



A France Télévisions apresenta um craque do French Open com Dolby e ATEME

Desde 2012, a France Télévisions tem usado tecnologia de ponta para trazer os espectadores cada vez mais perto da ação no torneio de tênis do French Open todos os anos. E a emissora continuou sua corrida de sucesso no torneio deste ano.



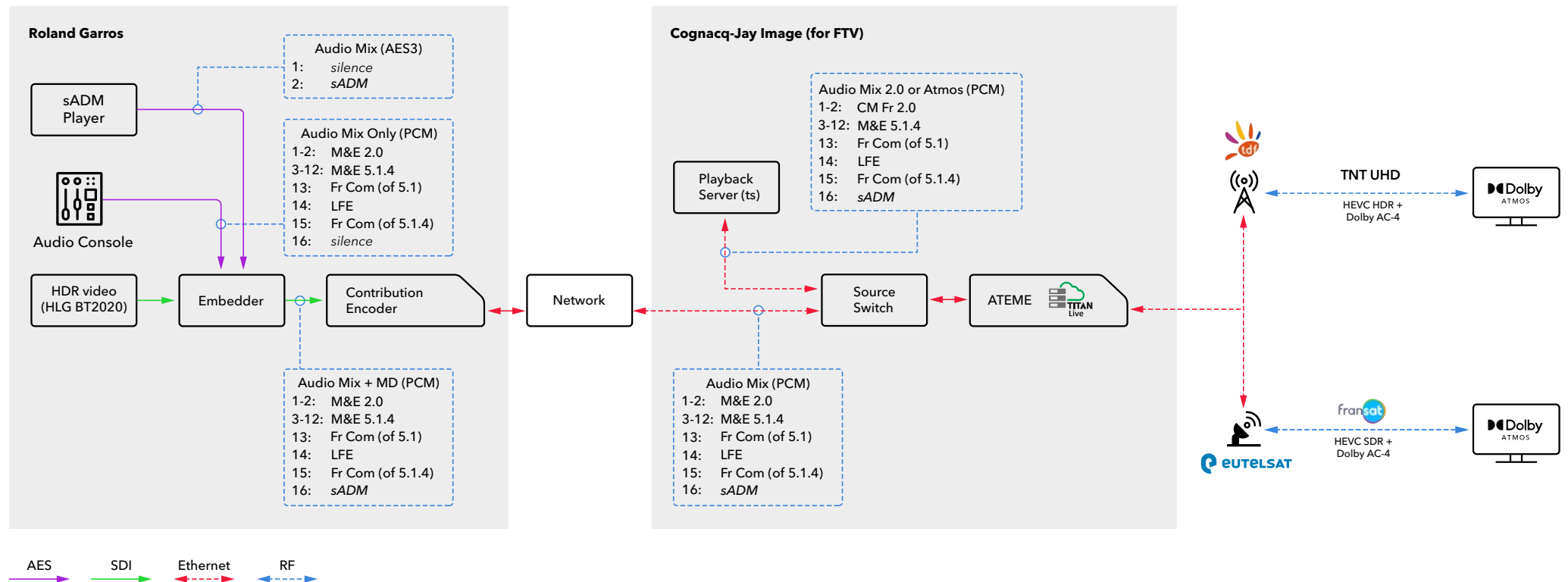
Realizado anualmente em Paris, o French Open é um dos quatro torneios de tênis do Grand Slam - junto com o Australian Open, Wimbledon e o US Open. Embora a competição feminina tenha apresentado uma série de vencedoras nos últimos anos, um jogador dominou o evento masculino: Rafael Nadal. O espanhol garantiu o notável décimo terceiro título do French Open em 2020, empatando-o com Roger Federer pelo recorde masculino de 20 vitórias em Grand Slam.

Da mesma forma, a cobertura do French Open pela France Télévisions apresentou com sucesso avanços na tecnologia de transmissão baseados em sucessos anteriores.

