



Intel présente plus en détail sa technologie d'interconnexions pour périphériques, intégrée en grande première dans la nouvelle gamme de MacBook Pro dévoilée par Apple. Apple et Intel sont des entreprises liées en ce qui concerne le développement de l'interface d'interconnexion Thunderbolt (aka Light Peak). Cette technologie vise à accélérer le taux de transfert de données, de façon bidirectionnelle entre les périphériques, en promettant une vitesse atteignant 10 Gb/s par connecteur :

Intel affirme qu'un film Blu-Ray ne prend que 30 secondes pour être téléchargé avec sa technologie Thunderbolt, alors que la même action prendrait 20 fois plus de temps avec l'USB 2.0.

Plus précisément, Thunderbolt est une interface d'entrée et de sortie qui ne requiert pas l'installation d'un pilote. Thunderbolt permet de partager, sur une seule connexion et un seul câble: PCI-Express, DisplayPort, DVI, HDMI, VGA, Ethernet, eSATA, Firewire et USB (par l'intermédiaire d'un adaptateur, au besoin). Ceci pourrait expliquer en partie pourquoi les nouveaux MacBook Pro d'Apple ne sont dotés que d'un seul port Thunderbolt.

Intel souligne que, de façon générale, Thunderbolt peut s'utiliser tant avec des câbles électriques que des câbles de fibre optique, les deux offrant des performances similaires. Toutefois, les câbles électriques sont un peu plus contraignants, puisque les fils ne peuvent pas dépasser les trois mètres (contre 10 mètres pour le câble optique) et que l'alimentation plafonne à 10 Watts.

Bien que la nouvelle gamme de MacBook Pro d'Apple soit la première à bénéficier de Thunderbolt, Intel a dévoilé la liste d'autres entreprises partenaires qui supporteront sa technologie, dont LaCie, Western digital, BlackMagic, Promise Technology et Avid font partie.

Implanté sur le dernier MacBook Pro d'Apple :

Thunderbolt est une technologie d'entrée/sortie qui prend en charge à la fois les écrans haute résolution et les périphériques de données haute performance par l'intermédiaire d'un port unique et compact. Il établit de nouveaux standards en termes de vitesse, de flexibilité et de simplicité. Il fait aujourd'hui ses débuts sur le nouveau MacBook Pro

.Une puissante technologie née d'une puissante collaboration :

Thunderbolt a vu le jour dans les laboratoires Intel à partir d'un concept simple : créer une technologie d'entrée/sortie rapide sur laquelle pratiquement tout puisse se brancher. Au terme d'une étroite collaboration entre Intel et Apple, Thunderbolt a émergé du laboratoire pour faire sa première apparition sur le MacBook Pro.

Intel a co-inventé les technologies USB et PCI Express qui sont devenues aujourd'hui des standards pour le transfert de données. Apple a inventé FireWire et a grandement contribué à l'adoption de la technologie USB. Leur expérience commune a produit Thunderbolt, la technologie d'entrée/sortie la plus puissante et la plus flexible jamais vue sur un ordinateur personnel.

> Un simple port. Un pas de géant en termes de possibilités :

Avec MacBook Pro, accédez désormais à un nouveau monde d'écrans haute résolution et de périphériques haute performance à partir d'un seul port compact. Tout cela grâce aux deux technologies fondamentales sur lesquelles Thunderbolt est basé : PCI Express et DisplayPort.

PCI Express est la technologie qui relie tous les composants haute performance d'un Mac, et elle est intégrée à Thunderbolt. C'est ainsi que vous pouvez connecter des périphériques externes tels que des baies RAID ou des solutions de capture vidéo directement sur votre MacBook Pro — et obtenir des performances de niveau PCI Express. C'est une première dans le monde des ordinateurs portables. Thunderbolt fournit également aux périphériques un courant de 10 watts pour que vous puissiez vous attaquer à des projets nécessitant une station de travail pendant vos déplacements. Grâce à la technologie PCI Express, vous pouvez non seulement utiliser les périphériques existants, mais aussi vous connecter aux réseaux Gigabit Ethernet et Fibre Channel, à l'aide de simples adaptateurs.

Et comme Thunderbolt est fondé sur la technologie DisplayPort, le standard vidéo pour écrans haute résolution, n'importe quel écran Mini DisplayPort peut se brancher directement sur le port Thunderbolt. Pour connecter un écran DisplayPort, DVI, HDMI ou VGA, il vous suffit d'utiliser un adaptateur existant.

Des performances et une évolutivité jamais vues sur un ordinateur portable :

Avec 10 Gbit/s de débit dans les deux sens, la technologie d'entrée/sortie Thunderbolt vous permet d'échanger des données entre vos périphériques et votre ordinateur jusqu'à 20 fois plus rapidement que par USB 2.0 et plus de 12 fois plus rapidement que par FireWire 800. Deux canaux de 10 Gbit/s sur un même connecteur permettent la connexion en série de plusieurs périphériques à grande vitesse et d'un écran sans recourir à un concentrateur — et sans baisse de performance.

Des performances qui crèvent l'écran :

La technologie d'entrée/sortie Thunderbolt offre une prise en charge native des écrans Mini DisplayPort et, à l'aide des adaptateurs existants, prend aussi en charge les écrans DisplayPort, DVI, HDMI et VGA. Vous pouvez ainsi associer votre Apple LED Cinema Display

ou un autre écran à de nombreux périphériques haute vitesse, tout cela à partir d'un port unique.

Créez désormais un environnement vidéo professionnel autour de votre MacBook Pro tout comme vous le feriez à partir de votre Mac Pro. Si vous faites du montage vidéo, vous allez pouvoir connecter à votre ordinateur portable des périphériques de stockage haute performance, un écran haute résolution et des périphériques de capture vidéo à haut débit pour traiter toute la post-production d'un long métrage. La technologie d'entrée/sortie Thunderbolt vous permet de brancher en série jusqu'à six nouveaux périphériques tels que le RAID Promise Pegasus\* ou le Little Big Disk LaCie\*, ou encore cinq périphériques et un écran Apple LED Cinema Display.

Et ce n'est que le début. Avec la technologie Thunderbolt, les fabricants de périphériques disposent enfin de tout ce dont ils ont besoin pour faire passer leurs périphériques haute performance du monde des stations de travail et ordinateurs de bureau haut de gamme à celui des ordinateurs portables.