

TiMax^{two} soundhub

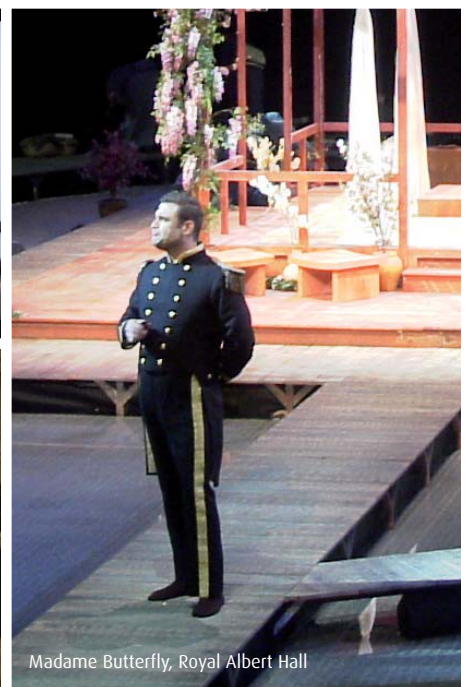
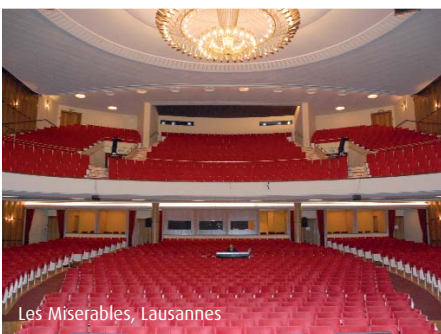


show control audio

showhub

roomhub

conception de système





POUR LES CONCEPTEURS ET LES INTÉGRATEURS DE SYSTÈMES AUDIO

Routing
Mixage
Grouping
Equalisation
Playback
Matrice délai
Presets
Zoning
Réseaux
Télécommande

Théâtres
Musées
Attractions
Enseignement
Hôtels
Eglises
Salles de réunion
Bateaux de croisière
Cinémas
Clubs
Bars
Courses

Sous le format **SoundHub-S**, le logiciel de contrôle TiMax Control 2 propose aux concepteurs de système audio une machine de show control audio avancée, travaillant en temps réel, adaptée au spectacle vivant et à l'événementiel. La version **SoundHub-R** met à la disposition des intégrateurs et des installateurs un jeu très complet de ressources d'assignation, mixage, traitement et lecture de données audio, complété par des options de contrôle à distance polyvalentes.

Chaque système SoundHub incorpore une matrice audio et un moteur de mixage gérant de nombreux canaux évolutifs, permettant d'exploiter plusieurs sources sur plusieurs zones, dans des configurations très variées : installations audio/vidéo, présentations, spectacles (musées, parcs à thème, salles de réunion, hôtels, bars, clubs, théâtres, opéras, lieux de culte...)

En 2 U de rack, la plate-forme matérielle SoundHub Timax propose 16 entrées et 16 sorties, au format analogique ou AES3 – nombre extensible à 64x64. Différentes interfaces optionnelles sont disponibles pour les réseaux audio CobraNet, EtherSound, Dante et MADI (d'autres formats suivront). Le système offre aussi des égaliseurs paramétriques entrées/sorties pour optimiser le son des sources en compensant l'acoustique des salles, et en intégrant des fonctions de lecture et d'enregistrement, jusqu'à 64 pistes.

Chaque point de croisement de la matrice permet le réglage de niveau pour mixage des sources et distribution audio, plus un réglage de délai avec des algorithmes exclusifs TiMax de délai/panoramique progressifs, assurant un placement transparent des effets et une localisation facile des artistes.

Une image sonore précise est essentielle pour diriger l'attention du public vers un interprète spécifique sur scène, un objet exposé dans un musée ou l'orateur d'une présentation. Cette mise en espace permet d'assurer intelligibilité, impact dans une distribution sonore homogène.

Tous ces aspects se programment et se configurent par l'intermédiaire d'un ordinateur externe, qu'on peut ensuite déconnecter. L'accès utilisateur, local ou distant, aux presets et aux autres fonctions se gère par différents niveaux de mots de passe.