A emissora trabalhou com a especialista em codificação de vídeo ATEME e a pioneira em tecnologia de imagem e som Dolby nos últimos três anos para transmitir o French Open em UHD nos transmissores TDF selecionados e satélites Fransat da Eutelsat. "Esses testes realistas validaram as configurações técnicas que melhoram a experiência de áudio e vídeo para os espectadores,

“Esses testes da vida real validaram as configurações técnicas que melhoram a experiência de áudio e vídeo para os telespectadores, inaugurando uma nova era de DTTV.”

Jean-Olivier Bost, diretor técnico executivo, France Télévisions





“Trabalhamos em formatos de arquivo de metadados há algum tempo e quando decidimos mudar para sADM, a Dolby foi a primeira a se apresentar e ficamos muito satisfeitos em trabalhar com o AC-4 este ano.”

Matthieu Parmentier, gerente de dados e IA, France Télévisions

inaugurando uma nova era de DTT (Digital Terrestrial Television)”, explica Jean-Olivier Bost, diretor técnico executivo da France Télévisions.

Para 2020, a emissora e seus parceiros de tecnologia levaram as coisas além, implementando testes que alcançaram duas inovações na indústria: integração total do codec de áudio imersivo AC-4 da Dolby dentro do codificador de transmissão ATEME TITAN Live e o uso do formato de produção de padrão aberto sADM para guiar o codificador de transmissão.

Esses são dois avanços significativos para as emissoras, já que os padrões de Next Generation Audio (NGA) da European Broadcast Union (EBU) são incorporados instantaneamente pelo codificador AC-4.

AC-4 e TITAN Live - uma combinação vitoriosa

Implementar a codificação AC-4 diretamente no TITAN Live torna a arquitetura técnica muito mais simples e confiável, removendo dispositivos que antes estavam no meio da cadeia. O resultado é um melhor funcionamento, redução dos erros de sincronização de áudio e vídeo e fácil ajuste.

Usar o TITAN Live significa que a latência com a codificação UHD praticamente desapareceu. Isso garantiu que o som de alta qualidade fosse sincronizado com as imagens UHD de alta qualidade que a France Télévisions estava transmitindo. Esta última iteração do TITAN Live funciona no local ou na nuvem em servidores virtuais ou dedicados, dando o máximo de flexibilidade.

Mixando com sADM

Usar o sADM foi uma escolha natural para a France Télévisions empregar no fluxo de produção. Ajuda o conteúdo a se manter atual tecnologicamente, garantindo que este possa ser usado posteriormente sem recodificação cara e demorada.

“Trabalhamos em formatos de arquivo de metadados há algum tempo e quando decidimos mudar para sADM, a Dolby foi a primeira a se apresentar e ficamos muito satisfeitos em trabalhar com o AC-4 este ano. O investimento necessário para mudar para NGA não é muito excessivo, mas deve fazer parte do lançamento da UHD TV, ainda que funcione também com outros tipos de transmissão de vídeo. É um avanço tecnológico e uma oportunidade fantástica



“Com 70% das telas 4K UHD vendidas atualmente com suporte para Dolby AC-4, isso aumenta a audiência para nosso melhor trabalho e a possibilidade de feedback do usuário.”

Anaïs Libolt, chefe de transmissão e entretenimento doméstico francês da Dolby

que não podemos deixar passar, mesmo que a interface do usuário ainda precise de testes e feedback”, diz Matthieu Parmentier, gerente de dados e I45A da France Télévisions.

A integração do sADM também forneceu a oportunidade de introduzir uma faixa de controle para alternar facilmente do som surround Dolby 2.0 ou Dolby 5.1 surround para o Dolby Atmos 5.1.4 (configuração 5.1 regular mais quatro canais no alto). “A produção pode também configurar a codificação rapidamente para se ajustar com muita precisão ao conteúdo que está sendo transmitido”, diz o CTO da ATEME, Mickael Raulet.

