Perfection

Son | Technologie | Durabilité

Un orgue Allen offre la perfection de bout en bout. Cela commence par les plus beaux sons d'orgue à tuyaux et une qualité de construction magistrale, et se retrouve ensuite dans tous les aspects de l'instrument.

L'ART DE LA CONSTRUCTION D'ORGUE – Un Son Majestueux

« À mes yeux et mes oreilles, l'orgue sera toujours le roi des instruments. »

- Wolfgang Amadeus Mozart



LES ORGUES ALLEN ONT LE MEILLEUR SON

Un son d'orgue de qualité supérieure est le fruit d'une combinaison de technologies de pointe et d'années d'expérience artistique dans l'échantillonnage des orgues à tuyaux. Tout au long de l'histoire, l'orgue a été une combinaison remarquable de technologie et de musique traditionnelle. Étant composés de centaines de tuyaux, les premiers orgues étaient les produits les plus avancés des communautés. L'électronique moderne a permis de produire le son de l'orgue sans avoir besoin de tuyaux. Les meilleurs instruments numériques d'aujourd'hui reproduisent la grandeur des orgues à tuyaux, pour un coût nettement inférieur.

La technologie **GENISYS**[™] de 7e génération d'Allen comprend des dizaines de processeurs de signaux numériques avancés fonctionnant en parallèle, alimentés par des superordinateurs, offrant le son d'orgue à tuyaux le plus réaliste disponible

à partir d'un orgue numérique. En associant cela à une expériences en matière d'échantillonnage numérique de plus de deux décennie par rapport aux autres constructeurs d'orgues numériques, Allen Organ Company occupe la place de leader reconnu du secteur.

SON D'ORGUE À TUYAUX

Pour reproduire un son d'orgue à tuyaux réaliste, une technologie avancée est nécessaire. La technologie Allen fait ses preuves chaque semaine grâce à ses nombreux orgues combinés, qui comprennent à la fois des sonorités numériques et des tuyaux soufflés par le vent dans le même bâtiment.

Déclaration de preuve: Les auditeurs ont du mal à déterminer la source des sons. La récente installation combinant plusieurs orgues Allen à Stockholm, en Suède, est un exemple permettant de comparer, en temps réel, les sons numériques produits par Allen avec des tuyaux à vent. Cliquez sur la photo pour écouter par vousmême.

Aujourd'hui, les capacités tonales d'Allen vont au-delà du son traditionnel des orgues à tuyaux. Les orgues Allen peuvent également produire des sons orchestraux et d'autres sons ne ressemblant pas au son de l'orgue afin d'augmenter la flexibilité de l'instrument. Avec la technologie **GENISYS™ Voices**, les tirants peuvent être rapidement modifiés en dizaines de sons orchestraux, ainsi que des sonorités d'orgue traditionnelles non incluses dans les spécifications standard de l'instrument. GENISYS Voices offre aux organistes la polyvalence nécessaire à un paysage musical en constante évolution.

AMÉLIORATION ACOUSTIQUE

Le succès de tout orgue dépend fortement de l'acoustique de la pièce dans laquelle il est installé. Les orgues à tuyaux étaient généralement installés dans de grandes structures

de type cathédrale avec une acoustique «adaptée » comprenant des surfaces dures permettant de réverbérer et de mélanger acoustiquement les sons produits. L'importance de la pièce pour une installation a donné lieu à la conclusion suivante: « Le tirant le plus important de tout orgue est la pièce dans laquelle il est placé. » Les églises modernes n'offrent généralement pas cet avantage acoustique.

À la fin du XXe siècle, pour tenter de surmonter ce problème, les

fabricants d'orgues ont ajouté de la réverbération numérique aux instruments. Bien qu'il s'agisse d'une amélioration, la réverbération numérique a également ajouté des distorsions non naturelles au son de l'orgue. La réverbération numérique n'est plus l'amélioration acoustique de pointe!

La technologie de la convolution utilise l'acoustique échantillonnée réelle pour recréer l'empreinte sonore des pièces, y compris les cathédrales célèbres. La convolution reproduit également l'interaction sonique qui se produit

entre les tuyaux des boîtes

expressives des orgues.

La technologie de convolution Acoustic Portrait™ exclusive à Allen, nécessite une puissance de calcul énorme, d'environ 400 millions de calculs par seconde. Contrairementàlaréverbération numérique artificielle, Acoustic Portrait produit réellement la réverbération! Cette technologie révolutionnaire permet à un orgue Allen de s'intégrer parfaitement dans un bâtiment, à l'instar des orgues à tuyaux de renommée

mondiale dans les grandes cathédrales.