CARACTÉRISTIQUES

- Plate-forme de base : matrice audio 16x16 programmable
- Extensible jusqu'à 64x64, châssis 2 U, mise en réseau pour configurer des systèmes bien plus importants
- Lecture et enregistrement audio jusqu'en 64 pistes sur disque dur interne
- Logiciel multi-clients sous Mac OS X et Windows pour programmation et contrôle
- Fonctionnement autonome pour show control et rappel de Cues
- SoundHub-R et -S contrôlables par Trackers TiMax
- Égaliseurs paramétriques multibandes sur les entrées et les sorties
- Assignations et bibliothèques d'égalisation transférables entre Shows/Configurations
- Matrice de délais avec algorithmes de délai/panoramique d'une grande progressivité
- Écran couleur LCD, contrôles et menus simples accessibles en face avant
- Réglage de niveau de 32 groupes d'entrées et de sorties
- Contrôle et déclenchement via MIDI, SMPTE et GPI/O
- Contrôle via réseau IP filaire ou sans fil depuis ordinateurs, dispositifs AMX ou Crestron

PROGRAMMATION BASÉE PAR TÂCHE ET LOGICIEL DE CONTRÔLE



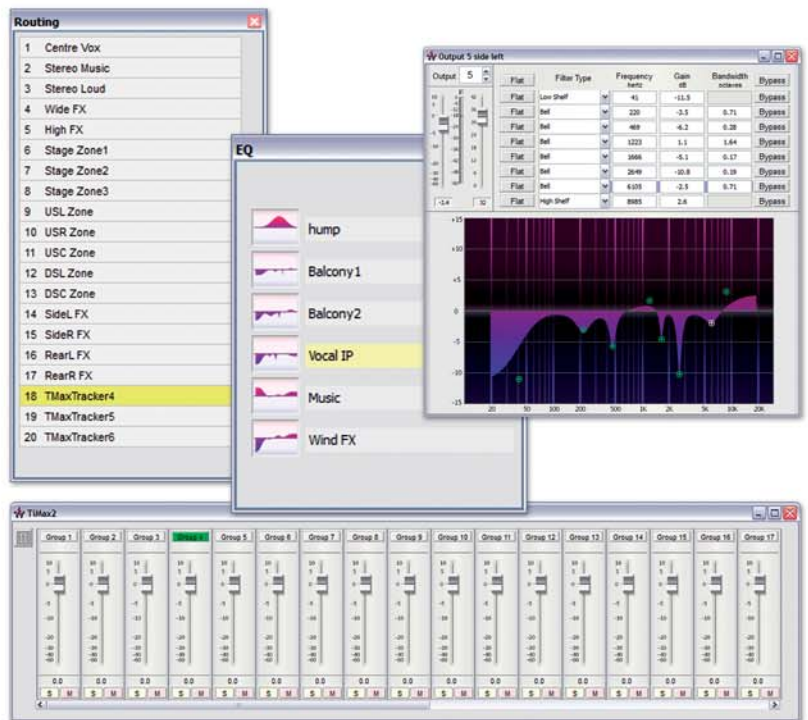
Un logiciel tournant sous Mac OS X ou Windows permet au concepteur système ou à l'intégrateur d'assigner toutes les sources et toutes les zones, les niveaux et les configurations d'égaliseurs sous forme de Presets (Cues).

Les Cues (Presets) d'un spectacle ou d'un projet ainsi que les contenus audio à lire sont ensuite transférés sur le disque dur interne du SoundHub TiMax2. Ils se gèrent ensuite depuis la face avant ou à distance, depuis un dispositif de show control externe, via les interfaces GPI/O, MIDI, SMPTE ou TCP/IP intégrées.

