

## BUS ET INTERFACES

# DisplayPort gagne la bataille de la future interface des moniteurs PC

Finalisée ce mois-ci par le comité Vesa, la version 1.1 de la spécification DisplayPort bénéficie désormais du support d'Intel, qui soutenait jusqu'alors une proposition concurrente.

Dans la course à la future interface numérique très haut débit pour moniteurs et écrans PC, l'affrontement entre UDI (Unified Display Interface) et DisplayPort (voir EI n°627) vient de tourner au très net avantage du second. A l'occasion du CES, le salon américain de l'électronique grand public qui s'est tenu du 8 au 11 janvier à Las Vegas, Intel, qui contribua pourtant à la création du groupement de promotion de la technologie UDI en décembre 2005, a clairement apporté son soutien à la spécification concurrente. Dévoilé lors de l'annonce de la version DisplayPort 1.1 par le comité Vesa (Video Electronics Standards Association), ce ralliement semble donc condamner à terme UDI.

## Le procédé anticopie HDCP supporté

Fait notable qui explique pour une bonne part la décision du géant américain, DisplayPort 1.1 supporte – ce qui n'était pas le cas de la mouture

version en date (la version 1.3) sera donc disponible à la fois pour HDMI et pour DisplayPort. Moyennant des adaptateurs adéquats, l'interopérabilité entre ces deux technologies devrait donc être assurée. Le comité Vesa, en tout cas, s'y est engagé et compte publier à court terme un guide d'installation ad hoc.

Présenté par ses promoteurs comme le successeur désigné des technologies DVI, LVDS et VGA, le standard DisplayPort est également soutenu par des fournisseurs majeurs de PC comme Dell, HP ou Lenovo, ainsi que par AMD, Genesis Microchip, Nvidia, Philips, Samsung et les fabricants de connecteurs Molex et Tyco. Utilisable aussi bien pour la connexion interne des écrans LCD des ordinateurs portables que pour les liaisons externes par câble entre unités centrales et moniteurs PC (jusqu'à 15 mètres), DisplayPort s'articule autour d'un lien principal unidirectionnel à faible latence et très haut débit (jusqu'à

10,8 Gbit/s) et permet le transport d'un signal vidéo non compressé de résolution maximale QXGA (2048x1536) et, éventuellement, de l'audio associé. A ce lien principal s'ajoute un canal auxiliaire bidirectionnel de 1 Mbit/s pour les fonctions de gestion et de contrôle-commande. Ajoutons que DisplayPort définit une interface

électrique similaire à la couche physique PCI Express et des connecteurs de 20 broches d'une taille équivalente aux connecteurs USB ou HDMI (voir photo).

Reste désormais à savoir si DisplayPort ne marchera pas sur les plates-bandes de HDMI, à un moment ou à un autre. A l'heure de la convergence entre informatique et électronique grand public dans les foyers, la question mérite d'être posée... ■

PIERRICK ARLOT



Plusieurs fabricants de connecteurs, comme Molex et Tyco, soutiennent la spécification DisplayPort. Les premiers connecteurs de ce type sont déjà disponibles.

1.0 – le système de protection anticopie HDCP (High bandwidth Digital Content Protection), procédé mis au point par... Intel et déjà intégré dans la spécification d'interface pour écrans TV haute définition HDMI (dont UDI était une variante). Désormais aux mains de la société Digital Content Protection, HDCP dans sa dernière



Compétence  
en  
Electronique

### Distribution

- Microcontrôleurs
- Logiques programmables
- Ecrans TFT & afficheurs LCD
- LED & écrans à LED
- Electronique de puissance
- Composants linéaires
- Optoélectronique
- Composants RF
- Relais
- Batteries / piles
- Electromécanique
- Mémoires (SRAM, DRAM, Flash...)
- Modules mémoires

### Développement

- Supports au design et programmation de microcontrôleurs
- Supports au design et programmation d'ASIC et de FPGA
- Développement de cartes graphiques
- Programmation de BIOS et de logiciels

### Service de Programmation

- Systèmes de programmation des plus modernes

### Partenaire en Design

- Support technique
- Notification d'obsolescence

### Logistique

- Stock important (10.000 m<sup>2</sup>)
- Livraison en 24/48H en Europe



Visit us!  
Hall 12  
Booth 466

**embedded world 2007**  
Exhibition & Conference  
Nürnberg



MSC (France) S.A.R.L.

Paris 17, Rue W.A. Mozart, F - 77185 Lognes  
Tel. +33 16480 5555, Fax +33 16017 0063  
Paris@msc-ge.com

Strasbourg Tel. +33 3 88 651843, Fax +33 3 88 651843  
Strasbourg@msc-ge.com

Grenoble Tel. +33 4 76 232991, Fax +33 4 76 232853  
Grenoble@msc-ge.com

■ www.msc-ge.com