

# Aquilon RS1

Ref. AQL-RS1



**ANALOG WAY**<sup>®</sup>  
Pioneer in Analog, Leader in Digital

**Système de présentation et de gestion d'écrans 4K/8K ultra-performant, équipé de 16 entrées et 8 sorties, offrant des performances de présentation exceptionnelles pour tous vos événements live majeurs et vos installations fixes haut de gamme**



## Des Performances Exceptionnelles

Comme tous les produits de la gamme **LivePremier™**, **Aquilon RS1** offre une connectivité numérique 4K polyvalente, une puissance de traitement vidéo temps réel 10/12-bit 4:4:4 inégalée, une qualité d'image exceptionnelle et la prise en charge des signaux 4K60p sur chacune des entrées et des sorties avec une latence ultra-faible. Parfaitement adapté aux exigences des événements live d'envergure et aux installations fixes haut de gamme, **Aquilon RS1** offre des possibilités d'évolution quasi illimitées et possède la bande passante requise pour répondre aux futurs besoins de vos clients, tels que le support des formats 8K60p ou 4K120p sur un câble...

## Une Polyvalence et une Flexibilité Maximale

La conception modulaire de l'**Aquilon RS1** permet de remplacer les cartes d'E/S sur site afin de s'adapter à la connectique de vos sources et affichages. **Aquilon RS1** dispose de 16 entrées et 8 sorties configurables en écrans uniques, panoramiques ou sorties auxiliaires, mais aussi de 2 sorties Multiviewer dédiées, 4 couches de mixage 4K ou 8 couches HD librement assignables, ainsi que de puissantes fonctionnalités autorisant les configurations d'affichage les plus créatives, telles que les PiPs Captifs, les formats de sortie personnalisés, la rotation des sorties, la compensation de bezel ou encore la gestion des zones d'intérêt.

## Des Fonctionnalités Avancées

**Aquilon RS1** offre de nombreuses fonctions avancées de traitement vidéo temps réel qui vous aideront à libérer tout votre potentiel créatif et à produire des présentations audiovisuelles époustouflantes : commutation propre sur toutes les couches, conversion SDR/HDR temps réel et correction colorimétrique temps réel basées sur des LUTs 3D, flying PIP, cut and fill, incrustation Chroma/Luma key... **Aquilon RS1** permet également de se passer des boîtiers extracteurs audio externes: En quelques clics, les flux audio peuvent être extraits des sources vidéo, mis à disposition sur le réseau Dante™ puis réinjectés dans les sorties vidéo à partir d'un processeur audio externe pour être transmis vers un écran, un appareil d'enregistrement ou de streaming.

## Une Fiabilité Optimale

**Aquilon RS1** a été conçu pour répondre aux critères de fiabilités les plus exigeants et résister aux expéditions fréquentes et aux conditions difficiles des événements en direct. En combinant une conception robuste, des composants de la plus haute qualité et des caractéristiques telles que des alimentations redondantes et une gestion thermique intelligente, **Aquilon RS1** vous garantit des performances optimales 24h/24 et 7j/7.

16 entrées	8 sorties	4K60 4:4:4 10-12 bit	2 multi-viewers	HDR & LUTs 3D	HFR jusqu'à 144Hz	Dante	HDMI 2.0	DP 1.2	12G-SDI	HDCP2.2
------------	-----------	----------------------	-----------------	---------------	-------------------	-------	----------	--------	---------	---------

### Aquilon RS1 en bref

- ▶ Plateforme hardware extrêmement robuste et fiable
- ▶ Cartes d'entrées et sorties remplaçables sur site
- ▶ Connectivité numérique 4K polyvalente (DP 1.2, 12G-SDI, HDMI 2.0)
- ▶ Conception modulaire et évolutive avec des cartes d'E/S disponibles sépar. : DP, SDI, HDMI, SFP+, Optique, SDVoE et plus à venir
- ▶ Processing vidéo ultra basse latence 10-12bits 4:4:4
- ▶ Débit de 40 Mpx sur les sorties PGM en 10-bit 4:4:4 @60Hz
- ▶ Jusqu'à 4 couches de mixage 4K ou 8 couches DL/2K (+ fonds live)
- ▶ High Frame Rate jusqu'à 144Hz
- ▶ Conversion SDR/HDR et correction colorimétrique temps réel basées sur des LUTs 3D
- ▶ Interface web révolutionnaire basée sur la technologie HTML5
- ▶ Extraction/injection des flux audio et interface Dante™ embarquée