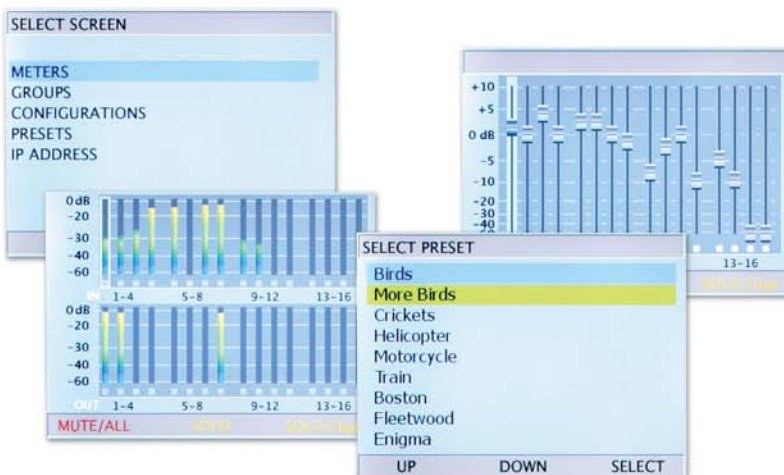
Les Cues (Presets) peuvent gérer des crossfades entre matrices, paramètres de niveau de zone/délai/égaliseurs, ou déclencher des effets de panoramique dynamique et la lecture audio. Chaque canal d'entrée possède trois entrées submix : analogique/AES, Playback et Network, qui peuvent aussi être commutées ou crossfades par un Cue (Preset). Les sorties disposent également de délais pour l'alignement temporel de systèmes multi-enceintes.

Toutes les fonctions de programmation apparaissent à l'utilisateur comme « basées par tâche » ; elles utilisent le Glisser/Déposer en un minimum de touches, à l'exclusion de toute programmation par schéma de blocs dans le style CAD. Les fonctions de contrôle les plus utilisées – faders de Groupes, indicateurs de niveau, courbes d'égalisation, librairies d'assignation et Cue Lists – peuvent être réparties dans plusieurs écrans.

L'utilisateur accède à un ou plusieurs SoundHubs TiMax2 depuis n'importe quel nombre de Mac ou PC clients via un système plug'n'play simple, n'impliquant aucune configuration. Des mots de passe utilisateur autorisent l'accès à des sous-systèmes définis à l'avance, d'un seul canal à tout un système en réseau.



UN CONTRÔLE INTUITIF DEPUIS LA FACE AVANT



Le rappel de configurations système préprogrammées s'effectue sous forme de Shows individuels par l'intermédiaire d'écrans simples et des touches logicielles apparaissant en face avant.

À l'intérieur de chacun de ces Shows, l'opérateur peut effectuer une sélection ou un parcours dans une liste de Cues (ou Presets), afin de 'coller' aux différentes scènes ou segments d'un événement.

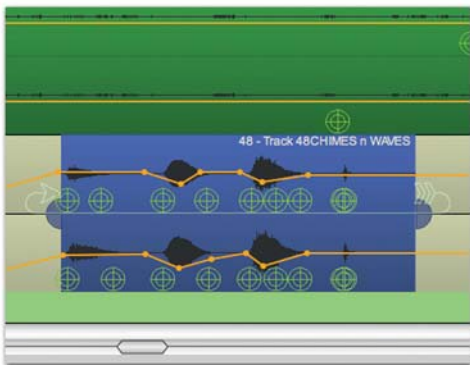
Des groupes de niveau et de Mute permettent d'effectuer des réglages dans plusieurs zones et sur plusieurs sources simultanément. Les indicateurs de niveau assurent un suivi système complet. Des fonctions de Solo et de Mute permettent un contrôle personnalisé par zone, incluant la sélection de sources et des outils de diagnostic. L'accès est protégé par mot de passe.

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE LA VERSION-S

La version S du logiciel pour TiMax SoundHub propose un environnement avancé de show control et de sound design, à destination des productions et événements haut de gamme exigeants.

Entièrement intégrée aux écrans de contrôle de la matrice audio, la version S propose une programmation des Cues et des panoramiques (basés sur une approche objet) sur timeline et un puissant moteur de lecture/édition audio.

- Délai/panoramique et contrôle basé par objet
- Édition et gestion d'effets sonores multicanaux
- Ressources de show control complètes en mode Host et Slave
- Enregistrement multipistes pour répétitions ou archives spectacle
- Fonctionnalités avancées de gestion de TiMax Trackers



La création de mouvements de panoramiques peut aussi s'effectuer dans la fenêtre Spatialisation, en faisant glisser la souris sur plusieurs objets Image Definition. Autre possibilité : entrer et éditer sous forme numérique les trajectoires de panoramiques entre paires ou groupes d'Image Definitions.

