

DANTE

CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

Programme de formation d'Audinate

- Une certification officielle permet à vos clients de savoir que vous possédez les connaissances et les compétences requises pour la mise en œuvre des réseaux Dante

- Offre un ensemble cohérent de méthodes et de connaissances



DANTE CERTIFICATION PROGRAM

Avec la certification Dante, vous recevez :

- L'utilisation des logos « Dante Certified » de niveau 1 et niveau 2
- Un certificat d'acquisition pour chaque niveau complété.



DANTE CERTIFICATION PROGRAM

Niveau 1 : Introduction à Dante

- Entièrement dispensé en ligne
- Connaissances de base
- Routage basique des signaux
- Configuration de Dante dans des systèmes simples (environ 6 appareils, 1 switch)



DANTE CERTIFICATION PROGRAM

Niveau 2 : Notions intermédiaires relatives à Dante

- Formation individuelle
- Systèmes plus complexes (environ 12 appareils)
- Options de clocking
- Comprendre l'unicast et le multicast
- Latence
- Redondance
- Dante Virtual Soundcard et Dante Via



DANTE CERTIFICATION PROGRAM

Étapes nécessaires :

- Niveau 1 : réussir l'examen de niveau 1 **en ligne**
- Niveau 2 : réussir l'examen de niveau 2 **en ligne PLUS** un examen pratique en direct



NOTIONS INTERMÉDIAIRES RELATIVES À DANTE

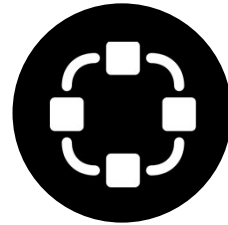
DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

À PROPOS **D'AUDINATE**



Basée à Sydney,
Australie



Experts en
développement
réseau



Dante est une F.G.1

**solution 100 %
interopérable**

pour tous les
fabricants audio

Slide 8

F.G.1

Edited.

Flavien Gaudalet, 2018-03-19

CE QUE NOUS FAISONS

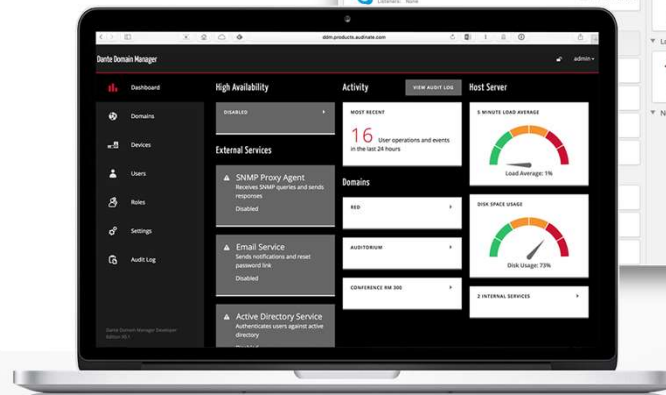
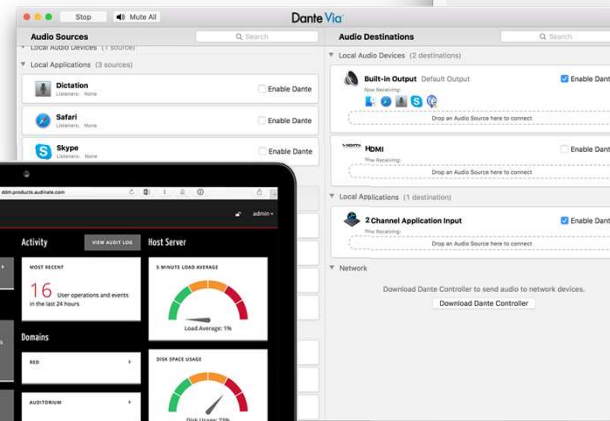
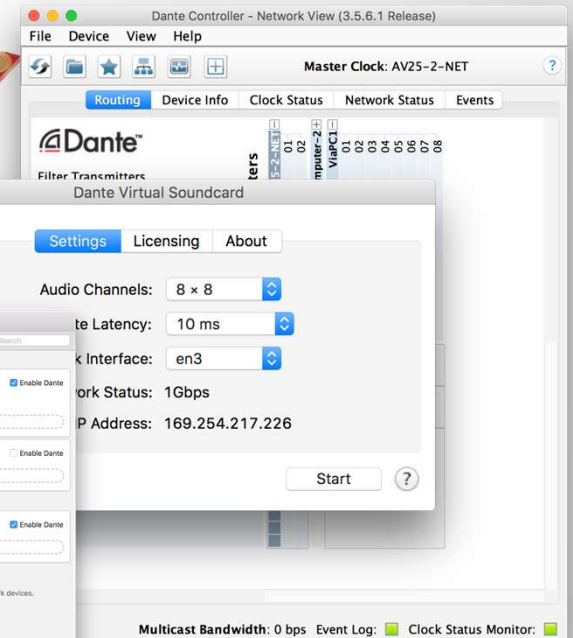
Technologie Dante (totalité)

Modules matériels

Outils de développement

Produits logiciels :

- Dante Controller
- Dante Virtual Soundcard
- Dante Via
- Dante Domain Manager



THÈMES DU NIVEAU 2

Caractéristiques du switch



Options de clocking dans Dante



Comprendre la latence sur les réseaux



Dante Flows et Multicast

Créer des appareils de secours avec des noms Dante



Redondance Dante



Dante Virtual Soundcard



Dante Via

FONCTIONS DU SWITCH

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

ADMINISTRABLE VS. NON ADMINISTRABLE

Administrable

Plus coûteux



Beaucoup de possibilités de réglages
(et de risques)



Peut être requis sous certaines conditions

Non administrable

Moins coûteux



100 % « plug and play »



Peut ne pas être approprié dans certaines situations

ALORS VOUS N'AVEZ PAS BESOIN D'UN SWITCH ADMINISTRABLE

Si vous n'utilisez qu'**un** switch pour connecter vos appareils Dante...

Si vous utilisez **uniquement** le réseau pour l'audio Dante...

RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX FONCTIONS DES SWITCHS

Commençons par les fonctions par défaut.

•
Ne modifiez pas les réglages à moins qu'il n'y ait un problème que la
fonction
soit capable de résoudre

•
Ne cédez pas à la sur-configuration !

•
Dans la plupart des réseaux autonomes Dante, les fonctions ne sont pas
nécessaires

•
La mauvaise configuration des switchs est une source fréquente de
problèmes

CLOCKING

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

COMMENT FONCTIONNE LE CLOCKING DANS DANTE ?

Dante gère le clocking automatiquement par sélection

- IEEE1588 PTP

- Tous les appareils sont synchronisés au Master

- Chaque appareil possède un clock

- Un Clock Master choisi au besoin



CLOCK MASTERS

Clock Master déterminé par sélection, conformément à la norme IEEE1588



Réglages de sélection « Preferred Master » et « Enable Sync to External »



Comprendre le procédé de sélection

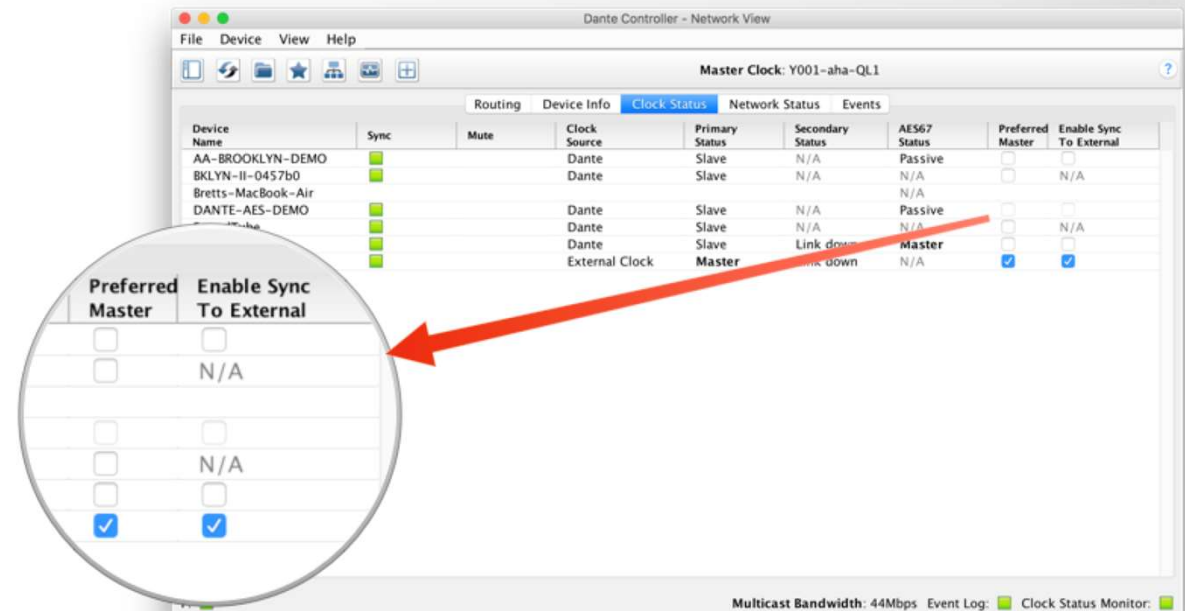


	Preferred Master	Enable Sync To External
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	N/A
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	N/A
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

RÉGLER LES CLOCKS

Onglet Clock Status dans
Dante Controller

•
Cases « Preferred Master » et
« Enable Sync to External »



