistance technique* qui permet de résoudre les problèmes liés au matériel ou au logiciel. Ils traitent les appels téléphoniques et les courriers électroniques.

Les *traducteurs* adaptent les textes et les dialogues utilisés dans un jeu vidéo pour permettre une commercialisation dans le monde entier.

L'emploi : tendances

A court terme, l'emploi dans le segment de la création multimédia française est nettement mal orienté, du fait des nombreuses défaillances d'entreprises (voir plus loin). Selon nos estimations, ce sont près de 250 emplois qui ont disparu lors de la première vague de difficultés, celle de 2001, essentiellement par le fait de réductions d'effectifs de grosses sociétés. La seconde vague, celle du premier semestre 2002, est caractérisée par des défaillances d'entreprises qui ont entraîné la perte d'environ 300 emplois chez Kalisto, Gamesquad, In-Utero, Polygon et Lankhor. Les difficultés d'autres entreprises (Cryo notamment) font que 300 autres emplois sont menacés en avril 2002. Dans la pire des hypothèses, le secteur aura perdu la moitié de ses effectifs en un an.

A moyen terme, l'emploi pourrait redémarrer avec la reprise générale prévisible du secteur. Les tendances à l'œuvre, sur un plan plus qualitatif seront alors les suivantes :

- **Maintien de la précarité**, notamment avec le poids croissant de petites entreprises de l'ordre de la cinquantaine de salariés pratiquant des ajustements permanents d'effectifs.
- **Stagnation des salaires**, en raison à la fois d'une offre de compétences supérieure à la demande et de la contrainte de la concurrence des pays à très bas salaires. Les quelques 500 personnes disponibles en 2002 et à la recherche d'un emploi dans ce secteur vont peser assez longtemps sur le marché du travail.
- **Augmentation de la technicité**, en raison de la maturité du secteur (nécessité de maîtriser plusieurs outils standards de « middleware ») et de l'impossibilité à terme pour les acteurs français de se positionner dans les jeux bas de gamme du fait de la concurrence des pays à bas salaires.

Il est donc important que les filières de formation aux spécialités du jeu vidéo puissent adapter leur volume de formation à une conjoncture défavorable, et d'autre part qu'elles puissent mettre l'accent sur des spécialités relativement pointues, telles que les « game designers » et les gestionnaires de production, plutôt que sur les graphistes et les simples programmeurs.

3. Analyse de la remontée de recettes dans le multimédia

Cette partie propose une analyse globale des structures de répartition de la recette, puis présente les causes de variation autour des valeurs moyennes.

Nous analysons ensuite plus en détail un contrat classique.

A) Approche d'une structure de remontée de recettes moyenne

Il s'agit de répondre à la question suivante : comment se répartissent le long de la filière les 45 euros⁸ dépensés par un consommateur pour un jeu ?

De très nombreuses et très importantes causes de variation de ces clés de répartition sont détaillées dans la partie suivante, mais à ce stade il est cependant nécessaire de distinguer le cas des jeux sur consoles de ceux destinés aux micros ordinateurs en raison de l'intervention d'un acteur supplémentaire dans le premier cas, le constructeur de la console.

Répartition théorique de la recette d'un jeu sur micro (cas de la France)

	Pourcentages du prix TTC	Sommes pour un jeu de 45 Euros TTC
TVA	16,4	7,4
Distribution finale	32	14,4
Distribution de gros	19	8,6
Edition (marketing)	12	5,4
Production (y compris licence)	20,6	9,2

NB : Il s'agit d'une moyenne validée auprès de professionnels français et qui porte sur un jeu « moyen » pour PC.

⁸ 45 euros correspondent au prix d'une nouveauté. Le prix moyen apparent d'un jeu, pour micro, est de l'ordre de 27 euros en France seulement à cause du poids des ventes « budgets » de jeux anciens.

Répartition théorique de la recette d'un jeu sur console
(cas de la France)

	Pourcentages du prix TTC	Sommes pour un jeu de 45 Euros TTC
TVA	16,4	7,4
Distribution finale	28,5	12,8
Royalties fabricant	18,9	8,5
Distribution de gros	14	6,3
Edition (marketing)	10	4,5
Production (y compris licence)	12,2	5,5

NB : ces valeurs, obtenues par enquête auprès de professionnels français, portent sur les consoles standard (Playstation, PS2, Dreamcast, Gamecube et Xbox au moment de l'enquête), à l'exclusion des consoles portables.

Commentaires :

- Les espérances de ventes sur consoles portent sur des volumes beaucoup plus importants que celles sur PC. De ce fait, un certain nombre de frais qui sont en réalité faiblement proportionnels au volume (marketing notamment) apparaissent diminués en pourcentage dans le cas des consoles, alors qu'ils sont largement augmentés en valeur absolue.
- Un développeur peut espérer gagner un peu plus de 9 Euros par exemplaire vendu pour un jeu PC, et un peu plus de 5 quand il s'agit d'un titre pour consoles. A titre indicatif, cela met le « point mort » d'un jeu dont le devis de production serait de 2 millions d'euros à 215 000 exemplaires vendus dans le premier cas et à 360 000 pour un jeu consoles. La valeur de 2 millions d'Euros est celle d'un jeu ambitieux destiné au marché international. Beaucoup de studios français travaillent en réalité avec des budgets bien inférieurs. Cependant, un « petit » budget d'1 million d'Euros supposera quand même de vendre 100 000 exemplaires. Pour les jeux pour micros, selon GFK, moins d'une quinzaine de titres par an (pour la plupart étrangers) arrivent à ce résultat sur le seul marché français. Ce calcul montre bien qu'il est désormais impossible pour un développeur d'amortir un jeu sur le seul marché français, même en cas de succès notable.

B) Extrême dispersion des situations concrètes

Un des principaux résultats de notre enquête est l'extrême variabilité non seulement des pourcentages allant à la production, l'édition, la distribution mais également des bases de calcul utilisées. S'il existe bien des valeurs de référence dans la profession, elles ne sont que des bases de discussion, et il est bien rare de les retrouver dans les contrats qui ont pu être portés à notre connaissance. Examinons les principaux facteurs qui font varier la remontée de recettes :

- 1. Le type d'accord avec la distribution finale.** La plupart du temps les contrats portent sur une distribution internationale, avec des structures industrielles très différentes dans la distribution. Un contrat entre un développeur et un éditeur ne regardera donc pas le prix de vente final mais se centrera plutôt sur le « prix éditeur », c'est-à-dire le prix de cession du jeu au commerçant de gros. On discutera probablement sur des bases proches de celles figurant dans le tableau précédent, mais, une fois les ventes réalisées, on pourra trouver des pourcentages finaux assez éloignés, en fonction des différences de prix de vente moyen sur le marché considéré (des variations de plus ou moins 30 % autour du prix moyen ne sont pas rares en Europe), des taux de TVA, des types de contrats négociés en aval avec les magasins. La France, au commerce final très puissant et concentré (Fnac, Carrefour, Auchan, Hachette, etc..), laisse une marge considérée comme élevée à la distribution.
- 2. La taille des ventes espérées.** Une bonne partie des éléments pris en compte dans les contrats ne sont pas directement proportionnels aux ventes : le débogage, la conception du ou des packaging, les localisations, etc. De ce fait, la moyenne indicative ne reflète qu'une valeur théorique. Un titre phare d'un gros éditeur (par exemple, en Europe, le jeu de football FIFA d'Electronic Arts) aura une structure de remontée de recettes très différente de celle d'un titre mineur d'un petit éditeur. En moyenne, la part de la distribution (finale et intermédiaire) est inversement proportionnelle aux volume des ventes. Les accords avec les fabricants de consoles tiennent également compte de ce paramètre.

3. **Le type de console.** Selon qu'il s'agit d'une console en fin de vie ou au contraire qui cherche à proposer la gamme de logiciels la plus étendue possible pour accroître son parc, la rémunération du constructeur de consoles peut varier significativement, tout en restant relativement élevée. Par ailleurs les politiques des constructeurs varient selon les firmes, les marchés géographiques et dans le temps.
4. **La nature du producteur.** Selon qu'il s'agit d'un titre développé par un studio indépendant, qui va donc chercher un contrat avec un éditeur (qui lui-même signera des accords de distribution), ou d'un titre développé au sein d'un groupe intégré, la nature des documents produits varie bien évidemment, mais également l'économie sous-jacente. On ne peut pas facilement comparer l'économie d'un titre développé par Nintendo en interne et celle d'un jeu produit par un indépendant. Ce qui, dans d'autres secteurs, serait considéré comme une grave distorsion de concurrence est ici monnaie courante.
5. **La nature du jeu.** Il peut être fondé ou non sur une licence. Celle-ci a pu être négociée par l'éditeur (qui a cherché ensuite un studio pour la traduire en jeu) ou par le studio (plus rarement). Certains prévoient le versement de droits d'auteurs, d'autres non. Certains jeux, notamment des jeux violents, ont des difficultés à être vendus dans certains réseaux de distribution, ce qui se traduit par des marges plus élevées pour les intermédiaires.
6. **La durée de la carrière du titre.** La plupart des titres n'ont qu'une carrière courte, de quelques mois, sur un support et selon des modalités d'exploitation qui ont été les objets principaux des contrats initiaux. Mais, la majorité du chiffre d'affaires du secteur est le fait de quelques grands succès qui ont des carrières beaucoup plus longues. De ce fait, une petite minorité des contrats détermine en réalité les grandes structures économiques du secteur. Le jeu français *Versailles* par exemple, produit à l'origine par Canal Plus Multimédia et la Réunion des Musées Nationaux, a eu une carrière de plus de cinq ans. Dans un tel cas, le titre finit par être exploité dans des collections « budget », à bas prix, dont l'économie est très différente. Il en va de même pour des titres qui engendrent des suites (par exemple jeux de sports à succès comme le FIFA d'Electronic

Arts) ou des extensions (« add-ons ») (Half-Life ou The Sims).

7. Enfin, le dernier facteur est classiquement **le rapport de négociation entre le producteur et le diffuseur**. Un jeu dont la production a été difficile et qui trouve in extremis un éditeur ne va pas obtenir les mêmes conditions que le titre phare d'un grand studio convoité par plusieurs éditeurs. Or ce secteur est caractérisé par un relatif grand nombre de développeurs et une distribution de plus en plus concentrée.

Pour toutes ces raisons, les valeurs indiquées au début de cette partie pour décrire la remontée de recettes sont à prendre comme des moyennes affectées d'une très grande variance qui ne les rend significatives que d'une tendance. Cette remarque est vraie dans tous les secteurs de la création, mais revêt une importance particulière ici, en raison de la relative jeunesse du secteur qui n'a pas encore secrété une tradition industrielle et encore moins de code de conduite écrit. La difficulté à mesurer et à connaître les ventes réelles vient rendre les choses encore plus opaques.

C) La réalité des contrats

1 Structure économique générale du contrat liant un développeur et un éditeur.

La présentation classique de la « remontée de recettes » dans le multimédia repose sur des pourcentages, et notamment une « clé » indiquant que le développeur du jeu percevra une certaine part du produit des ventes. On a vu par exemple que, dans le cas d'un jeu pour PC, une valeur raisonnable était de l'ordre de 20% du prix de vente TTC. Mais ce pourcentage est en réalité une simple constatation statistique ex-post, et il figure très rarement dans les contrats.

La plupart du temps, les éditeurs sont en mesure d'imposer au développeur un contrat qui prévoit une rémunération en deux composantes, l'avance sur royalties et la rémunération proportionnelle en cas de succès:

- **L'avance sur royalties**, fixe, est destinée à couvrir les frais de développement, sur la base d'un devis. La période de développement, souvent de l'ordre de deux ans, est divisée en étapes (les « milestones ») et l'avance est versée par parties, au fur et à mesure des milestones. L'éditeur est ainsi en quelque sorte le

banquier du développeur. Si ce dernier ne tient pas ses délais, ou se trouve à court de trésorerie du fait de surcoûts imprévus, ce qui est fréquent, il doit renégocier son contrat. Naturellement cette opération lui fait perdre un certain nombre de droits, et la comparaison du contrat initial et du contrat finalement exécuté est souvent très cruelle pour le développeur. Il est arrivé plusieurs fois en France au cours de la dernière année que des développeurs français acceptent des contrats donnant à l'éditeur le droit d'annuler purement et simplement le contrat en cas de non-respect d'une « milestone », et même dans au moins un cas de demander le remboursement des sommes versées précédemment.

- La **rémunération proportionnelle** aux ventes effectives n'est versée qu'au delà de la couverture des « coûts de production ». Or, cette notion de « coût de production » englobe bien d'autres éléments que les coûts de développement. En particulier les éditeurs imputent à la « production » du jeu plusieurs éléments qui relèvent de son marketing. Ces éléments sont difficiles à contrôler pour le développeur, et la profession soupçonne de manière récurrente les éditeurs d'effectuer des péréquations opaques entre les différents titres, par exemple en « chargeant » un jeu qui marche bien de frais de marketing induits, dépensés en réalité pour d'autres titres.

Il est possible d'illustrer ces pratiques par l'exemple d'un contrat réel, qui portait sur l'édition d'un jeu ambitieux pour PC, dont le budget de production était supérieur à 2 millions d'Euros.

2 : étude de cas d'un contrat réel

Le contrat se présente comme un contrat de co-production entre l'éditeur et le développeur. On définit d'abord les « revenus de la co-production » :

Les revenus de la COPRODUCTION sont constitués par les recettes nettes de distribution (« les RECETTES NETTES ») telles que définies ci-dessous :

a) les recettes encaissées par [l'éditeur] diminuées i) de la TVA et de toute autre taxe en vigueur ; ii) des rabais, remises et ristournes divers incluant notamment les participations publicitaires et rémunérations de services facturées par les détaillants ; iii) des avoirs émis à l'occasion des

retours de marchandise,

b) diminuées d'un abattement de 30% (trente pour cent) correspondant aux frais de distribution,

c) diminuées des coûts de fabrication et de transport incluant notamment les frais de duplication des cédéroms, du boîtier et du manuel, des coûts de transports du lieu de fabrication vers le lieu de stockage du distributeur final, des frais de douane et taxes diverses,

d) diminuées de toutes redevances (y compris les droits de reproduction mécanique) qui pourraient être dues par [l'éditeur] au titre de l'exploitation des musiques intégrées dans le programme.

A ce stade, il faut remarquer que l'éditeur a fait entrer dans le contrat plusieurs éléments relevant de décisions qu'il sera seul à prendre, et que le développeur aura du mal à comprendre sinon à connaître : c'est en particulier le cas des points a)ii et a)iii qui relèvent de ses rapports avec les détaillants. Il est probable que le développeur a, quant à lui, construit un « business plan » qui a négligé ces points et qui reprenait en fait les valeurs moyennes de répartition de recettes dont nous avons fait état plus haut. Il aura alors la surprise de constater éventuellement que des ventes très favorables ne se traduisent pas par une remontée de recettes espérées, en raison des sommes qui ont été défalquées au titre du point a). Le point c, en gros la gestion physique des jeux et boîtes de jeux, est en principe moins opaque. On constate cependant que de nombreux contrats ne donnent pas d'information réelle au développeur sur ce que ces postes vont représenter.

A ce stade cependant, les recettes sont considérées comme celles de la coproduction, et le distributeur en prélève 30% au titre des « frais de distribution ». Il faut rappeler que certains de ces frais de distribution (notamment ceux de la distribution physique) ont déjà été financés par le fait qu'on en a ôté la contrepartie dans la définition des recettes nettes. Ces fameux « 30% de distribution » que l'on retrouve grosso modo dans les chiffres moyens qui circulent dans la profession peuvent donc parfois, compte tenu de la définition de la base de calcul, représenter en réalité jusqu'à plus de 50%.

Regardons à présent, toujours dans le même contrat, ce qui arrive à ces « recettes nettes de coproduction »

a) Les RECETTES NETTES seront réparties entre les PARTIES dans les proportions suivantes :

- *quote-part de la COPRODUCTION : 85 %*
- *quote-part de l'EDITEUR : 15 %*

A ce stade, si on assimilait la « coproduction » au « développeur », on retrouverait à peu près les valeurs moyennes classiques, avec 15% des recettes nettes pour la fonction « édition ». Mais ce serait oublier que l'éditeur est généralement (c'était le cas ici) entré dans la coproduction en considérant une part au moins de ses avances sur royalties comme une part de coproduction. Il va donc être rémunéré à tous les niveaux de la remontée de recettes. Mais ce n'est pas tout, car le paragraphe suivant prévoit :

b) Couloir de remboursement prioritaire

Il est convenu entre les parties que [l'éditeur] bénéficiera d'un couloir de remboursement prioritaire à concurrence du montant de sa prestation d'édition, soit 2 000 000 F H.T. (deux millions deux cent mille francs hors taxes). Par conséquent la quote-part de l'éditeur sera de 100% à partir du premier franc et jusqu'à récupération de 2 000 000 F H.T.

b) Quote-part applicable après récupération de son apport par [l'éditeur]:

Jusqu'à récupération par la COPRODUCTION de l'intégralité de son investissement, soit 15.000.000 H.T. (quinze millions de francs hors taxes), les recettes nettes seront réparties selon les quotes-parts suivantes :

- *quote-part de la COPRODUCTION : 85 %*
- *quote-part de l'EDITEUR : 15 %*

c) Quote-part applicable après amortissement de son investissement par la COPRODUCTION

Après amortissement de son investissement par la COPRODUCTION, et pour les 200.000 (deux cent mille) unités suivantes, les RECETTES NETTES seront réparties selon les quotes-parts suivantes :

- *quote-part de la COPRODUCTION : 15 %*
- *quote-part de l'EDITEUR : 85 %*

d) Quote-part applicable au-delà

Au-delà de ces quantités, les quotes-parts seront fixées de manière

définitive à :

- *quote-part de la COPRODUCTION : 25 %*
- *quote-part de l'EDITEUR : 75 %*

On voit donc que l'architecture de la remontée de recettes est faite de telle manière :

1. Qu'il va falloir beaucoup plus d'exemplaires vendus que ne l'anticipe le développeur pour que des « recettes nettes de la coproduction » apparaissent, en raison de la prise en compte de dépenses de distribution difficilement prévisibles par lui dans la définition des dites recettes nettes. De toutes manières, une fois constatées ces recettes, et après prise d'une marge de distribution de 30%, l'éditeur va bénéficier d'un couloir prioritaire assez élevé : ici, un septième des coûts de production.
2. Les paliers de répartition de recettes sont calculés pour qu'en cas de succès la « coproduction » rentre dans ses frais, mais une fois cela fait (cf. point d plus haut) les taux rémunèrent essentiellement l'éditeur (à 85 puis 75%).

D) Synthèse

Les éditeurs, grâce à leur taille, leur petit nombre et leur position dans la filière, sont dans un rapport de force favorable face aux développeurs.