Modèles Aquilon	RS alpha	RS1	RS2	RS3	RS4	C	C+
Entrées 4K60p	8	16	16	24	24	up to 16	up to 24
Sorties 4K60p	4	8	12	12	16	up to 16	up to 20
Couches de mixage 4K*	4	4	8	8	12	up to 8	up to 12
Couches de mixage 2K/DL*	8	8	16	16	24	up to 16	up to 24
Images 4K en accès direct	12	12	12	24	24	up to 12	up to 24
Modèle personnalisable						✓	✓
Dimensions en RU	4	4	4	5	5	4	5

\* 2 fois plus de couches disponibles avec le mode 'split layers'

## Caractéristiques principales

Basé sur la plateforme LivePremier™

Conception très robuste - filtre à poussière extractible et nettoyable

Alimentations redondantes et extractibles (1+1)

16 entrées 4K60p (8x HDMI 2.0, 4x DP 1.2, 4x 12G-SDI)

8 sorties actives 4K60p (8x HDMI 2.0)

Support des signaux 4K60p 4:4:4 sur chaque connecteur d'E/S

Processing à latence ultra basse (10 et 12-bit 4:4:4)

Processing High Frame Rate (jusqu'à 144Hz) pour les signaux Dual/2K

Conversion SDR/HDR10/HLG et correction de couleurs temps réel basées sur des LUTs 3D (aucune latence additionnelle)

Ensemble complet de cartes d'E/S disponibles séparément : DP 1.2, 12G-SDI, HDMI 2.0, SFP+, Fibre Optique et SDVoE

Prise en charge des signaux 4K60p sur 1, 2 ou 4 connecteurs

Compatible avec le processeurs vidéo DPH104: Pilotez facilement quatre écrans Full HD indépendants à partir d'un seul signal vidéo 4K60 (DP 1.2)

Débit de 40 Mpx sur les sorties PGM en 10-bit 4:4:4 @60Hz, tout en conservant la fonction Preview et la fonction Multiviewer

Placement libre des sorties sur un espace pixellaire virtuellement illimité

Couches de mixage: 4x 4K ou 8x Dual/2K (le double en couches split) disponibles en fonction des configurations d'affichage

12 images 4K ou 24 images 2K en accès direct

Fond seamless disponible sur toutes les sorties (à partir de sources live ou d'images fixes)

Gestion flexible des ressources de processing (PIPs Captifs)

Véritable commutation propre sur toutes les couches/sources

Sorties inutilisées au program configurables en sorties AUX 4K60p scalées

Couches disponibles sur les AUX sans utiliser de ressources de processing

Horloges, minuteries et comptes à rebours utilisables dans les couches

2 sorties Multiviewer 4K librement configurables - 64 fenêtres redimensionnables par sortie

Gestion de la taille des pixels (pitch) pour les application LED

Extraction/injection des flux audio et interface Dante™ (64x64)

Gestion de la rotation des affichages (par incrément de 90°)

Fréquence d'affichage indépendante par sortie

Framelock ou générateur de synchronisation interne

Web RCS : Interface web très intuitive basée sur la technologie HTML5 avec protection par mot de passe

HTTP pour connexion standard ou HTTPS pour connexion sécurisée

Affichage à l'écran des images miniatures live des sources connectées

Collaboration multi-opérateurs en temps réel

Mémoires simples et mémoires multi-écrans pour rappeler facilement vos configurations sur tous vos écrans et sorties AUX

