



# Ubi Soft Guitar Hits : Redonner le goût de jouer

Guitar Hits : volume 1 (CD-Rom édité par Ubi Soft)

Ordinateurs & Musique  
Décembre 1995 – n°12

A l'occasion de la sortie de son premier CD-ROM musical, **Ordinateurs et Musique** est allé rendre visite à l'éditeur français **Ubi Soft** qui se lance avec passion dans la musique assistée par ordinateur en nous offrant un logiciel prometteur.

**Ordinateurs et Musique** : Vous êtes le chef de projet en charge de Guitar Hits. Qu'est-ce qui a motivé ce CD-ROM musical assez inhabituel ?

**Jean-Luc Tramoy** : Le logiciel est parti d'un constat assez affligeant que nous avons établi en restant à l'écoute de tous les gens que nous avons rencontrés depuis des années : une majorité de ceux qui aiment la guitare connaissent bien quelques chansons, mais finissent par rencontrer des difficultés qui les font « plafonner » au risque ensuite de les dégoûter de l'instrument...

**O&M** : La guitare, instrument de prédilection de ceux qui démarrent dans la musique, se retrouve souvent sous le lit ou en haut de l'armoire ?

**J-L.T.** : Mais comment redonner le goût de la musique ? Nous avons eu l'idée de chansons qui donnent envie de jouer, font plaisir et permettent de franchir ces obstacles. Par le jeu de ces chansons, le guitariste acquiert un ensemble de techniques qui lui ouvrent de nouveaux horizons guitaristiques.

**Didier Cornu** : Ce projet a été rendu possible grâce à des moyens et des personnes assez remarquables (programmeurs, graphistes, spécialistes de l'informatique et de la musique, etc.) qui synthétisent les connaissances les plus larges sur la musique et le multimédia. Des personnes comme Gérard Guillemot (à ses heures guitariste, flûtiste et passionné de musique Celtique) ont su tendre l'oreille pour imaginer ce qu'il était possible de faire avec des nouveaux médias comme le CD-ROM.

**O&M** : Une initiative qui témoigne de certaines lacunes dans les méthodes d'apprentissage actuelles...

**D.C.** : La démonstration magistrale est un travers commun à l'enseignement de l'ensemble des disciplines artistiques. On la retrouve sur des vidéos d'apprentissage de la guitare qui commencent ainsi : « Accrochez-vous bien, je vais vous montrer ce que je sais faire... ». Trente secondes après le début de la cassette, on est largué... Ce genre de méthode oublie un axiome à la base de toute communication : « Ce n'est pas ce que l'on dit qui compte, mais ce que l'auditeur peut comprendre ». Hélas, j'entends encore mon professeur de guitare me dire, alors qu'il se tenait à plus de dix mètres de moi : « plus haut, la main... Tu vois bien, c'est écrit là, sur la partition ». Si seulement il s'était approché pour me montrer...

**O&M** : Comment sait-on ce que l'autre est capable de réaliser ?



**D.C.** : Pour le savoir, nous avons repris le problème en posant à tout le monde cette simple question : « Qu'est-ce que vous aimeriez faire ? ». Six mois plus tard, les bras chargés de réponses, nous avons pu nous atteler à la phase deux : comment allons-nous faire pour représenter ces connaissances et les transmettre ? Là-dessus, les possibilités offertes par l'outil multimédia, auquel je ne connaissais rien, m'ont fasciné/ Au cours de l'élaboration de Guitar Hits, j'ai fait l'expérience d'un phénomène extraordinaire : la fusion dans un projet passionnant d'une foule de gens venant d'horizons aussi divers que le graphisme, la programmation, la communication ou le marketing.

**O&M** : A vous entendre, on a l'impression d'une expérience quasi-mystique...

**D.C.** : (j'étais David Bowman) J'avoue que j'en suis sorti transformé.

**O&M** : Comment s'est passé le tri des titres qui devaient rassembler sur un seul CD les principales difficultés guitaristiques ?

