



L-ACOUSTICS L-ISA は、ピュイ・デュ・フー・エスパーニャの歴史を超現実的にする



L-Acoustics L-ISAによる空間演出は、「A Pluma y Espada De Vuelta」の1,500人の観客の前で、本物のオーケストラのような印象を与えます。ハイパーリアルテクノロジーにより、音がステージ上のアクションに自然に追従することができます。© Puy du Fou

5ヘクタールの広大なテーマパークは、没入型オーディオで2021年シーズンにオープンします

2021年8月
乗り物のないテーマパーク、ピュイデュフーには独自の魔法があります。1970年代後半、フランスの起業家フィリップ・ド・ヴィリエは、フランス西部に歴史を再現再現する広大なテーマパークの建設を開始しました。ヴァイキング時代とローマ時代からリシュリュー、フランス大革命とレジスタンス運動まで、描かれたすべての時代は歴史に基づいた実話です。現在、ピュイ・デュ・フーには毎年200万人以上の観光客が訪れ、地域社会に小さな経済効果をもたらしています。同パークは2000年に初めてL-Acousticsのサウンドシステムを導入し、2016年にはL-ISA Hyperreal Soundテクノロジーを早期に採用、2017年にはL-Acousticsを名誉あるピュイ・デュ・フー・クラブ・オブ・パートナーに加え、現在ではパーク全体にL-Acousticsのサウンドを導入しています。

2017年、ピュイ・デュ・フー・エスパーニャのオープン計画が明らかになったとき、L-Acousticsはスペイン・トレドの巨大



な新名所にパークが愛用するオーディオシステムを持ち込むよう依頼されました。

2億ユーロの投資により、2019年の開園式に向けてピュイ・デュ・フー・エスパーニャに命が吹き込まれ、「スペイン最大のショー」と謳われる最初のパフォーマンス『エル・スエニョ・デ・トレド(トレドの夢)』のお披露目が行われました。巨大な城壁を背景に、鎧を着た騎士、戦い、花火、パレードなど、200人の役者が演じる1500年のスペインの歴史を体験できる大スペクタクルです。5,000人の観客をアメリカの発見から鉄道の完成まで案内をすることを目的としたショーでは、かなりのSRが必要でした。K2が25台、Karaが9台、KS28サブウーハーが10台で構成されたイマーシブ・サウンド構成が、アリーナ全体を自然で空間的なサウンドでカバーしています。

2021年の開園では、『エル・ウールティモ・カンタール(最後の歌)』、『ア・ブルーマ・イ・エスパーダ(ペンとソード)』、『アリエンデ・ラ・マル・オセアーナ(海の向こうへ)』、『セトレリア・デ・レイエス(王様たちの鷹狩り)』の4つのショーが追加され、いずれもL-Acousticsシステムを採用しています。さらに、『El Último Cantar』はL-ISA Immersive Hyperreal インスタレーションの恩恵を受けています。「フランスのピュイ・デュ・フーで成功した技術的な方程式をスペインでも採用しましたが、テーマには文化的な違いがあります」と、L-Acoustics設備担当アプリケーションマネージャのアルノー・ドゥーロルム(Arnaud Delorme)氏は言います。ドゥーロルム氏は、ミックスエンジニアのサミュエル・ブリアン(Samuel Briand)氏、インテグレーターウーゴ・ポレット(Ugo Poletto)氏、現場の音響技術者ダニエル・ガルシア(Daniel Garcia)氏など、Puy du Fouの技術チームと協力しました。

『El Último Cantar』は、舞台上での馬上槍試合と歌手をフィーチャーした、剣技の演劇です。11世紀の伝説的なカステイリャの騎士「エル・シド」の物語を、A15 Wide/Focusの24クラスと、コアキシャル5XTのフロントフィルで再現しています。これらのスピーカーは、中央で回転する2,400



います。これらのスピーカーは、中央で回転する2,400席のプラットフォームを中心に配置されています。プラットフォームが回転すると、その周囲に複数のステージが現れ、最大のステージには海を表す大きなプールが設置されています。客席の下に8台のKS21サブウーハーのアレイが配置されており、高い指向性制御で戦闘時の超低域をリアルに再現します。「これはL-ISA 24.1ハイパーリアルミックスで、エンコーダーからOSCメッセージを送信し、L-ISAプロセッサに客席がどの角度で回転しているかを伝えることで、完全な没入感を実現しています。プロセッサは24個のオブジェクトを制御し、各クラスターに1つずつ、観客席と一緒に回転するように操縦します。