SÉLECTION DE CLOCK

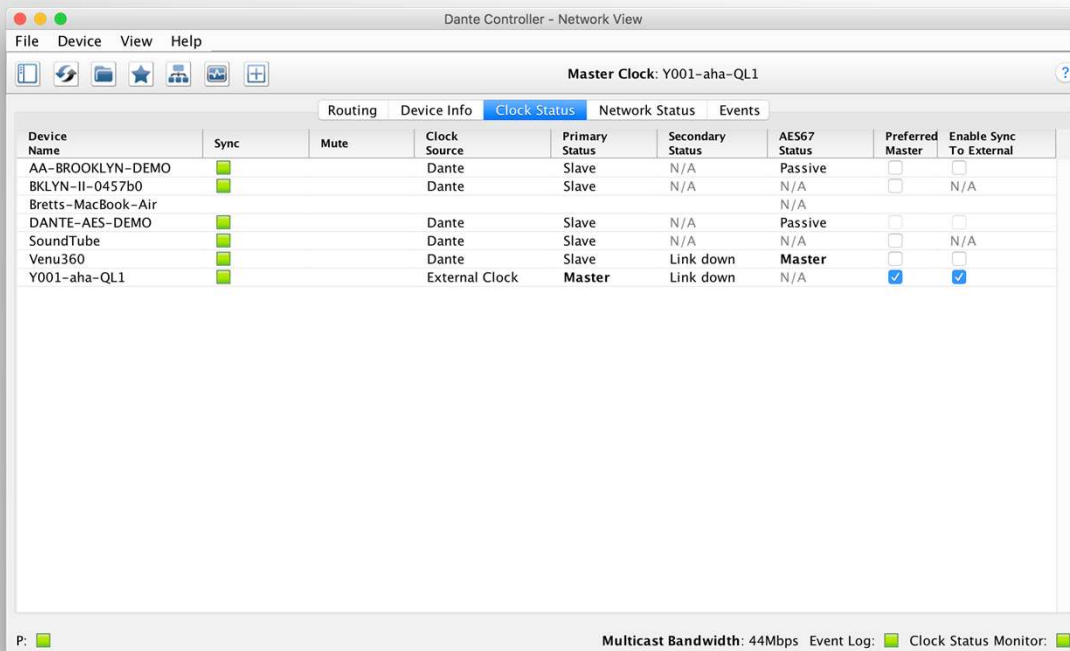
VICTOIRE

Preferred Master

**Enable Sync to
External**

**Aucune case
cochée**

PREFERRED MASTER



Device Name	Sync	Mute	Clock Source	Primary Status	Secondary Status	AES67 Status	Preferred Master	Enable Sync To External
AA-BROOKLYN-DEMO	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	N/A	Passive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BKLYN-II-0457b0	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bretts-MacBook-Air						N/A		
DANTE-AES-DEMO	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	N/A	Passive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SoundTube	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	N/A	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venu360	<input checked="" type="checkbox"/>		Dante	Slave	Link down	Master	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y001-aha-QL1	<input checked="" type="checkbox"/>		External Clock	Master	Link down	N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dante choisira toujours un Clock Master sans aucune intervention

Les changements de Clock Master sont automatiques et n'affectent pas l'audio

Tout appareil matériel peut devenir un clock « Preferred Master »

Le Preferred Master doit être un appareil qui est toujours présent dans le système

UTILISER DES CLOCKS EXTERNES

L'option « Enable Sync to External » permet l'utilisation d'un clock sur console (ou autre)

Configurer également dans la console

Cocher « Preferred Master »

Un décalage peut entraîner des bruits et des claquements

Utiliser Active Clock Monitoring pour assurer la qualité de clock externe



MEILLEURES PRATIQUES RELATIVES AUX CLOCKS EXTERNES

Si vous utilisez un clock externe, configurez-la à la fois dans l'appareil et Dante Controller (Enable Sync to External)



Cochez toujours Preferred Master sur l'appareil lorsque vous utilisez Enable Sync to External



Symptôme : claquements et bruits

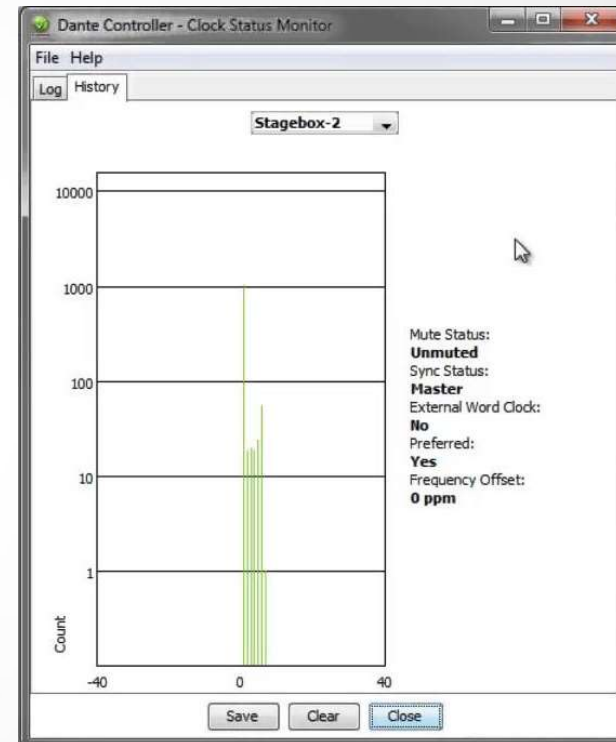
CLOCK STATUS MONITORING

Passif : toujours activé

- Seul le Clock Master change

Actif : sélectionnez dans la barre d'outils pour l'activer

- Utile pour dépanner les clocks externes
- Recherche toute instabilité
- Accumule les données
- Affiche la répartition de la fréquence de clock



LATENCE

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

À PROPOS DE LA LATENCE - RAFRAÎCHISSEMENT

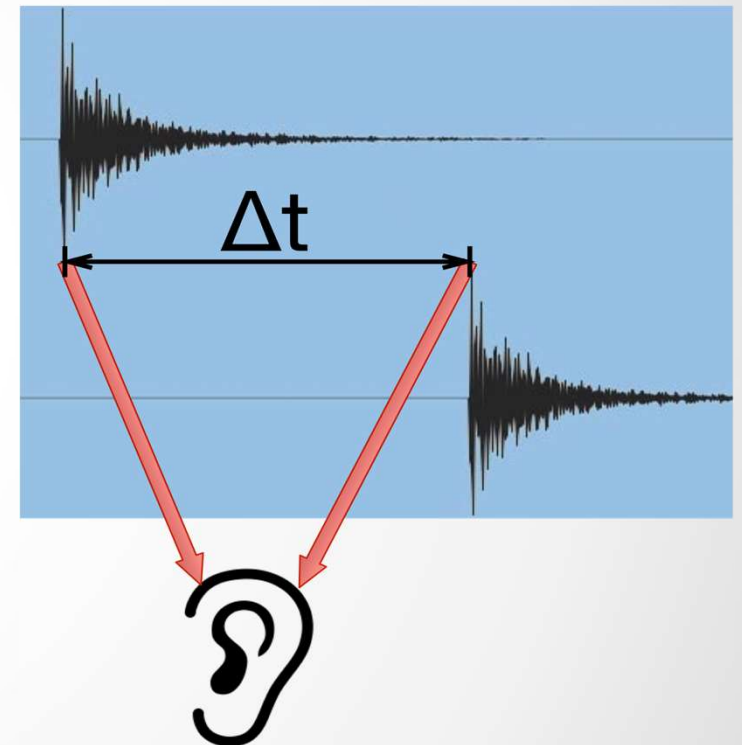
Un retard du signal audio dans le système

- Transport et traitement

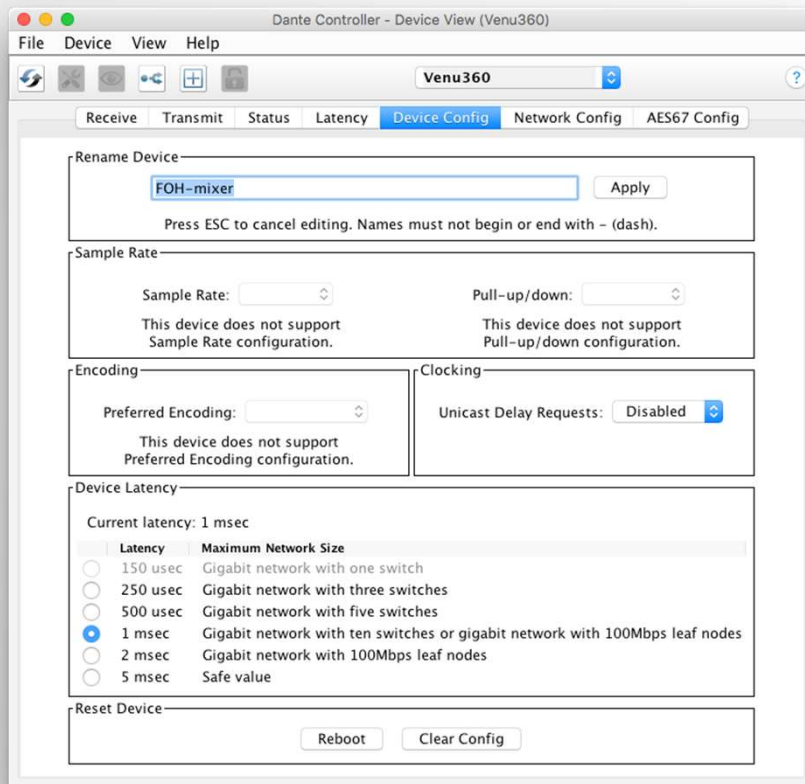
- Surtout un problème quand on entend simultanément un signal normal et retardé

- Voyage de l'air 34 cm = 1 ms

- Problème pour les anciens systèmes de réseaux (VoIP)



CONFIGURATION ET CONTRÔLE DE LA LATENCE



Double-cliquez sur n'importe quel appareil dans la vue Routing view pour ouvrir la fenêtre Device View

Réglez la latence dans l'onglet Device Config

Contrôlez la latence dans l'onglet Latency

LATENCE DANS DANTE

- 100 % déterministe - toujours bien défini
- Latence Dante par défaut 1 ms - adaptée pour de larges réseaux
- Ajustable pour répondre aux besoins
 - Minimum 150 μ s
 - Maximum 5 ms
- Défini par appareil