Ceci se traduit par des contrats qui, à la longue, ont des effets systématiques:

- **Celui d'abord de cantonner les développeurs dans un rôle de sous-traitants, percevant essentiellement une rémunération fixe. La culture professionnelle des uns et des autres entre aussi en ligne de compte pour faire de cette rémunération fixe la vraie variable stratégique des contrats et par conséquent de l'économie de la création multimédia.** Le développeur est surtout motivé par l'ambition de faire un beau jeu, et pour cela de recruter, ou de conserver des collaborateurs de talent. Il n'a ni les moyens, ni vraiment la tentation d'avoir une stratégie économique à moyen terme qui consisterait à négocier des royalties plus grandes contre éventuellement une moins bonne couverture de ses

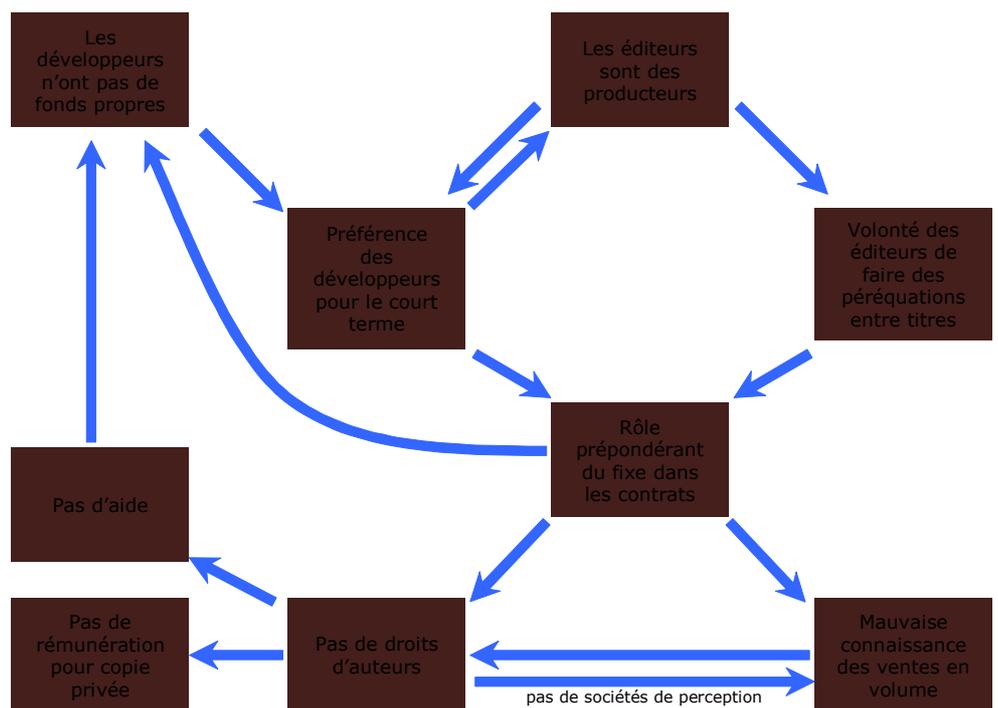
frais de développement à court terme. Sa hantise, c'est de ne pas pouvoir boucler ses fins de mois et de ne pas avoir suffisamment de moyens de production. Plus encore, il va avoir tendance à sous-estimer les difficultés techniques, les moyens nécessaires et les délais pour avoir plus de chances de décrocher le contrat. De nombreux contrats initiaux sont ainsi de véritables bombes à retardement qui conduisent invariablement le développeur au non-respect d'une milestone et donc à une position de faiblesse par rapport à l'éditeur. Ce dernier, symétriquement, répugne aux rémunérations proportionnelles, parce qu'elles ont un coût de gestion élevé, et parce qu'elles l'obligent dans une certaine mesure à ouvrir ses comptes partiellement au développeur. Mais surtout un éditeur joue toujours la stratégie « dix produits – un succès », qui consiste à amortir les coûts de l'ensemble des titres grâce aux marges réalisées sur un petit nombre de succès, voire souvent sur un seul.

- **Le faible rôle des rémunérations proportionnelles des développeurs est également une des causes de la rareté des droits d'auteurs.** Mutatis mutandis, les patrons de studios de développement répercutent à l'intérieur de leurs équipes les règles qui régissent leurs rapports avec les éditeurs. La revendication d'être considérés comme des auteurs, outre qu'elle est rarement formulée par les personnes considérées, se heurterait à la difficulté, voire à l'impossibilité de faire apparaître des « couloirs » de rémunération proportionnelle dans les contrats. Il faut cependant observer que la plupart des développeurs intéressent leurs personnels au succès du jeu d'une autre façon, généralement par le versement de primes en cas de succès (ou même simplement de respect des « milestones »), et, quoique plus rarement désormais, par la distribution de stock-options.
- **Une troisième conséquence plus inattendue est la méconnaissance générale du nombre d'exemplaires vendus.** Quand il s'agit de jeux pour consoles, les fabricants de consoles connaissent très bien le nombre d'exemplaires *fabriqués*, puisqu'ils perçoivent une rémunération (élevée) sur chaque exemplaire et qu'à ce titre ils contrôlent étroitement l'activité des presseurs et autres fabricants de

cartouches. Mais ils ne sont pas intéressés de la même façon au nombre d'exemplaires *effectivement vendus*. Les éditeurs ont bien quelque part dans leurs comptes l'ensemble des informations utiles, mais d'une part ils considèrent ces informations comme strictement confidentielles, et d'autre part elles ne sont pas toujours complètes. Il arrive ainsi que l'éditeur signe un contrat de sous-distribution sur certains marchés qui peut porter sur des montants fixes, de sorte qu'il ne cherche pas toujours à connaître le résultat effectif des ventes. Au total, et contrairement à ce qui se passe dans le cinéma par exemple, la plupart des acteurs de la filière n'ont pas une connaissance précise du public touché par leur production.

L'ensemble de ces points ainsi que leurs relations mutuelles sont synthétisés dans le schéma suivant :

PRODUCTION MULTIMEDIA : UN SYSTEME et des CERCLES VICIEUX



La création française

Cette partie présente d'abord la gravité de la situation des studios français en 2002. Puis une description de l'ensemble des acteurs. Enfin une attention particulière est accordée à la question du statut juridique des jeux vidéo.

1. Petite histoire des disparitions d'entreprises dans le jeu vidéo français

L'hiver 2001-2002 a vu la disparition de plusieurs studios de développement (Gamesquad, Montparnasse Multimédia, In Utero, Lankhor, Chaman) et les graves difficultés de plusieurs autres (Dramaera, Kalisto). Pour prendre la mesure du phénomène, il est utile de le mettre en perspective avec la mortalité « normale » du secteur. Les jeux vidéo en effet ont l'image d'un secteur de start-ups qui ne cessent de se créer mais aussi de changer de nom, ce qui peut conduire l'observateur à une relative indifférence face à ces annonces.

Le tableau suivant présente les 24 principales « disparitions » d'entreprises dans le secteur de la création multimédia depuis son origine. N'y figurent pas les entreprises qui ont simplement changé de propriétaire et souvent de nom, même si ces épisodes ont parfois été douloureux : Coktel Vision acheté par Sierra, Ecudis par Infogrames, Adeline, transformée en No Cliché et rachetée par Sega, Atréides transformée en Kalisto après un aller-retour chez Pearson. N'y figurent pas non plus les disparitions des filiales françaises de grands groupes étrangers, tels que Nintendo France, Virgin France, etc.

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Nom	Début	Fin	Créateurs	Motif de l'arrêt
Cobra Soft	1981	1986	Brocard	Racheté par Infogrames
Ediciel	1982	1986	Marc Bedouelle	Changement de stratégie de Hachette
Hitech Production	1986	1988	Brocard	Racheté par Infogrames
Ere Informatique	1981	1989	Philippe Ulrich, Emmanuel Viaud, Didier Bouchon	Racheté par Infogrames
FIL	1985	1990	François Robineau	Changement de stratégie de Thomson
Loriciels	1982	1994	Laurant Weill et Philippe Seban	Dépôt de bilan
Arborescence	1990	1994	Max Dhery	Rachat par Havas
Psygnosis France	1994	1996	Denis Friedman	Changement de stratégie de Psygnosis
Philips Media	1990	1997	Jean-Claude Larue	Changement de stratégie de Philips
Ocean France	1988	1998	Michael Sportouch et Djian	Racheté par Infogrames
Havas Interactive	1994	1998	Max Dhery	Changement de stratégie d'Havas
Virtual studio	1994	1999	Philippe Seban	Dépôt de bilan
Microfolie's	1992	1999	Hermann et Lafont	Dépôt de bilan
Amazing Studio	1992	1999	Eric Chahi	Dépôt de bilan
Comptoir des Planètes	1996	1999	Didier Bouchon et Marcello Morra	Abandon
Canal Plus Multimédia	1995	2000	Alain Le Diberder	Changement de stratégie de Canal Plus
Lankhor	1987	2001	Langlois	Dépôt de bilan
Gamesquad	1995	2002	Hubert Chardot	Dépôt de bilan
In Utero	1998	2002	Xavier Gonot	Dépôt de bilan
Montparnasse Multimédia	1992	2002	Pierre Raiman	Dépôt de bilan
Chaman	1997	2002	Denis Friedman	Dépôt de bilan
Eden Studio	1998	2002	Stephane Baudet	Racheté par Infogrames
Polygon Studio	1998	2001	Gaspard de Dreuzy	Dépôt de bilan
Kalisto	1993	2002	Nicolas Gaume	Dépôt de bilan

On constate trois types de causes d'arrêt de l'activité :

- Les **rachats**, surtout par Infogrames, de studios dont la production et les équipes se sont ensuite dissoutes

dans un ensemble plus vaste. Cette cause domine en début de période.

- Les **changements de stratégie de grands groupes** de communication (Thomson, Hachette, Philips, Havas, Canal Plus). Dans le cas de Thomson, en 1990, comme dans celui de Philips, en 1997, il s'agissait de l'arrêt d'une plateforme « hard », respectivement la gamme dérivée du TO7 et le CDI.
- Les **dépôts de bilan**. C'est la cause qui domine la fin de période, avec une tendance à l'accélération.

Les difficultés actuelles apparaissent donc clairement comme excédant significativement la mortalité normale du secteur. Elles semblent devoir s'expliquer par trois facteurs :

- la conjoncture générale des jeux vidéo qui a entraîné une diminution des commandes des éditeurs, parfois des décalages dans le temps, et quelques défaillances de paiements.
- Des erreurs de gestion de la part de sociétés nouvellement créées où ayant eu une politique d'investissement trop ambitieuse eu égard à leurs capacités de management.
- La tendance des éditeurs français à commander de nouveaux jeux à des studios étrangers. Il semble que pour les années 2001-2002, les petits éditeurs français aient fait appel à des productions à bas coûts (pays d'Europe orientale, Chine) et que les gros se soient appuyés sur des développeurs anglo-saxons. Les studios français se sont tournés vers des éditeurs étrangers, japonais (Darkworks, Kalisto), ou américains (Delphine). Mais cette transition s'est ajoutée aux deux autres difficultés.

2. Les entreprises françaises de création en 2001: synthèse

La création multimédia française était assurée en 2001 par une centaine d'entreprises, représentant environ 1500 emplois, pour la plupart très qualifiés. Ces entreprises sont réparties sur le territoire national avec deux pôles forts, la région parisienne (45% de l'emploi environ) et la région Rhône-Alpes (30%), le quart restant se trouvant notamment à Bordeaux, Montpellier, Dijon, et Lille.

La valeur ajoutée de cette activité était de l'ordre de 100 millions d'euros, générant un chiffre d'affaires total d'environ 450 millions d'euros. En 2001, les quelques 70 millions d'euros réalisés par des jeux français sur le marché français, avaient été développés entre 1999 et 2000. Ce chiffre n'est donc pas directement comparable avec celui de la production nouvelle de 2001. Cependant, l'ordre de grandeur d'un taux d'exportation de 80% semble raisonnable.

Le paysage de la création multimédia française était en 2001 composé de trois ensembles distincts :

- les départements « développement » d'éditeurs : Infogrames, Ubi Soft, Cryo, Microïds, et Titus pour l'essentiel. Cette composante représentait environ un tiers de l'emploi du secteur. Il s'agit des effectifs moyens sur l'année, qui ont eu tendance à décroître fortement en toute fin de période. A l'exception d'Infogrames, il s'agit d'établissements de la région parisienne.
- Une vingtaine de développeurs chevronnés comme Kalisto, Darkworks, ou Eden. Ces entreprises employaient au moins une trentaine de personnes, et ont réalisé plusieurs titres au cours des années précédentes. Ce sont ces sociétés qui sont à l'origine de la création de l'APOM (Association des Producteurs d'œuvres Multimédia) en février 2002. Avec 575 emplois en 2001, elles représentaient 39% du total, avec une moindre prépondérance parisienne.
- Un grand nombre de plus petites entreprises soit développant leur premier jeu, soit spécialisées dans la sous-traitance de certains aspects du

développement. Ce tissu de petites sociétés représentait un quart du total, avec une forte polarisation autour de Paris et Lyon.

Bien que la taille des entreprises considérées aille en décroissant fortement de la première à la dernière de ces trois sous-ensembles, les conditions d'emploi et les difficultés économiques sont à peu près les mêmes partout. Nous donnons ci-après une fiche descriptive de chacune de ces sociétés.

Il s'agit ici des seuls studios de développement, les autres sociétés du secteur (éditeur, fabricants d'outils, etc..) étant décrits en annexe. L'option de cette étude étant de fournir une analyse économique sur une année pleine, nous avons fait figurer les entreprises ayant exercé une activité en 2001, même si quelques unes ont disparu en cours d'année. Malheureusement, au début de 2002, et encore pendant la période de réalisation de cette étude, d'autres sociétés ont déposé leur bilan. Cette information figure dans les fiches, qui présentent donc 53 sociétés, dont 5 ont disparu à fin avril 2002 et deux sont en cours de création.

Absys Interactive
Catégorie : Studio de production
Lyon
<p>ABSYS Interactive est spécialisée dans la création de contenus interactifs.</p> <p>L'activité de la société s'axe autour de deux pôles principaux : JEU VIDEO</p> <p>ABSYS Interactive a basé son développement sur la conception et la création complète de jeux vidéos d'entrée de gamme.</p> <p>Après avoir sorti ses deux premiers jeux (Super Pétanque 3D, Maxi Glouton 3D), ABSYS Interactive travaille actuellement sur des projets plus "lourds" et prévoit le développement de ses prochains titres sur de nouveaux supports (consoles...)</p> <p>MULTIMEDIA</p> <p>Création web</p> <p>Créations de sites, créations et routages d' e-mailing, publicité on-line...</p> <p>Animations multimédia</p> <p>Animations publicitaires, Cd-roms,</p> <p>Jeux interactifs</p> <p>Jeux publicitaires, jeux éducatifs, jeux on-line....</p>
Email : vleroudier@absys-interactive.com
Site Internet : http://www.absys-games.com
19 Rue Victorien Sardou

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

69007 LYON 07
RCS Lyon B 435 121 850 Société à responsabilité limitée Capital social : 17 000 € Date d'immatriculation : 5/4/2001 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : BIARD Frederic

Ai-Wave
Catégorie : Studio de production
Lyon
Studio de développement, Ai-Wave utilise ses propres outils de développement, moteurs, et technologies innovantes pour des développement multi-plateforme.
Email : ai-wave@libertysurf.fr
Site Internet :
320 Avenue Berthelot
69008 LYON 08
RCS Lyon B 432 867 448 Société à responsabilité limitée Capital social : 60 000 € Date d'immatriculation : 28/9/2000 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : SAINT PAUL Etienne

Antik Games
Catégorie : Studio de production
Grenoble
Studio de Développement de jeux de simulations et de stratégie historiques pour PC et Internet. Designer du jeu PC "" Europa Universalis "".
Antik Games S.A. est une entreprise récente, issue de la société Clio design créée en Janvier 1998.
L'activité principale de Antik Games S.A. est la création et la réalisation de jeux de stratégie et de simulations historiques, sur plate-formes PC CD-ROM, pour l'industrie du multimédia.
Son objectif est de créer une gamme de produits inspirés fidèlement de l'histoire, tout en ayant un fort coté ludique.
Ses produits sont destinés à être joués aussi bien en version monoposte qu'en réseau. Plus tard une version On Line destinée à plusieurs centaines de joueurs en simultanée, sera développée pour les produits qui s'y prêtent.
Principaux projets en cours

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Jeu de stratégie "Pax Romana", sur PC, contrat signé avec WANADOO EDITIONS pour sortie Novembre 2002	
Jeu de stratégie "Grandes Invasions" en production, sortie prévue début 2003	
Email : thibaut@antikgames.com	
Site Internet : http://www.antikgames.com	
10 Avenue du Granier	
38240 MEYLAN	
RCS Grenoble B 417 632 197 SA à directoire Capital social : 63 379 € Date d'immatriculation : 26/2/1998 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : THIBAUT Philippe - Président du Directoire CHARLOT Philipe - Vice-Président DESTREMAU Christian - Président du Conseil de surveillance	
CA et effectif moyen (31/12/2001)	
34 163 €	9 personnes

Arkane Studios	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Développeur de jeux indépendant qui réunit des personnes issues d'Electronic Arts, Infogrames et Interplay (Fifa Soccer Manager, Spiro the Dragon, Les Schtroumpfs, Messiah...), travaillant actuellement sur ARX Fatalis.	
Email : rcolantonio@arkane-studios.com	
Site Internet : http://www.arkane-studios.com	
20 Boulevard Eugene Deruelle	
69003 LYON 03	
RCS Lyon B 424 606 176 SA à conseil d'administration Capital social : 175 316 € Date d'immatriculation : 12/10/1999 Code APE : 921B	
Dirigeants principaux : COLANTONIO Raphael ALBRIEUX Pierre MEYNIER Cyril	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
287 500 €	7 personnes

Babylon software	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Babylon Software est une société qui crée et développe des jeux vidéo pour consoles nouvelle génération et PC. Elle est spécialisée dans les jeux de course. Anciens développeurs de F1 Racing simulation, Monaco Grand Prix Racing Simulation 2 (tous deux pour Ubi Soft), Rally Racing Simulation.	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Un jeu est en préparation sur XBOX pour Infogrames. Sortie courant 2002.	
Email : contact@babylonsoft.com	
Site Internet : http://www.babylonsoft.com	
3 Rue Gustave Eiffel	
78306 Poissy	
RCS Versailles B 424 009 199 Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Date d'immatriculation : 23/8/1999 Code APE : 721Z	
Dirigeants principaux : Stéphanie Guillemaud : Gérante Christophe Gandon : Directeur Général Francois Karr: Directeur Technique	
CA et effectif moyen (31/12/2001)	
1 000 000 €	18 personnes

Blue Sphère	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Après avoir réalisé In extremis, GT97, Taxi 2, et quelques jeux pour Micro Applications, cette société se spécialise depuis 2000 dans le développement de jeux en Java avec l'ambition d'atteindre la même qualité que celles des applications sur cdrom.	
Email : contact@blue-sphere.fr	
Site Internet : http://www.blue-sphere.fr	
2 rue auguste Renoir	
92290 Châtenay-Malabry	
RCS Nanterre B 423 955 582 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 622 € Date d'immatriculation : 17/8/1999 Code APE : 744B	
Dirigeants principaux : MESLIEN Max	

Captain Interactive	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Studio multimédia, composé notamment d'anciens de Cryo, et développant une adaptation de la bande dessinée Lanfeust.	
Email : staff@captain-interactive.fr	
Site Internet : http://www.captain-interactive.fr/	
140, rue Montmartre	
75002 Paris	
SA Date d'immatriculation : 31/01/2001 Code APE : 921G	
Dirigeants principaux : ALEXIS Frédéric TACKJIAN Nicolas RESSOT Stéphane	

Carapace	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Développe des jeux de sports, notamment pour Cryo (Rolland-Garros)	
Email : mailto:management@carapace.fr	
Site Internet : www.carapace.fr	
71 Rue de la Fontaine au Roi	
75011 PARIS 11	
RCS Paris B 383 945 524	
SA à directoire	
Capital social : 38 112 €	
Date d'immatriculation : 3/1/1992	
Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : WINKLER Frederic CAZER Philippe	
CA et effectif moyen (31/12/1999)	
382 464 €	9 personnes

Chaman	
Catégorie : Studio de production	
Créé en 1997 par Denis Friedman qui venait de quitter Psygnosis France, Chaman a d'abord développé « Forteresse » un jeu en ligne massivement mult-joueurs repris ensuite par France Telecom (puis Wanadoo). Se réorientant vers le dessin animé à partir de 2000, Chaman a déposé son bilan au printemps 2002.	
Dirigeants principaux : Denis Friedman	