O uso de sADM para o codificador de transmissão permitiu que a France Télévisions se adaptasse a diferentes casos de uso para atender às expectativas do telespectador. Por exemplo, a pandemia do coronavírus fez com que não houvesse espectadores presentes no French Open de 2020. Para alcançar um “som de estádio” familiar, os engenheiros de som mixaram o som dos microfones ambientes ao lado da quadra com amostras de sons de multidão

para criar um espectro realista de sons. Eles aprimoraram ainda mais a experiência usando Dolby Atmos para colocar objetos de áudio específicos na mixagem surround que o acompanha.

O Dolby Atmos 5.1.4 foi utilizado para mixar o diálogo sobre o som ambiente durante o torneio, com capacidade para até três faixas de diálogo, com algumas sequências em Dolby 2.0 ou Dolby 5.1. Isso seguiu as recomendações TR 045 da EBU com áudio PCM e metadados associados - uma estrutura que, em breve, será usada em toda a indústria, de acordo com Jean-Olivier Bost da France Télévisions.

As configurações NGA suportam várias trilhas sonoras, idiomas ou comentários que não são mixados com o som da produção. Esses canais únicos podem ser facilmente e perfeitamente adicionados ao vivo com atualizações em tempo real para a configuração descrita pelos metadados sADM. Nenhuma mixagem separada é necessária.

“Esta colaboração produtiva e construtiva com a Dolby nos ajudou novamente a atingir nosso objetivo de cobrir todo o French Open em UHD. Mas também nos permitiu, pela primeira vez, integrar metadados sADM, enquanto capturamos a ação ao vivo, pela - e da fase de codificação. Isso nos deu novas perspectivas para a implementação de NGA para melhorar a experiência dos telespectadores. Foi a porta de entrada para operações mais colaborativas”

Jean-Olivier Bost, diretor técnico executivo, France Télévisions

Vantagem da “quadra em casa”

Enquanto toda essa mágica de produção está acontecendo nos bastidores, é na casa das pessoas que o jogo será ganho ou perdido com os telespectadores. Se o consumidor não obtiver uma ótima experiência fácil de usar, a France Télévisions e seus parceiros fracassariam.

Muitas vezes, as modernas televisões de tela plana têm o hardware para reproduzir experiências aprimoradas de vídeo e áudio, mas também é importante que elas suportem os padrões corretos para a entrega dos serviços.

“Com 70% das telas 4K UHD vendidas atualmente com suporte para Dolby AC-4, isso aumenta a audiência para nosso melhor trabalho e possibilidade de feedback do usuário”, diz Anaïs Libolt, chefe de transmissão e entretenimento doméstico francês da Dolby. “Envolvemos os fabricantes de TV, compartilhamos o feedback do usuário e ajudamos a otimizar a maneira como os telespectadores obtêm o máximo das configurações do AC-4 de seus aparelhos. Durante o torneio, todos os dispositivos habilitados com AC-4 puderam decodificar o sinal recebido, desde que estivessem em áreas cobertas pela UHD - Paris, Nantes e Toulouse - ou pelos satélites Fransat.”

Otimizando para um sucesso sustentável

Os telespectadores estão sempre exigindo que as emissoras apresentem algo novo. Graças aos padrões em rápida evolução, codecs líderes de mercado e software de ponta, esses telespectadores continuarão a amar o que veem - e ouvem. “Esses testes nos permitem otimizar nosso software para aumentar a qualidade da resolução, faixa dinâmica, display de imagem e formatação de áudio multicanal”, diz Raulet, da ATEME.

A France Télévisions concorda, vendo o sucesso deste ano apenas como sua vitória mais recente, que não é o fim de sua seqüência de vitórias. “Esta colaboração produtiva e construtiva com a Dolby nos ajudou novamente a atingir nosso objetivo de cobrir todo o French Open em UHD. Mas também nos permitiu, pela primeira vez, integrar metadados sADM, enquanto capturamos a ação ao vivo, pela fase de codificação. Isso nos deu novas perspectivas para a implementação de NGA para melhorar a experiência dos telespectadores. Foi a porta de entrada para operações mais colaborativas”, diz Jean-Olivier Bost.