



# Toulouse Stadyumu, Toulouse, Fransa

## Spor Stadyumu, Rain Bird® Sulama ile Hassas Çim Gereksinimlerini Karşılarken Sudan ve Gübreden %50 Tasarruf Etti

1937'de inşa edilen Toulouse Stadyumu, seçkin ragbi ve futbol takımlarına ev sahipliği yapıyor. Oyuncular, hayranlar ve televizyon yayınları için en iyi deneyimin sunulması amacıyla stadyumun bakımı yıllardır titizlikle yapılıyor. Yapılan yükseltmeler, stadyumun 1998 FIFA Dünya Kupası ve yaklaşan 2023 Ragbi Dünya Kupası gibi uluslararası yarışmalara ev sahipliği yapmasına olanak sağlıyor.

### ZORLUK

Stadyumun odak noktalarından biri, sentetik alt katmanda büyüyen bir doğal çim melezi olan yüksek teknoloji çimdir. Bu benzersiz AirFibr sahanın yeşil ve sağlıklı kalmasını sağlamak için stratejik bakım gereklidir. Sulama sistemi akıllı ve hassas olmalıdır. Ayrıca oyuncuların güvenliğini engellemeden profesyonel maçlarda göreceği hasarlara dayanıklı olmalıdır. Ayrıca şehir ve yakındaki nehir olmak üzere iki kaynaktan gelen suyu yönetmelidir.

### ÇÖZÜM:

Her biri birçok bölgeye ayrılmış 4 sahanın kolaylaştırılmış yönetimi için Rain Bird® ekibinin, yeni ve mevcut kontrolörleri tek sistemde bir araya getirmesi gerekiyor. Sahadaki zorlu koşullara ve nehir suyunda taşınan döküntülere dayanıklı, sağlam rotorlar seçmeleri gerekiyor. İki su kaynağına da bağlanan ve baypas etkili şekilde yöneten bir sistemin tasarlanması önemli bir husus.

Akıllı Vana Teknolojisine sahip  
ESP-LXIVM 2 Kablolu Kontrolör

#### Kullanılan Temel Ürünler:

- Akıllı Vana Teknolojisine sahip  
ESP-LXIVM 2 Kablolu Kontrolör
- ESP-LXME Serisi Kontrolörler
- 8005 Serisi Rotorlar
- ESP-LXD Serisi 2 Kablolu  
Kontrolör
- IQ Merkezi Kontrol

#### TEMEL HEDEFLER

- ✓ Hassas Çim Gereksinimlerini Karşılama
- ✓ Zorlu Koşullara Dayanma
- ✓ Birden Fazla Su Kaynağını Yönetme



## Saha Raporu: Toulouse Stadyumu, Toulouse, Fransa

Ragbi Stadyumu, Rain Bird® Sulamasıyla Hassas Çim Gereksinimlerini Karşılarken Sudan ve Gübreden %50 Tasarruf Ediyor

### YAKLAŞIM:

## Hesaplama Gücünü Artırma

Stadyumun dört sahası, her biri kendi kontrolörü tarafından yönetilen 12 sulama bölgesine ayrılacak. Mevcut ESP-LXD kontrolörünü ve zaten kullanılan iki ESP-LXME kontrolörü tamamlamak için Akıllı Vana Teknolojisine sahip ESP-LXIVM 2 Kablolu Kontrolör eklenecek. Bu birinci sınıf teknoloji verimli sulama ve gelişmiş tanılama sunar. Ayrıca kullanışlı uzaktan yönetime olanak sağlar.

## Hasarlara Dayanıklı Bileşenler Seçme

Projede, sahada oynanacak yüzlerce ragbi ve futbol maçında meydana gelebilecek hasarlara dayanabilecek şekilde geliştirilmiş takviyeli pirinç başlıkların yanı sıra paslanmaz çelik 8005 Serisi Rotorlar kullanılacak. 8005 Serisi Rotorlar, nehir suyunda taşınan döküntülere dayanabilecek şekilde tasarlanmış içilebilir olmayan su modelleri olarak da sunulur. Oyuncuların sprinklere çarpıp yaralanmalarını önlemek için sprinklerler, toprak yüzeyinden 1 santimetre derine dikkatle kurulacak.

## IQ Merkezi Kontrol ile Kesin Spesifikasyonları Karşılama

Stadyumdaki sıcaklıklar genelde 45 santigrat dereceden yüksektir. Hibrit çim çok az sulanırsa sıcakta kurur. Çim çok fazla sulanırsa, özellikle de bazı alanlar yılın 4 veya 5 ayında güneş almadığı için zararlı parazitler ürer ve çim boğulur. Rain Bird'ün IQ Merkezi Kontrol sistemi, çimin tam olarak ihtiyaç duyduğu kadar sulanmasını sağlar. Basit ET gibi özellikler, ET değerlerini günlük olarak değerlendirir ve ayrı istasyonları hava durumuna göre otomatik olarak ayarlar. Sistem iki su kaynağının baypasını kolaylıkla yönetir ve yetkili tüm cihazlardan kolay, uzaktan yönetime olanak sağlar.



Akıllı Vana Teknolojisine sahip  
ESP-LXIVM 2 Kablolu Kontrolör

### SONUÇLAR:

## Büyük Galibiyet

İster yakından ister televizyondan bakıyor olun, Toulouse Stadyumunun çimi yemyeşil ve güzel görünür. Yeni Rain Bird kurulumunun ve günlük kontrolünün ek bir avantajı olarak **stadyum, gübre tüketiminden de su faturasından da %50 tasarruf etti.**