Formats de sortie personnalisables pour les résolutions non standards

Zone d'intérêt personnalisable sur toutes les sorties

Images fixes : Prise en charge du canal alpha pour un arrière-plan transparent

Cut and Fill

Simulateur (mode offline) disponible pour apprendre, tester ou créer une configuration complète

Gestion avancée des EDID sur chaque entrée et chaque sortie vidéo

Compatible avec HDCP 1.4 et HDCP 2.2

Conception modulaire et évolutive

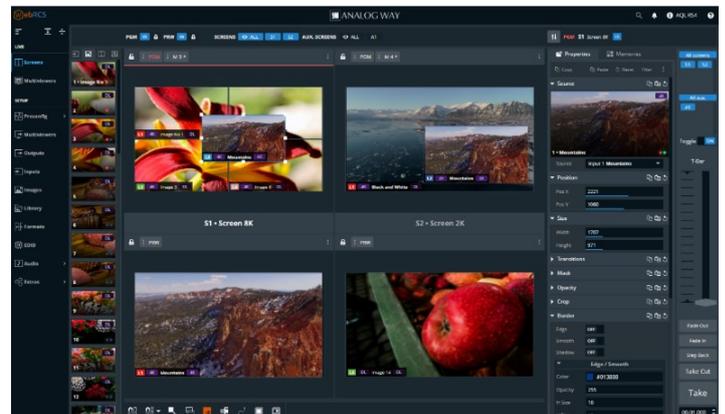
Silencieux : 49 dB à 1 m avec une température ambiante de 32°C/90°F

Remote services and maintenance

Import/export de la configuration de l'appareil

## Une facilité d'utilisation inégalée

Pour faciliter au maximum l'installation et assurer un contrôle parfait de vos présentations multi-écrans, la gamme **LivePremier™** propose une toute nouvelle interface utilisateur HTML5 révolutionnaire, la **Web RCS**, compatible avec n'importe quel appareil ou plate-forme, y compris les appareils iOS et Android. Conçue pour augmenter considérablement la productivité et réduire les délais d'apprentissage, la **Web RCS** offre de nombreuses fonctions uniques qui simplifient la configuration et l'exploitation, telles que l'affichage des images miniatures dynamiques des sources connectées, la collaboration multi-opérateurs, la protection par mot de passe, la recherche par mots-clés et bien plus encore...



## Des outils de contrôle performants

Outre l'interface de contrôle Web RCS, les processeurs de la gamme **LivePremier™** peuvent facilement s'interfacer avec la plupart des principaux systèmes de contrôle tiers via une connexion TCP/IP standard. Chaque processeur peut également être contrôlé par le pilote Crestron® gratuit ainsi que par **AW VideoCompositor**, une solution unique qui offre aux intégrateurs et aux développeurs tous les outils dont ils ont besoin pour intégrer les fonctions de composition vidéo temps réel LivePremier™ depuis un écran de contrôle tactile Crestron®. Enfin, tous les processeurs LivePremier™ peuvent être pilotés par une gamme complète de contrôleurs allant de la **Shot Box²** ou de la **Control Box³** jusqu'à la puissante console de contrôle ergonomique **RC400T** qui vous permettra de maîtriser efficacement vos événements live les plus complexes....

## Spécifications techniques

### ENTRÉES

16 entrées 4K60p via 4 cartes de 4 entrées remplaçables sur site :

8x HDMI 2.0

- jusqu'à 4K60p 8-bit 4:4:4
- jusqu'à 4K60p 12-bit 4:2:2

- jusqu'à 4K30p 12-bit 4:4:4

- jusqu'à 2560x1440 144Hz 8-bit 4:4:4
- jusqu'à 1920x1080 144Hz 10-bit 4:4:4

4x DisplayPort 1.2

- jusqu'à 4K60p 10-bit 4:4:4
- jusqu'à 4K60p 12-bit 4:2:2

- jusqu'à 4K30p 12-bit 4:4:4

- jusqu'à 2560x1440 144Hz 8-bit 4:4:4
- jusqu'à 1920x1080 144Hz 10-bit 4:4:4

4x 12G-SDI

- jusqu'à 4K60p 10-bit 4:2:2
- compatible with 3G-SDI and 6G-SDI

- jusqu'à 2048x1080 120Hz 10-bit 4:2:2

Cartes d'entrées disponibles séparément : DP, SDI, HDMI, SFP+, Fibre Optical et SDVoE