**J-L.T.** : Difficilement, tant il y a de bons morceaux pour la guitare/ Mais nous nous étions fixés un but : les titres devaient inviter le guitariste à décrocher aussitôt son instrument en s'écriant : « Avec celui-là, je peux y arriver ! ». Quand la liste des prétendants s'est réduite à une poignée de standards incontournables, nous étions prêts. Nous avons ensuite arrangé les enregistrements pour présenter des morceaux d'accompagnement simples, enrichis de techniques variées et progressives. Dans le morceau de Bob Dylan, nous avons, par exemple, inclus une technique de Finger Picking qui ouvre une foule de possibilités de jeu pour d'autres morceaux.

**O&M** : Sur l'écran, l'élément le plus important est l'image vidéo de l'instrument en train de jouer ?

**D.C.** : Oui. La manière la plus naturelle d'apprendre est de regarder le jeu des doigts sur le manche. Apprendre à jouer de la guitare, c'est d'abord gérer un mouvement, un peu comme dans les arts martiaux. Il faut saluer ici le travail remarquable fait sur l'image vidéo du guitariste en train d'exécuter le morceau.

**O&M** : Comment a débuté la chasse aux bugs ?

**J-L.T.** : Très simplement. Didier s'est mis face à moi en jouant le rôle de l'ordinateur et je lui ai dit : « OK, maintenant, explique-moi ce morceau ». Nous avons donc considéré l'ordinateur comme un copain qui « donne des plans ». On dit l'informatique conviviale, encore faut-il que le programme le soit.

**O&M** : De quoi a besoin la personne qui va se trouver devant son ordinateur ?

**J-L.T.** : De renseignements simples : « Le morceau commence en DO. Il y a 5 accords. Voilà ce que fait la main droite et ainsi de suite... ». Le programme possède plusieurs niveaux de lecture et s'adapte à beaucoup de modes de compréhension. Certains musiciens n'apprennent que sur des grilles, d'autres ne connaissent que la partition. Les relations audiovisuelles du logiciel établissent des passerelles vers le solfège, l'harmonie, le rythme, etc.

**O&M** : On ne rencontre pas beaucoup de discours, de texte ou de notice dans le logiciel. Les connaissances s'obtiennent surtout par observation et audition directe et font appel à la mémoire. Comment avez-vous quantifié tout cela ?

**D.C.** : Nous avons fait des tests pour savoir en moyenne quelle quantité d'informations le cerveau pouvait prendre et retenir en première écoute. L'aménagement des morceaux découpés en séquences de quelques mesures tient compte de ces résultats. Sur ce principe, nous avons construit



l'étude de chaque morceau. Les 8 premières mesures de « Hey Joe » possèdent une seule difficulté, dont on peut venir à bout en une semaine. Une semaine après, on est satisfait : on « tape le bœuf » avec ses copains, prêt à aborder les huit mesures suivantes qui contiennent une autre difficulté.

**O&M :** Et la question des droits ?

**J-L.T. :** Elle est à présent résolue. Il y a un an et demi, la première difficulté était de faire comprendre ce que nous voulions faire. Nous nous rendions chez les éditeurs avec l'ordinateur sous le bras. Le CD-ROM doit s'inscrire dans un certain nombre de règles, pour l'instant adaptées à l'audio. Nous avons dû tenir compte des avis de l'auteur, de l'interprète, de l'éditeur, de la SACEM et de la SDRM (pour les droits de reproduction mécaniques), et souvent, le plus délicat était de savoir à qui s'adresser. D'une manière générale, les échos ont été positifs : tous nos interlocuteurs ont témoigné le plus vif intérêt pour ce nouveau média et beaucoup ont pris conscience qu'il était devenu nécessaire de s'y adapter.