Device Latency

Current latency: 1 msec

	Latency	Maximum Network Size
<input type="radio"/>	150 usec	Gigabit network with one switch
<input type="radio"/>	250 usec	Gigabit network with three switches
<input type="radio"/>	500 usec	Gigabit network with five switches
<input checked="" type="radio"/>	1 msec	Gigabit network with ten switches or gigabit network with 100Mbps leaf nodes
<input type="radio"/>	2 msec	Gigabit network with 100Mbps leaf nodes
<input type="radio"/>	5 msec	Safe value

LATENCE - LIMITES INFÉRIEURES

- S'il n'y a qu'un switch, la latence de Dante peut être réglée à 150 μ s
- 3 switches, 250 μ s
- 10 switches, 1 ms (valeur par défaut de Dante)
- Les valeurs recommandées se basent sur les pires scénarios possibles
- **Contrôler la performance réelle du réseau**

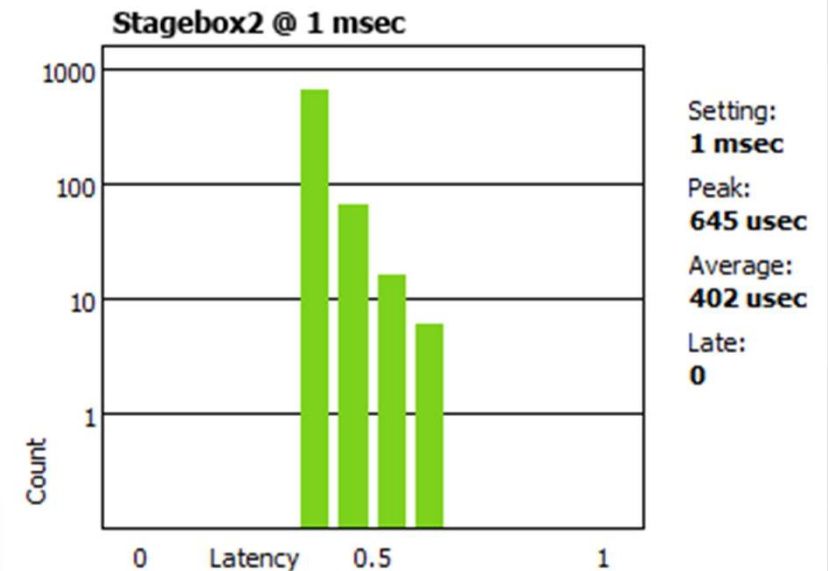
Device Latency

Current latency: 1 msec

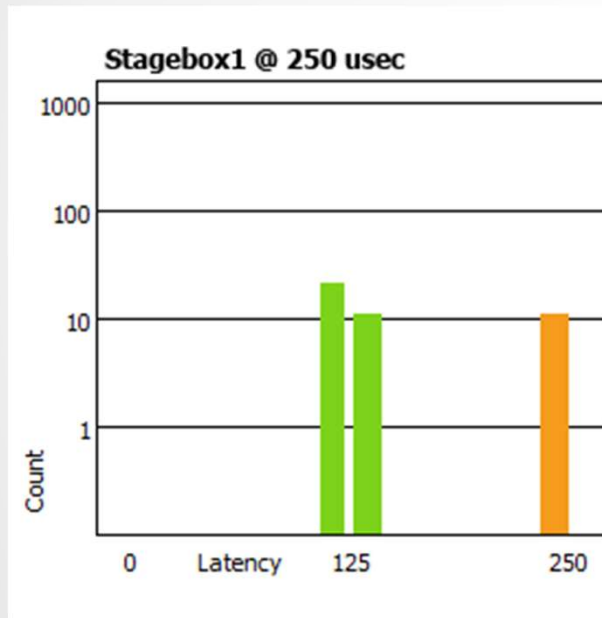
	Latency	Maximum Network Size
<input type="radio"/>	150 usec	Gigabit network with one switch
<input type="radio"/>	250 usec	Gigabit network with three switches
<input type="radio"/>	500 usec	Gigabit network with five switches
<input checked="" type="radio"/>	1 msec	Gigabit network with ten switches or gigabit network
<input type="radio"/>	2 msec	Gigabit network with 100Mbps leaf nodes
<input type="radio"/>	5 msec	Safe value

CONTRÔLE DE LA LATENCE- BON EXEMPLE

- Surveillez la latence réelle dans l'onglet Latency de Device View
- Exemple :
 - 3 switchs
 - réglage de latence à 1 ms
- Tous les paquets respectent la fourchette de sécurité
- Essayez des valeurs plus basses et regardez ce qui se passe



CONTRÔLE DE LA LATENCE - MAUVAIS EXEMPLE



Exemple :

- Réglage de latence à 250 μ s
- Certains paquets sont bien trop proches de la limite de la fourchette

Solutions :

- Augmenter la latence
- Améliorer la performance du réseau (QoS, etc.)
- Remplacer l'équipement défectueux
- Désactiver les switchs administrables inutiles

FLUX

ET MULTICAST

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

UNICAST ET MULTICAST

Unicast

Trafic 1 vers 1



« Conversation privée » - données envoyées uniquement du transmetteur vers chaque récepteur



Plusieurs récepteurs nécessiteront plusieurs copies de données du transmetteur

Multicast (non administrable)

Trafic 1 vers plusieurs



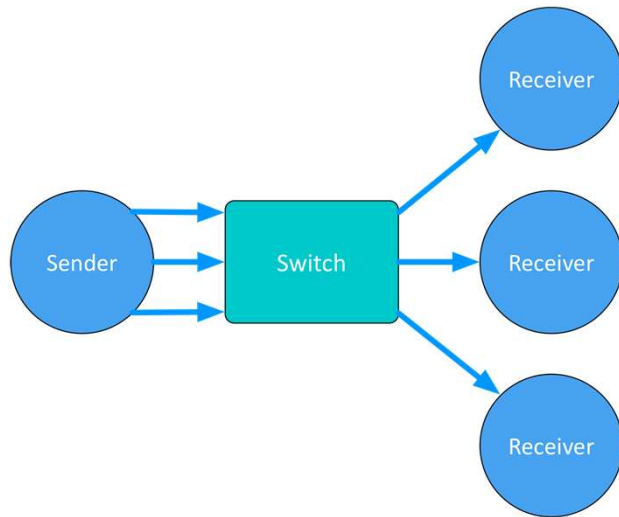
« Annonce publique » - messages envoyés à tout le monde sur le réseau



Les données sont traitées par tous les récepteurs

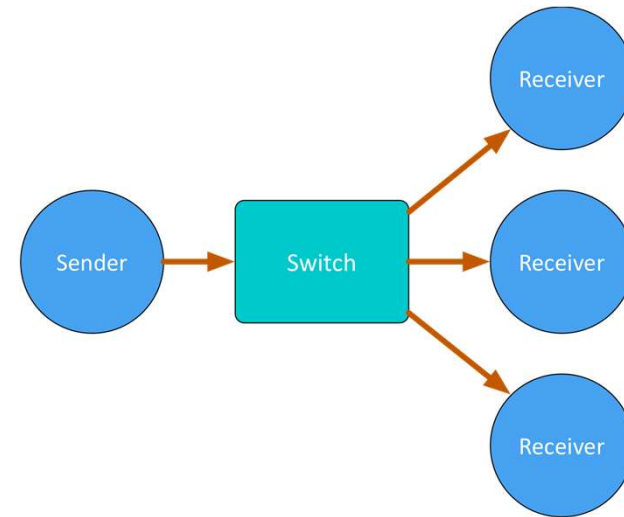
UNICAST ET MULTICAST

Unicast



1 flux de données par récepteur

Multicast



1 flux de données pour tous les récepteurs

DIFFÉRENCES : BROADCAST ET MULTICAST

Lorsqu'ils sont *non administrables*, les deux envoient des données à tous les membres d'un LAN



Un trafic multicast peut s'organiser pour envoyer des données uniquement à des demandeurs (récepteurs) - IGMP snooping



L'organisation des groupes récepteurs en multicast est effectuée avec un switch administrable



Des LAN ou VLAN sont utilisés pour gérer les deux types

DANTE UNICAST FLOWS

1 flow F.G.2 récepteur contenant 1 canal audio

Flow 1	A	B	C	D
	Audio	(vide)	(vide)	(vide)

1 flow à 1 récepteur contenant 4 canaux audio

Flow 2	A	B	C	D
	Audio	Audio	Audio	Audio

Pour plus d'efficacité, Dante conditionne l'audio en « flow » (flux) de 4 canaux lorsqu'il utilise l'unicast

•
Les flows sont uniques pour chaque récepteur

•
Les flows peuvent contenir des canaux audio vides

•
1 canal envoyé à 1 récepteur utilise la même bande passante que 4 canaux

Slide 35

F.G.2 Replaced "flux" with "flow" in this slide.
Flavien Gaudalet, 2018-03-19

DANTE UNICAST FLOWS

Plus de récepteurs veut dire plus de flows F.G.3

- Plus de canaux (4 à la fois, 1 récepteur) veut dire plus de flows

- Les petits appareils Dante (1 à 4 canaux) supportent 2 flows

- Les grands appareils Dante (16 canaux et plus) supportent 32 flows



8

8 channels -> 2 flows



F.G.3 Replaced "flux" with "flows".
Flavien Gaudalet, 2018-03-19

DANTE UNICAST FLOWS

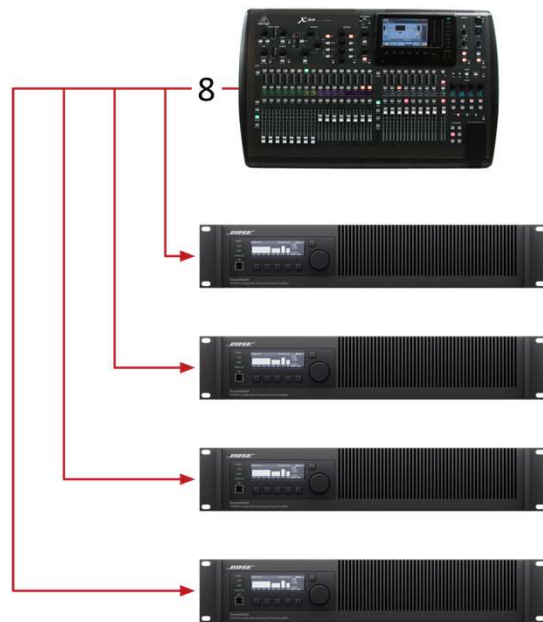


8 canaux chacun -> 2 flux chacun ->
4 flows



8 canaux chacun -> 2 flux chacun ->
8 flows

DANTE MULTICAST FLOWS



8 canaux -> 1 flow multicast

Le multicast résout la condition
« fan out »

- Jusqu'à 8 canaux audio dans
1 flow multicast

- Configuré dans
Dante Controller

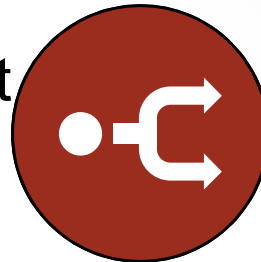
CONFIGURER LES FLOWS MULTICAST

Ouvrez Device View

•
Cliquez sur le bouton « Create Multicast Flow » dans la barre d'outils

•
Choisissez jusqu'à 8 canaux pour un seul flow multicast

•
Vous pouvez créer plus de flows multicast si nécessaire



Create Multicast Flow ✕

MainAmp supports up to **8** channels per flow.