Chimaera	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Créé par une équipe de vétérans, (James Bond : Agent under fire, V-Rally 2, NFS Porsche, Road Rash 3D, LBA 1 & 2), Chimaera Games, nouveau studio lyonnais, recherche un éditeur afin de développer un jeu original ou basé sur une licence.	
Email : cbermond@chimaera-games.com	
Site Internet : http://www.chimaera-games.com	
Dirigeants principaux : BERMOND Cédric	
Société en cours de constitution, prévue pour 9 personnes en 2002	

Clickteam	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Clickteam est un groupe de développeurs.	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

<p>Les deux associés principaux de Clickteam sont François Lionet et Yves Lamoureux. Chacun peut être qualifié de "pionnier" de la micro-informatique. Leur production a été publiée à partir de 1983.</p> <p>Avant de travailler avec Yves, François était l'auteur de titres à succès sur Atari ST et Amiga, ces titres incluant STOS et AMOS Basic. Yves a travaillé sur de nombreux jeux à succès pour divers éditeurs. En 1994, Yves s'associait à François pour produire Klik&Play, publié par Europress Software et Maxis aux USA. Depuis, Yves et François n'ont cessé de travailler ensemble sur la gamme des produits "Click". Clickteam est une réalité depuis plus de 6 ans maintenant.</p> <p>Clickteam fonctionne en ligne au travers de l'Internet. Chaque membre travaille chez lui ou dans son bureau à la maison.</p>	
Email : flionet@clickteam.com	
Site Internet : http://www.clickteam.com	
69 Rue Ampere 75017 PARIS 17	
RCS Paris B 401 889 621 Société à responsabilité limitée Capital social : 20 000 € Date d'immatriculation : 8/8/1995 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : LIONET Francois	
CA (30/9/2000)	
113 736 €	

Cyanide Studio	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Société de développement de jeu qui a déjà produit Cycling Manager (1 et 2) et Red Zone. La société propose également des prestations pour des tiers et la réalisation de site web.	
Email : contact@cyanide-studio.com	
Site Internet : http://www.cyanide-studio.com/	
25 Rue des Jeuneurs 75002 PARIS 02	
RCS Paris B 431 643 063 SA à conseil d'administration Capital social : 213 428 € Date d'immatriculation : 8/6/2000 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : PLIGERSDORFFER Patrick GRANGER Fabrice THIEBAUT Philippe	
effectif moyen	
	14 personnes

Darkworks

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Catégorie : Studio de production	
Paris	
Studio de développement parisien, à l'origine notamment d'Alone in the Dark 4, jeu publié en 2001 par Infogrames	
Site Internet : www.darkworks.com	
38 Rue du Sentier	
75002 PARIS 02	
RCS Paris B 412 056 434 SA à directoire Capital social : 63 977 € Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : VILLETTE Antoine (Antoine Villette est également le président de l'APOM, syndicat professionnel des studios de développement français) CHERON Antoine	
CA 2001 : 2,5 M€	
Effectifs 2001 : 45	

Delphine	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
<p>Créé en 1976 par Paul de Senneville et Olivier Toussaint, le Groupe Delphine comprend aujourd'hui 11 sociétés dans trois domaines d'activité : l'informatique de loisirs, la musique (création musicale et studios d'enregistrement) et des agences de mannequins et castings. Le Groupe Delphine fait partie des rares sociétés françaises à être reconnues à l'échelle internationale.</p> <p>Créée en 1988, Delphine Software a pour Président Paul de Senneville et pour Vice-Président Paul Cuisset. Paul Cuisset est le créateur de jeux d'aventure / action qui ont fait la renommée de Delphine Software. Moto Racer, Fade to Black, Flashback, Croisière pour un Cadavre, Opération Stealth, Les Voyageurs du Temps ... sont autant de références pour les amateurs de jeux.</p> <p>Une filiale, Adeline Software, est créée en 1993 et devient également rapidement une référence dans l'informatique de loisirs avec la sortie des jeux LBA, Time Commando et LBA2. En 1997, l'équipe d'Adeline est vendue à Sega et devient No Cliché, l'un des principaux développeurs de jeux du constructeur nippon sur DreamCast.</p>	
Email : webmaster@delphinesoft.com	
Site Internet : www.delphinesoft.com	
9-11 avenue Michelet	
93 400 Saint-Ouen	
RCS Paris B 384 160 636 Société à responsabilité limitée Capital social : 20 000 € Code APE : 921G	
Dirigeants principaux : DE SENNEVILLE Paul CUISSET Paul Hauteville	
CA (31/12/1999)	
61 €	

Delta Développement	
Catégorie : Studio de production	
Avignon et Grenoble	
Delta développement propose des jeux internet ou sur cdrom en technologie 2D	
Email : julien@delta-development.fr	
Site Internet : http://www.delta-development.fr	
2 Impasse des Myosotis	
30133 LES ANGLÉS	
RCS Nimes B 433 351 103 Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Date d'immatriculation : 27/10/2000 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : LELEU Emmanuel PHILIPPE Julien GUARINOS Franck	

Dôki Denki	
Catégorie : Studio de production	
<p>Dôki Denki se positionne parmi les studios ayant l'une des plus forte capacité de production. L'organisation matricielle de ce studio lui a permis de réaliser déjà 6 jeux pour le compte de Disney Interactive, Infogrames et VTech sur différentes plateformes. Doki Denki présente 4 projets de jeux originaux sur les nouvelles générations de consoles et PC. Parmi ces différents concepts, 2 univers font déjà l'objet d'un accord avec des sociétés de production audiovisuelle pour être adaptés en programmes TV dans les 2 prochaines années.</p> <p>Dôki Denki naît en septembre 2000 mais les premiers battements de coeur ont été perceptibles dès 1996 chez Heliovisions, Heliogame et Heliozo.</p> <p>La combinaison des savoir-faire de Dôki Denki positionne le studio comme l'un des plus créatifs et des plus performants. La société rassemble plus de 55 personnes en interne et 30 artistes indépendants. Les équipes développent actuellement 3 productions (licences internationales et créations originales).</p> <p>La ligne éditoriale de Dôki Denki est basée principalement sur le développement de licences fortes et de personnages originaux de type cartoon qui font toute la particularité du studio.</p> <p>Dôki Denki se tourne actuellement vers le divertissement on-line.</p>	
Email : p.renaudin@dokidenki.com	
Site Internet : http://www.dokidenki.com	
Anciennement Heliogames	
effectif moyen	
	55 personnes

Dramaera	
Catégorie : Studio de production	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Annecy	
Développeurs des Guignols de l'info, de Paris 1313, des Glénans et de The Insider. Le projet de l'entreprise est de développer les technologies, mais aussi les méthodes d'écriture, permettant de réaliser des "" Drames Interactifs "" au plein sens du terme, c'est-à-dire qui combinent de fortes qualités narratives et un véritable espace d'interaction et de jeu. Acteurs Virtuels Autonomes, Environnements Narratifs, et nouvelle génération d'auteurs sont les trois composantes que l'entreprise se consacre à créer et réunir. Dramaera a connu d'importantes difficultés financières en 2001, amis a pu retrouver un repreneur en 2002 et poursuit son activité.	
Email : vsallaz@dramaera.com	
Site Internet : http://www.dramaera.com	
21 Avenue Francois Favre	
74000 ANNECY	
RCS Annecy B 398 266 445 SA à conseil d'administration Capital social : 662 860 € Date d'immatriculation : 3/10/1994 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : PORTUGAL Jean Noel LIMOUSIN Marc DELEGLISE Gilette	
CA (31/12/1999)	
996 776 €	

Eden Studios	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Eden Studios crée et développe des jeux vidéos pour les consoles de jeux nouvelle génération (PlayStation 2, X-Box et Game Cube), et a notamment développé V-Rally 1&2, Need for Speed Porsche... Eden Studios a été créé par Stéphane BAUDET, Frédéric JAY et David NADAL pour concevoir et développer des jeux vidéo pour les consoles de jeu de Sony, Nintendo et Microsoft. Avant le 5 janvier 1988, EDEN était intégré au groupe Infogrames d'où tirent leur forte expérience dans le développement de jeux vidéo la plupart de ses développeurs. Ils sont les auteurs de Asterix Le Gaulois, La Gaule, Les Smurfs, Tintin et plus récemment le succès mondial V-Rally. En 1999, EDEN a gagné son indépendance en réalisant pour Electronic Arts le jeu ""Need For Speed Porsche"" sur PlayStation, sorti en 2000. Dans la même année, EDEN a bénéficié du succès de V-Rally 2 (1,2 million d'exemplaires vendus) en sortant le titre sur PC et Dreamcast. En 4 ans d'existante, EDEN a vendu 2 200 000 d'exemplaires avec Infogrames et Electronic Arts. Le 10 avril 2002, Eden a réintégré le groupe Infogrames, qui en détenait déjà 20% du capital. Le rachat de la société s'est fait par échange d'actions.	
Email : vgeffroy@eden-studios.fr	
Site Internet : http://www.eden-studios.fr	
83 Boulevard Vivier Merle	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

69003 LYON 03	
RCS Lyon B 414 659 607 SA à conseil d'administration Capital social : 273 000 € Date d'immatriculation : 8/12/1997 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : BAUDET Stephane NADAL David JAY Frederic	
CA (31/12/2000)	
3 415 299 €	

Eko Software	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Eko est une société française de développement de jeux vidéo créée en janvier 1999. Eko a orienté son développement dans deux directions : le développement de technologies classiques (principalement des outils d'aide à la création) le développement de technologies originales dans le but d'obtenir un game play inédit (comme pour gift)	
Email : contact@ekosystem.com	
Site Internet : http://www.ekosystem.com/	
16 Avenue Jean-Jaures	
94600 CHOISY LE ROI	
RCS Creteil B 421 476 672 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 622 € Date d'immatriculation : 15/1/1999 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : LALISSE Jules	
CA (12/31/2000)	
388 415 €	

EMG	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Studio de développement (PC, Playstation, X-Box) complet (programmation et créativité), possédant sa propre technologie 3D, plus une technologie engendrant un espace virtuel ayant permis la production de Eingana (distribué par Hachette) un atlas en 3D utilisant aussi des images satellite.	
Email : pcampion@emg.fr	
Site Internet : http://www.emg.fr	
4 Rue Frederic Passy	
69100 VILLEURBANNE	
RCS Lyon B 423 108 166 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 622 €	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Date d'immatriculation : 15/6/1999	
Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : CAMPION Philippe	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
568 439 €	4 personnes

Etranges Libellules	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Etranges Libellules réalise des jeux dans leur intégralité (Kirikou par exemple), mais peut aussi intervenir juste sur le graphisme, ou encore seulement sur la conception.	
Email : carole.richard@etranges-libellules.fr	
Site Internet : http://www.etranges-libellules.fr	
17 Rue des Archers	
69002 LYON 02	
RCS Lyon B 393 534 755 Société à responsabilité limitée Capital social : 155 000 € Date d'immatriculation : 12/1/1994 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : NAZARET Jean-Marie	
CA (31/12/2000)	
1 105 812 €	

Eugen Systems	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Email : contact@eugensystems.com	
Site Internet : http://www.eugensystems.com/	
20 Rue Saint-fiacre	
75002 PARIS 02	
RCS Paris B 415 119 858 SA à conseil d'administration Capital social : 38 112 € Date d'immatriculation : 17/2/1998 Code APE : 721Z	
Dirigeants principaux : LE DRESSAY Cedric LE DRESSAY Alexis LE DRESSAY Jean-Marc	
CA (31/12/1999)	
129 961 €	

Galilea	
Catégorie : Studio de production	
Grenoble	
Créateurs d'univers depuis 1996. Après Genesys, un jeu d'aventure historique avec Jeanne Moreau, après Lochness, une enquête écossaise dans les années folles, Galiléa développe Vanguard ! un jeu d'aventure/action dans l'Amérique des années 50.	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Email : guy@galilea.com	
Site Internet : http://www.galilea.com	
41B Rue Abbe Gregoire	
38000 GRENOBLE	
RCS Grenoble B 407 798 891 Société à responsabilité limitée Capital social : 38 113 € Date d'immatriculation : 28/6/1996 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : PARMENTIER Guy	
CA (30/6/1998)	
145 894 €	

Games 4 U	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Studio de production en cours de création par Frédéric Raynal en 2002 à la suite de l'arrêt de No Cliché par Sega	
Dirigeants principaux : Raynal Frédéric	

Gamesquad	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Fondée en septembre 97, la S.A.S Gamesquad est un studio de développement multi-plateformes regroupant des professionnels qui ont réalisé Astérix & Obélix vs Cesar, Snapshot, Devil Inside, From Dusk Till Dawn & Grâce à des technologies propriétaires (DI manager, Theo). Gamesquad a été fondée par des anciens d'Infogrames, et notamment Hubert Chardot, le scénariste en autres d'Alone in The Dark 3. Un défaut de paiement de Cryo a conduit l'entreprise au dépôt de bilan en février 2002. Hubert Chardot a réintégré Infogrames.	
Email : lpparet@gamesquad.fr	
Site Internet : http://www.gamesquad.fr	
150 Grande Rue Saint Clair	
69300 CALUIRE ET CUIRE	
Dépôt de bilan en février 2002 RCS Lyon B 413 862 947 société par actions simplifiée Capital social : 121 900 € Date d'immatriculation : 30/9/1997 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : SALMERON Laurent	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
988 986 €	15 personnes

Gibcom Multimedia	
Catégorie : Studio de production	
Paris	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Basée aux Loges en Josas dans les Yvelines, Gibcom Multimédia a été créée en 1998 par Roland Oskian, Bernard Claudinon et Jean Michel Mauger,. La société est totalement et uniquement dédiée au développement de l'univers KiPulKai. Les dirigeants de Gibcom sont les fondateurs du studio Coktel et créateurs des désormais célèbres Adi et Adibou. Après 2 années de réflexion puis 3 années de développement, ils reviennent pour lancer un nouveau concept de divertissement interactif pour les enfants : KiPulKai. Aujourd'hui, c'est une équipe de 30 personnes qui travaille au développement de cet univers.	
Chemin Cotes Montbron	
78350 LES LOGES EN JOSAS	
RCS Versailles B 414 610 741 SA à conseil d'administration Capital social : 381 122 € Date d'immatriculation : 2/12/1997 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : OSKIAN Roland MAUGER Jean-Michel CHAPOULLIE Felix	
effectif moyen	
	30 personnes

Goonix Studios	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Studio de développement multimedia pour PC, consoles et PDA	
Site Internet : http://www.goonix-studio.com/	
22, Rue Gustave Eiffel	
78306 Poissy	
Dirigeants principaux : MALLARD Thierry (?)	

Hydravision Entertainment	
Catégorie : Studio de production	
Lille	
Développeurs	
Email : contact@hydravision.com	
Site Internet : http://www.hydravision.com/	
31 rue de la Fonderie	
59200 Tourcoing	
RCS Roubaix-Tourcoing B 428 765 630 SA à directoire Capital social : 271 020 € Date d'immatriculation : 31/12/1999 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : POTENTIER Denis DUBUS Claude	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
30 591 €	26 personnes

In-Utero	
Catégorie : Studio de production	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Paris	
Développeurs de jeux vidéo, notamment de Evil Twins, sorti fin 2001. In-Utero a déposé son bilan en mars 2002.	
Site Internet : www.in-utero.com	
Dirigeants principaux : Xavier GONOT	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
290 000 €	45 personnes

Kalisto	
Catégorie : Studio de production	
Bordeaux et Paris	
Kalisto avait l'ambition de devenir le 1er développeur indépendant mondial de jeux vidéo. Kalisto a créé des logiciels de loisirs interactifs pour toutes plateformes de loisir : consoles (Microsoft, Nintendo, Sony), PC et toutes les nouvelles plateformes online (téléphones mobiles, Web, Télévision interactive...).	
La société a été créée à Bordeaux en octobre 1990 par Nicolas Gaume sous le nom d'Atréides Concept. Elle a été rachetée par Pearson en 1994, puis rachetée par Nicolas Gaume et introduite au second marché de Paris en 1999. La société a compté jusqu'à 380 personnes sur trois sites de production, à Bordeaux, Paris et Austin (Texas).	
Site Internet : www.kalisto.com	
8 Quai des Chartrons	
33000 BORDEAUX	
Redressement judiciaire en février 2002 et liquidation en avril. RCS Bordeaux B 409 865 177 SA à conseil d'administration Capital social : 2 700 € Date d'immatriculation : 26/11/1996 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : GAUME Nicolas COUARAN Arnaud PETIT Alain LE PIGEON Denis CHAIN Emmanuel	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
2 863 000 €	379 personnes

Kiiframe Entertainment	
Catégorie : Studio de production	
Montbéliard	
Kiiframe Entertainment est une start up fondée en avril 2000. Studio de création et de développement, Kiiframe s'est spécialisée dans le jeu vidéo et le multimédia. Les principaux domaines d'activités de Kiiframe sont les jeux vidéo, le web-design et la création de sites Internet (on-line) ou Intranet (off-line) ainsi que la réalisation de CD-Rom ludoculturels.	
Site Internet : www.kiiframe.com	
31 Avenue des Allies	
25200 MONTBELIARD	
Liquidation judiciaire depuis le 5/6/01 RCS Montbéliard B 431 220 961 SA à conseil d'administration	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Capital social : 130 000 € Date d'immatriculation : 9/5/2000 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : JACQUOT Frederic FLORENTZ Didier MIRALES Remi

Lankhor
Catégorie : Studio de production
Paris
<p>Au départ, Jean-Luc Langlois et sa soeur Béatrice travaillaient en tant que développeurs pour l'éditeur Pyramide, tout comme Bruno Gourier. Bruno Gourier avait réalisé le jeu « le Manoir de Mortevielle » et les Langlois s'associèrent à lui. Ce jeu fut le premier jeu réalisé et édité par la société Lankhor.</p> <p>Lankhor fut ainsi créé en 1987 de la fusion de deux sociétés : Kyilkhon Création et Béatrice & Jean-Luc Langlois.</p> <p>Au départ, Lankhor était un éditeur de jeux video qui distribuait les jeux réalisés par lui même (Mortevielle, Maupiti, Vroom, ..), ainsi que des jeux réalisés par des auteurs indépendants. Par la suite Lankhor sortira des jeux sur de nombreux formats : Amstrad, Atari, Amiga et PC.</p> <p>A partir des années 1993, la société Lankhor trébuche fortement sur le jeu Black Sect qui s'avère être un échec, ce qui l'oblige à stopper certains développements de jeux et à revoir sa stratégie. A partir de ce moment, Lankhor devient un simple studio de développement qui réalisa notamment quelques jeux sur Megadrive.</p> <p>C'est en 1997 que Lankhor fait son grand retour, en tant que développeur pour l'éditeur Eidos. Le contrat signé avec Eidos est d'une durée de 3 ans durant lesquelles Lankhor développe 3 jeux. Lankhor décide à partir de l'an 2000 de s'associer avec l'éditeur français Microïds, pour lequel il développera 3 jeux. Durant cette période, Lankhor développe exclusivement pour PC et PSX.</p> <p>En fin d'année 2000, la société Lankhor a eu un important contrat d'annulé, ce qui l'a mise dans une situation financière très difficile. La société Lankhor a finalement fermé ses portes en décembre 2001.</p>
Site Internet : www.lankhor.net
130 Boulevard Joseph Kessel
78960 VOISINS LE BRETONNEUX
Liquidation judiciaire depuis le 22-11-2001 RCS Versailles B 388 116 196 Société à responsabilité limitée Capital social : 28 355 € Date d'immatriculation : 1/1/1987
Dirigeants principaux : MACRE Daniel LAGLOIS Jean-Luc

Le Poisson Volant	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
A réalisé 2 cdroms de jeu : Isabelle et Belphégor	
Site Internet : http://www.poissonsvolants.com/	
3 Rue Martel	
75010 PARIS 10	
Depuis le 24-01-2002 Plan de cession totale RCS Paris B 340 515 311 Société à responsabilité limitée Capital social : 45 734 € Date d'immatriculation : 11/3/1987 Code APE : 921C	
Dirigeants principaux : GOUPIL / CHARPENTIER Sophie	
CA (31/12/2000)	
306 226 €	