**O&M :** Comment avez-vous vérifié l'efficacité du CD-Rom ?

**D.C. :** Comme ce projet me trotte quand même dans la tête depuis 5 ans, j'ai eu la chance de pouvoir vérifier la validité de certaines méthodes avec des copains qui ont suivi le cheminement de ce projet depuis tout ce temps et que je consulte régulièrement. Ce sont des gens qui viennent d'horizons très différents et qui ont progressé et évolué. Parallèlement, Jean-Luc s'est mis en contact avec un réseau de personnes à travers le monde qui donnent leur avis sur le logiciel, vérifient sa traduction, assurent le suivi et la traduction de Guitar Hits dans chaque pays. Ce CD-ROM n'est donc pas une méthode miracle sur lequel nous pouvions faire une mesure instantanée, mais bien un projet de longue haleine sans cesse remanié au contact des gens. Notre seule certitude est de voir ensuite la personne jouer.

**J-L.T. :** Ce que nous avons fait pour le contenu, nous l'avons appliqué à l'interface et au corps du programme. Telle personne passait-elle à côté d'une fonction parce qu'elle ne l'avait pas vue, ou parce qu'elle se révélait inutile ? Là encore, nous avons eu notre lot de surprises. Petit à petit, nous avons aménagé le programme jusqu'à ce qu'il devienne fluide et s'utilise sans aucune aide.

**O&M :** Après le succès qui s'annonce pour Guitar Hits, parlez-nous un peu de vos projets ?

**J-L.T. :** Peut-être s'intéresser à la guitare électrique, cette fois, non plus dans un esprit morceau, mais plutôt solo. Une autre idée serait de s'intéresser à un artiste (des grands noms de la guitare sont à l'étude), ou pourquoi pas, un volume thématique sur le Blues...

**D.C. :** Peut-être même réaliser un volume encore plus simple que Guitar Hits, en réduisant au maximum la difficulté technique. Lorsque l'on ouvre un bouquin d'initiation, on tombe invariablement sur des grilles d'accords qui présentent déjà des difficultés d'enchaînements au niveau des gestes. Mon travail actuel repose beaucoup sur l'étude de ces mouvements et du rythme qui en découle.

Ubi Soft s'est installé dans des locaux particulièrement spacieux où les activités du groupe se répartissent sur quatre niveaux : la section studio et développement, le commercial, l'infographie et l'administratif. L'étage réservé aux développeurs est certainement le plus pittoresque. En poussant la porte, on est accueilli par le bruit incessant des machines, le ronronnement des alimentations et le cliquetis des touches de clavier. Dans une ambiance aussi fébrile qu'irréelle, on traverse, sous le regard inquisiteur de quelques programmeurs soucieux, une enfilade de bureaux où s'entassent pêle-mêle documentations, gobelets, supports magnétiques, composants et friandises diverses. L'atmosphère n'en est pas pour autant étouffante : l'ensemble est éclairé de larges baies vitrées et il se dégage de ce chaos apparent un sentiment de bien-être général. Un peu à l'écart des



programmeurs, une pièce a été aménagée en home studio. On peut y composer un jingle dans l'urgence ou y arranger tranquillement une bande son pour un jeu. Ici, les habillages et les fonds sonores des nouveaux logiciels sont préparés, en liaison directe avec l'équipe de développement. Sylvain Brunet, le responsable du home studio, nous fait visiter.

**Sylvain Brunet** : Tout l'équipement son tient compte des contraintes de développement en milieu informatique. Le choix du synthétiseur-échantillonneur K2000 tient, en dehors des qualités musicales de l'appareil, à ses interfaces SCSI et AES/EBU qui nous assurent une liaison directe avec les logiciels Mac (transfert de sons en AIFF et WAV) et les banques de sons CR-ROM, ainsi qu'une sortie numérique directe vers les machines du studio principal qui se trouve à côté. Dans le même esprit, le code temporel SMPTE de l'interface Midi Studio 4 nous assure le lien direct avec le monde de l'image.