Select one or more transmit channels to be placed in multicast flows.

Channel Name	Add to New Flow
Overhead	<input checked="" type="checkbox"/>
Snare	<input checked="" type="checkbox"/>
Kick	<input checked="" type="checkbox"/>
Vox1	<input checked="" type="checkbox"/>
Vox2	<input checked="" type="checkbox"/>
Guitar1	<input type="checkbox"/>
Keys	<input type="checkbox"/>
Guitar2	<input type="checkbox"/>

Create Cancel

AI-JE BESOIN DE **CONTRÔLER LE MULTICAST ?**

Sur les réseaux gigabit, un trafic multicast risque de poser problème.



Exemple : 64 canaux en multicast produisent environ 100 Mbits/s de trafic.



Si vous vous servez d'appareils à 100 Mbps ou d'un accès Wi-Fi sur le même réseau, utilisez un filtre multicast (IGMP Snooping)



Utilisez le multicast de manière sélective !

RÉSUMÉ

Par défaut, Dante utilise l'unicast



L'audio Dante est conditionné en flux multicanaux



Le nombre de flux est limité (entre 2 et 32)



Chaque récepteur nécessite au moins 1 flux



Un multicast non administrable envoie des données à tous les appareils



Le multicast est utile pour conserver les flux dans des situations 1 vers plusieurs



Gestion explicite du multicast souvent inutile

NOMMER DES APPAREILS

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

NOMMER DES APPAREILS DANTE

Tous les appareils Dante ont des noms modifiables.

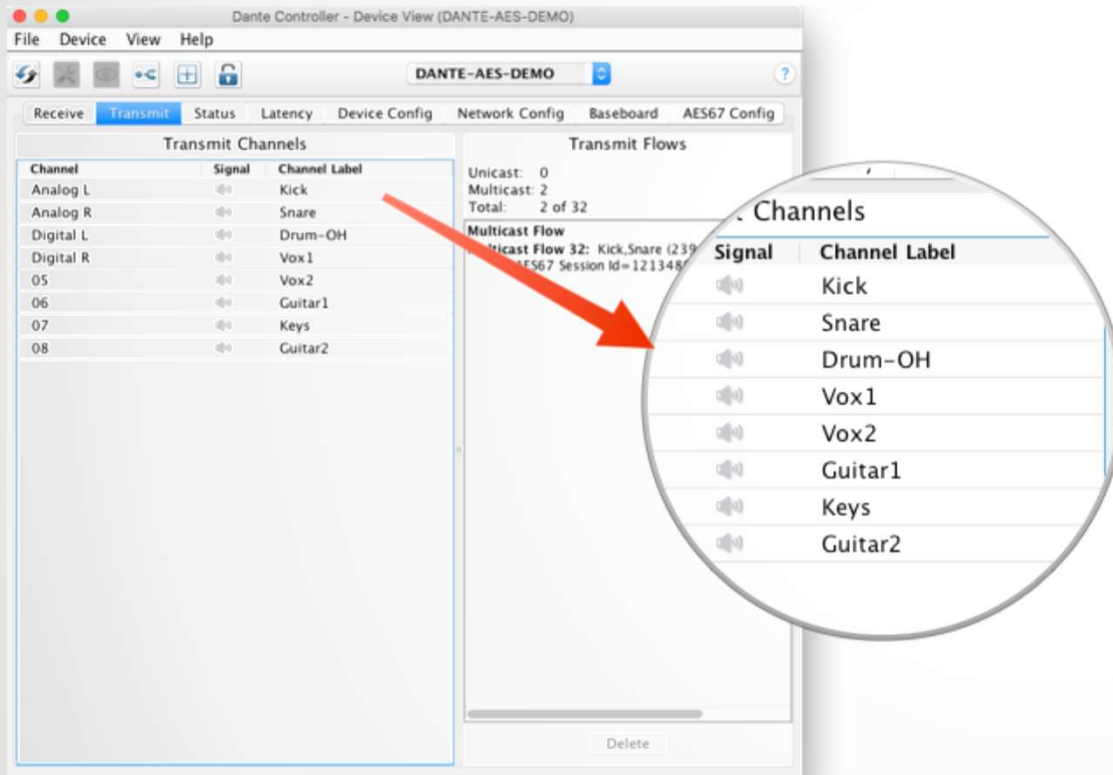
- Nommez les appareils afin de rendre le système facile à comprendre

- Les étiquettes de canaux sont utiles dans les environnements saturés

- Nommez d'abord, puis effectuez le routage



ÉTIQUETTES DE CANAUX



Utilisez Device View

•
Les étiquettes peuvent être appliquées à n'importe quels canaux

•
Facilite l'utilisation du système par des débutants

•
Version logicielle du ruban adhésif

CRÉER DES APPAREILS DE SECOURS AVEC DES NOMS

Dante utilise des noms pour créer des souscriptions



Utilisez ceci pour créer des appareils de secours de l'équipement critique



Nommez identiquement les appareils primaires et de secours et les canaux

Si l'appareil primaire a failli, connectez l'appareil de secours au réseau
Les souscriptions sont automatiquement rétablies à l'aide de noms

DEVICE LOCK

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

QU'EST-CE QUE **DEVICE LOCK** ?

Cette fonction empêche l'altération du routage et des réglages Dante



Nécessite Dante Controller 3.10 et une mise à jour du firmware pour le matériel



Compatible avec Dante Virtual Soundcard et Dante Via

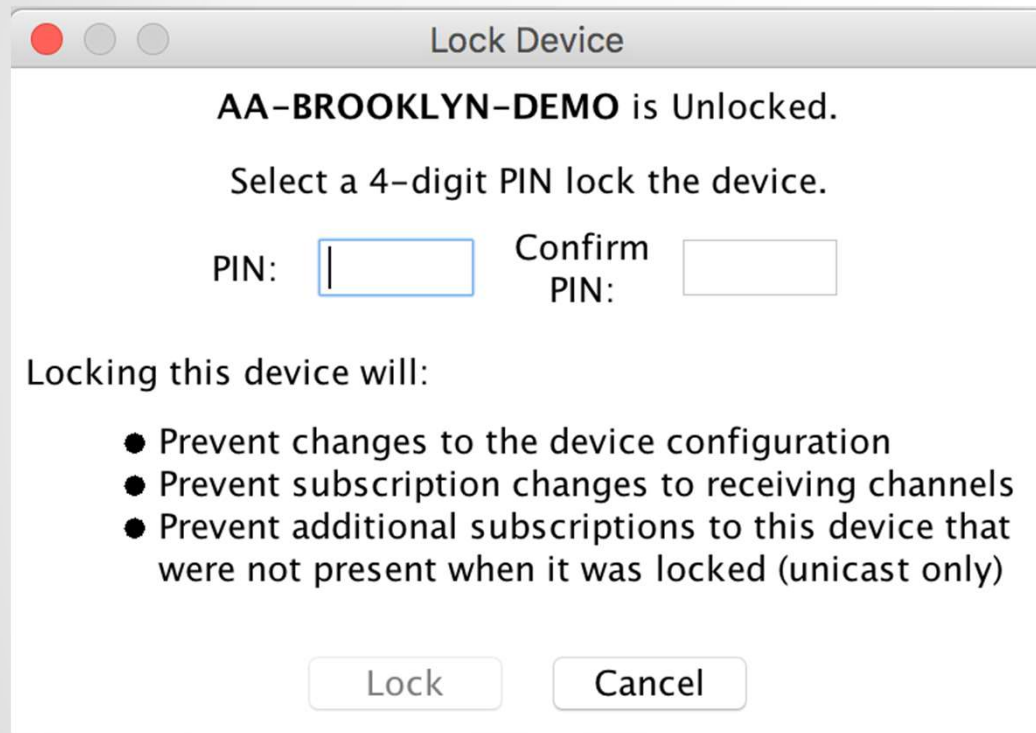


N'agit sur les appareils que dans Dante Controller

Les changements de produits internes ne sont pas verrouillés



ACTIVER DEVICE LOCK



AA-BROOKLYN-DEMO is Unlocked.

Select a 4-digit PIN lock the device.

