DTS

Le son sans concession

Connu pour son standard de codage numérique audio du même nom, la société DTS a su prendre le virage de la HD tout en s'intéressant de près aux solutions mobiles. A l'occasion du lancement du DTS Surround Sensation, le JDLI a rencontré les représentants de la société. par Driss Abdi

Entretien avec

Tom Dixon
Director of strategic planning, consumer division

Gérard Loupias
Directeur chargé du développement commercial en Europe

JDLI : Qui est DTS ?
Gérard Loupias et Tom Dixon : La société DTS a été fondée en 1993 en Californie. C'est à cette époque qu'est né le DTS Digital Surround à la demande de Steven Spielberg qui souhaitait offrir une expérience sonore nouvelle à l'occasion de la sortie de son film Jurassic Park. Aujourd'hui, DTS est spécialisée dans le développement de technologies numériques consacrées à la prestation de divertissement de très haute qualité. Plus de 33 000 salles sont équipées dans le monde. En 1997, nous avons développé le Coherent Accoustic, un format de compression/décompression destiné à être utilisé dans les DVD et les autres supports. A ce jour, la quasi-totalité des fabricants d'électronique grand public intègrent nos technologies dans leurs lecteurs et leurs amplificateurs audio/vidéo.

Quels sont les avantages du DTS ?
Le DTS Digital surround a un débit élevé de 1,5 Mbits pour transporter le son en 5.1 ou en 6.1 avec un taux d'échantillonnage de 24 ou 96 KHz. C'est un format obligatoire que l'on trouve dans chaque lecteur DVD ou Blu-ray. La dernière évolution en date est le DTS Master Audio, un format de compression dit sans perte qui permet d'offrir une copie conforme à l'original. Pour faire simple, on peut comparer cela à la compression Zip permettant d'économiser l'espace de stockage sans altérer le fichier originel. Le DTS Master Audio a aussi l'avantage d'utiliser le même noyau que le DTS Digital Surround. Cela implique qu'un disque optique encodé exclusivement en DTS Master Audio sera décodé au minimum en DTS Digital Surround plein débit qui est deux fois supérieur à tout ce qu'on peut obtenir avec un DVD traditionnel. Ce noyau est compatible avec tous les décodeurs depuis 1997 (lecteurs, amplificateurs, ensembles home cinéma) ce qui permet de bénéficier d'un son de grande qualité même sans être équipé d'un amplificateur récent compatible avec la norme HDMI 1.3. Cette particularité est unique et aucun autre codec ne propose cela sur le marché.

Selon vous, combien de temps faudra-t-il pour que le grand public adopte les nouveaux formats sonores haute définition ?
Cela va prendre un certain temps car c'est un problème d'éducation. Il faut que le grand public réalise ce qu'est la HD. Les gens achètent des écrans plats pour leur design, leur finesse mais l'offre de contenu ne suit pas. Ils n'ont donc pas encore la notion de ce qu'apporte réellement la haute définition. Les choses devraient changer quand les chaînes nationales diffuseront des programmes en HD avec le son multi canal. C'est à ce moment là que le processus d'éducation va se mettre en route et que les consommateurs vont

© X/DR

constater par eux-mêmes que si la qualité du DVD était bien meilleure que la télévision standard, les nouveaux programmes en HD sont largement au-dessus. Une fois qu'ils y auront goûté, ils ne pourront pas revenir en arrière. Il faut également attendre la démocratisation du Blu-ray. D'ici là, les prix du matériel auront baissé avec à la clé une hausse des volumes. C'est un processus assez lent qui va prendre au moins un an ou deux.

Comment travaillez-vous avec les constructeurs pour implémenter les solutions DTS ?
Les constructeurs sont demandeurs, ce sont eux qui nous sollicitent. Notre technologie doit être présente dans les lecteurs car c'est l'une des spécifications obligatoires du Blu-ray. Le DTS Master Audio est une option que le marché réclame et l'exemple de la PS3, qui est à présent compatible, démontre l'intérêt du grand public pour ce format. De plus, il existe un nombre impressionnant de titres qui sortent avec une piste sonore encodée en DTS Master Audio et nous travaillons étroitement avec les éditeurs pour qu'il y en ait le plus possible.

Quelle est la différence entre le DTS Master Audio et le PCM ?
Il y a d'abord un gain de place conséquent, la piste DTS Master Audio est bien moins encombrante qu'une piste PCM. De plus, le DTS Master Audio, peut être lu en 5.1 plein débit par la totalité des appareils existants. A l'inverse, si vous diffusez une source PCM sur un amplificateur multi canal âgé de plus de

" Avec le DTS Surround Sensation, il est possible de lire n'importe quelle source en 5.1 avec un casque ou des enceintes stéréo. "

deux ans, vous obtiendrez uniquement le son en stéréo. Ce downmix ou remixage de la piste multi canal s'effectue au niveau du lecteur, avec tout ce que cela comporte comme erreurs. On est donc très loin de la source originale. Enfin, une prise HDMI est indispensable pour profiter du PCM alors que le flux DTS peut aisément transiter par une simple connexion SPDIF ou coaxiale qui équipe plus de 100 millions de lecteurs au monde. En fait, le PCM est un excellent format de production mais pas de diffusion. D'ailleurs, pratiquement tous les éditeurs l'abandonnent.

Quelle est votre réponse face à la baisse des ventes des systèmes 5.1 ?
L'engouement du public pour les systèmes multi canaux est effectivement de plus en plus réduit. Les appareils déjà installés sont fiables et le public se contente d'investir dans un écran plat. Et pour l'accompagner en cas de changement du système audio, c'est le design et l'intégration dans le salon qui priment. Aujourd'hui, nous proposons la technologie DTS Surround Sensation afin d'obtenir une sensation d'enveloppement à partir de deux enceintes seulement.

Pouvez-vous nous en dire plus sur cette technologie ?
Le DTS Surround Sensation est un système logiciel qui peut être facilement implémenté. Il est d'ores et déjà disponible sur les ordinateurs mais fonctionne également avec un baladeur, une console ou un téléviseur par exemple. Avec le DTS Surround Sensation, il est possible de lire n'importe quelle source en 5.1 avec un casque ou des enceintes stéréo, et de restituer un effet surround enveloppant. Le champ sonore est élargi à 200° tout en augmentant l'intelligibilité des dialogues et en réduisant la fatigue auditive. Nous travaillons étroitement avec les constructeurs et la demande est énorme. C'est la progression la plus rapide que nous ayons jamais connue et nous sommes très satisfaits des premiers résultats.

Outre les platines DVD et Blu-ray, où peut-on trouver les solutions DTS ?
La PS3 est maintenant compatible avec le DTS Master Audio par une simple mise à jour logicielle. Nous sommes sollicités par tous les constructeurs et nous allons nous attaquer au téléphone mobile, au smartphone et au baladeur numérique. Cela représente un marché colossal. Nos technologies peuvent également être utilisées dans les jeux et même si la Xbox 360 n'est toujours pas compatible, nous pouvons compter sur la très large base installée de PS2 et de PS3 qui elles le sont.