Lunar Cheese Technologies	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Email : contact@lunarcheese.com	
Site Internet : http://www.lunarcheese.com	
66 rue Villon	
69008 LYON	
RCS Lyon B 420 669 038 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 622 € Date d'immatriculation : 30/10/1998 Code APE : 524L	
Dirigeants principaux : CAZAGOU Nicolas	
CA (31/12/2000)	
21 357 €	

Mas@games	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Masa a notamment développé des technologies d'intelligence artificielle intégrables dans des jeux vidéo, notamment dans l'adaptation du best-seller de Bernard Werber « Les Fourmis » édité par Microïds.	
24 Boulevard de l'hopital	
75005 PARIS	
RCS Paris B 433 235 231 SA à conseil d'administration Capital social : 3 812 000 € Date d'immatriculation : 17/10/2000 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : HEINTZ Bruno BILLION Laurent CLAUS Eric COTTE Alain TIBOUT Frederic	

MonteCristo	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
<p>Fondée en 1995, l'entreprise Monte Cristo est née de la rencontre de Jean-Marc de Féty et de Jean-Christophe Marquis, convaincus tous les deux de l'avenir prometteur des jeux vidéos bien avant la fin de leurs études en grandes écoles.</p> <p>Jean Marc de Féty, un homme de développement, de gestion et de finances.</p> <p>Président de Monte Cristo, 35 ans, il sort de l'Ecole des Mines en 1990. Pendant 5 ans, après avoir fait ses classes chez Paribas à Londres où il s'occupait des activités de marché, il est chargé d'ingénierie financière pour des investisseurs institutionnels chez Crédit Suisse First Boston.</p> <p>Jean Christophe Marquis, un homme de technique, d'analyse et de stratégie.</p> <p>Directeur Général, 34 ans, a fait Polytechnique et l'ENSAE, il passe quatre ans au sein du cabinet en stratégie Mars&Co après avoir développé un outil de mesure de l'activité des escales chez Air France et participé à la mise en place d'un système de gestion de base de données chez Andersen Consulting.</p> <p>Après une analyse du marché essentiellement dédiée aux jeux de simulation, d'aventure, de jeu de rôle, sport et action et naturellement sensibilisés à l'économie en général de par leur formation, ils décident de créer et de développer des ""jeux de stratégie et de management"" dans un univers réaliste ... où finance et marchés virtuels, simulation d'opérations boursières, créations de Start-Up permettent de s'adonner aux mécanismes économiques et financiers et de brasser des millions de dollars ... virtuels.</p>	
Email : grasset@montecristogames.com	
Site Internet : www.montecristogames.com	
42 Rue des Jeuneurs	
75002 PARIS	
RCS Paris B 401 098 215 SA à conseil d'administration Capital social : 305 736 € Date d'immatriculation : 24/5/1995 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : DE FETY Jean-Marc MARQUIS Jean POITE MARQUIS Alexandra	
CA et effectif moyen (31/12/1999)	
2 266 144 €	62 personnes

Multisim	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
<p>Spécialiste des RPG plateau, développe des scénarios de jeux (not Ryzom de Nevrax)</p> <p>Le groupe Multisim est un pôle éditorial né il y a neuf ans de la volonté de développer des mondes imaginaires. Sa force se situe dans sa capacité à regrouper des talents et un savoir-faire au service de la création.</p> <p>Ces différents métiers apportent jeu, rêve, imaginaire et exploration. Société historique du groupe, Multisim Édition publie des jeux de rôle, qui accueillent nos univers. Nous apprécions ce loisir pour sa capacité à laisser libre l'imagination de chacun. Il a concrétisé nos rêves d'écriture. Multisim se veut le leader européen et commercialise directement ses productions en Amérique du Nord et en Europe. Nées en 1995, les éditions Mnémos représentent aujourd'hui la principale maison découvreur de nouveaux auteurs des littératures de l'imaginaire. Elles comptent plus de 60 romans.</p> <p>Depuis plus de deux ans, Multisim Interactive adapte ses univers pour le jeu vidéo offline et online. Ce sont des spécialistes de l'écriture et du game design.</p> <p>Multisim Guides, pour sa part, réalise depuis 4 ans des guides stratégiques, des leaflets et des Art Books pour le jeu vidéo.</p>	
Email : media@multisim.com	
Site Internet : www.multisim.com	
32 Boulevard de Menilmontant	
75020 PARIS 20	
RCS Paris B 388 742 827	
Société à responsabilité limitée	
Capital social : 27 212 €	
Date d'immatriculation : 5/10/1992	
Code APE : 221J	
Dirigeants principaux :	
WEIL Nathalie	
CA (31/12/2000)	
1 029 602 €	

Nevrax	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
<p>Nevrax est une société centrée sur le jeu on-line massivement multijoueurs, fondée par Olivier Lejade et David Cohen fin 99, et qui a recruté notamment des anciens de Cryo et de Kalisto. Une de ses originalités est d'être financée par le capital-risque. Elle développe conjointement un jeu, Ryzom, et une technologie, NeL, fondée sur la philosophie du logiciel libre, avec la collaboration de Richard Stallman. Ryzom est prévu pour le premier semestre 2003.</p>	
Site Internet : www.nevrax.org	
104 R du Faubrg St Antoine	
75012 PARIS	
RCS Paris B 429 054 950	
Société à responsabilité limitée	
Capital social : 40 000 €	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Date d'immatriculation : 26/1/2000	
Code APE : 921D	
Dirigeants principaux : COHEN CORVAL David	
effectif moyen	
	30 personnes

No Cliche	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
Anciennement Adeline Software, No Cliché avait été rachetée par Sega pour développer des jeux ambitieux sur Dreamcast (Toy Commander par exemple). L'abandon de cette console par son concepteur a entraîné la fermeture de ce studio en 2001.	
Email : nocliche@nocliche.com	
Site Internet : http://www.nocliche.com/	
74 Rue Maurice Flandin	
69003 LYON	
RCS Lyon B 413 029 794 SA à conseil d'administration Capital social : 1 727 964 € Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : BARRON David SAKAI Yoshio STEEL Nicolas + SEGA France	
CA (29/2/2000)	
2 269 968 €	

Œil pour œil	
Catégorie : Studio de production	
Lille	
Oeil pour Oeil est une société lilloise qui était au départ une web agency. En 2002 elle développe un jeu pour l'éditeur américain Take 2.	
Email : contact@oeilpouroeil.fr	
Site Internet : http://www.oeilpouroeil.fr/	
28 Rue d'Angleterre	
59800 LILLE	
RCS Lille B 409 878 212 SA à conseil d'administration Capital social : 265 261 € Date d'immatriculation : 29/11/1996 Code APE : 921A	
Dirigeants principaux : HAUDEGOND Philippe CHEVELIER Elia	
CA et effectif moyen (31/12/1999)	
541 205 €	33 personnes

Oiko Entertainment	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Basée à Paris, Oïko Entertainment est une société indépendante qui	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

<p>collabore avec Masa. Elle cherche à rapprocher les mondes de la recherche et de l'industrie des jeux vidéo. Elle développe des outils d'Intelligence Artificielle et des personnages évolutifs. Oïko Entertainment produits des jeux sur console et sur PC pour des grands éditeurs. La technologie à la base de Oïko est fournie par MASA dans le domaine de l'intelligence artificielle et des logiciels répartis. Oïko est co-dirigée par Frederic Tibout, précédemment Directeur du marketing de Havas Interactive Europe and International, et Laurent Billion, précédemment Directeur Général de Havas Interactive France.</p>
55 rue Crozatier
75012 Paris
Dirigeants principaux : Frédéric Tibout (également vice-président de l'APOM) CA 2001 : 1,5 M€ Effectifs : 35

Polygon Studio	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Studio de production ayant déposé son bilan avec 3 jeux en cours : Felony poursuit, Thingumajig et Burning. Polygon a déposé son bilan au début de 2002.	
Email : polygon@polygonstudio.com	
Site Internet : http://www.polygonstudio.com	
9, rue de l'annonciation	
75016 Paris	
Liquidation judiciaire au 04/12/2001 RCS Paris B 418 057 105 Société à responsabilité limitée Capital social : 13 064 € Date d'immatriculation : 26/3/1998 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : AUPEPIN DE LAMOTHE DREUZY	
CA et effectif moyen (31/3/2000)	
1 226 754 €	35 personnes

Pumpkin Effect	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
La compagnie Pumpkin Effect design et développe des jeux vidéo pour PC et console nouvelle génération X-BOX. La plupart des employés de Pumpkin Effect ont travaillés sur de grand titres tels que Full Metal Planete (Amiga), Chaos Control (CDI/PC), Solar Crusade (PC), Spirou (snes/génésis), Tintin au tibet (snes/génésis), Starshot (PC/N64), Outcast (PC), Worms (N64/GBC), Lucky Luke (Playstation) et Alone In The Dark (PSX/DC/PS2).	
Email : eric.angelier@pumpkineffect.com	
Site Internet : http://www.pumpkineffect.com	
24 rue Edouard Aynard	
69100 VILLEURBANNE	
RCS Lyon B 439 250 002	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : ANGELIER Eric

Quantic Dream	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
<p>Créé en 97 par David Cage, a développé Nomad Soul pour Eidos (400000 ex)</p> <p>La société développe sa propre technologie baptisée ICE, qui constituera le tronc commun à tous ses futurs projets.</p> <p>Quantic Dream a l'ambition de mêler cinéma, musique, design graphique et interactivité pour créer des expériences d'immersion uniques pour l'utilisateur.</p> <p>En plus de ses différents projets de jeux vidéo, la société développe actuellement un nouveau concept de série télévisée interactive en 3D temps réel destiné au grand public, baptisé ""Fahrenheit"".</p> <p>Quantic Dream réunit aujourd'hui environ cinquante personnes et intègre en interne un studio de Motion Capture et un studio son.</p>	
Site Internet : www.quanticrodream.com	
56 Boulevard Davout	
75020 PARIS	
RCS Paris B 412 332 686 SA à conseil d'administration Capital social : 1 111 000 € Date d'immatriculation : 3/6/1997 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : DE GRUTTOLA David DE GRUTTOLA Bruno BARRAT Hubert et CAGE	
CA et effectif moyen (30/6/2000)	
1 209 528 €	50 personnes

Silmarils	
Catégorie : Studio de production	
Nancy	
<p>La société Silmarils a été fondée en Octobre 1987.</p> <p>Elle est dirigée par deux frères, Louis-Marie et André Rocques.</p> <p>Dés 1983, ils développaient déjà des jeux vidéo pour les micro ordinateurs TRS80, AMSTRAD, ORIC ou THOMSON (notamment ""L'Aigle d'or"").</p> <p>La société est implantée à Lognes (Marne-la-Vallée), près de Paris, où la majeure partie de sa production est réalisée. Elle dispose également d'un studio de développement à Nancy.</p> <p>Depuis 1987, Silmarils a créé environ vingt-cinq titres originaux dans de nombreux genres différents, exemples : ""Targhan"" jeu d'aventure-action, ""Transarctica"" jeu de stratégie, ""Ishar"" série de Jeux de Rôle, ""Deus"" simulation de survie 3D, ""Time Warriors"" jeu de combat 3D, ""Asghan"" une aventure-action en 3D, enfin plus récemment ""Arabian Nights"" et ""Les Visiteurs"" (adaptation du film</p>	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

de Gaumont), également des jeux de type aventure-action 3D. Dans le passé, la société a développé ses produits sur différentes plates-formes : PC, MAC, AMIGA, ATARI, AMSTRAD, LYNX, 3DO, JAGUAR, SEGA MEGADRIVE. Ses derniers produits ont été réalisés sur PC et PSX. La société travaille maintenant également sur XBOX, PS2, et iMAC.	
Email : lrocques@silmarils.com	
Site Internet : www.silmarils.com	
48 Avenue Anatole France	
54000 NANCY	
RCS Meaux B 342 602 984 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 774 € Date d'immatriculation : 3/11/1987 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : ROCQUES Louis	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
514 732 €	12 personnes

T-BOT Interactive	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Une entreprise parisienne récente. Apparemment plein de projets en cours: Runemasters, Nautilus, Sherlock Holmes, Polaris, Metamorphes, et Escape. A noter que le jeu "Escape" utilise le moteur 3d de 4x technologies.	
Email : info@t-bot.fr	
Site Internet : http://www.t-bot.fr	
39 a, rue de la Grange aux Belles	
75010 PARIS	

Vibes	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
VIBES est développeur et éditeur indépendant de jeux vidéo on-line (Mankind) VIBES crée et édite des logiciels de divertissement interactifs exclusivement sur PC et Internet, et pour toutes plates-formes de jeux. VIBES se consacre au contenu et à la création et l'édition de jeux vidéo on-line, ainsi qu'à la recherche et au développement de nouvelles technologies,	
Email : press@vibes.net	
Site Internet : www.vibes.net	
8 Rue du Faubourg Poissonniere	
75010 PARIS	
RCS Paris B 410 314 488 SA à conseil d'administration Capital social : 178 584 € Date d'immatriculation : 10/1/1997 Code APE : 722Z	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Dirigeants principaux : MERCIER Yannis DELUCA Frank QUERU Gilles LEDENT Alexandre	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
457 713 €	20 personnes

Visiware	
Catégorie : Studio de production	
Paris	
Créée en 94 par Laurent Weill, ex-Loriciels, Visiware se définit aujourd'hui comme une Interactive TV Agency, destinée à porter l'univers et le savoir-faire des jeux vidéo sur ce nouveau média. Visiware a développé plusieurs jeux pour Canal Plus et La Planète des Singes.	
Email : visiware@visiware.com	
Site Internet : www.visiware.com	
2 Rue Troyon	
92310 SEVRES	
RCS Nanterre B 398 880 336 Société à responsabilité limitée Capital social : 10 183 € Date d'immatriculation : 9/11/1994 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : WEILL Laurent	
CA (30/6/2000)	
77 294 €	

WideScreen Games	
Catégorie : Studio de production	
Lyon	
WideScreen Games est une société indépendante dédiée au développement de jeux d'action-aventure à grand spectacle sur Playstation2 et PC. L'équipe des fondateurs a collaboré à des projets très novateurs, comme Outcast sur PC, élu plusieurs fois meilleur jeu d'action-aventure.	
Email : omasclef@wsg.fr	
Site Internet : http://www.wsg.fr	
16 Rue Crillon	
69006 LYON 06	
RCS Lyon B 428 198 378 Société à responsabilité limitée Capital social : 15 200 € Date d'immatriculation : Code APE : 921B	
Dirigeants principaux : PEYRONNET Dominique	

Yeti Interactive	
Catégorie : Studio de production	
Montpellier	
Yeti Interactive est créateur de jeux vidéos dotés d'univers et de	

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

personnages originaux, destinés aux consoles de future génération. Yeti Interactive a été créée par 7 passionnés de jeux vidéos, anciens de UBI Soft.
Email : contact@yeti-interactive.com
Site Internet : www.yeti-interactive.com
Rue de la Vieille Poste
34000 MONTPELLIER
RCS Montpellier B 432 434 835 SA à conseil d'administration Capital social : 38 116 € Date d'immatriculation : 3/8/2000 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : LE TENSORER Yann VAISSE Alexis ALESSANDRI Jean-Christophe

Zetha (DroneZ)
Catégorie : Studio de production
Paris
Entreprise de développement qui a produit sur fonds propre DroneZ jeu inclus par Nvidia en bundle avec les cartes Geforce 3
Email : press@zetha.com
Site Internet : www.zetha.com
18 Avenue de la Gare
95150 TAVERNY
RCS Pontoise B 422 271 403 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 622 € Date d'immatriculation : 26/3/1999 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : DEYFUS Gregory

3. La nature juridique des jeux vidéo

Les débats de 2001, notamment au sein du CSPLA, concernant la rémunération pour copie privée ont remis sur le devant de la scène la question de la nature juridique d'un jeu vidéo en droit français.

A) Une situation insatisfaisante : les jeux vidéos comme simples logiciels

Le secteur était représenté dans la commission « copie privée » par le SELL (Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs) qui demandait que le bénéfice de la rémunération pour copie privée sur support numérique soit étendu au multimédia. La position du SELL se fondait notamment sur des études montrant que les jeux vidéo étaient largement copiés sur les CD-R.

Voici ce qu'on peut trouver à ce sujet dans l'étude de Joëlle Farchy et Fabrice Rochelandet, publiée dans la revue Réseaux :

« A l'heure actuelle, la copie privée numérique correspond surtout à la reproduction de contenus édités sur supports. Les oeuvres copiées sont essentiellement de la musique et du jeu vidéo. Sur les 35 millions de CD-R vierges vendus en 1998, le SNEP estime que 5 millions sont utilisés afin de copier de la musique, soit environ 5% des 120 millions de CD enregistrés vendus la même année en France. Dans une étude FNAC réalisée en janvier 1999 dans ses magasins, 81% des personnes interrogées déclarent copier de la musique. Le deuxième type de données copiées concerne les logiciels (essentiellement des jeux) et les utilitaires professionnels (58 % des personnes sondées). Dans cette étude, 62% des personnes interrogées possèdent un graveur, essentiellement un graveur micro. Selon la SORECOP, la moitié des copies sur CD-R est destinée à la sauvegarde de données personnelles, 23% à des reproductions d'oeuvres musicales et 25% à des jeux vidéo. Les logiciels culturels et éducatifs seraient quant à eux beaucoup moins copiés.

Caractéristiques du copiage en 1999	
Sauvegarde de données personnelles	50 %
Reproduction d'oeuvres musicales	23 %
Reproduction de jeux vidéo	25 %
Autres utilisations	2 %

(Source: Sorecop)

Cependant, la Commission a considéré que les jeux vidéo ne pouvaient pas bénéficier de cette rémunération, dans la mesure où ce sont des logiciels selon la loi de 1985, et qu'à ce titre leur copie est réputée interdite. Bien entendu, à côté de cet argument juridique, le fond de l'affaire était la question de la répartition du produit des fonds perçus sur les supports vierges (estimé à un peu moins d'1 milliard de francs pour 2001) entre la musique, l'audiovisuel –déjà bénéficiaires des ressources perçues sur les supports analogiques-, et, éventuellement, l'écrit et le multimédia.

La loi de 1985 n'a cependant pas pris en compte explicitement les jeux vidéo, qui étaient à l'époque très peu connus (même s'ils étaient en réalité déjà répandus) et entendait par « logiciels » essentiellement les programmes informatiques professionnels.

Or l'assimilation des jeux vidéo à des logiciels, au sens de la loi de 1985, n'est pas satisfaisante pour trois raisons principales:

1. C'est négliger qu'**ils ont un contenu éditorial**. Il est difficile, d'une part de nier que les jeux sont des œuvres comme les autres (s'agissant de la copie privée) et, d'autre part, de s'inquiéter de leur « violence », du fait qu'ils véhiculent une « culture américaine », voire, à l'occasion, de les soupçonner d'être racistes. Pourrait-on envisager qu'un éditeur publiant un jeu dont le contenu serait reconnu raciste ou antisémite puisse s'abriter derrière le fait qu'il ne s'agit que d'un « logiciel » ?
2. Les tribunaux ont eu l'occasion à de nombreuses reprises de traiter des différents opposant des auteurs ayant collaboré à un jeu vidéo et des éditeurs ou des studios de développement. **La jurisprudence** semble bel et bien considérer le jeu vidéo comme

une œuvre, la plupart du temps une œuvre collective. C'est notamment le cas quand il s'agit de jeux faisant appel à des scénaristes extérieurs à l'entreprise (cas par exemple du différent entre la Réunion des Musées Nationaux et un scénariste ayant écrit une version préliminaire du jeu « Versailles ») ou d'une adaptation de film. Il est clair par exemple que quand Electronic Arts publie Harry Potter en jeu vidéo, le produit final contient des éléments scénaristiques tirés du livre de JK Rowling et des éléments audiovisuels tirés du film. Ces éléments ne perdent pas leur nature, ni leur valeur économique ou culturelle du fait qu'ils sont inclus dans un produit complexe comprenant, entre autres, des lignes de programmes informatiques.