**O&M** : Expliquez-nous un peu vos choix.

**S.B.** : Didier Lord (en charge du studio d'enregistrement) et moi-même étant issus de « l'Ecole Atari », nous avons opté pour Notator Logic de Emagic à notre passage sur Mac. Nous y retrouvons certaines habitudes de travail et un état d'esprit semblable à celui de Notator sur Atari. Nous ne sommes cependant pas anti-Cubase. Notre travail s'appuie sur une confortable librairie de sons où l'on trouve le CD-ROM Guitar de Hans Zimmer ou le Bass Legends qui réunit Miller, Pittucci et Laboriel (deux titres édités chez Spectrasonics). Nous possédons également quelques banques de bruitages de chez George Lucas. Ceci dit, nous ne rechignons pas devant le travail manuel. Pour Guitar hits, j'ai attrapé le dat portable et le Neumann pour réaliser quelques fermetures d'étuis en direct et pris mes jambes à mon cou pour imiter en cabine le bruit des pas sur des planches de bois. Je garde un excellent souvenir de la réalisation de ce logiciel, tout comme le dessinateur de Jim. L'habillage sonore du personnage animé qui rythme le CD-ROM de ses cabrioles a été réalisé par le dessinateur lui-même. Lorsqu'on passait la scène à doubler en vidéo, notre comédien improvisé prêtait sa voix avec une rare conviction : à croire qu'il avait déjà lu le script.

Nous terminons notre visite par le studio d'enregistrement proprement dit, un local très bien équipé, donnant sur une cabine de prise de son insonorisée.

**O&M** : Chez un éditeur de logiciels ludiques, qu'est-ce qui justifie un direct-to-disk haut de gamme comme le Pro Tools III, des préamplis à lampes Tube-Tech et une console automatisée Big by Langley, bref, un équipement d'un tel niveau ?

**Didier Lord** : Ce qui peut paraître démesuré ne l'est plus. Le jeu, principal moteur de l'informatique grand public, est devenu une véritable industrie audiovisuelle, très proche de celle du cinéma. Au contraire, je pense plutôt que les moyens mis en œuvre ici sont des plus raisonnables, tout en offrant des conditions de travail de qualité.

**O&M** : Mais est-ce qu'une telle qualité a un sens ?

**D.L.** : Maintenant, oui, au vu des récents progrès techniques sur les machines qui offrent fréquemment une qualité son sur 16 bits et une bande passante de 44.1 KHz, qualité égale au disque compact. Des projets comme Rayman sont tout à fait comparables à un mini-album mixé en studio, à la différence que chaque morceau ne dépasse pas la minute.

**O&M** : Plus de compression des données studio ?

**D.L.** : Sur certains projets, oui, en raison de contraintes d'animations graphiques ou de place disponible pour le son sur le support. Même dans ces cas, la qualité de l'enregistrement et du mixage





s'entend et la qualité de la compression est essentielle. Nous avons mis au point des méthodes qui ont fait leurs preuves.

**O&M** : Et le direct-to-disk ?

**D.L.** : L'intérêt du direct-to-disk Pro Tools III est déjà complètement justifié par le nombre impressionnant de calages que nous devons faire en postproduction vidéo pour les voix et les effets spéciaux qui animent à présent les jeux informatiques. L'édition du son sans écran ou disque dur serait un véritable calvaire.

**O&M** : Quel va être votre prochain investissement pour faire évoluer le studio ?

**D.L.** : Vraisemblablement du matériel de spatialisation sonore, domaine qui revêt un intérêt particulier dans l'animation réaliste des jeux. Le multimédia et les jeux sont un terrain d'invention sonore permanent.

**O&M** : Une dernière question : à quoi sert le verrou sur la porte vitrée ?

**Tous en cœur** : Mais séquestrer les comédiens dans la cabine de prise de son jusqu'à ce que nous obtenions entière satisfaction !

Propos recueillis par Stéphane Moreau