Très intuitive, la fenêtre Edit permet de manipuler et de mettre en forme, de façon détaillée, des clips sonores séparés. L'édition non destructive permet de rallonger/raccourcir à la volée des zones de lecture lors des répétitions, ou de définir des régions à boucler, des durées, des répétitions et des fins, sans oublier la fonction Volume Profiling gérant les niveaux et les fondus.

Tous les paramètres de la fenêtre Edit peuvent être liés sur des clips stéréo ou multicanaux ; il est également possible de copier/coller de façon sélective des attributs et paramètres sur de nouveaux clips.

Des fonctions d'archivage autorisent l'exportation des données des shows : tous les clips audio, les éditions, les données de show control.



La version S permet de programmer des événements de Cue en référence à des sous-timelines individuelles de Cue ou à une timeline globale du Show. Pour vous aider lors des répétitions, les curseurs liés Cue et Show progressent dans la fenêtre des formes d'ondes multipistes du Show, gérées par Glisser/Déposer, pour indiquer le timing des événements de Cue. Un jeu de barres d'avancement répercutent cette activité dans la Playlist de Cue, pour information pendant le show.

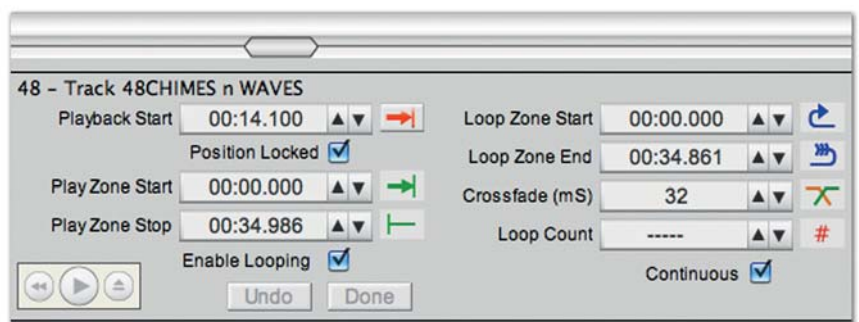
Un Cue peut contenir des événements audio séparés ou des composites de plusieurs événements audio, avec lecture multicanaux gérant les superpositions de sons, la lecture en boucle, les automatisations de panoramique et de niveau.

En plus des déclencheurs GPI/O, TC/IP, XML et jour de semaine/date/heure proposés dans la version R, les Cue Triggers et Événements de sortie disponibles incluent de nombreux messages MIDI, avec assignation complète, le timecode MTC et SMPTE, plus les fonctions Go et Stop.

Toutes les activités de déclenchements et d'événements sont disponibles en l'absence d'ordinateur connecté à l'appareil. Un ou plusieurs SoundHub-S TiMax constituent donc un véritable système autonome de show control, hôte ou esclave. Il est même possible de lancer le Show à la même heure tous les jours, et de mémoriser des Shows spécifiques, pour certaines dates ou même personnalisés pour des heures précises dans la journée.

La programmation des panoramiques utilise un concept basé objet exclusif appelé Image Definition, gérant des paramètres de niveau et de délai. La programmation de panoramiques multicanaux animés s'effectue en plaçant des objets Image Definition sur une forme d'onde, qui fait alors office de timeline pour le panoramique. TiMax effectue une interpolation entre ces objets lorsque le curseur avance, ce qui crée un panoramique régulier et immersif, sans trou ni point saillant.

La loi de panoramique peut être variée à l'infini : il suffit de faire glisser les objets Image Definition sur la timeline de la forme d'onde. On peut panoramiquer les sources externes de la même façon, en utilisant les timelines de 'fausses' formes d'ondes comme pistes de lecture virtuelles.



CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES



ALIMENTATION

Tension secteur : 80 à 265 Volts, fréquence 50/60 Hz, puissance consommée : 160 W

Embase secteur au format IEC, avec fusible

Conforme aux normes de sécurité européennes LVD / UL / CSA / Nemco

Filtrage conforme aux réglementations CE

CONNECTEURS

Carte d'entrée/sortie analogique : 16 entrées/16 sorties au niveau ligne, groupées par 8 signaux symétriques sur connecteurs Sub-D 25 points femelles. Niveau maximal : +22 dBu ; gamme dynamique : 114 dB ; THD + bruit : < 0,002%, mesuré de 20 Hz à 20 kHz ; Latence totale : < 2 ms

Carte d'entrée/sortie numérique : 16 entrées/16 sorties au format AES3, avec convertisseur de fréquence d'échantillonnage (SRC), groupées par 16 sur connecteurs Sub-D 25 points femelles, plus 16 sorties analogiques sur Sub-D 25 points. Référence numérique : entrée AES3 sélectionnée ou wordclock externe, arrivant sur BNC. Les convertisseurs de fréquence d'échantillonnage permettent de travailler à de nombreuses valeurs.

Port Trigger MIDI/MTC In/Out, port Remote Fader MIDI In/Out

Port RJ45 pour réseau IP (Mac, PC, AMX, Crestron, télécommandes...)

Bypass par relais, 16 entrées avec buffers sur connecteur Sub-D 25 points, avec fonction 'Activate' télécommandée

OPTION : interfaces CobraNet, EtherSound, Dante – 64 entrées/64 sorties par paires de 32 sur câble Cat5

OPTION : interface MADI – 64 entrées/64 sorties par paires de 32 sur câble coaxial (BNC) ou fibre optique

CHÂSSIS

Châssis acier rackable 19 pouces, hauteur 2 U, profondeur 450 mm.

Il contient :

Les modules DSP et d'entrée/sortie, ainsi que les disques durs permettant de créer des configurations :

16x16 (16 pistes) ; 32x32 (32 pistes) ; 48x48 (48 pistes) ; 64x64 (64 pistes)

Refroidissement par air forcé, ventilateur à faible bruit, OPTION ventilateur redondant

Blindage électromagnétique pour conformité aux réglementations CE en matière d'émission d'interférences et de sensibilité aux interférences

OPTION : Alimentation secteur redondante, avec connecteur IEC séparé

OPTION : Disque dur supplémentaire pour redondance lecture audio

OPTION : Contrôle à distance mural, avec écran LCD et touche/encodeur

OPTION : Bypass d'entrée à relais, avec buffer

FONCTIONNALITÉS

Matrice d'assignation/niveau/délai, tailles 16x16, 32x32, 48x48, 64x64

Égaliseurs paramétriques 4 bandes sur les entrées, 8 bandes sur les sorties, tous couplables par groupes

32 contrôles de niveaux de Groupes d'entrée et de sortie assignables, également accessibles depuis la face avant

Prémixage de sources sur chaque entrée, entre entrée analogique (ou AES) / piste en playback / entrée réseau

Crossfade en direct de Cues/Presets entre sources prémixées, mixages d'entrée/sortie, assignations de niveau/Délai, égalisation, lecture

Possibilité d'exportation des bibliothèques de niveau/assignation de délais/Image Definitions entre Shows, contrôle par TiMax Tracker

Algorithmes de délai et de panoramique avancés et progressifs, assurant une transparence optimale

Plusieurs appareils peuvent fonctionner en tant que gros système ou que sous-systèmes séparés

Mots de passe utilisateurs pour accès en mode View, Operate ou Edit à des sous-systèmes prédéfinis, depuis plusieurs Mac ou PC clients

Cues/Presets assignables des canaux et paramètres sélectionnés

Lecture audio multicanaux à accès aléatoire, 16, 32, 48 ou 64 pistes

Ports pour Trigger gérant 256 GPI/O, matricés sur connecteur Sub-D 25 points

Sélection en face avant : menu, indicateur de niveau, solo, mute, par canal ou par groupe, sélection de Cue/Preset

Convertisseur de fréquence d'échantillonnage (SRC) en entrée, permettant de travailler à différentes valeurs par paire AES (44,1/48/96 kHz)

Convertisseur de fréquence d'échantillonnage (SRC) en sortie, permettant de travailler à différentes valeurs par paire AES (44,1/48/96 kHz)

Version SoundHub-5 uniquement :

Délai et panoramique dynamiques automatisés, gérés par concept d'Image Definition

Fonctions d'édition, de lecture et de gestion d'effets sonores très complètes

Show control et automation de mixage par timeline sur Mac et PC

Enregistrement multipiste sur disque dur pour archivage

Pilotage des fonctions par TiMax Trackers

Distribué en France par Audiolead