PIN: Confirm PIN:

Locking this device will:

- Prevent changes to the device configuration
- Prevent subscription changes to receiving channels
- Prevent additional subscriptions to this device that were not present when it was locked (unicast only)



Vérifiez pour voir quel appareil peut être verrouillé

●
Cliquez sur le bouton Lock dans Device View ou cochez la case Device Lock dans Device Info

●
Sélectionnez PIN dans la boîte de dialogue

●
Terminé

TRAVAILLER AVEC **DEVICE LOCK**

Les appareils verrouillés ont une icône de cadenas dans la barre de noms

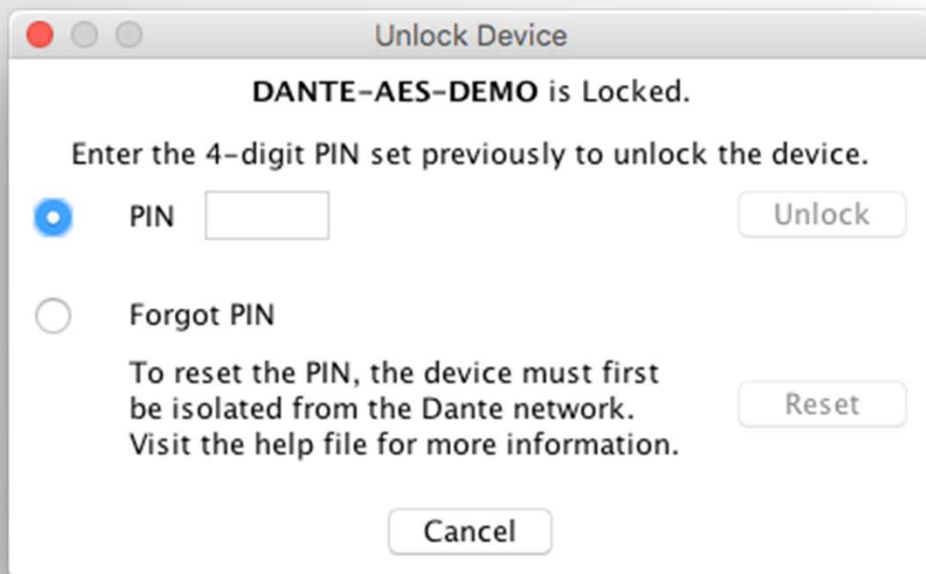
Lorsqu'un canal verrouillé est sélectionné, la couleur est rouge

Les tentatives de modification du routage n'entraînent aucune action

Limites de flux utilisées par les transmetteurs

The screenshot shows the Dante software interface. At the top, there are filter boxes for 'Filter Transmitters' and 'Filter Receivers'. Below these, there are sections for 'Dante Transmitters' and 'Dante Receivers'. The 'Dante Receivers' section is expanded to show two receiver devices: 'AA-BROOKLYN-DEMO' and 'DANTE-AES-DEMO'. The 'DANTE-AES-DEMO' receiver is locked, indicated by a padlock icon in its name bar. Underneath, the receiver's channels are listed: 'Analog L', 'Analog R', 'Digital L', 'Digital R', '05', '06', '07', and '08'. The 'Analog L' channel is highlighted in red, indicating it is locked. To the right of the receiver list is a routing matrix. The columns represent transmitters: 'AA-BROOKLYN-DEMO' (with sub-columns for Analog L, Analog R, Digital L, Digital R, 05, 06, 07, 08) and 'DANTE-AES-DEMO'. The rows represent receivers: 'AA-BROOKLYN-DEMO' and 'DANTE-AES-DEMO'. Green checkmarks in the matrix indicate active connections. A red checkmark is visible in the 'Analog L' row under the 'DANTE-AES-DEMO' column, corresponding to the red highlight in the receiver list.

DÉVERROUILLER UN APPAREIL



Ouvrez Device View

•
Cliquez sur le bouton « Lock »

•
Sélectionnez PIN dans la boîte de dialogue

•
Déverrouillez l'appareil

•
L'ancien PIN est oublié

•
Oui, il existe un système de récupération !

DEVICE LOCK DANS DES ENVIRONNEMENTS MIXTES

Préférable lorsque le transmetteur et le récepteur supportent cette fonction
Verrouillez les deux pour une sécurité maximale



Un récepteur verrouillé empêchera des changements au niveau de ses
souscriptions



Un transmetteur verrouillé peut empêcher de transmettre à d'autres
appareils seulement



Des appareils verrouillables et non verrouillables peuvent se mélanger

PRESETS

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

PRESETS DANTE

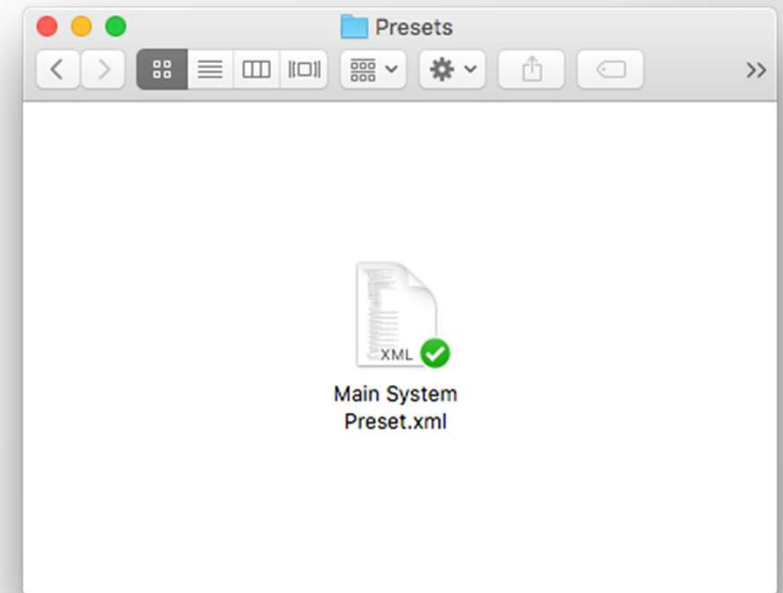
La configuration de réseau Dante peut être sauvegardée dans un fichier



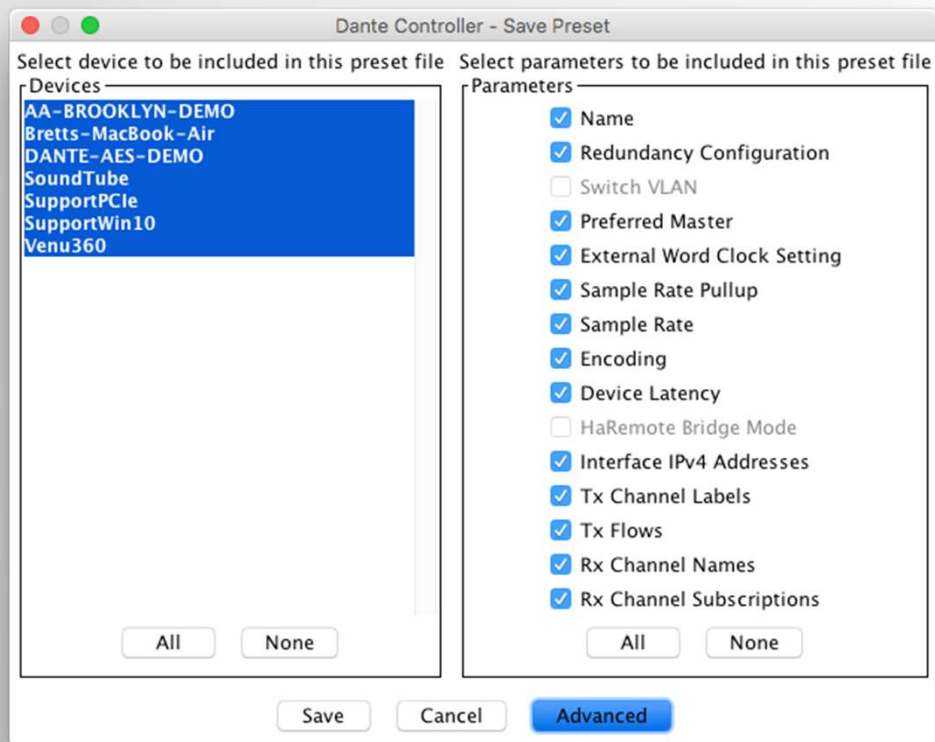
Le preset peut inclure des noms d'appareils et leurs rôles



Reconfigurer rapidement un système Dante en un état connu



CAPTURE D'UN PRESET



Cliquez sur le bouton « Save Preset » dans la barre d'outils principale 

Sélectionnez les appareils que vous souhaitez inclure dans le preset

Sélectionnez les paramètres à sauvegarder

Sauvegarder le fichier dans n'importe quel dossier

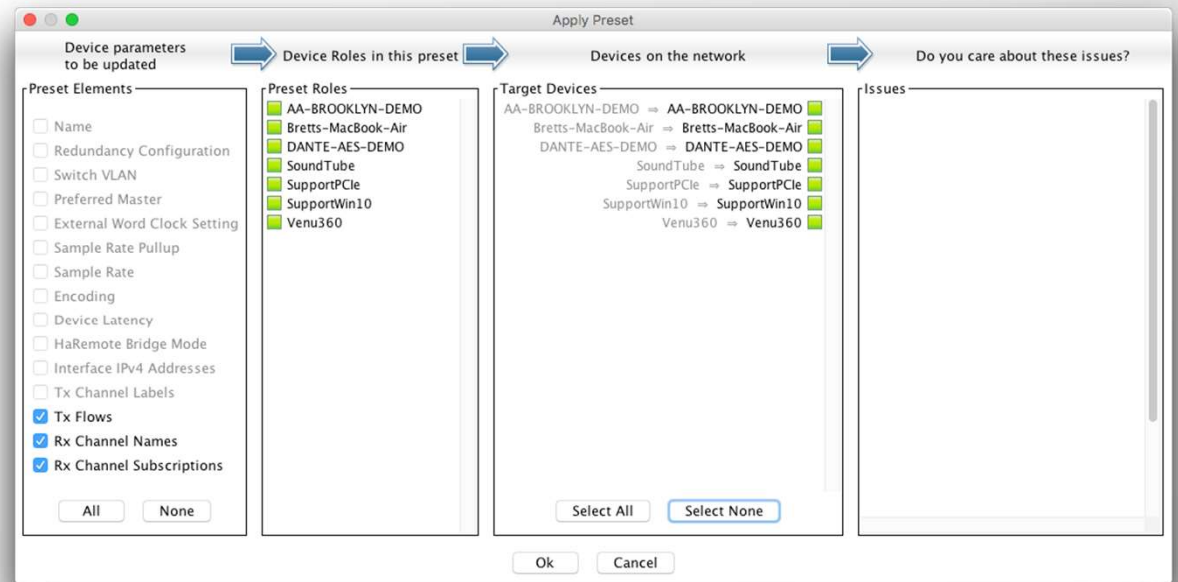
UTILISATION D'UN PRESET

Choisissez « Load preset » 

●
Sélectionnez le fichier de preset

●
Vérifiez les éléments à appliquer (noms, taux d'échantillonnage, etc.)