3. La pratique courante des entreprises de jeu vidéo (aussi bien les studios que les éditeurs) est très proche du régime américain du copyright. Cela signifie que, la plupart du temps, les collaborateurs y compris artistiques d'un jeu vidéo sont sous le régime de la création salariée et ne sont pas titulaires de droits. Il y a souvent une véritable difficulté technique à isoler la part qui revient à tel ou tel individu dans la création d'un jeu. Mais en même temps cette situation est encouragée par le fait de considérer globalement l'œuvre complexe qu'est un jeu comme un « logiciel ». Or, **du point de vue de la tradition française et européenne du droit d'auteur, il y a là une anomalie.** La paradoxe est, par exemple, que si le scénario d'un jeu d'aventures est adapté d'une œuvre préexistante – il n'y aura donc pas de véritable création mais une adaptation – il y aura des droits versés et un auteur identifié. En revanche, si le scénario est inventé au sein de l'entreprise produisant le jeu, il y a bien alors création d'une œuvre originale ; mais avec généralement le risque de ne pas avoir reconnaissance du statut d'auteur. Cela vaut également pour les graphismes et la musique. Il faut rappeler que dans la partie précédente de cette étude nous avons montré que la part des apports artistiques dans un jeu vidéo était toujours supérieure à la part « informatique », que l'on prenne le critère du nombre de collaborateurs ou celui des dépenses monétaires.

B) Quelles sont les alternatives ?

Il existe pour résumer deux possibilités, outre le maintien du statu quo : le rapprochement avec l'audiovisuel, et l'élaboration d'un statut spécifique.

a. Les jeux vidéo peuvent-ils être des œuvres audiovisuelles ?

La définition du Code de la propriété intellectuelle le permettrait. Ainsi, David Kessler, directeur général du CNC, dans son rapport sur l'œuvre audiovisuelle (21 mars 2002) précise en introduction :

« [La définition du code de la propriété intellectuelle] (séquences animées d'images sonorisées ou non) consacre l'existence d'un genre, l'œuvre audiovisuelle, qui est susceptible de se décliner sous différentes appellations en fonction de leurs modes de diffusion : œuvre cinématographique pour l'œuvre destinée à une première exploitation en salles, œuvre télévisuelle pour l'œuvre destinée à une première exploitation sur un service de télévision, œuvre vidéographique pour l'œuvre destinée à une première exploitation sur un support vidéo et, le cas échéant, **œuvre multimédia pour l'œuvre destinée à une première exploitation sur un support permettant l'interactivité.** »

(Souligné par nous)

Les avantages de cette solution sont les suivants :

- Utilisation d'un droit préexistant, ne nécessitant pas d'élaborer de nouvelles définitions. Les « œuvres multimédias » désigneraient alors les œuvres audiovisuelles interactives.
- Possibilité de se rapprocher du système public d'aides à la création, système sophistiqué qui a l'avantage d'avoir été défendu dans les instances internationales au titre de « l'exception culturelle ». On pense ici au compte de soutien, aux Sofica, à l'IFCIC, et naturellement à la copie privée.
- Relative adéquation avec la réalité technique de la production des jeux, dont une part croissante des fichiers qui les constituent sont en fait de l'audiovisuel pur (séquences non-interactives d'introduction par exemple) ou interactif mais réalisé avec des techniques identiques à celle du cinéma numérique ou du dessin animé numérique.

- Quand un jeu vidéo connaît un grand succès, il est souvent très difficile juridiquement d'en faire une adaptation audiovisuelle classique, faute d'avoir préalablement identifié les auteurs personnes physiques. Cette solution supprimerait ce problème qui certes concerne une toute petite minorité de programmes, mais dont l'enjeu industriel est non négligeable puisqu'il s'agit précisément des programmes qui ont connu un grand succès.

Cependant, les inconvénients de la solution « audiovisuelle » ne sont pas négligeables :

- Sur le plan technique, s'il est anormal de résumer les jeux vidéo à leur partie purement logicielle, il serait excessif de tordre le bâton dans l'autre sens en considérant comme secondaire la production de code informatique, en tout cas en théorie.
- Le passage de la création salariée de logiciels à l'œuvre de collaboration (cas d'une œuvre audiovisuelle) entraînerait des bouleversements dans la gestion des studios de développement. Une grande partie des dirigeants de ces sociétés y sont opposés.
- Les sociétés audiovisuelles actuelles (diffuseurs comme producteurs) ne seraient pas favorables à une telle extension si elle devait venir diminuer les aides dont elles bénéficient.

C'est pourquoi le SELL, représentant les éditeurs de logiciels de loisirs, a proposé une autre voie, celle de l'élaboration d'un droit spécifique.

b. La notion d'œuvre multimédia

L'idée de proposer un traitement spécifique de l'œuvre multimédia a notamment été proposée par le SELL, par exemple dans une note de son délégué général, Hervé Pasgrimaud, au CSPLA, intitulée « La copie privée : exception, rémunération et création multimédia » :

« (...)ce qui suscite l'intérêt du public, ce n'est pas le logiciel - invisible mais conférant à la création multimédia l'interactivité qui lui est indispensable et spécifique, mais l'ensemble de sa forme visuelle et sonore.

Cette œuvre collective est comme les éléments qui la composent soumise à un régime juridique assorti d'une exception pour copie privée sauf bien entendu la composante logicielle.

Mais elle n'est en substance ni une œuvre audiovisuelle ni seulement un logiciel mais une création de type particulier ne faisant pas en l'état l'objet d'une désignation dans la liste non exhaustive de l'article 122-2 [de la loi de 1957]. De son côté la jurisprudence qualifie la création multimédia d'œuvre collective ou de logiciel. » (p14)

Et, plus loin :

« (..) la définition que donne Sesam du « programme multimédia » correspond bien aux caractéristiques d'une œuvre composite et collective où les différentes contributions sont séparées mais rassemblées sur l'initiative de l'éditeur qui les fait se combiner par un logiciel » (p16)

La plupart des éditeurs et des studios s'accordent sur cette approche, que l'on pourrait exprimer ainsi :

- Le produit global, tel qu'il est proposé au consommateur, est une œuvre composite. Il comprend généralement des œuvres audiovisuelles et musicales, notamment quand il s'agit de l'adaptation d'une œuvre préexistante. De ce point de vue, un jeu vidéo est globalement une œuvre audiovisuelle, susceptible d'une copie privée et générant des droits d'auteurs.
- Mais, dans sa fabrication, ce produit global comporte de façon essentielle la réalisation d'un logiciel, œuvre collective. Les studios de développement, à qui incombe pour l'essentiel la réalisation de cette partie du programme, doivent pouvoir choisir de conserver cette notion d'œuvre collective, sans toutefois faire perdre au produit global sa nature d'œuvre.

Cette position conduirait donc à permettre à un studio de choisir un régime juridique pour sa production en fonction notamment du type de programme développé : un simulateur d'avion ne pose pas les mêmes problèmes qu'un jeu d'aventure.

C) Les enjeux pour la profession

La portée de la question du statut juridique du jeu vidéo dépasse largement le problème de la rémunération pour copie privée. Du point de vue de la filière, il y a des enjeux que l'on peut résumer ainsi :

- **Respect des droits des individus créateurs dans la filière.** Du point de vue de l'intérêt général, il serait équitable de leur permettre de bénéficier, en tenant compte des spécificités du secteur où ils exercent, des système de protection des droits d'auteurs en vigueur. Cette disposition contribuerait sans doute également à une meilleure organisation de la **gestion des carrières** dans le secteur, le rendant plus attractif pour des jeunes créateurs de talent.
- **Protection des entreprises de création.** Elles sont dans une situation très difficile en ce moment, et sur cette question elles doivent se battre sur deux fronts. D'un côté, les éditeurs ont tendance à les priver, au moins en partie, de leurs droits de propriété intellectuelle. L'aval de la filière utilise sa position économiquement dominante pour faire accepter aux producteurs des contrats défavorables sur ce point. En considérant cet aspect du problème, les studios ont intérêt à faire apparaître qu'ils sont le véritable lieu de la création, en s'abritant le cas échéant derrière le droit général de la création. Mais d'un autre côté, ces entreprises, souvent très petites et dépourvues de culture et de moyens juridiques, ne souhaitent pas compliquer leur gestion, tant humaine que commerciale. Le régime des logiciels a le grand mérite d'être simple, et en ce sens, non-négligeable, il est favorable à la création.
- **Intérêt des éditeurs pour le statu-quo.** Cet intérêt est évident et s'alimente à de multiples arguments. Le premier est qu'ils ont tous le marché américain comme horizon. Toute spécificité européenne, notamment en matière de droit de la propriété intellectuelle, leur paraît diminuer leur compétitivité. Le second argument tient au poids, en leur sein, d'acteurs puissants et diversifiés, comme Microsoft ou Vivendi Universal, qui ont d'autres préoccupations que le multimédia. Microsoft par exemple n'a aucune raison globalement de sortir du droit des logiciels. Enfin, *last but not least*, les éditeurs sont en réalité les véritables détenteurs des droits d'auteurs des jeux vidéo et ils n'ont pas intérêt à voir changer un système dont ils sont les bénéficiaires. Même s'ils ont, en tant que producteurs, un intérêt véritable à voir se développer un cadre favorable à la créativité.

D) Les réticences des producteurs

Au cours de notre enquête, il est apparu que la question du statut juridique des jeux vidéo, bien que nos interlocuteurs reconnaissent ne pas avoir la plupart du temps une grande culture juridique, suscitait des réactions à la fois vives et souvent contradictoires. La plupart ont été sensibles au fait que le statut de logiciel de leurs œuvres les privait d'une ressource potentielle, la rémunération pour la copie privée. Une bonne partie d'entre eux, notamment les plus gros, ont eu l'occasion de conférer un statut d'auteur à certains de leurs collaborateurs, ou bien ont sous-traité une partie de leur production à des auteurs, ou encore ont collaboré à des œuvres audiovisuelles (notamment dans le dessin animé) où ces notions étaient utilisées. Cependant, la plupart envisagent un éventuel changement avec réserve :

« Je ne veux pas être blacklisté par les éditeurs »

Le risque principal pour un studio est de ne plus signer de contrats, l'éditeur ne voulant pas renoncer à son « habitude » d'être en pratique propriétaire de l'œuvre. L'éditeur considérera que le studio ne lui donnera pas la garantie d'une exploitation paisible du produit si le studio a donné des droits à certains de ses collaborateurs et ira voir ailleurs. « Ailleurs », ce peut être à l'étranger, dans les pays d'Europe orientale ou du tiers-monde, menace de délocalisation tout-à-fait réelle : en 2001 on trouvait des « lead programers » à Belgrade pour un salaire mensuel de 250 \$, contre environ 3000 en France. De nombreux studios existent, en Inde, en Chine, en Russie, pour ne parler que de pays auxquels des éditeurs français ont effectivement eu recours. Le nombre de programmes réalisés, notamment par des équipes russes et tchèques, augmente rapidement.

« Les droits d'auteurs ça va me compliquer la vie »

Les studios, principaux bénéficiaires en principe d'un rapprochement du régime juridique des jeux vidéo vers celui des autres formes de création, auront pourtant une autre raison de s'y opposer : identifier des auteurs au sein de leurs équipes risque de provoquer une grave perturbation de leur fonctionnement notamment par la **complexification de leurs contrats de travail, des contrats avec les éditeurs ainsi que de leur gestion générale**. Il faut tenir compte du fait que la production d'un jeu vidéo s'étale souvent sur plus de deux ans, dans un secteur où il y a une forte mobilité de la main d'œuvre.

Si on y ajoute que les recettes (éventuelles) donnant lieu à des versements de droits ne remontent qu'avec au moins un an de retard par rapport à la sortie du jeu, cela voudrait dire que le producteur devrait gérer les « comptes » de tous ses collaborateurs artistiques des trois années passées.

« Savoir qui crée et qui exécute demande un travail de fourmi »

Il y a en effet une véritable difficulté pratique pour tracer la ligne entre les tâches créatives et les autres. Considérer globalement que les graphistes, les musiciens, les scénaristes sont des « créatifs », potentiellement titulaires de droits, à la différence des informaticiens, est soutenable pour une approche méso-économique du secteur. Mais ce principe appliqué brutalement au niveau micro-économique méconnaîtrait totalement la réalité des jeux vidéo. D'une part, une grande partie des graphistes accomplit des tâches sans réelle autonomie créative, plus proche parfois du « dessin industriel » que de la création. D'autre part, au contraire, les tâches les plus authentiquement créatives sont souvent le fait d'informaticiens, même si la plupart d'entre eux ne font que coder sur la base d'un cahier des charges. Enfin, le domaine des jeux vidéo est d'une grande diversité qui rend peu attrayante une solution globale : il y a autant de différences entre la création d'un simulateur de Formule Un et celle d'un jeu de combat scénarisé qu'entre un film d'entreprise et un long métrage de fiction.

« Cela va casser l'ambiance »

Un autre problème porte sur **la nature effectivement collective de nombreuses tâches créatives** dans le jeu vidéo. En Europe et aux Etats-Unis en effet, si quelques noms se sont dégagés, notamment dans les années quatre-vingt, les jeux vidéo ne connaissent pas de « star system ». La tradition culturelle de ce secteur est une création effectivement collective, au sein d'équipes partageant souvent les mêmes goûts, les mêmes horaires et la même passion. Les jeux vidéo participent en cela d'une tendance qu'on observe également dans d'autres domaines comme la musique techno, tempérée ici par l'existence préalable d'un droit solidement établi. De fait, les individus au sein des équipes ne revendiquent pas fortement au sein des entreprises une identification de leurs droits. On se reportera à ce sujet au roman « La société de consolation » de Jérémie Lefevre (Tonka, 2000),

écrit par un des protagonistes de l'affaire « Ubifree », ce serveur web qui avait cristallisé les revendications des salariés de la société Ubi Soft à la fin de 1998. Un des risques pour les promoteurs du respect des droits d'auteurs dans le jeu vidéo est donc d'être plus royalistes que le roi.

« Tout cela pour pas grand chose »

Si les studios étaient effectivement rémunérés par des royalties proportionnelles à leurs ventes effectives, ils seraient sans doute plus attentifs à la question des droits d'auteurs. Mais la pratique (cf 2^{ème} partie) s'avère une très large domination de la rémunération « fixe », sous forme d'avances. La plupart des contrats sont ainsi faits que les royalties perçues au-delà de la récupération des coûts de production couverts par l'avance sont une exception perçue comme une aubaine. Tout le long de la filière règne d'ailleurs une grande opacité sur le niveau réel des volumes de ventes et sur les droits qu'ils pourraient, éventuellement, faire naître. Un studio va donc considérer les droits d'auteurs reconnus à tel ou tel individu comme une simple augmentation de ses coûts, dans un cadre économique déjà très difficile. Si un salarié a du talent, si sa collaboration est essentielle à la réussite du projet, il préférera augmenter son salaire ou lui verser une prime, et la plupart du temps le collaborateur préférera également cette solution, un tiens valant mieux que deux tu l'auras.

E) Conclusion

Ni le maintien du statu quo, ni un changement brutal rapprochant les jeux vidéo de l'audiovisuel ne sont de bonnes solutions pour le développement de la création multimédia française. Sans doute la solution, comme d'ailleurs cela se pratique dans l'audiovisuel, doit-elle être cherchée en modulant les dispositions selon la nature des œuvres. Le tableau suivant présente une piste de réflexion dans cette direction :

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Type de programme	Nature globale du programme	Rémunération pour copie privée	Droits d'auteurs	Régime de la production du studio	Soutien public (CNC)	Soutien public (industrie)
Adaptation de film ou d'œuvre audiovisuelle	Œuvre audiovisuelle interactive	oui	oui	Œuvre collective	oui	Non
Fiction interactive (ex : jeu d'aventures)	Œuvre audiovisuelle interactive	Oui si collaboration	oui	Œuvre collective ou de collaboration	oui	Oui si œuvre collective
Jeu d'action	Œuvre audiovisuelle interactive	Oui si collaboration	Suivant le choix	Œuvre collective ou œuvre de collaboration	oui	Oui si œuvre collective
Simulateur	Œuvre multimédia	non	non	Œuvre collective	non	Oui
Jeu de réflexion	Œuvre multimédia	non	non	Œuvre collective	non	Oui
Outil logiciel	logiciel	non	non	logiciel	non	oui

Annexes

4. Liste des entreprises du secteur

A) Editeur-Producteur

Seuls les éditeurs multimédia qui comportent également un studio de création interne sont listés ici.

Cryo	
Catégorie : Editeur-Producteur	
Paris	
<p>La société a été créée en 1992. D'abord développeur, puis développeur et éditeur, Cryo a diversifié ses activités en devenant distributeur à partir de 1997 et en développant une activité on-line qui s'est traduite par la création puis l'introduction en bourse de Cryonetworks.</p> <p>Le CA se répartit autour de 3 pôles principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • édition (68%). Par support, le CA se répartit comme suit : PC (66%), consoles (21%), on-line (10%) et DVD (3%) ; • on-line (17%). L'ensemble des activités on-line et technologies (logiciels dédiés à la création et à l'animation de sites web) du groupe sont regroupées au sein de Cryonetworks, société cotée depuis septembre 2000 ; • distribution et accessoires (17%). <p>Le groupe exerce son activité en partenariat avec 4 studios français : Gamesquad, Axel Tribe, In Utero, Vibes et Carapace.</p> <p>Géographiquement, le CA se répartit comme suit : France (35%), Europe (35%), Amérique du Nord (25%), Asie (4%) et autres (1%).</p>	
Site Internet : http://www.cryo-interactive.com/	
24 Rue Marc Seguin	
75018 PARIS 18	
RCS Paris B 384 357 885 SA à conseil d'administration Capital social : 7 034 084 € Date d'immatriculation : 3/2/1992 Code APE : 921G	
Dirigeants principaux : LEFRANC Jean Martial ULRICH Jean Philippe FRIES Francois HERBULOT Remi	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
50 085 905 €	455 personnes

Infogrames	
Catégorie : Editeur-Producteur	
Lyon	
<p>Editeur de jeux vidéo. Infogrames Entertainment produit, édite et distribue des jeux vidéo pour consoles de jeux, PC et supports interactifs (TV, Internet et téléphones mobiles). Le catalogue de jeux du groupe couvre l'ensemble des segments du marché : jeux d'actions et d'aventure, jeux éducatifs, simulations, etc. Par format, les ventes se répartissent de la façon suivante : CD-Rom (49%), Playstation I (31%), Game Boy (7%), Playstation II (6%), Dreamcast (3%) et autres (4%). Au plan géographique, le CA se répartit comme suit : Etats-Unis (52%), Europe (42%) et Asie (6%).</p>	
Site Internet : http://www.fr.infogrames.com	
1 Place Giovanni da Verrazzano	
69009 LYON 09	
RCS Lyon B 341 699 106 SA à conseil d'administration Capital social : 51 600 665 € Date d'immatriculation : Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : BONNELL Bruno SCHMIDER Thomas REGNAULT DE MAULMIN Benoit	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
674 300 000 €	2271 personnes