Prise en charge des signaux 4K60p sur 1, 2 ou 4 connecteurs (dont 4x 3G-SDI 2SI)

Support des formats d'entrée tels que "8k x 1k" sur un seul connecteur

Statut LED sur chaque connecteur pour faciliter les diagnostics

### SORTIES

8 sorties actives 4K60p via 2 cartes de 4 sorties remplaçables sur site :

8x HDMI 2.0

- jusqu'à 4K60p 8-bit 4:4:4
- jusqu'à 4K60p 12-bit 4:2:2

- jusqu'à 4K30p 12-bit 4:4:4

- jusqu'à 2560x1440 144Hz 8-bit 4:4:4
- jusqu'à 1920x1080 144Hz 10-bit 4:4:4

Cartes de sorties disponibles séparément : DP, SDI, HDMI, SFP+, Fibre Optical et SDVoE

Prise en charge des signaux 4K60p sur 1, 2 ou 4 connecteurs

Support des formats de sortie personnalisables tels que "8k x 1k" sur un seul connecteur

Statut LED sur chaque connecteur pour faciliter les diagnostics

### IMAGES FIXES

12 images fixes 4K or 24 images fixes Dual/2K en accès direct redimensionnables

Prise en charge du canal alpha

Librairie permettant de stocker jusqu'à 100 images 4K

Import de plusieurs images directement via l'interface utilisateur

Capture d'images depuis les entrées live, les sorties et les multiviewers

### SORTIES MULTIVIEWERS

2 sorties HDMI 2.0 dédiées configurables :

- jusqu'à 2x 4K30p
- jusqu'à 1x 4K60p + 1 duplication

- jusqu'à 2x 2560x1440@60p

Carte Multiviewer avec 2 sorties DP1.2 disponible séparément - chacune compatible avec le processeur vidéo Analog Way DPH104 (ref. DPH104)

64 fenêtres configurables et redimensionnables par sortie

Agencement libre des fenêtres sur chaque sortie - 50 mémoires

Sources affichables : entrées, images fixes, écrans (PGM & PRW) et horloges, comptes à rebours ou minuteriers internes

### COUCHES ET FONDS

Support de couche de mixage (véritable commutation propre) et des couches split (transitions en Cut ou passage au noir) configurable par écran

Jusqu'à 4 couches de mixage en 4K ou 8 en Dual/2K par système (le double en couches split) en fonction des configurations d'affichage

Sources de couches : entrées live, images fixes, écrans (couches split uniquement) et horloges, comptes à rebours ou minuteriers internes

Fond seamless sur toutes les sorties

Source pour fond : entrées live et images fixes

### ÉCRANS DE PROGRAMME

Sorties configurables en écrans simples ou en écrans larges multi-sorties

Jusqu'à 8 sorties PGM Dual/2K60p ou jusqu'à 4 sorties PGM 4K60p clonables sur toute sortie inutilisée

Possibilité de placer librement les sorties sur un espace pixellaire virtuellement illimité

Gestion flexible des couches de chaque écran PGM : couches Dual ou 4K, PiPs captifs pour optimiser les ressources, écran sans couches (fond seul)

500 mémoires multi-écrans, 1000 mémoires d'écrans et 50 mémoires de couches librement définissables par l'utilisateur

Compensation des bezels et gestion avancée des tailles de pixel

### SORTIES AUXILIAIRES

Toute sortie inutilisée peut être configurée comme sortie auxiliaire

Jusqu'à 8 sorties auxiliaires 4K60p

Sources de couches : entrées live, images fixes, écrans (1:1 ou mis à l'échelle) et horloges, comptes à rebours ou minuteriers internes

Couches disponibles sur les AUX sans utiliser de ressources (utilisation des ressources des sorties voisines pour augmenter le nombre de couches)

