



HDBaseT – TRANSMISSION DE SIGNAUX SUR DE LONGUES DISTANCES

HDBaseT est en mesure de transmettre des signaux HDMI en qualité d'origine, sans latence jusqu'à 100 mètres via des câbles réseau peu onéreux (Cat5e/6/7).

En plus, HDBaseT offre la possibilité de transporter via le même câble des signaux de commande (RS232 et IR), prend en charge les standards 100BaseT (Fast Ethernet) et USB 2.0 ainsi que Power over Ethernet (PoE). De nombreux fabricants – par exemple Epson – prennent d'ores et déjà en charge la norme HDBaseT.



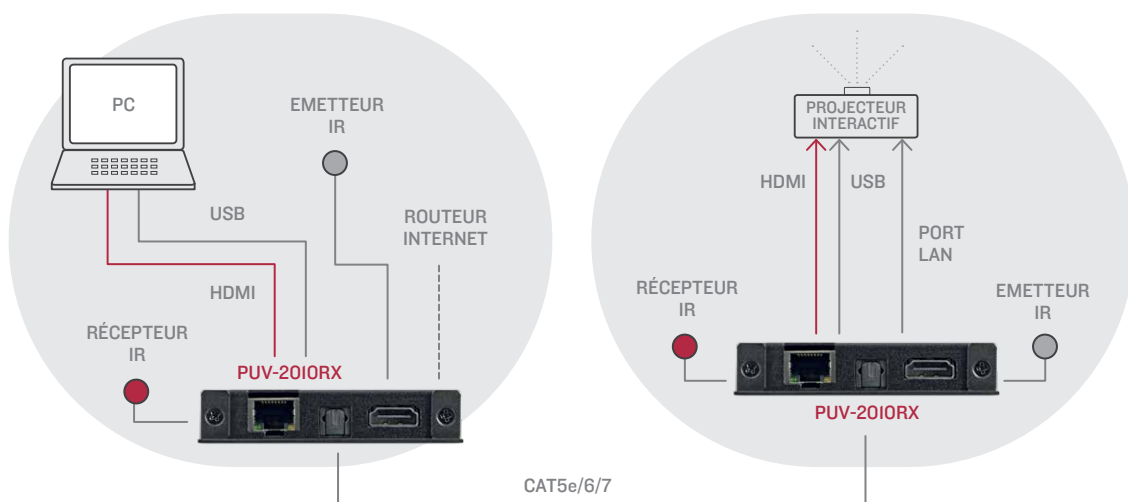
EXEMPLES D'APPLICATION

Salles de séminaire / home-cinéma / musées /
locaux événementiels

EXEMPLE D'APPLICATION

Transmission de signaux entre une source et un périphérique de sortie

Les câbles HDMI, atteignent leurs limites à partir d'une longueur d'env. 10 mètres. HDBaseT est la solution. Les projets correspondants sont faciles et rapides à mettre en œuvre.



Aperçu de la transmission de signaux

VERSIONS HDBASET	Distance de transmission 1080p	Distance de transmission 4K	Compatibilité USB *2	4K@60Hz 4:4:4 *1	Correction d'erreur	ARC *3	OAR *4
HDBASET 1.0 (CLASSE A)	100 m	70 m	NON	AVLC	NON	NON	OUI
HDBASET 1.0 (CLASSE B)	70 m	35 m	NON	AVLC	NON	NON	OUI
HDBASET 2.0 (CLASSE C)	100 m	100 m	OUI	AVLC ou DSC	OUI	OUI	OUI
HDBASET 2.0 (CLASSE D)	30 m	-	NON	AVLC ou DSC	OUI	OUI	OUI

*1 4K@60HZ 4:4:4 (HDR10 ET DOLBY VISION)

La transmission de signaux 4K@60Hz requiert une bande passante plus large que celle supportée par HDBaseT. Cette limitation peut être contournée en employant les technologies de compression DSC et AVLC. Elles compressent les données de façon à ce qu'elles puissent être transmises via HDBaseT. DSC est une technologie de compression développée par HDBaseT. AVLC (Adaptive Visual Lossless Compression) est une technologie développée par CYP, offrant les mêmes fonctionnalités que DSC, mais à moindre coût.

*2 COMPATIBILITÉ USB-2.0

Les dispositifs d'affichage tels que les projecteurs ou les écrans deviennent de plus en plus des dispositifs d'entrée (p. ex. écrans tactiles interactifs). Pour pouvoir utiliser les fonctions interactives correspondantes, une connexion USB est requise.

*3 ARC

La technologie «Audio Return Channel» (ARC) permet de renvoyer des signaux audio du lecteur vers le récepteur AV (p. ex. YouTube sur SmartTV) via un câble HDMI. Aucun câble audio supplémentaire n'est requis.

*4 OAR

La technologie «Optical Audio Return» (OAR) permet de retransmettre un signal audio optique à l'émetteur.

AVLC - LA TECHNOLOGIE DE COMPRESSION INTELLIGENTE DE CYP

La technologie de compression AVLC (Adaptive Visual Lossless Compression) développée par CYP permet de transmettre des signaux 4K UHD dans une qualité parfaite sur des distances allant jusqu'à 100 mètres via un simple câble Cat5e/6/7. L'AVLC prend ainsi en charge (malgré la limitation de la bande passante à 10,2 Gbit/s sur HDBaseT) les vitesses de transfert de données de 18 Gbit/s requises pour les sources vidéo 4K UHD HDMI ainsi que la transmission de sources 10/12 bits avec HDR-10 et Dolby Vision. Pour cela, les données 18 Gbit/s sont compressées et encapsulées de façon à pouvoir être transmises par HDBaseT et reproduites fidèlement sur le périphérique de sortie cible. Ici, il est important de noter que l'AVLC reconnaît la résolution ainsi que l'espace colorimétrique et la profondeur des couleurs du signal entrant et qu'elle choisit automatiquement la compression appropriée pour la réduction de la bande passante.