『A Pluma y Espada』は、トレドの屋根の上での兵士との戦いから王の前に現れるまでの、豪快な剣士の冒険を描いた作品です。客席エリアは、幅40mのステージの上に中央メインL-ISAシステムとして使用されているA15WiFoと4台のKS28の9つのアレイによってカバーされています。システムはL-ISA Processorで駆動されています。6台のA10iWideを客席の周囲と背後に点在させてサラウンドを実現し、8台のX8でフロントフィル提供しています。さらに片側2台のA15を水平に配置してアウトフィルとすることで、L-ISAゾーンとの干渉を最小限に抑えながら横の客席をカバーします。「ショーの中にはオーケストラの音楽が流れていますが、L-ISAの空間演出によって、1,500人の観客の前に本物のオーケストラがあるかのような印象を与えることができました。」とドゥロールム氏は説明します。「音楽に加えて、ハイパーリアル技術により、ステージ上のアクションに音が自然に追従することができます。左から右へ、前から後ろへ、アクションがあるところはどこでも、サウンドもそこにあります。360°のフルイマーシブセットアップにより、壮大なアクションシーンに命を吹き込みます。」



『Allende la mar Océana』は、クリストファー・コロンブスの新大陸発見を物語るウォークスルー型の旅で、乗組員が出港する前の公海感覚やパロス港の賑わいを特殊効果で体験することができます。ここでは、X4iからA15まで、合計150台のコアキシャルエンクロージャーとサブウーハーが設置されています。それらがそれぞれ独立したチャンネルを使用しており、LA4Xアンプリファイド・コントローラにてドライブされています。来場者は外のエリアから入り、21の部屋を巡って旅を続けますが、L-Acousticsのエコシステムがスピーカーの連続性を確保します。M1測定ソフトウェアは、スピーカーがシーンに統合されている場所ならどこでも、レスポンスカーブとレベルを標準化させます。昨年のM1発売前には実現できなかった約1000回の測定が必要でした。

「エンクロージャーは隠す必要があるため、サイズは小さければ小さいほど良いのです。しかし、目的に応じて十分な量を用意する必要があります。」とブリアン氏は説明します。「公海上の嵐を再現するために、幅5m、奥行き10mの部屋に、X12が4台、X8が4台、そしてA15 Wideが2台、KS21が4台、5XTが1台という構成になっています。船が沈んでいくので、かなりのストレスを感じるパワフルなシーンです。部屋を通るのに5〜6歩しかない図書館の場面には、7台ものキ

ャビネットがありますが、より現実的で洗練された雰囲気を作り出したかったので、より小型のシステムにしました。

「ショーの主演は鳥たちです。」とドゥロールム氏は、ワシ、タカ、フクロウなどの猛禽類が、サギやハゲタカと一緒に観客の上を飛び回る『Ceterria de Reyes』のことを語ります。「限られたスペースと限られたエンクロージャー数で、パワー、帯域幅、均質性、音質のすべてを実現することが求められました。」観客席は2つのエリアに分かれており、アリーナの左右に配置されています。各エリアにA15 WideとA15 Focusがそれぞれ1台ずつの2つのクラスターがあり、片側3台のKS21がアリーナの両側にある観測タワーに配置されています。迫力あるショーのストーリーを伝えるために、Kara IIのセンタースタックが使用されています。片側3台のA10が客席後方に配置されており、サラウンドを実現します。



「私たちは、物語のために多くの低域とパワー、明瞭度、帯域幅を必要としていました。」とブリアン氏は説明します。「L-Acousticsの測定ツールM1スイートを使った信号ルーティングとイコライジングのおかげで、センターとサイドのコーレンスを実現することができました。」

過去2シーズンの成功に続き、新しいショーが加わったことで、ピュイ・デュ・フー・エスパーニャは4月に再開し、期待以上の成果を上げることができました。

「ピュイ・デュ・フー・フランスを世界有数のテーマパークにするために、40年以上の歳月を費やしました。L-Acousticsは特に、忘れられない体験を生み出すイマーシブオーディオの先駆者としてその成功のために重要な役割を果たしました。」とポレット氏は締めくくりました。「数十年にわたる経験をピュイ・デュ・フー・エスパーニャに生かすことができ、オーディオシステムがすぐに成功したことは紛れもない事実です。観客はすでにパーク内の優れたオーディオに満足していますが、L-ISA技術は更に歴史の真っ只中にいるような感覚を与えてくれます。」