## Spécifications techniques

### TRAITEMENT VIDÉO

Basé sur le moteur de scaling de 5<sup>ème</sup> génération d'Analog Way

Latence ultra-faible: 1 image dans la configuration appropriée

Espaces colorimétriques BT.601; BT.709; BT.2020

Processing High Frame Rate jusqu'à 144Hz pour les signaux Dual/2K

Conversion SDR/HDR10/HLG et correction colorimétrique en temps réel basées sur des LUTs 3D pour toutes les entrées et sorties

Algorithmes de keying hautes performances : Luma-key, Chroma-Key et CremaTTe 3D (requiert le logiciel AW Crematte 3D disponible sur le site web)

Compatible avec HDCP 1.4 et HDCP 2.2

Compatible avec le processeur vidéo DPH104 (ref. DPH104 disponible séparément) - nécessite des sorties DP 1.2 disponibles séparément

### TRAITEMENT AUDIO

Extraction/injection audio sur chaque entrée et sortie (audio brut)

Extraction des flux audio depuis les sources vidéo et mise à disposition des flux sur le réseau Dante™

Réception des flux audio Dante™ externes et injection dans les sorties

64x64 canaux Dante™ @48 kHz ou 32x32 canaux Dante™ @96 kHz

Ports Ethernet redondants - Compatible AES67

### TRANSITIONS ET EFFETS

True A/B Mix (mixage au T-Bar sans restriction)

Bordures de couches diverses et ombres séparées

Transitions: Cut, Fade, Slide, Wipe, Circle, Stretch, Depth, Flying PIP

Effets: Transparence, Rognage, Flip H&V, Cut and Fill

Filtres de couleurs : N&B, Négatif, Sépia et Solarisation

### CONTRÔLE

Web RCS : interface web HTML5 ergonomique et intuitive

HTTPS pour connexion sécurisée avec certificat et clé privée téléchargeables

Shot Box<sup>2</sup> (ref. SB80-2)/Control Box<sup>3</sup> (ref. SB124T-3) : Solutions de contrôle simples et économiques

RC400T (ref. RC400T) : Console de contrôle ergonomique

API REST simple (HTTP & TCP) et protocole TCP complet basé sur JSON

Driver Crestron & AW VideoCompositor (interface graphique utilisateur premium Crestron®)

### AUTRES FONCTIONALITÉS

Tally/GPI-O - Gestion des EDID sur toutes les entrées et sorties concernées

Entrée Frame Lock indépendante avec fonction boucle, synchro tri-level (HD) et Black Burst (SD)

Simulateur fonctionnel pour configuration hors-connexion et entraînement

### EVOLUTIVITÉ

Possibilité d'extension future via des câbles de liaison propriétaires (upgrade matériel nécessaire)

#### Dimension (en Rack Units - RU)

▶ 4RU

**Dimensions** (sans poignées avant ni support de montage en rack)

▶ W 17.28" x H 6.97" x D 27.56"

▶ L 439.8 mm x H 177 mm x P 700 mm

**Dimensions** (avec les poignées)

▶ W 18.89" x H 6.97" x D 27.59"

▶ L 482.4 mm x H 177 mm x P 701 mm

**Poids sans les accessoires**

▶ 26.1 kg / 57.54 lbs

**Poids du colis, incluant les accessoires**

▶ 45.1 kg / 99.42 lbs

#### Conditions de fonctionnement

▶ Température: 0 to 40°C (32 to 104°F)

▶ Humidité: 10% to 80%, sans condensation

**Intensité sonore** (@1,6m de hauteur @25°C)

▶ Avant : 49 DBa @1m

▶ Arrière : 51 DBa @1m

**Dissipation thermique**

▶ 1842 BTU/hr

**Alimentation**

▶ 100-240 VAC, 12-7A 50/60Hz

▶ Alimentations extractibles redondantes (1+1)

▶ Consommation maximale: 540 W

**CEM & conformité environnementale**

▶ EN55032, EB55024, EN61000, FCC part15, ICES

#### Garantie

▶ 3 ans pièces et main d'œuvre sauf pour les cartes connecteurs d'E/S (1 an de garantie)