●
Appliquer



REDONDANCE

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

QU'EST-CE QUE LA REDONDANCE DANTE ?

Créer deux réseaux physiques indépendants
à l'aide des ports Dante primaires et
secondaires



L'audio arrive sur les deux réseaux en même
temps,
sans basculement



Aucun claquement ou bruit



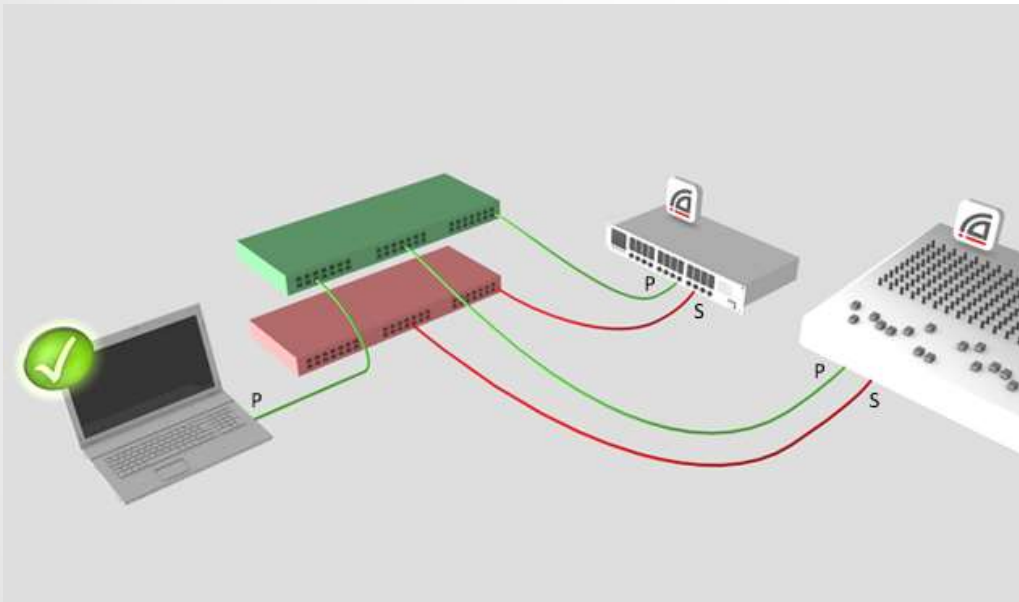
Configuration complètement automatique



Pour des systèmes critiques



CONFIGURER LA REDONDANCE



Configurez d'abord le réseau
primaire



Séparez les ensembles de câbles
et de switchs connectés aux ports
secondaires



Aucune autre interaction requise



OK si tous les appareils ne sont
pas supportés

REDONDANCE ET DANTE CONTROLLER

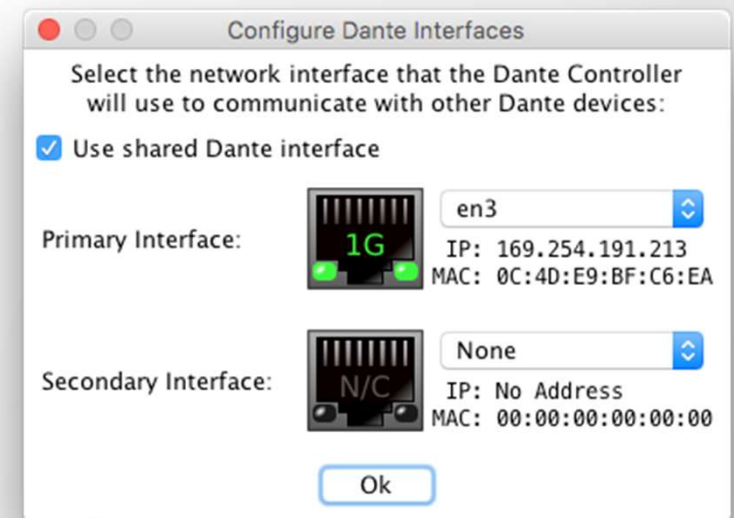
Dante Controller peut être connecté à l'interface primaire et secondaire



Le contrôle passe d'un réseau à un autre



Si le primaire échoue, Dante Controller peut se connecter au secondaire



DANTE VIRTUAL SOUNDCARD

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

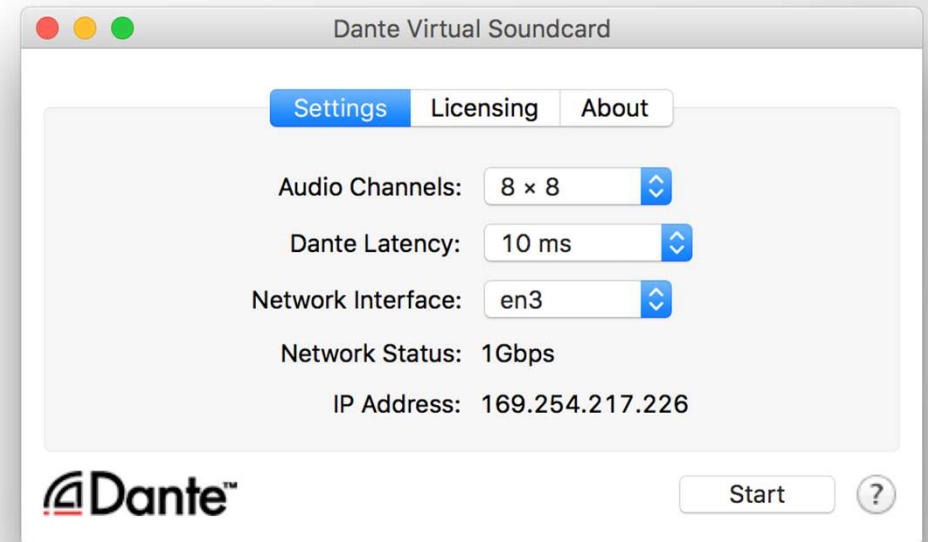
NIVEAU 2

QU'EST-CE QUE DANTE VIRTUAL SOUND CARD ? (DVS)

Carte son logicielle pour Mac ou
PC

- Se connecte au réseau Dante

- Enregistre et diffuse jusqu'à 64 canaux audio en réseau directement vers/venant d'applications