« Les haut-parleurs d'orgue Allen émettent un son d'orgue numérique propre et précis, ce qui rend extrêmement difficile la distinction entre les sonorités traditionnelles et les sonorités numériques! Les progrès de la technologie sonore d'Allen sont stupéfiants! »

Frederick J. Locker, ministre de la Musique Église catholique romaine de St-Joseph, à Massillon dans l'Ohio

CAPACITÉS DE SONORISATION

Des capacités de sonorisation avancées sont nécessaires pour qu'un orgue numérique puisse être correctement sonorisé dans une installation. Le logiciel exclusif de Allen, **DOVE**™, va au-delà de la sonorisation de base, telle que les ajustements tirant par tirant et note par note, que l'on trouve dans tous les orgues numériques. Par exemple, DOVE offre des commandes audio avancées, notamment une égalisation paramétrique, qui garantit qu'un orgue soit « accordé » de manière précise dans chaque installation.



Reproduire la vidéo DOVE by Allen

Le programme DOVE d'Allen inclut de manière unique la **bibliothèque SoundMatrix**™, la plus vaste bibliothèque de sons d'orgue à tuyaux au monde. Sans aucune modification matérielle de l'orgue, les jeux numériques peuvent être rapidement échangés sur place pour répondre aux besoins changeants d'un programme musical dynamique.

Les meilleurs orgues numériques doivent être supérieurs dans tous les domaines de la production sonore : la technologie de l'échantillonnage, l'expérience de l'échantillonnage, l'amélioration acoustique et les capacités de sonorisation. Allen Organ Company est le leader dans chaque domaine. La combinaison de tous ces éléments permet aux orgues Allen d'avoir le meilleur son.

L'ART DE LA CONSTRUCTION D'ORGUE - **Technologie Avancée**

L'orgue est le « roi des instruments » non seulement pour sa sonorité majestueuse, mais aussi en raison de son incroyable gamme dynamique. L'organiste interagit avec l'instrument via la console de l'orgue qui sert de « centre de commande ». Les premières consoles d'orgue se limitaient à leurs claviers, à un pédalier et à des commandes actionnant les tirants. Même avec ces commandes relativement limitées, il était décourageant de changer des dizaines de tirants pendant un récital.

Au début du XXe siècle, des systèmes de combinaison d'actions de capture ont été ajoutés, rendant les combinaisons de tirants prédéfinies disponibles et permettant aux organistes de créer une musique plus expressive. Depuis lors, les constructeurs d'orgues ont ajouté des systèmes d'interface utilisateur plus sophistiqués.



«Il faut féliciter la société Allen Organ pour l'aspect de l'instrument fini, sans oublier le son, le savoirfaire et l'interface homme-machine. Cela témoigne du dévouement d'Allen pour l'ingénierie, le développement de logiciels et la technologie de fabrication nécessaires pour se tenir au fait de notre monde technique en constante évolution. Nous vous en remercions et disposons d'un instrument précieux qui en est la preuve.»

Révérend Don Zeiler, pasteur Communauté catholique de St. Gabriel The Archangel McKinney, Texas Avec l'avènement de la technologie numérique, les orgues ont connu une révolution. Les meilleurs orgues numériques d'aujourd'hui peuvent reproduire le son des orgues à tuyaux. De plus, avec l'augmentation de la puissance, les processeurs informatiques ont permis d'améliorer la polyvalence de l'instrument, notamment en y incluant des systèmes de combinaison de capture plus avancés, des capacités d'enregistrement et de lecture, l'ajout de sonorités orchestrales et contemporaines, des spécifications de tirants multiples, etc. Cependant, les fonctionnalités supplémentaires ont augmenté le nombre de commandes physiques, ajoutant de la complexité aux récitals. L'utilisation de ces fonctionnalités nécessitait la compréhension de manuels volumineux et l'utilisation de plusieurs commandes.

Les défis posés par l'augmentation des capacités ne se limitent pas à l'orgue. Par exemple, les automobiles incluent désormais le GPS, le Bluetooth, des caméras de recul et des systèmes sophistiqués de commandes audio et de climatisation qui nécessitaient des boutons et des poussoirs distincts qui distrayaient les conducteurs. Les consommateurs réclamaient un meilleur système d'interface utilisateur. La réponse : un écran tactile couleur devenu la solution universelle pour les produits de haute technologie.