▶ Les connecteurs endommagés ne sont pas couverts par la garantie

**Norme de sécurité**

▶ IEC/UL/EN 62368-1, CSA22.2 #62368-1

**Livré avec :**

▶ 2x Câbles d'alimentation électrique

▶ 1x Logiciel de contrôle à distance (Web RCS)

▶ 1x kit de montage en rack

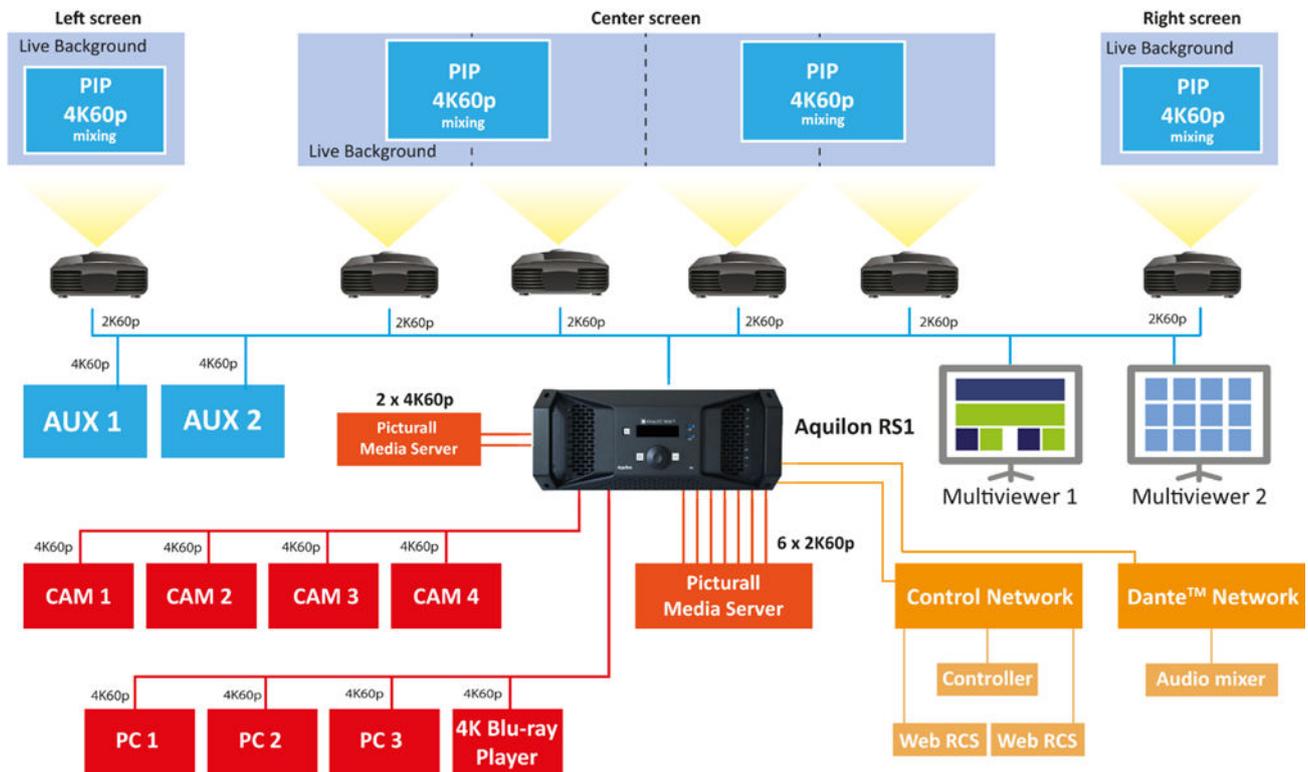
▶ 1x Câble Ethernet

▶ 3x Connecteurs MCO 10 broches

