



4EVER-2 produit en première mondiale un direct Ultra HD-TV phase 2, mêlant UHD-TV « HFR » 100 images/s et audio Dolby AC-4.

Encore une fois, l'équipe 4EVER-2 innove dans le domaine de l'Ultra HD-TV en orchestrant de bout-en-bout la production live HFR (High Frame Rate, 100 images/s) et audio Dolby AC-4 du match de hockey France-Suisse à Cergy-Pontoise, dimanche 9 avril 2017.

Le projet **4EVER-2** a réalisé la diffusion live expérimentale en High Frame Rate (HFR) du match France-Suisse de préparation au championnat du monde, organisé par la Fédération Française de Hockey sur Glace (FFHG). Pour retransmettre le match, 4EVER-2 a mis en œuvre et expérimenté une production temps réel multi-caméras et une diffusion satellite **HD-HFR** avec audio **Dolby® AC-4**, une première mondiale dans le domaine de l'Ultra HD-TV.

Le **HFR** permet d'améliorer le rendu du mouvement en augmentant la résolution temporelle, c'est-à-dire le nombre d'images par seconde, sur toute la chaîne de diffusion, depuis la sortie de la caméra jusqu'à l'écran du téléspectateur.

L'actuelle télévision HD diffuse 50 images entrelacées par seconde, l'équivalent de 25 images pleine résolution par seconde. Lors de cette production live, le match a été capté, encodé, retransmis, décodé et affiché en 100 images progressives (pleine résolution) par seconde, permettant ainsi **un rendu du mouvement à la télévision aussi réaliste que pour les spectateurs du match en bord de patinoire.**

Avec la capacité qu'a l'AC-4 Dolby de transporter des pistes et des objets audio, les diffuseurs peuvent proposer au téléspectateur une expérience auditive personnalisée, comme le choix des commentaires et de différentes langues. Pour cette expérimentation, le contenu était encodé en multicanal 5.1 avec l'encodeur Dolby AC-4 audio.

Cette expérimentation a été le fruit de la collaboration étroite des partenaires de 4EVER-2, neuf acteurs venant de toute la chaîne de production audiovisuelle. Sur cette opération, ce sont essentiellement les équipes techniques de France Télévisions et Orange Labs (configuration du HFR et de l'audio immersif), AMP Visual TV (moyens de production TV), ATEME (encodeur HEVC), TeamCast (modulateur DVB-S2) et Globecast (diffusion satellite).

Pour une Qualité d'Expérience audiovisuelle complète, 4EVER-2 collaborait sur cette opération avec l'équipe européenne de Dolby Laboratories pour la partie audio ainsi qu'avec LG qui a permis de jouer le match ainsi retransmis sur une version prototype software HFR de son écran LG-E7.

Contact: contact@4ever-2.com

4EVER-2, un projet collaboratif

Le consortium 4EVER-2 (www.4ever-2.com) est un projet collaboratif soutenu par le gouvernement français et les collectivités territoriales. Il est composé de neuf partenaires académiques et industriels : Orange, AMP Visual TV, ATEME, France Télévisions, Globecast, Highlands Technologies Solutions, l'INSA de Rennes, TeamCast et Télécom ParisTech. 4EVER-2 a également établi des collaborations avec des centres de recherches publics ou industriels internationaux et avec de nombreux fournisseurs d'équipements professionnels de production TV et des fabricants d'écrans.