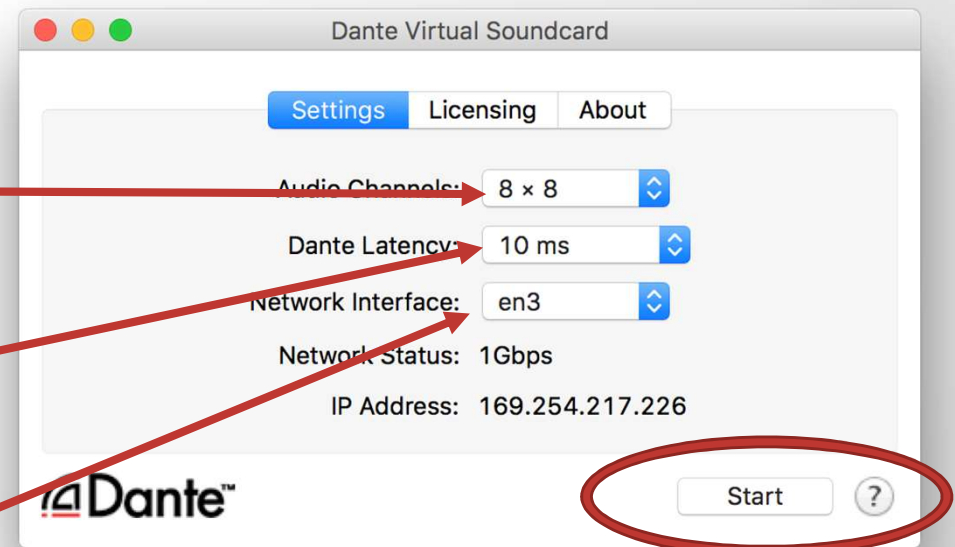
CONFIGURER DANTE VIRTUAL SOUND CARD

Démarrer ou arrêter le service
Doit être arrêté pour tout ajustement

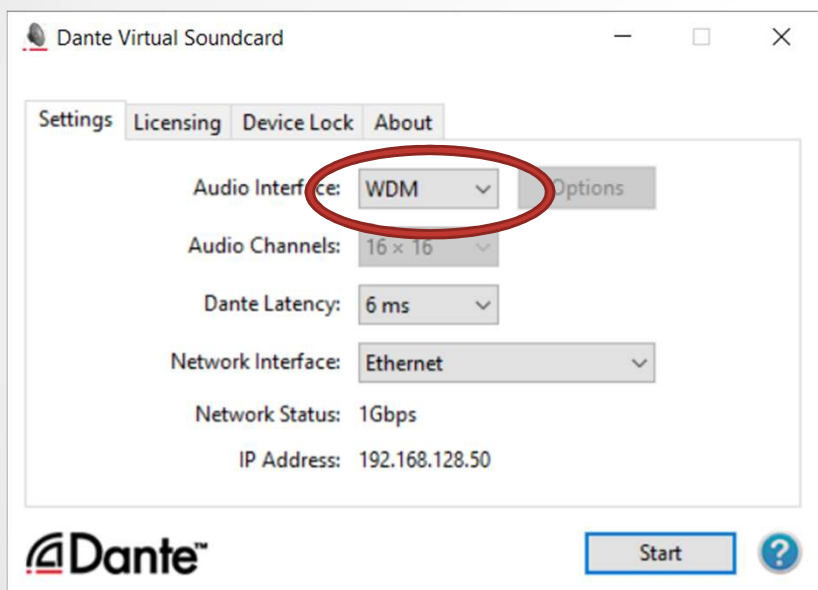
- Canaux audio 2x2 - 64x64

- Latence - 4 ms - 10 ms

- Choisissez l'interface réseau



DANTE VIRTUAL SOUND CARD DANS WINDOWS



Choix entre des pilotes WDM ou
ASIO

- ASIO courant dans les applications audio professionnelles

- WDM courant dans les produits audio pour particuliers

DANTE VIRTUAL SOUND CARD DANS WINDOWS

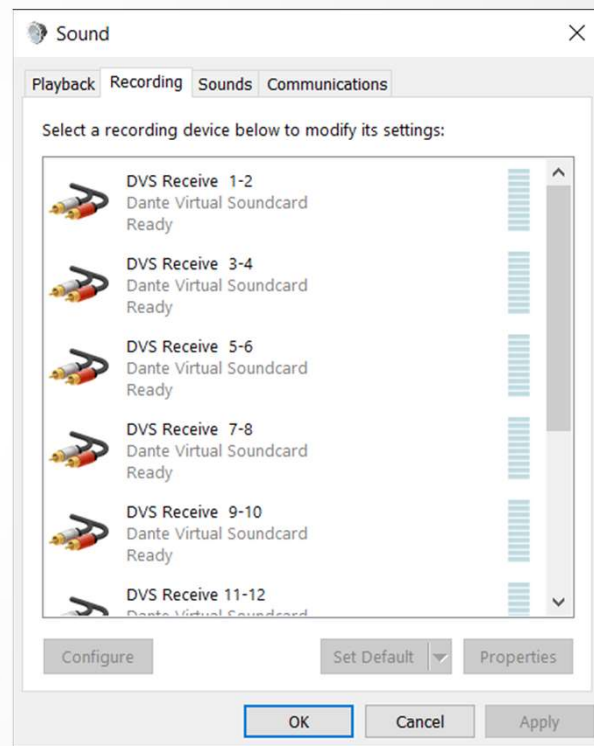
Pilotes WDM canaux 16x16
uniquement



Canaux WDM présentés par
Windows comme une paire stéréo



Chaque souche apparaît comme
« appareil » stéréo dans les
réglages de son Windows

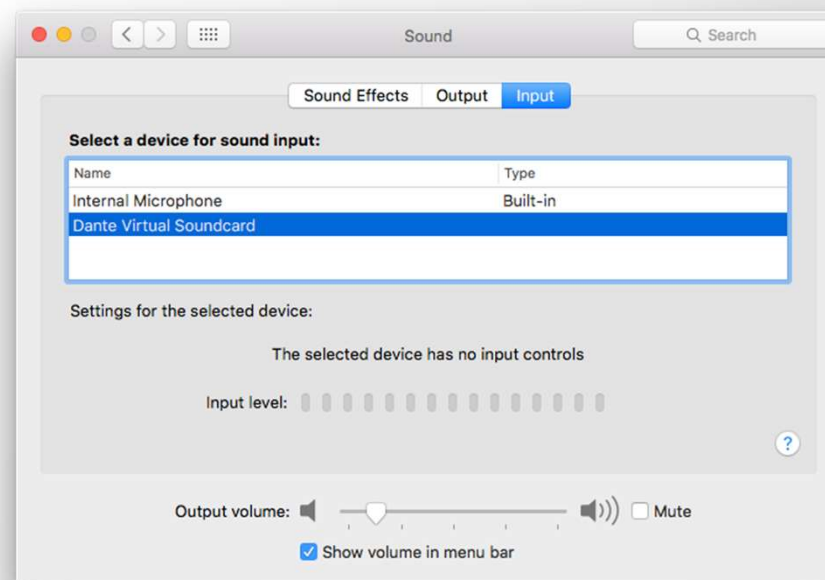


Dante Virtual Soundcard DANS OS X

Dans OS X,
Dante Virtual Soundcard apparaît
comme un appareil Core Audio
normal.

•
Fonctionne avec des applications
pro et pour particulier

•
Peut être choisie comme
appareil audio par défaut



CLOCKING DANS DANTE VIRTUAL SOUND CARD



Dante Virtual Soundcard ne contient pas de clock matériel

•
L'ordinateur doit être connecté à un réseau avec du matériel supportant Dante ou un autre ordinateur exécutant Dante Via

CONNEXION À UN DAW

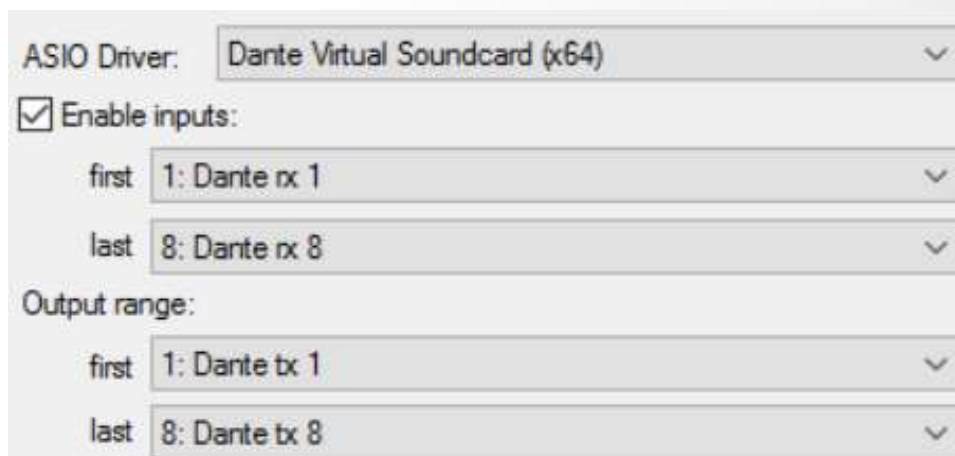
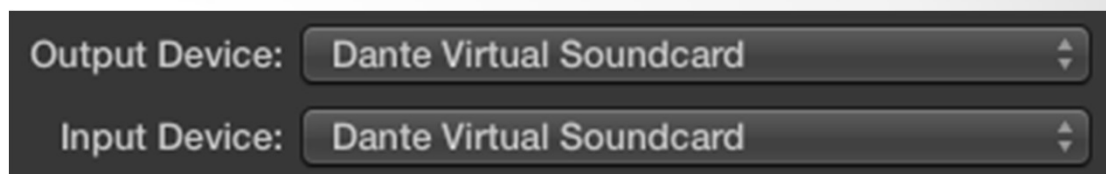
Lancez Dante Virtual Soundcard

•
Réglez le nombre de canaux et démarrez DVS

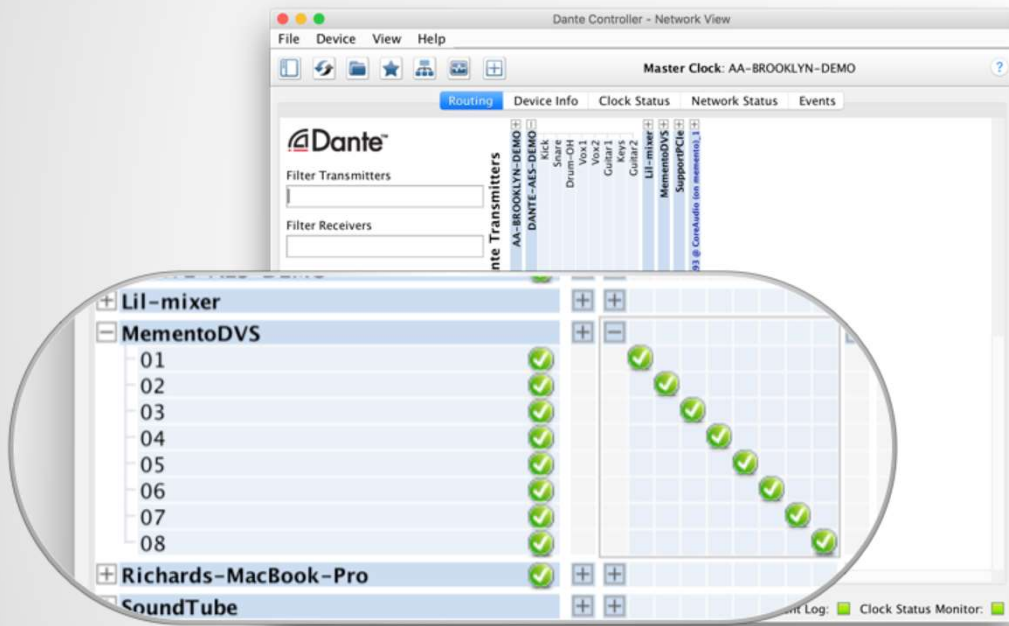
•
DVS apparaîtra comme appareil audio sur l'ordinateur

Mac - Core Audio
Windows - ASIO ou WDM

•
Sélectionnez comme appareil d'entrée/sortie dans les préférences du DAW



SOUSCRIRE DES CANAUX



Ouvrez Dante Controller

•
L'ordinateur avec DVS apparaît comme
appareil Dante

•
Souscrivez les canaux aux appareils Dante
sur le réseau

•
Enregistrer/Diffuser

•
Ajustez le taux d'échantillonnage dans
Dante Controller comme les autres appareils

DANTE

VIA

DANTE CERTIFICATION PROGRAM

NIVEAU 2

QU'EST-CE QUE DANTE VIA ?

Logiciel pour Mac ou PC



Connectez n'importe quel appareil audio connecté au réseau
Dante



Connectez n'importe quelle application audio au réseau
Dante



Glissez et déposez afin de créer de nouveaux chemins audio
sur l'ordinateur

À PROPOS DE DANTE VIA

Partage une partie de la technologie de Dante Virtual Soundcard



Dante Via et Dante Virtual Soundcard ne peuvent être utilisés **simultanément** sur le **même** ordinateur.

L'un et l'autre s'empêcheront de fonctionner simultanément.