LA CREATION MULTIMEDIA ET DE JEUX VIDEO EN FRANCE

Microïds	
Catégorie : Editeur-Producteur	
Paris	
Créée en 1985 à l'initiative de son actuel Président, Elliot GRASSIANO, la société MICROÏDS développe, édite et distribue des logiciels de jeux vidéo sur les plates-formes PC et consoles dans le monde entier. MICROÏDS intervient sur le marché porteur des jeux vidéo. Essentiellement développeur jusqu'en 1995, la société a progressivement intégré les activités d'édition et de distribution. Par la force de ses contenus éditoriaux, MICROÏDS répond aux attentes des "gamers" (joueurs assidus) comme à celles du grand public. Cette approche a permis à la société d'enregistrer de grands succès commerciaux internationaux - "Fort Boyard", "Corsairs", "L'Amerzone" - et de tripler son chiffre d'affaires en deux ans.	
Site Internet : www.microids.com	
1B Rue du Petit Clamart	
78140 VELIZY VILLACOUBLAY	
RCS Versailles B 332 456 185 SA à conseil d'administration Capital social : 9 123 576 € Date d'immatriculation : 28/12/1988 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : GRASSIANO Elliot GRASSIANO Olivier HERMANN Jean-Francois	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
12 864 052 €	51 personnes

Titus	
Catégorie : Editeur-Producteur	
Cannes	
Titus Interactive, fondée en 1985 par Hervé et Eric Caen, développe des jeux pour PC et consoles. Avec des bureaux à Paris, Los Angeles, Londres, Hambourg, Madrid, Oslo et Tokyo, Titus a établi un réseau de distribution puissant et a gagné des parts de marché internationales importantes dans l'industrie du jeu vidéo. Titus est cotée à la Bourse de Paris (EURO NM:TITP.LN), SICOVAM : 5012.	
Site Internet : www.titusgames.com	
3 Rue des Mimosas	
06400 CANNES	
RCS Meaux B 333 435 444 Société à responsabilité limitée Capital social : 1 524 490 € Date d'immatriculation : Code APE : 722z	
Dirigeants principaux : CAEN Herve CAEN Eric	
CA et effectif moyen (30/6/2000)	
175 000 000 €	700 personnes

Ubi Soft	
Catégorie : Editeur-Producteur	
Rennes	
<p>1986 : Création d'Ubi Soft S.A. Cinq frères, Claude, Michel, Yves, Gérard et Christian Guillemot, passionnés par les jeux vidéo, créent, en 1986, Ubi Soft S.A. La société a pour objet l'édition et la diffusion de logiciels ludiques et éducatifs. Les débuts d'Ubi Soft sont marqués par le succès de la commercialisation des jeux pour PC, AMSTRAD, AMIGA et ATARI (Zombi, Fer et Flamme...). Parallèlement, la diffusion de titres étrangers occupe une part croissante de l'activité. Ubi Soft acquiert ainsi très rapidement la confiance des plus grandes sociétés d'édition américaines, anglaises et allemandes : Elite, Microprose, Electronic Arts, Sierra, LucasArtsTM, Interplay, Software Toolworks, Novalogic®...</p> <p>En 2000/2001, Ubi Soft Entertainment S.A. a procédé à des acquisitions opportunes qui lui permettent de consolider sa structure internationale et son portefeuille de marques mondiales. Ubi Soft possède aujourd'hui un catalogue varié regroupant l'ensemble des genres (aventure, action, stratégie, courses, etc.).</p> <p>Sur l'année, quatre titres ont dépassé le million d'unités vendues (série Rayman, Tom Clancy's Rainbow Six, Disney's Jungle Book Groove Party et Disney's Dinosaur). Tout au long de l'exercice 2000/2001, Ubi Soft Entertainment S.A. a également conclu des accords de licences et d'édition qui renforcent la qualité de son catalogue avec : Crave Entertainment, Sony Online Entertainment/Verant, Sony Pictures, In UteroTM, Codemasters et en juin 2001, avec Capcom.</p> <p>Ubi Soft Entertainment est le 3e éditeur européen de jeux vidéo et de contenu interactif. Son activité repose sur 3 métiers : développement de logiciels de loisirs interactifs (66% du CA). Ubi Soft développe et produit ses propres jeux au sein de ses 20 studios de développement interne. En 2000/01, le groupe a produit et co-produit 61 titres ; licences (31%). Le groupe exploite notamment les licences Dargaud, Disney Interactive, Sony Online Entertainment et Warner Bros ; distribution (3%). Présent dans 52 pays, Ubi Soft assure la commercialisation de ses propres produits ainsi que de ceux de plus d'une cinquantaine d'éditeurs tiers.</p> <p>Par format, le CA se répartit comme suit : consoles (66%), PC (27%) et autres (7%).</p> <p>La répartition géographique du CA est la suivante : France (24%), Europe (44%), Amérique du Nord (27%) et Asie-Pacifique (5%).</p>	
Site Internet : www.ubi.com	
107 Avenue Henri Freville	
35200 RENNES	
RCS Rennes B 421 572 967 SA à conseil d'administration Capital social : 912 000 € Date d'immatriculation : 22/1/1999 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : GUILLEMOT Yves GUILLEMOT Claude GUILLEMOT Michel GUILLEMOT Gerard GUILLEMOT Christian	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
260 000 000 €	1842 personnes

Vivendi Universal Interactive
Catégorie : Editeur-Producteur
Paris
<p>Groupe créé à la suite du rachat de Cendant Software en 1998 par Vivendi. Cendant Software avait elle-même racheté Sierra, qui avait racheté en France Coktel Vision, société pionnière du jeu vidéo, fondée par Roland Oskian en 1987.</p> <p>Vivendi Universal Interactive édite notamment les jeux de Blizzard (Warcraft) et de Valve (Half Life).</p> <p>La société occupe une position de leader dans les cd-roms éducatifs (gamme ADI) et sur le marché du jeu sur PC.</p> <p>A travers le Partner Publishing Group, Vivendi Universal Games co-édite et/ou distribue des produits interactifs pour un grand nombre de partenaires stratégiques, incluant Coktel, Empire Interactive, Fox Interactive, Interplay, Knowledge Adventure et Simon & Schuster.</p> <p>VU Games s'appuie sur 4 structures principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blizzard Entertainment - créateur des licences best-sellers Diablo, WarCraft et StarCraft ; • Sierra Entertainment - éditeur d'une large gamme de licences à succès tels que Half-Life, Hoyle, Tribes, Pharaon... ; • Universal Interactive - avec notamment les licences Crash Bandicoot, Spyro the Dragon et Jurassic Park ; • Partner Publishing Group (PPG) - qui gère les relations de co-édition et de diffusion avec des partenaires tels que Coktel, Empire Interactive, Fox Interactive, Interplay, Knowledge Adventure, Mythic Entertainment et Simon & Schuster.
Site Internet : http://www.vivendiuniversalpublishing.com/jeux.html

Wanadoo Edition
Catégorie : Editeur-Producteur
Paris
<p>Wanadoo Edition a été créée en regroupant lers activités de France Telecom Multimedia et de l'éditeur Index +, qui était spécialisé dans les produiots culturels et les jeux ludo-culturels (Croisades). Cette filiale de Wanadoo édite également des jeux on-line pour le marché français (Dark Age of Camelot)</p> <p>Wanadoo Edition a repris en partie l'activité de distribution de Cryo en France et distribue également les jeux de Monte Cristo.</p>
Site Internet : http://www.wanadoo-edition.com/
<p>Dirigeants principaux :</p> <p>Bernard Tani</p> <p>Emmanuel Olivier</p>

B) Studio composant

Entreprises sous-traitante d'un studio de production ou d'un éditeur multimédia, spécialisées dans les graphismes, le scénario, la musique ou tout autre composante créative (à la différence des sociétés de middleware qui fournissent des outils ou des parties non-créatives du jeu).

3D Emotion	
Catégorie : Studio composant	
Lyon	
3D Emotion se positionne comme prestataire de services, studio de production de films en images de synthèse, post-production et 3D temps réel.	
Email : contact@3demotion.net	
Site Internet : http://www.3demotion.net	
24 Rue de la Mouche	
69540 IRIGNY	
RCS Lyon B 438 928 921 Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Date d'immatriculation : 22/8/2001 Code APE : 921B	
Dirigeants principaux : ARROUY Vincent BERTRAND Stephane	

Ambitus	
Catégorie : Studio composant	
Grenoble	
Studio de créations sonores et musicales	
Email : hello@ambitus.fr	
Site Internet : www.ambitus.fr	
2B Rue Adrien Ricard	
38000 GRENOBLE	
RCS Grenoble B 401 599 535 Société à responsabilité limitée Capital social : 15 244 € Date d'immatriculation : 12/7/1995 Code APE : 921D	
Dirigeants principaux : VOLSY Robert VOLSY Michele	
CA (30/6/1999)	
82 949 €	

AsUwant Entertainment
Catégorie : Studio composant
Paris
A réalisé des composants de Dracula et de Meta-TV.
21, bis Rue Aristide Briand
92170 Vanves
Liquidation judiciaire au 29/5/2000 RCS Nanterre B 429 840 259 SA à conseil d'administration Capital social : 51 359 € Date d'immatriculation : 14/3/2000 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : ALBERT David JACQUET DE HEURTAUMONT Aymeric VAQUIE Olivier ANCEL Jean-Marc

Hieroglyph
Catégorie : Studio composant
Lyon
SSII + Studio graphique
Email : contact@hieroglyph.fr
Site Internet : http://www.hieroglyph.fr
75 Rue de Gerland
69007 LYON 07
RCS Lyon B 429 058 852 Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Date d'immatriculation : 2/2/2000 Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : MICHOUUD Arnaud ALVERGNAT Thierry

Krysalide
Catégorie : Studio composant
Lyon
Sous-traitance graphique et programmation
Email : krysalide@krysalide.fr
Site Internet : http://www.krysalide.fr/
24 Rue Grenette
69002 LYON 02
RCS Lyon B 438 703 381 Société à responsabilité limitée Capital social : 8 000 € Code APE : 722Z
Dirigeants principaux : BARRIER Fabienne

Nano-K	
Catégorie : Studio composant	
Grenoble	
Nano-K est un studio de création 3D expérimenté dans de nombreux secteurs d'activité (publicité, jeu vidéo, industrie, broadcast). Nano-K a notamment collaboré à Eingana (EMG), un atlas de la Terre en 3D, ou à V-Rally 3 (Eden).	
Email : infos@nano-k.com	
Site Internet : http://www.nano-k.com	
12 Rue Ampere	
38000 GRENOBLE	
RCS Grenoble B 403 114 267 Société à responsabilité limitée Capital social : 15 244 € Date d' immatriculation : Code APE : 921B	
Dirigeants principaux : GUERRY Etienne	
CA (31/3/2000)	
148 695 €	

Nemosoft	
Catégorie : Studio composant	
Nimes	
<p>Activité dans la création de contenu, le développement, l'édition et la distribution de jeux vidéo off et on-line.</p> <p>Propriétaire de Jeuxplus.com, webzine francophone sur l'actualité du jeu vidéo en attente du lancement de sa déclinaison internationale sous le nom de Thevideogame.com. L'ouverture d'une plateforme de jeu en réseau intitulée arenaplus.com est également prévue pour début 2003.</p> <p>Conception et développement de systèmes utilitaires destinés à l'amélioration du game-play et des recettes complémentaires dans les jeux vidéo.</p>	
Site Internet : www.nemosoft.fr	
115 Rue Aime Grumbach	
30900 NIMES	
RCS Nimes B 432 784 718 SA à conseil d'administration Capital social : 53 300 € Date d'immatriculation : 8/9/2000 Code APE : 524Z	
Dirigeants principaux : HILLAIRE Remi HILLAIRE Julien PERREAU Thierry	
effectif moyen	125 personnes

Rivage Games
Catégorie : Studio composant
Paris
Cette entreprise parisienne existe depuis 2000. Elle se positionne comme une société de service pour les autres développeurs de jeux vidéo en leur proposant d'achever une production en cours, de réaliser une partie d'un développement et de porter un jeu sur une autre plateforme.
Email : contact@rivagegames.com
Site Internet : http://www.rivagegames.com
1 allée de la tour
78960 Voisins le Bretonneux
RCS Versailles B 431 885 615 Société à responsabilité limitée Capital social : 7 800 € Date d'immatriculation : 21/6/2000
Dirigeants principaux : KOROLCZUK Marcin

Vachey
Catégorie : Studio composant
Audio Producer - Music / Sound Design
Email : pvachey@free.fr

XL Studio
Catégorie : Studio composant
Lyon
XL STUDIO est un centre de création et d'édition d'applications graphiques et multimédia. - Traitement informatique et graphique destiné aux architectes (rendu de concours, projets de simulation) et maîtres d'ouvrages (étude d'impact, étude de tracé). - Réalisation de prestations multimédia (présentation de projets, présentations institutionnelles de sociétés et de produits) - Production d'applications Temps Réel (réalité virtuelle, immersion, simulation) - Habillage graphique et création de décors virtuels pour la télévision. Ces productions peuvent être éditées off-line (CD Rom, DVD, Bornes) ou on-line (sites web),
Email : pe.brunet@xlstudio.com
Site Internet : http://www.xlstudio.com
75 Rue de Gerland
69007 LYON 07
RCS Lyon B 419 710 116 Société à responsabilité limitée Capital social : 59 500 € Date d'immatriculation : Code APE : 742C
Dirigeants principaux : BRUNET Pierre-Emmanuel
CA (31/12/2000)
593 645 €

C) Studio online

Entreprises qui réalisent tout ou partie d'application multimédia pour le web.

Daoditu
Catégorie : Studio online
Chalon sur Saone
Conseil et production en communication interactive. Gestion d'événements et de communautés sur internet
Email : brocard@daoditu.com
Site Internet : http://www.daoditu.com
32 Rue de la Paix
71100 CHALON SUR SAONE
RCS Chalon-sur-Saone B 440 595 882
Société à responsabilité limitée
Capital social : 60 500 €
Code APE : 921B
Dirigeants principaux : BROCARD Bertrand

Ipnoz
Catégorie : Studio online
Lyon
Animation de sites internet
Email : sbesson@ipnoz.com
Site Internet : http://www.ipnoz.com
103 Rue Magenta
69100 VILLEURBANNE
RCS Lyon B 429 001 241
société par actions simplifiée
Capital social : 44 475 €
Code APE : 744B
Dirigeants principaux : DIAZ Caroline
CA (31/12/2000)
99 650 €

Kazibao	
Catégorie : Studio online	
Chalon sur Saone	
Conception, développement et animation d'un site de communauté pour les enfants	
Site Internet : http://www.kazibao.net	
32 Rue de la Paix	
71100 CHALON SUR SAONE	
RCS Montpellier B 398 471 565 SA à conseil d'administration Capital social : 14 839 373 €	
Dirigeants principaux : MESTRE Pierre HAMELLE Thomas GOTLIB Marcel	
CA (30/9/2000)	
5 683 €	

Sismoplay	
Catégorie : Studio online	
Lyon	
Sismoplay est une société spécialisée dans le développement et l'édition de jeux online. La prochaine réalisation de Sismoplay est DuelField, un jeu de stratégie online.	
Email : cvarenne@sismoplay.com	
Site Internet : http://www.sismoplay.com	
2 Rue du Col Chambonnet	
69500 BRON	
RCS Lyon B 433 952 546 SA à directoire Capital social : 40 000 € Date d'immatriculation : 27/12/2000 Code APE : 514S	
Dirigeants principaux : ARCAN Andre ARCAN Henry	

D) Middleware

Sociétés fournissent des outils ou des parties non-créatives du jeu.

4X	
Catégorie : Middleware	
Paris	
<p>Créée en 1997 par Emmanuel Forsans et Jérôme Larrieu, 4X Technologies est une société de développement et de service en informatique intervenant dans le secteur du jeu vidéo.</p> <p>4X Technologies conçoit et développe des technologies et des outils de développement destinés aux développeurs de jeu vidéo et aux constructeurs. La gamme de produits et services proposée par 4X Technologies s'adresse à tous les développeurs, tant sur micro, sur consoles de jeu que sur Internet.</p> <p>Plus connu sous le vocable Middleware, l'offre de 4X Technologies est mise à jour et enrichie régulièrement. Les produits proposés sont cross-platform et facilitent le portage des logiciels sur tous les ordinateurs et consoles du marché.</p> <p>Le département Studio, offre des services de développement aux studios et aux éditeurs.</p> <p>Installé au coeur de Paris, 4X Technologies connaît une croissance forte depuis sa création et emploie aujourd'hui 50 personnes.</p>	
Site Internet : www.4Xtechnologies.com	
47 Rue de Charonne	
75011 PARIS 11	
RCS Paris B 414 384 214 SA à conseil d'administration Capital social : 650 520 € Date d'immatriculation : 3/12/1997 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : FORSANS Emmanuel LARRIEU Jerome	
CA et effectif moyen (31/3/2000)	
671 221 €	50 personnes

Kynogon	
Catégorie : Middleware	
Paris	
Développement de moteur d'intelligence artificielle (gestion de foule, stratégie d'attaque, comportement, ...)	
Email : jacques.gaubil@kynogon.com	
Site Internet : www.kynogon.com	
51 rue de Verdun	
92158 SURESNES	
RCS Nanterre B 433 502 812 SA à conseil d'administration Capital social : 50 000 € Date d'immatriculation : 16/11/2000 Code APE : 741G	
Dirigeants principaux : PONTEVIA Pierre GAUBIL Jacques NIKOLOPOULOU Roubini	

Mathématiques Appliquées SA (MASA)	
Catégorie : Middleware	
UK	
MASA a été créée en 1997. Elle est spécialisée dans la production de technologie de pointe dans le domaine de l'intelligence artificielle et les technologies adaptatives. Elle a développé des outils pouvant être utilisés dans une large palette d'applications. Elle s'appuie sur des chercheurs en informatique, mathématiques et biosciences. La moitié de sa centaine d'employés travaille en R&D ce qui constitue une des équipes les plus importantes au monde dans ce domaine. Les bureaux de MASA au Royaume Uni collaborent avec de nombreux centres de recherche de l'Université de Sussex.	
Site Internet : http://www.masagroup.net/	
24 Boulevard de l'hopital	
75005 PARIS 05	
RCS Paris B 408 953 271 SA à conseil d'administration Capital social : 1 245 330 € Date d'immatriculation : 19/9/1996 Code APE : 722Z	
Dirigeants principaux : PRESTAT Alain LEON Robert DE GALBERT Herve COTTE Alain CLAUS Eric	
CA et effectif moyen (31/12/1999)	
1 327 290 €	31 personnes

Virtools	
Catégorie : Middleware	
Paris	
Virtools développe des outils de production d'applications 3D allant du jeu aux applications on-line y compris les applications industrielles.	
Site Internet : http://www.virtools.com	
93 Rue Vieille du Temple	
75003 PARIS 03	
RCS Paris B 393 220 827 SA à conseil d'administration Capital social : 1 887 962 € Date d'immatriculation : 7/12/1993	
Dirigeants principaux : DUPLAT Bertrand de LA CHAPELLE Bertrand CHAUSSON Christophe DE LACVIVIER Hubert	
CA et effectif moyen (31/12/2000)	
784 026 €	33 personnes

E) Organismes professionnels

Syndicats professionnels ou associations spécialisées dans le domaine.

APOM (Association des Producteurs d'œuvres Multimédia)

Catégorie : Organisme professionnel, créé en février 2002 par une quarantaine de studios de développement français, et destiné à représenter les intérêts de la profession.

Président : Antoine Villette, PDG de Darkworks

Paris

BSA (Business Software Alliance)

Catégorie : Organisme professionnel international, regroupant les principaux éditeurs de logiciels, pas seulement ceux de loisirs, pour lutter contre le piratage. BSA s'est fait connaître en France par des campagnes publicitaires agressives.

Site internet : www.bsa.org/france/

IGDA (International Game Developers Association)

Catégorie : Organisme professionnel

Site web : www.igda.org et www.igda.org/Chapters/paris.htm pour la partie française

L'IGDA regroupe des individus participant au développement de jeux vidéo. D'origine américaine, cet organisme international est organisé en une quarantaine de « chapitres » locaux, dont la moitié aux Etats-Unis, et un chapitre parisien. L'IGDA organise des conférences, des débats. Ce n'est pas un groupe de pression, mais plutôt un lieu de réflexion et d'échanges d'informations au sein de la profession.