Jusqu'à récemment, tous les systèmes d'interface utilisateur d'orgue étaient des technologies plus anciennes comprenant de multiples boutons et commandes. Apporter des modifications aux fonctions d'orgue nécessitait l'utilisation de plusieurs commandes et la mémorisation des niveaux de menu. Alors que la plupart des constructeurs offrent toujours ce type d'interface, Allen Organ Company a introduit un système à la pointe de la technologie avec un écran tactile couleur réactif. L'affichage GENISYS™ Display est intuitif au point que même les organistes invités non familiarisés avec l'instrument peuvent facilement accéder à des dizaines de fonctions de console importantes.

Dans un orgue numérique, l'une des tâches les plus importantes de la technologies

de pointe est de permettre la production de sons réalistes comparés à ceux d'un orgue à tuyaux. La technologie doit également améliorer l'expérience utilisateur afin que les organistes puissent se concentrer sur la création musicale, et non sur des commandes complexes. Un orgue numérique doit aujourd'hui inclure non seulement une technologie supérieure en matière de production sonore, mais

également une technologie de pointe quant à son système d'interface humaine afin d'améliorer l'expérience artistique.

Reproduire la vidéo GENISYS Voices Advanced Mode

L'ART DE LA CONSTRUCTION D'ORGUE -

Qualité, longévité et durabilité

LES ORGUES ALLEN ONT UN MEILLEUR SON, SONT MIEUX CONSTRUITS, ET DURENT PLUS LONGTEMPS

La qualité joue un rôle intrinsèque dans la valeur d'un produit. Uniques parmi les produits de haute technologie, les orgues d'église doivent fonctionner pendant des décennies, ce qui rend la qualité de la construction encore plus importante dans l'évaluation de la longévité potentielle du produit.

Allen Organ Company, dont la qualité des instruments est légendaire, entre dans sa septième décennie de service.

Aucun autre fabricant n'égale ce record, ce qui découle de la qualité de fabrication d'Allen et de sa volonté et sa capacité à soutenir ses produits bien après la fin de leur production.

La qualité intégrée à un orgue numérique peut être déterminée grâce à une simple observation du produit.

« Ce nouvel orgue est un instrument de pointe, qui inclut toutes les technologies Allen disponibles, avec de la place pour une expansion future. »

Andrew McKeon, directeur des ministères musicaux St. John The Evangelist, Center Moriches, NY

CONSTRUCTION DE LA CONSOLE

Vues de l'extérieur, la plupart des consoles d'orgue sont attrayantes. Cependant, c'est en inspectant « sous le capot » et en regardant à l'intérieur que l'on peut réellement déterminer leur qualité. Le bois composant l'intérieur de la console est-il fini de manière à ne pas absorber l'humidité et à ne pas se déformer avec le temps ? Les composants clés du bois sont-ils maintenus ensemble par des tasseaux en bois, comme pour tout meuble de qualité ? Les ouvertures dans la console, telles que la découpe de la pédale d'expression, sont-elles protégées par des enveloppes métalliques pour empêcher les rongeurs de pénétrer dans les circuits et risquer de les endommager ? Ne pas faire les choses correctement est inacceptable dans tous les domaines.

Reproduire la vidéo Comparaison avec la concurrence

ASSEMBLAGES ÉLECTRONIQUES

Contrairement à la plupart des produits de haute technologie qui sont généralement inclus dans des enceintes métalliques, une console d'orgue est construite en bois. Pour protéger les circuits électroniques et garantir la conformité de l'orgue aux exigences strictes imposées par le gouvernement en matière d'interférences électromagnétiques et de sécurité, les ensembles électroniques des orgues doivent être logés dans des enceintes métalliques. Certains constructeurs réduisent les coûts en éliminant cette étape dans l'espoir que les clients ne regarderont pas à l'intérieur de la console.

Dans un monde où la qualité de la plupart des produits de consommation est similaire, la différence entre la qualité d'un orgue Allen et celle des autres orgues est remarquable. Ces différences prouvent que les orgues Allen sont mieux construits. Elles permettent de comprendre pourquoi les orgues Allen durent plus longtemps et offrent le meilleur rapport qualité prix.

Reproduire la vidéo Allen Electronics Tour

« La console est à la fois étonnante et intemporelle ; elle est construite en bois dur massif avec un magnifique fini extérieur en noyer et un fini intérieur en satin noir. Hibben UMC s'attend à pouvoir profiter de plusieurs décennies de musique grâce à cet incroyable instrument! »

Amy McCurley, directrice musicale et Rodney Pendell, organiste Église méthodiste de Hibben United Methodist Church, Mt. Pleasant, Caroline du Sud