Dante Via peut être un Clock Master - aucun appareil matériel sur le réseau n'est nécessaire

Permet la création de réseaux « Dante Via only », 100 % basés sur logiciel

DANTE VIA : AUGMENTER LES ENTRÉES/SORTIES USB

Connecter les E/S USB



Lancer Dante Via
E/S USB découvertes



Cocher « Enable Dante » pour les
E/S USB

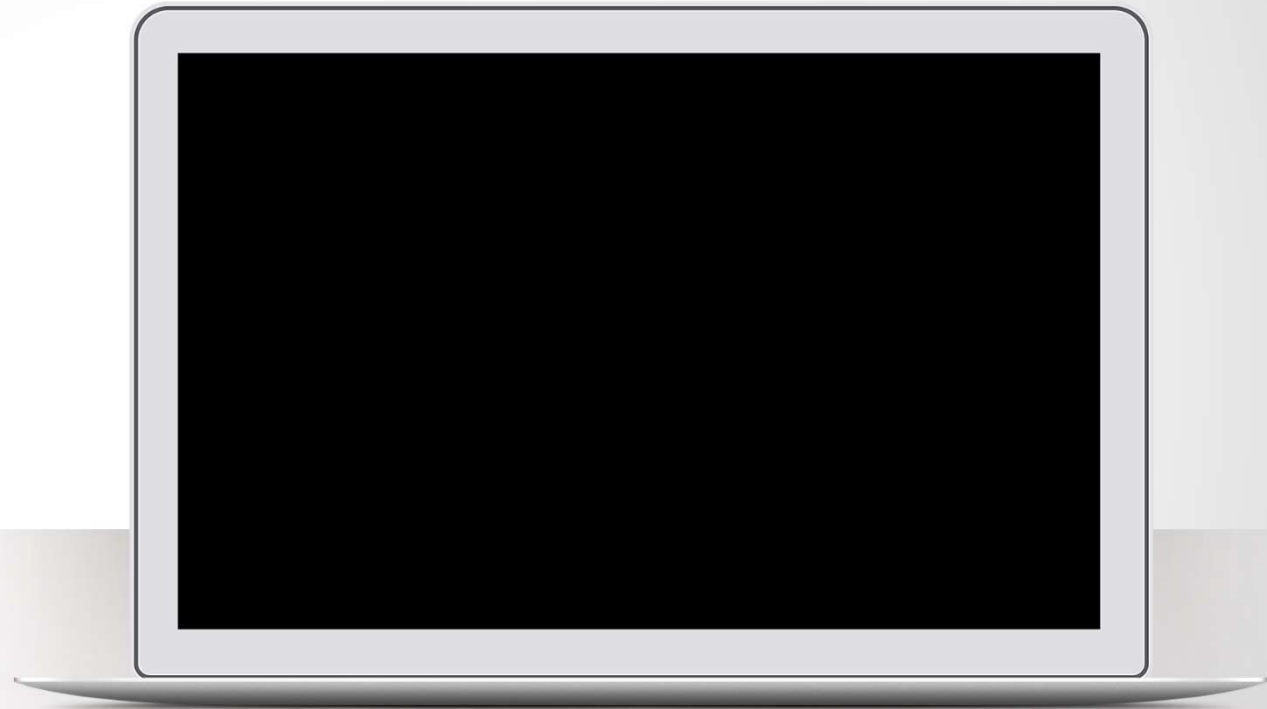


Sur le second ordinateur utilisant
Dante Via, les E/S USB
apparaissent

Également dans Dante Controller



Glisser les E/S USB vers la
destination dans Dante Via



DANTE VIA : APPLICATION AUDIO SUR DANTE

Démarrez une application audio,
comme
iTunes



iTunes est automatiquement
reconnu



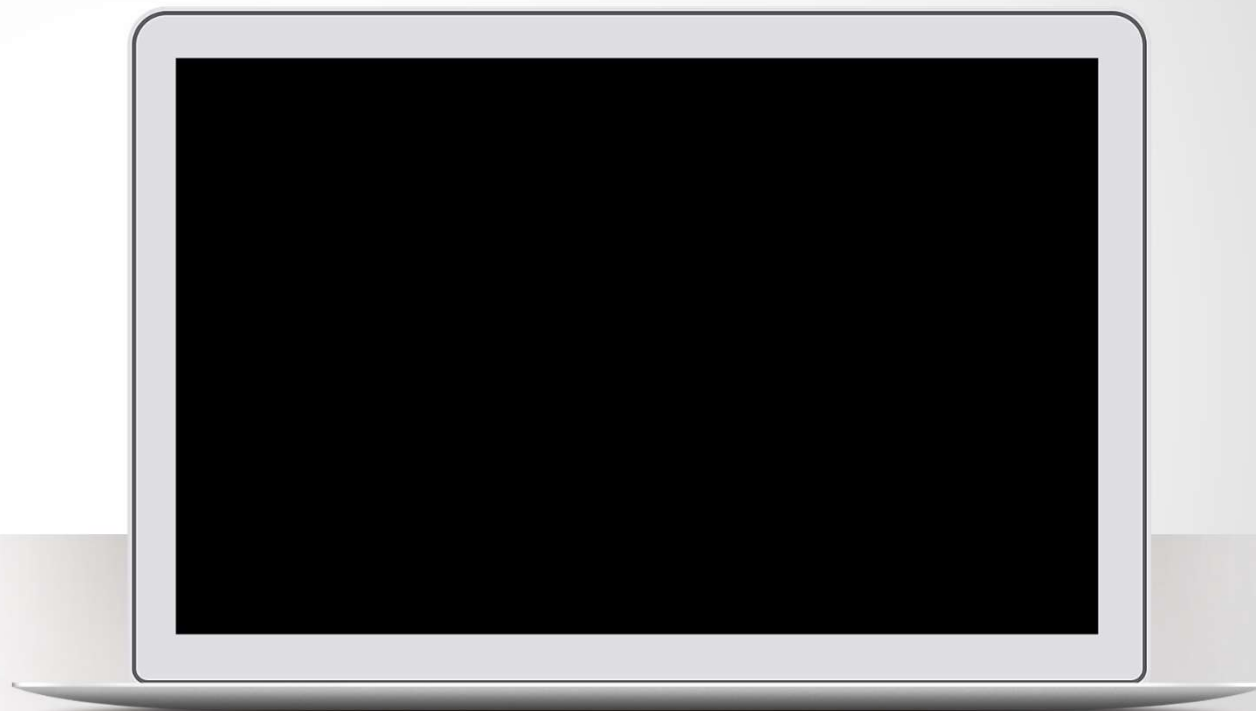
Sélectionnez « Enable Dante »
pour iTunes



iTunes apparaît sous la forme de
canaux étiquetés dans
Dante Controller



Application audio uniquement -
aucun système audio



DANTE VIA : MONITORING DE CANAUX

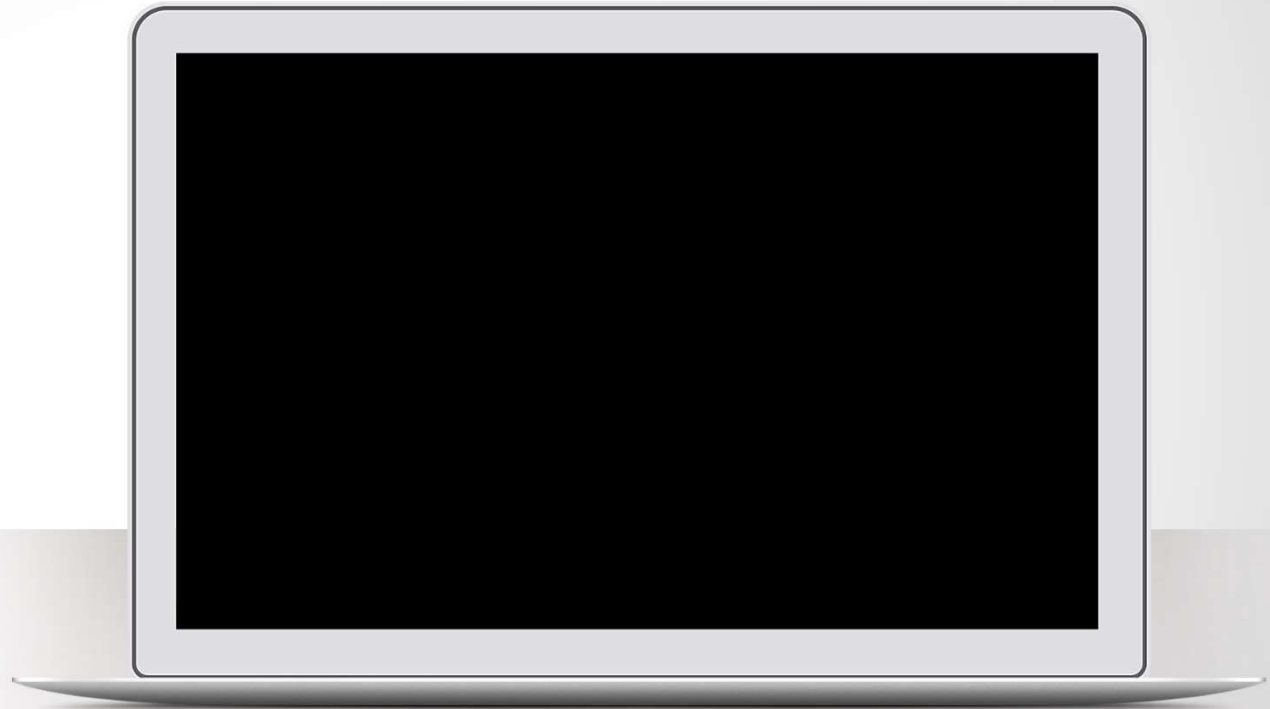
Choisissez « Enable Dante »
pour votre prise casque
(sortie intégrée)



La prise casque apparaît
dans Dante Controller



Routez n'importe quels
canaux Dante directement
vers les écouteurs sans
influer sur l'audio



ET

MAINTENANT ?

PASSEZ LE TEST EN LIGNE

<http://www.audinate.com/certify>

- Créez un compte Audinate si vous n'en avez pas
- Connectez-vous à l'URL
- Passez le test de niveau 2
- Une fois combiné avec les résultats des tests d'aptitude, le certificat est automatiquement généré

MERCI