Lyon Game

Catégorie : Organisme professionnel

Lyon

Association regroupant des professionnels du jeu vidéo, notamment de la région Rhône-Alpes

Email : contact@lyongame.com

Site Internet : <http://www.lyongame.com/>

Dirigeants principaux :
Pierre Carde

SELL (Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs)
Catégorie : Organisme professionnel
Paris
Email : infos@sell.fr
Site Internet : www.sell.fr
<p>Le SELL a été créé en 1995 et regroupe environ 45 membres en avril 2002. Premier syndicat professionnel du secteur, le SELL a la vocation de représenter l'ensemble des professions du multimédia, du jeu aux encyclopédies, des distributeurs aux développeurs. Il est cependant, comme son nom l'indique, avant tout un syndicat d'éditeurs. Le SELL a notamment mis en place un système de classification des jeux vidéo destiné à informer les consommateurs, et notamment les parents, du contenu des jeux. Les jeux sont répartis en quatre catégories d'âge : interdit aux moins de 18 ans, déconseillés aux moins de 16 ans, aux moins de 12 ans, et tous publics.</p> <p>Le SELL centralise également la commande de l'étude GfK qui suit les ventes en France</p>
<p>Dirigeants principaux :</p> <p>Président: Jean-Claude Larue Délégué Général: Hervé Pasgrimaud</p>

F) Divers

Cette catégorie regroupe notamment les écoles, les organismes financiers, les médias spécialisés.

DHET Multimédia
Catégorie : Divers
Grenoble
Formation Chef de Projet Patrick Pajon

Ecole Emile Cohl
Catégorie : Divers
Enseignement supérieur Arts Graphiques
Email : fmary@ecole-emile-cohl.fr
Site Internet : http://www.ecole-emile-col.fr

Goto software
Catégorie : Divers
Lille
<p>GOTO Software fait partie du Groupe GOTO dont le maître mot est la création d'applications et d'activités nouvelles dans le domaine des NTIC. Implanté en France, en Allemagne, en Angleterre et au Canada, il contrôle également PointSoft, premier distributeur français de CDROM de loisirs (les CD-ROM à 10 Francs !), et GOTO.GAMES, spécialiste des jeux de bridge et de backgammon sur PC et sur Internet, et en particulier éditeur des sites netgammon.com (premier club mondial de backgammon sur internet) et du tout nouveau funbridge.com.</p> <p>Le Groupe GOTO a également des participations actives dans trois start-up du monde du logiciel et de l'Internet :</p> <ul style="list-style-type: none"> Netmalin : Les petites annonces et enchères de proximité sur Internet (créé par GOTO en 1998) Netasq : La sécurité active sur Internet (créé par GOTO en 1998) Trace Software : les logiciels professionnels en Mécanique et Electricité <p>Enfin le Groupe GOTO est le créateur en 1995 de NordNet (l'accès Internet des gens du Nord) aujourd'hui filiale du Groupe Wanadoo (France Télécom).</p>
Avenue Antoine Pinay
59510 HEM
<p>RCS Roubaix-Tourcoing B 433 084 522 SA à conseil d'administration Capital social : 600 000 € Date d'immatriculation : 9/10/2000 Code APE : 722Z</p>
<p>Dirigeants principaux : TARNUS Thierry ARCHAMBEAUD Bruno</p>

Interactive Finance
Catégorie : Divers
Paris
<p>Société de finance et d'expertise de jeux vidéos. Interactive Finance S.A. travaille depuis 8 mois à la création de ce fonds d'investissement d'un type nouveau.</p> <p>Game Production Fund I (GPF) est un fonds de production de €75,000,000 comparable, dans l'esprit, aux SOFICA quand aux avantages fiscaux, mais clairement orienté « croissance » en terme d'upside.</p> <p>Basé en Belgique GPF est destiné à investir dans un portefeuille de production de jeux vidéo garanti par Lloyd's et dont la distribution a été préalablement sécurisée.</p>
<p>Dirigeants principaux :</p> <p>Benoit de Maulmin</p> <p>Alexandre Carré de Malberg</p> <p>Romain Poirot-Lellig</p>

Kaolink
Catégorie : Divers
Paris
<p>Spécialisée dans le développement multi-supports : Game Boy Color, Game Boy Advance, téléphones portables, PDA, Java / Flash, PC off-line et on-line, consoles.</p>
Email : kaolink@kaolink.com
Site Internet : http://www.kaolink.com/
51 rue de Verdun
92158 Suresnes Cedex
<p>RCS Nanterre B 433 174 638</p> <p>Société à responsabilité limitée</p> <p>Capital social : 7 622 €</p> <p>Date d'immatriculation : 19/10/2000</p> <p>Code APE : 722Z</p>
<p>Dirigeants principaux :</p> <p>FAURE Carole</p>

Kozoom Multimedia
Catégorie : Divers
Toulouse
<p>La société Kozoom multimédia est spécialisée dans l'édition de produits axés sur le billard, elle s'est illustrée sur tous les supports : le livre avec "Choisir et entretenir son matériel" (guide pratique écrit par Xavier Carrer en 1998), la vidéo avec "Jean Marty : Légende du billard" (vidéocassette réalisée en 1998) et le multimédia avec "Classic Billard", un jeu PC de simulation de billard carambole en 3D intégralement conçu, développé et produit par Kozoom, considéré par la presse spécialisée comme la référence des simulations actuelles.</p>
Email : contact@kozoom.com
Site Internet : www.kozoom.com
11, rue du Coq d'Inde - BP 557
31034 Toulouse Cedex
<p>RCS Toulouse</p> <p>SARL</p> <p>Date d'immatriculation : 1/9/1999</p>

Zonejeux.com
Catégorie : Divers
Editeur de site web
Email : s.debuttet@zonejeux.com
Site Internet : http:// www.zonejeux.com

5. Notes méthodologiques

A) Champ de l'étude :

Le cœur de l'étude est la création française de jeux vidéos, et plus précisément encore les sociétés indépendantes (dites « studios ») de production de jeux. Cependant, autour de ce cœur sur lequel ont été focalisés les meilleurs efforts d'investigation, des marges ont été prises en compte, et notamment :

- la création réalisée dans les départements internes des éditeurs.
- L'environnement de ces composantes (organismes professionnels, formation, fournisseurs de technologies spécifiques).

L'étude ne porte **pas** sur les domaines suivants :

- la création multimédia on-line (« web-producteurs »), très différente dans son économie et ses enjeux. Cependant une analyse économique de ce secteur est présenté dans l'annexe 3 ci-après.
- les programmes multimédias liés à la presse et à l'édition de livres : encyclopédies, livres scolaires, e-books, etc.

Ces deux domaines, bien que relativement proches par plusieurs aspects techniques, relèvent d'une économie de production comme de consommation très nettement différentes de celles qui sont étudiées ici.

B) Base de données d'entreprises:

Studio de production : entreprise de développement dont le métier principal est la réalisation de jeux vidéos ou de cd-roms, en en assumant en particulier l'intégration (à la différence des studios de composants qui n'en réalisent qu'une partie, comme la 3D, le scénario ou la musique).

Studio composant : entreprise sous-traitante d'un studio de production ou d'un éditeur multimédia, spécialisée dans les graphismes, le scénario, la musique ou tout autre composante créative (à la différence des sociétés de middleware qui fournissent des outils ou des parties non-créatives du jeu).

Studio on-line : entreprises qui réalisent tout ou partie d'application multimédia pour le web.

Editeur-producteur : les éditeurs multimédia sont dans la base quand ils comportent également un studio de création interne.

Organismes professionnels : syndicats professionnels ou associations spécialisées dans le domaine.

Divers : cette catégorie regroupe notamment les écoles, les organismes financiers, les médias spécialisés.

C) Période

L'étude essaie de donner une photographie aussi précise que possible de la situation française au début de l'année 2002. La plupart des chiffres portent sur l'année 2001.

La dynamique d'ensemble du secteur est décrite de façon détaillée, mais pas sur le plan statistique. L'étude ne fournit pas de prévisions chiffrées.

Outre l'objet même de l'étude (comprendre les enjeux de la création multimédia française en 2002 et les pistes pour la développer), une raison de cette restriction à une analyse statique est d'ordre méthodologique. L'amont de la filière multimédia ne s'est autonomisé que récemment. En 1997 par exemple, la très grande majorité des programmes étaient produits par des départements internes des éditeurs. De ce fait il n'existe pas pour cette période de documents fiables décrivant les effectifs ou les coûts affectés à la création. Par ailleurs la forte dispersion géographique du secteur, l'existence de nombreuses très petites entreprises et la forte mortalité du secteur rendent extrêmement difficile et peu fiable une analyse rétrospective.

Ceci peut être illustré dans le cas de la trajectoire de MM. Didier Bouchon et Marcello Morra :

Didier Bouchon est l'auteur avec Philippe Ulrich de « Captain Blood », publié en 1988, un jeu qui peut porter les signatures d'Ere Informatique, d'Exxos ou d'Infogrames, sans que les rôles (production, édition, distribution) de ces trois marques soient clairement séparables. Exxos par exemple, label créé par Philippe Ulrich, ressuscitera quelques années plus tard, en 2000, comme label de disques. Philippe Ulrich, tout en restant un

des dirigeants de Cryo, était devenu en effet le producteur d'Henri Salvador et le responsable du retour triomphal de ce dernier sur le devant de la scène. *Captain Blood* comportait plusieurs innovations, dont l'interface et le fait d'engendrer un nombre colossal de planètes grâce à une programmation particulièrement ingénieuse. En 1999 encore on pouvait trouver sur le site « mobygames » l'appréciation suivante d'un spécialiste américain : « A completely unique landmark in computer gaming history ».

Didier Bouchon et Marcello Morra rentrent ensuite à Cryo, après la création en 1992 de ce nouveau studio co-fondé par Philippe Ulrich. Ils y développeront notamment *Commander Blood*, la suite de *Captain Blood*. Ce jeu sera édité par l'éphémère Microfolie's, éditeur au commande duquel on trouvait notamment Serge Lafont, ancien conseiller de François Mitterrand, et futur directeur général adjoint de l'INA.

Ils quittent ensuite Cryo et fondent en 1996 un studio de développement, Le Comptoir des Planètes⁹, qui développera *Trucks*, un jeu édité également par Microfolie's. A Cryo, ils avaient eu le temps de participer aux débuts du Deuxième Monde, un monde virtuel lancé par Canal Plus. Le Comptoir des Planètes développe alors en 1999 *Avatar Studio*¹⁰, un logiciel qui permet de construire des avatars pour la communauté virtuelle du Deuxième Monde. Ils seront recrutés en septembre 2000 pour assurer le développement du Deuxième Monde par Canal Numedia, société qu'ils quittent à la fin 2001.

On voit ainsi que leur trajectoire se place sur les dix dernières années successivement sous la bannière d'Ere Informatique, d'Infogrames, de Cryo, du Comptoir des Planètes (société qu'ils dissoudront en 2001), de Microfolie's (fermée en 1999), puis de Canal Plus et de Canal Numedia. Cet exemple n'est pas isolé : on voit ainsi autour de créateurs de talent se créer et se défaire des entreprises dont le suivi est particulièrement difficile, même quand on observe le secteur de près depuis de nombreuses années. Ainsi, se contenter de décrire le domaine à partir des seules entreprises d'aujourd'hui, ou de celles qui ont duré longtemps, est particulièrement trompeur dans un domaine où la mobilité est la règle.

⁹ <http://myweb.worldnet.net/~comptoir/HomePage.html>

¹⁰ www.avatarstudio.com

6. Economie du on-line : Un modèle économique pour les contenus sur le web ?

Deux ans après « l'éclatement de la bulle Internet », et après plusieurs vagues de désinvestissements prononcés dans le secteur, y voit-on plus clair dans l'avenir économique des sites proposant des contenus sur Internet ?

Un premier constat : trois mouvements de replis simultanés se sont produits.

- Les « pure players », qui finançaient leur développement grâce à des anticipations boursières, ont pratiquement disparu. Qu'il s'agisse de sites de sports (Sportal), de sites féminins (Newsfam), ou de services audiovisuels (Nouvo, Canalweb), les modèles économiques successifs (publicité pure, puis commerce électronique, puis vente de contenus) ont tous échoué et n'ont pu garantir l'autonomie ni même la survie de ces acteurs. Le modèle du payant, dernier espoir en date, ressemble plus, pour l'instant, à un acharnement thérapeutique qu'à un retour au réalisme.
- Les grands groupes de médias ont renoncé à lancer des sites autonomes portant un autre nom que le leur, et développant leurs propres contenus, sur le modèle de Disney avec « Go »¹¹ que les analystes (McKinsey par exemple) avaient un temps prôné.
- Les grands acteurs de l'accès (AOL, Tiscali, Microsoft, TerraNetworks, Wanadoo, T-on line), comme Yahoo !, ont en général renoncé à développer leurs propres contenus, et s'appuient sur des productions externes, même si elles sont peu pérennes. Ces acteurs étant eux-mêmes en phase de compression de coûts, ils proposent de plus en plus exclusivement des « cashless deals » de distribution : visibilité contre contenus.

Pourtant, un deuxième constat s'impose : en 2002, on trouve toujours une grande quantité de contenus sur le web. Ils s'alimentent à quatre sources :

¹¹ <http://www.fing.org/index.php?num=2380,2>

- La déclinaison de contenus produits par de grands médias : notamment en matière d'informations générales (CNN, BBC, TF1, Le monde, par exemple), ou sportives (L'Equipe, Eurosport), en direction des enfants (Fox, Disney) ou de centres d'intérêts masculins (essais automobiles, jeux vidéo, nouvelles technologies).
- La production non-marchande : associations, mouvements politiques, universités, grands organismes de recherche, administrations. De l'astronomie au trafic routier, des contenus scolaires à l'alimentation, cette catégorie, déjà dominante aux débuts du web, n'a pas cessé de se diversifier.
- Les contenus liés à des services marchands : horaires de cinéma liés à des bandes-annonces et à des critiques de films, critiques de produits dans les sites de commerce électronique, informations liées aux voyages, etc.
- Enfin, des centres d'intérêts très bien définis, notamment autour des nouvelles technologies, de la finance et du sexe, ont vu se maintenir une production autonome, non financée par des investisseurs dans le cas général et indépendante des grands médias. Mais sans que le fonctionnement économique de ces catégories ait pu devenir un « modèle » pour les autres.

Il y a donc du contenu sur Internet, et semble-t-il durablement, mais pas d'économie propre de ces contenus. Comment ces deux constats sont-ils compatibles ? Pour le comprendre il faut examiner de plus près les recettes et les dépenses des entreprises concernées.

A) Du côté des recettes

Les recettes potentielles directes d'un site de contenus relèvent de quatre catégories : la publicité, le payant (abonnement ou vente à l'unité), les recettes dérivées du commerce électronique, la vente de contenus à d'autres sites.

a. La publicité.

Quelque soient les formes adoptées (bannières inertes ou cliquables, sponsoring), il est clair que, près de dix ans après le démarrage commercial du web, cette recette s'avère toujours insuffisante pour financer les contenus. Si on a pu penser le contraire en 1999, c'est en raison de recettes flatteuses mais artificielles des portails comme Yahoo !, recettes étroitement dérivées des investissements massifs des marchés financiers dans des sites qui avaient précisément comme modèle... la publicité. L'argent de cette « non-self-fulfilling prophecy » s'est vite retiré. A cela il y a plusieurs explications :

- les difficultés techniques de prouver l'audience
- la faiblesse relative de cette audience, dans un marché à l'offre très dispersée. Contrairement aux médias traditionnels, qui chacun se battent au pire contre une dizaine de concurrents directs, les sites web sont généralement confrontés à une concurrence effective beaucoup plus dispersée, le tout pour un public encore relativement restreint.
- L'existence persistante d'une moitié (aux Etats-Unis) de la population qui n'utilise pas ou très peu le web. Ceci éloigne du média les grands annonceurs des marchés de masse.
- La résistance des régies publicitaires déjà en place, et notamment celles des médias traditionnels.

Pourtant, ces recettes existent bien, et elles sont sans doute appelées à croître. Mais une comparaison peut être utile : quinze ans après leur lancement, l'immense majorité des chaînes thématiques de télévision destinées au câble ou au satellite ne vit pas de la publicité, mais principalement des redevances versées par les distributeurs. Les données du marché du web étant plus difficiles, il est probable qu'il mettra au moins autant de temps à parvenir à la situation actuelle de ces chaînes.

Estimations du marché français de la publicité en ligne selon deux sources

MF bruts	IAB/Price Waterhouse Coopers	Benchmark Group
2001	558 (1er semestre)	960
2000	1209	957
1999	516	400
1998	114	-
1997	24	-

Commentaires : d'après les même source, 40% de ces investissements sont internes au secteur (sites éditoriaux 35%, FAI 5%). Si on prend le chiffre de 1 milliard de francs pour 2001, il faut donc lire que 350 MF sur ce milliard sont en fait des **dépenses** publicitaires des sites de contenus. Il s'agit en outre de recettes brutes, dont il faut ôter probablement la rémunération des régies publicitaires (autour de 25%). Sur les 750 MF de recettes nettes, il est probable ensuite que les sites éditoriaux n'en représentent pas la moitié, en considérant que les sites les plus fréquentés sont ceux des moteurs, des sites communautaires et des portails. Il est donc probable que le bilan publicitaire des sites éditoriaux soit en fait **négatif** en 2001 : globalement ils dépensent plus en publicité (et en ne considérant que leurs investissements en publicité en ligne) qu'ils n'ont de recettes publicitaires. Réalité inquiétante, illustrée par les comptes 2001 de Aufeminin, seul « portail féminin » survivant en 2002. Ce site, côté ne bourse et considéré comme bien géré, sur un créneau publicitaire consistant, a gagné 2 millions d'euros de publicité pour des dépenses promotionnelles de 2,9 millions en 2001. Aufeminin a perdu 4 millions d'euros en 2001 après 8 en 2001.

b. Le payant

Ce modèle est le plus naturel. C'est celui de la presse écrite ou de la télévision payante, et bien sûr de l'ensemble des contenus édités (livres, disques, cinéma), c'était également, sur un mode implicite, celui de la télématique française. Il se heurte cependant à de graves difficultés sur le web.

- la plus grave est celle de **la concurrence de sites restant sur le modèle gratuit**. Les sites marchands déficitaires jetteront probablement un jour l'éponge, mais il restera dans de nombreux domaines la concurrence des sites non-marchands, universitaires ou amateurs. C'est un obstacle particulièrement évident en matière d'informations générales : de très

nombreux sites proposent gratuitement de la météo, des résultats sportifs ou des « fils » fournis par les grandes agences de presse. Même un domaine plus spécialisé et doté d'une forte culture du payant comme l'information financière est dans l'incapacité de développer une offre payante significative, à la seule exception, mais limitée, du Wall Street Journal.

- La deuxième difficulté, plus transitoire, mais pas pour autant négligeable, est celle des **modalités de paiement** : outre la méfiance envers le paiement en ligne du côté des acheteurs, il y a la difficulté de vérifier qu'un abonné ne fait pas profiter de son mot de passe tout son entourage, son entreprise, voire le net tout entier. Des solutions existent, comme celle utilisée par la lettre spécialisée Satellifax en France (envoi par mail en format pdf crypté) mais elles ne sont ni parfaites ni adaptées à des offres grand public.
- La troisième difficulté est celle de l'amateurisme d'une bonne partie de l'offre, où de grands gaspillages dans la promotion ou les effectifs voisinent avec une croyance dans la faiblesse des coûts de transaction sur le web. Or, là comme ailleurs, **conquérir un abonné coûte cher, le gérer aussi, et le garder encore plus**. Bien souvent les études montrent que les recettes d'une offre payante sont absorbées pendant longtemps par les seules dépenses de gestion de ces recettes, et donc ne financent pas les contenus. Contrairement au modèle gratuit, le modèle payant comporte de fortes barrières à l'entrée et il est spécialement coûteux de s'y lancer « pour voir ».
- Enfin la quatrième difficulté porte sur **le niveau de prix**. La presse écrite propose des prix standards bien acceptés par le public, mais reste largement financée par la publicité, ce qui n'est pas le cas (cf plus haut) des sites web de contenu. A coûts égaux (ce qui n'est heureusement pas le cas) l'offre en ligne risquerait d'être plus chère que son équivalent papier, quand il y en a un. Or la perception psychologique de la qualité de service est bien inférieure : on *possède* un journal ou un magazine qu'on a acheté, même si en fait on le jette bien vite, alors qu'on ne fait que *consulter* un site web, même si on en télécharge les contenus qui nous intéressent

le plus. Il est donc difficilement acceptable de proposer un prix aussi élevé. Mais la détermination du niveau de prix est essentielle dans le choix du modèle payant, car c'est elle qui va commander la taille du public visé et donc le type de marketing pertinent.