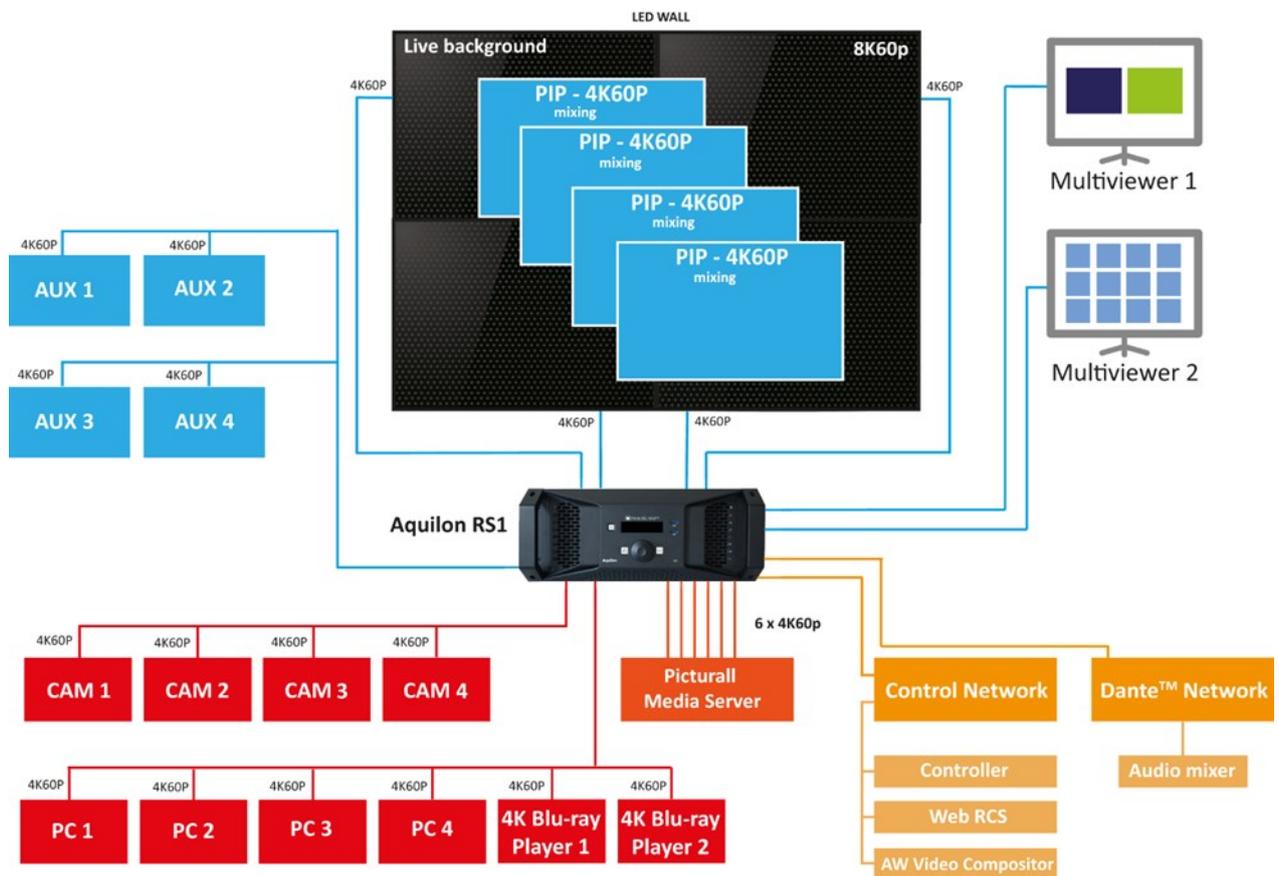
▶ 1x Manuel utilisateur (PDF)

▶ Guide de démarrage + instructions de sécurité

Aquilon RS1 peut contrôler un écran large avec 4 sorties 2K60p + 2 écrans 4K60p et 2 sorties AUX 4K60p



Aquilon RS1 peut contrôler un mur à LED 8K60p et 4 sorties AUX 4K60p



Aquilon RS1 dispose d'un vaste écosystème de gestion et de contrôle