Pour toutes ces raisons, le modèle payant reste extrêmement minoritaire en 2002, alors même que de nombreux opérateurs ont annoncé qu'ils en faisaient leur bouée de sauvetage (en France, Canalweb ou Canal Numedia, par exemple). La seule exception, mais elle est de taille, est celle du porno. On aurait tort cependant d'y voir un modèle exportable dans les domaines plus classiques. D'une part l'opacité du secteur est telle que la prudence est de mise face aux résultats mirobolants annoncés régulièrement. D'autre part il semble que ce secteur, proposant un contenu éminemment international, utilise un modèle à très faibles coûts de recrutement et à très forte rotation qui n'est jouable que parce qu'il existe une très large demande, très diffuse et de toute manière hors d'atteinte d'un marketing « visible ». Enfin, le service proposé, par son anonymat apparent et la diversité de son offre, comporte un avantage manifeste face à l'offre des magazines achetés en kiosque ou commandés par voie postale ou celle des boutiques spécialisées. Le payant est sans doute praticable ici en contrepartie d'un avantage concurrentiel évident. Ce n'est pas le cas de la presse en ligne et encore moins de l'audiovisuel sur le web.

c. Les recettes dérivées du commerce électronique

Le principe, inauguré en particulier par Amazon, est de rémunérer un site de contenu qui propose un lien sur un site de commerce en rapport avec son sujet, quand un client a effectué une transaction. C'est une espèce de commission d'apporteur d'affaires. Ce modèle a montré lui aussi de graves limites qui le conduisent à n'être, au mieux, qu'un modèle d'appoint.

La première limite est celle du volume du commerce électronique lui-même. Comme on le sait, il tarde à démarrer, et se limite en pratique pour l'instant à quelques secteurs, les biens culturels, les voyages et quelques produits high tech pour l'essentiel. Même dans ces domaines, il ne paraît pas destiné à représenter plus de

10% du total avant longtemps. De ce bassin limité, la plus grosse partie des sites à contenu sont par ailleurs exclu, soit parce qu'ils ne proposent pas de contenus appropriés (c'est en gros le cas de la presse d'information), soit parce qu'ils proposent des points de vue critiques et que la coexistence d'un rédactionnel et d'un lien vers un achat est, à juste titre, problématique.

La seconde limite porte sur la décantation du secteur de la vente en ligne. On observe depuis deux ans une concentration autour de quelques enseignes bénéficiant d'une forte notoriété, et qui n'ont pas véritablement besoin de drainer un public « dragué » sur les sites de contenus. En France par exemple, Amazon, la Fnac, ou, dans un domaine plus pointu, Nomatica ont une notoriété bien supérieure à n'importe quel site proposant des contenus autour des livres, des disques ou de la photo numérique. On peut penser que les reversements relativement élevés (jusqu'à 8%) proposés au début du modèle, vers 1998, vont se réduire à pas grand chose.

La troisième limite porte sur les difficultés techniques de ce type de transaction, génératrices de conflits entre les sites, conflits d'autant plus mal vécus que les sommes en question sont faibles.

Estimation du marché français

BtoC : estimations du marché français par secteurs en 2001 (en millions de francs)

Voyages-transport-hôtellerie	2 000
Informatique-multimédia	600
Alimentation-boisson	530
Mobilier-électroménager	400
Produits culturels	380
Habillement	270
Fleurs, bijoux, cadeaux	90
Billetterie	45
Jeux, jouets	35
Divers	150
Total	4 500

Source Benchmark group Juillet 2001

Commentaire : Il faut rappeler qu'il s'agit ici des montants des transactions, et non des ressources nettes qui restent dans les caisses des sites de commerce électronique. Si on prend la marge déclarée par Amazon,

de l'ordre de 2%, ces montants, s'ils étaient avérés, fourniraient des ressources nettes de l'ordre de 90 MF aux sites. Si on admet ensuite que ce que ces sites peuvent à leur tour reverser aux sites de contenus qui leur ont apporté des clients ne peut excéder 10% du total, on arrive à une recette infime de l'ordre de 9 MF au maximum pour les recettes dérivées du commerce électronique et susceptibles de financer des contenus.

d. La vente de contenus à d'autres sites

Il s'agit, généralement de la part d'un portail ou d'un fournisseur d'accès, de rémunérer un producteur de contenus (généralement un autre site) en échange de la fourniture d'une partie de sa production. Ce modèle a été en particulier développé par Yahoo! et AOL. Il a fait naître beaucoup d'espoirs chez les producteurs. Mais il comporte lui aussi de graves limites :

- D'une part il s'agissait en fait en grande partie d'une flambée transitoire, due à la concurrence exacerbée d'acteurs obsédés par la volonté de conquérir des parts de marché. Une fois la situation stabilisée, et la plupart des acteurs morts ou absorbés (Compuserve, Netscape, Lycos, Spray, par exemple), les vendeurs se sont retrouvés face à quelques leaders qui ont souvent été jusqu'à inverser le sens des transactions : Dès 1997, AOL proposait aux sites de contenus de **payer** pour être présents dans l'univers AOL et non de les rémunérer.
- D'autre part, en régime de croisière, cette recette est par nature une redistribution interne au secteur. A la différence des trois types de recettes précédents, celle-ci n'augmente pas les ressources globales du domaine. Elle est donc éminemment sensible à la prospérité générale du web. En période de vaches maigres, elle se rétrécit comme peau de chagrin.
- Enfin cette recette n'a en réalité que peu d'effets sur la dynamique du secteur. Soit elle va au secours du succès quand le portail cherche à bénéficier de l'image de marque d'un producteur de contenus déjà connu, au risque alors pour celui-ci de diminuer le potentiel d'exploitation de sa propre marque sur la web. Soit elle propose une rémunération très faible à des contenus prometteurs mais ne les finance pas intégralement (sinon elle préférerait recourir à une

production interne), et alors le problème est repoussé : qui va financer le reste du coût de ces contenus ? Certains producteurs ont cru enclencher une dynamique positive en considérant que leur référencement sur un grand portail, même dans des conditions économiques défavorables, leur permettrait de capter d'autres recettes qui viendraient financer le tout. Mais cela ne s'est jamais produit.

La raison fondamentale des limites de ce modèle semble bien être que les gros acteurs ne pensent pas avoir réellement besoin de financer le contenu. Les fournisseurs d'accès en particulier proposent un service à plusieurs dimensions, l'une d'elle, essentielle, étant le mail. Ils se font concurrence sur les tarifs d'accès, la qualité de service, mais de moins en moins sur les contenus spécifiques. Et cela, précisément, parce qu'il existe de toutes manières sur le web une très grande quantité de contenus gratuits. Sans recourir à la théorie des jeux, on voit bien que si, collectivement, les fournisseurs d'accès ont évidemment besoin qu'il y ait quelque chose sur le web, sinon leurs clients n'y iraient pas, aucun n'a intérêt individuellement à se ruiner en développant une goutte d'eau de contenus supplémentaires dans une mer en apparence surabondante.

Au terme de cet examen des recettes, le constat est évidemment nettement pessimiste. Aucune des sources de revenus susceptibles de venir financer une économie marchande des contenus sur Internet n'apparaît fiable. La faiblesse globale des montants ne peut pas être seulement imputée à un stade préliminaire du développement, dans la mesure où plusieurs de ces sources sont au contraire orientées à la baisse : c'est le cas de la publicité interne au secteur, des recettes dérivées du commerce électronique et des financements en provenance des portails et des fournisseurs d'accès.

Source	Facteur de croissance	Contribution probable
Publicité	Audience solidement mesurée	Ressource fiable mais secondaire (cf. TV thématiques)
Paiement direct	Disparition des contenus « gratuits »	Probabilité très faible, mais potentiel élevé
Marges sur commerce électronique	Progrès du commerce électronique	Montants limités et dédiés à certains secteurs
Financement indirect par l'aval de la filière (Portails, FAI)	Risque de disparition des contenus « gratuits »	Probabilité très faible, mais potentiel très élevé. Tendance réelle à court terme au déclin

En conclusion, des multiples facteurs contraignant l'économie des contenus l'un domine tous les autres : l'existence de nombreux contenus offerts gratuitement. La disparition de ce secteur, ou même simple la menace d'une disparition aurait des effets cumulatifs sur l'économie du secteur, en réactivant le financement par les portails et les fournisseurs d'accès et en rendant possible le développement des offres payantes ou semi-payantes. A contrario, tant que ce facteur n'aura pas disparu, il n'y a aucune perspective économique pour le financement de contenus spécifiquement destinés au Web.

B) Du côté des coûts

La notion de « contenus » sur le web doit être à ce stade précisée. Sa définition pratique est la plupart du temps négative : un site de contenus est un site qui n'est pas principalement destiné à fournir un service commercial du type commerce électronique, ou service après-vente, ni un service de communication (chat, e-mail, forum, etc.), ni un moteur de recherche. Plus positivement, c'est **un site où sont proposés des textes et/ou des médias audiovisuels dont l'exploitant du site dispose des droits**. Cette dernière précision écarte donc les services du type Napster ou Kazaa qui ne se posent évidemment pas la question de la production ou de la rémunération des contenus qu'ils proposent.

a. Les quatre économies du contenu

Deux critères permettent ensuite de segmenter ce domaine : la nature marchande ou non des contenus produits, la nature spécifique ou non au web de ces

contenus. La première distinction va opposer par exemple la production universitaire ou scientifique d'un côté et celle des groupes de médias de l'autre. La seconde va opposer la mise sur le web de contenus développés ailleurs (les articles du Monde par exemple) et la production de contenus qui n'ont pas d'équivalents ailleurs (fictions en flash).

Exemples de sites de contenus selon la nature principale de leur production	Non-spécifiques	Spécifiques
Non-marchands Commerciaux	Sites scientifiques Sites de médias	Sites amateurs « Pure players » Internet (CanalWeb, Salon,...)

Cette distinction est cruciale, notamment parce qu'elle fait apparaître que trois de ces « cases » n'ont pas de coûts facilement identifiables : c'est le cas de tous les contenus non-spécifiques, dont la production est de toute manière assurée préalablement à leur mise en ligne. L'économie des sites considérés peut être présentée de bien des façons, selon qu'on leur impute ou non tout ou partie des coûts de production. Dans le cas, courant, où il n'y a pas d'imputation du tout, les coûts éditoriaux sont extrêmement faibles, même s'ils existent quand même : coûts de reformatage des médias (numérisation des fichiers audiovisuels par exemple), dépenses pour les graphismes, éventuels ajouts limités de contenus propres. Les dépenses techniques (hébergement, maintenance) et administratives sont essentielles, et elles-mêmes peuvent être en partie cachées. Il en va de même pour la production amateur qui appartient à l'économie informelle : une partie est prise sur le temps de loisirs, une partie en « perruque » sur le temps de travail, mais dans l'immense majorité des cas elle est considérée comme « gratuite ».

Seule la quatrième case, celle des contenus marchands et spécifiques, est confrontée à la nécessité de financer intégralement les contenus qu'elle propose. Il est clair que ce handicap concurrentiel est tout à fait rédhibitoire, et qu'en conséquence les nouveaux acteurs ont été contraints de se retirer du marché. Illustrons-le sur un exemple :

Supposons que CanalWeb ait voulu lancer un service éducatif, composé d'émissions de plateau diffusées ensuite, à la demande, sur un site de webcasting.

Hypothèse d'une concurrence de sites sur le marché de l'éducatif en ligne.

Exemple de concurrence entre contenus éducatifs	Non-spécifiques	Spécifiques
Non-marchands	Sites du CNDP, du CNED, sites des collectivités territoriales et du Ministère	Sites développés par des enseignants et des académies (environ 7000 sites en 2001)
Commerciaux	Sites des grands éditeurs de manuels, Hachette, Vivendi,	CanalWEB éducatif

Cet exemple met en lumière la difficulté de développer une économie des nouveaux contenus pour le web ou grâce au web. Un nouvel acteur autonome doit lutter à la fois contre les grandes institutions, qui, et c'est leur droit voire leur mission, mettent à disposition gratuitement un contenu souvent considérable développé avec les années. Contre les grands groupes de communication qui « déclinent » « à coût marginal » leurs contenus développés ailleurs. Et contre des milliers d'initiatives provenant d'une économie informelle florissante sur le web.

b. Les coûts techniques décroissent, les coûts éditoriaux croissent

Dans un premier temps la conception générale était qu'un site web, en tant que nouvelle technologie, générait des coûts techniques relativement élevés, en regard desquels les coûts de contenus étaient relativement modérés, voire négligeables. La conséquence paradoxale en a été que des acteurs nouveaux ont cru pouvoir se développer, l'inégalité dans les coûts éditoriaux à supporter paraissant susceptible d'être surmontée grâce à une meilleure maîtrise technique. Mais cette illusion a commencé à se dissiper vers 1999. Plusieurs facteurs y ont concouru :

- **La baisse des coûts techniques** : les frais de serveurs, sauf cas très spécifiques comme les serveurs vidéo haut débit, ont eu tendance à s'écrouler, d'autant plus qu'on a assisté à des surinvestissements massifs dans l'hébergement, consentis tant par des opérateurs de télécoms que par des firmes informatiques.

- De la même façon, à partir de 1999, les « révolutions » dans les logiciels ayant tendance à se calmer (**fin de la guerre des browsers, stabilisation des formats vidéo, des éditeurs**) le climat d'incertitude technologique a fait place à une relative routine. Les salaires des techniciens, les logiciels, comme les services sont désormais une fraction décroissante et minoritaire des coûts d'un site de contenus. Dans cette phase, les inégalités concurrentielles entre ceux qui supportent l'intégralité des dépenses des contenus offerts et ceux qui peuvent développer une économie de survie, à la marge de leur entreprise ou de leur institution, apparaissent au grand jour.
- **Les détenteurs de droits** ont commencé à être attentifs à l'usage qui en était fait sur le Net. Il ne s'agit pas seulement de la lutte contre le piratage et la contrefaçon, combat mené de manière spectaculaire par les industries de la musique et du cinéma, mais aussi des conflits qui ont opposé les journalistes de nombreux médias¹² et leur direction au sujet de la rémunération supplémentaire revendiquée – et le plus souvent obtenue – au titre de l'exploitation de leur production sur les sites web de leurs employeurs. Tout cela a progressivement permis une prise de conscience des coûts des contenus.

Au total, de 1999 à 2002 l'idée que les contenus étaient coûteux, a eu des effets contradictoires :

Positifs pour l'économie du secteur :

- décroissance de l'idéologie de la gratuité, idée qui sous couvert de générosité (accès libre à l'information), était développée par des nantis, notamment universitaires, qui, considérant comme acquis leur financement par la collectivité, promouvaient l'illusion d'une gratuité à géométrie variable qui en gros ne laissait sans rémunération que les contenus. Cette idéologie, reprise pour des raisons différentes par les pirates et autres hackers, gêne encore la maturation du secteur, mais est

¹² <http://www.journaldunet.com/99avril/990419figaro.shtml>

moins universellement défendue qu'il y a quelques années.

- Rééquilibrage des dépenses et de l'influence au détriment des techniciens et au profit des créateurs de contenus.

Mais, pour l'instant, ce sont les effets négatifs qui l'emportent :

- Découragement des investisseurs, et de ce fait diminution nette des revenus et licenciements en priorité chez les journalistes, graphistes et autres créateurs du secteur. En France, en 2001, Le Figaro (passé de 30 à 5 personnes), Libération (de 22 à 11 salariés), Canal Plus, entre autres ont très fortement réduit leurs effectifs.
- Le combat pour la défense des droits, mené par de grands groupes, reste très impopulaire (cf Napster) et agit à court terme comme une légitimation a posteriori du piratage.

c. La possibilité d'une économie « dérivée »

- Pour un média, le coût d'un site Internet qui reprend ses contenus n'est pas considérable. Il s'agit d'une dépense d'exploitation de l'ordre d'une dizaine de MF pour un grand quotidien, de l'ordre du double pour une grande chaîne de télévision. Le coût principal est la période d'adaptation pour permettre une reprise facile des fichiers. Cette opération peut être relativement lourde, suivant la complexité du média considéré (c'est plus compliqué pour France 2 que pour NRJ par exemple), et suivant son degré d'informatisation (la rédaction de TF1 était mieux placée que celle de France 3, par exemple, ou Le Monde mieux que Libération). On aurait tort de considérer qu'il « suffit » d'avoir les droits pour mettre en ligne des contenus. Outre les questions de mise en forme, tels que la numérisation des fichiers audiovisuels dans les formats adéquats, l'implantation de processus de production intégrés qui permettent justement de diminuer ensuite les coûts d'exploitation n'est pas simple.
- La question devient ensuite de savoir s'il est intéressant pour un média de supporter les coûts d'exploitation. On a vu plus haut qu'il y avait très peu

de chances que ces coûts, même limités, soient couverts par les recettes avant très longtemps. Certains médias, à certaines périodes, pourront bien parvenir à une exploitation bénéficiaire ou équilibrée (à certaines époques, les sites des Echos, de TF1 ou de Canal Plus n'en étaient pas loin), mais ce ne sera pas la règle.

A quoi sert un site web pour un média ?

- à permettre la consultation de son contenu dans des lieux où il ne pénètre pas : lieux de travail, étranger, etc. Il s'agit d'un véritable service rendu au consommateur, mais on a vu les raisons pour lesquelles il était difficile de le faire payer. Le site permet au média de consolider l'attachement de son public, de toucher un nouveau public. Cette fonction le rend analogue à une **dépense marketing**.
- A assurer une veille technologique concrète. Dans certains cas, la « nécessité » de faire un site web a permis d'accélérer une modernisation des processus de production éditoriaux qui sinon se serait heurtée à plus de résistance, c'est notamment le cas de certaines agences de presse ou de RFI. Le web n'est pas le seul nouveau mode de consommation des contenus, notamment d'infos : le SMS, la télévision interactive, les services envisagés sur les portables de troisième génération.

7. Principaux experts rencontrés au cours de l'étude

Nom	Prénom	Organisme	Fonction
BLOTTIERE	Jean-Michel		journaliste
CHARDOT	Hubert	Gamesquad	PDG
CHATELLET	Josiane	CNRS	chercheur
De MONTLUC	Hélène	Ministère de la Culture	
De SEAUVE	Mathieu	IFCIC	
DOUMIC	Frédérique		Web Productrice
GARAUDE	Laurine	Reed-Midem	directrice du MILIA
GAUME	Nicolas	Kalisto	PDG
GUERRY	Etienne	Nano-K	Gérant
LARUE	Jean-Claude	SELL	président
MARTIN	Jean	CSPLA	Commission "copie privée"
MENU	Jean	CNC	Directeur du Multimédia
MIYET	Bernard	Sacem	Président
MORRA	Marcello	Canal Numedia	Développeur
PASGRIMAUD	Hervé	SELL	délégué général
POIROT-LELLIG	Romain	Interactive Finance	
PORTUGAL	Jean-Noël	Dramaera	PDG
TIBOUT	Frédéric	Oiko	PDG
VILLETTE	Antoine	Darkworks	PDG