

MANUEL UTILISATEUR

AUDIO**FUSE** STUDIO  
ADVANCED AUDIO INTERFACE

**ARTURIA**

\_The sound explorers

# Remerciements

---

## DIRECTION

---

Frederic BRUN                      Philippe CAVENEL

---

## DÉVELOPPEMENT MATÉRIEL

---

Marc ANTIGNY                      Thierry HAUSER                      Léonard SAUGET  
Claire BOUVET                      Jérôme LAURENT

---

## DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

---

Timothée BEHETY                      Baptiste AUBRY                      Corentin COMTE  
Pierre PFISTER                      Simon CONAN

---

## CONCEPTION

---

Martin DUTASTA                      Morgan PERRIER                      Axel HARTMANN

---

## TEST

---

Arnaud BARBIER                      Matthieu COUROUBLE                      Ludovic CIALDELLA  
Germain MARZIN                      Christophe TESSA                      Benoît GRELIER

---

## TESTS BETA

---

Luca LEFEVRE                      Chuck ZWICKY                      Boele GERKES                      Philippe BUTTOZ  
Terry MARSDEN                      Jay JANSSEN                      Marco CORREIA                      Guillaume COLLART  
Ken Flux PIERCE                      Ben EGGEHORN                      Randall LEE                      Grégory ROUDGÉ

---

## MANUEL DE L'AUDIOFUSE CONTROL CENTER

---

Randall LEE (auteur)                      Vincent LE HEN                      Charlotte METAIS                      Holger STEINBRINK  
Minoru KOIKE                      Camille DALEMANS                      Jose RENDON                      Jack VAN

---

## MANUEL DE L'AUDIOFUSE STUDIO

---

Leo DER STEPANIANS                      Minoru KOIKE                      Camille DALEMANS                      Jose RENDON  
(auteur)                      Vincent LE HEN                      Charlotte METAIS                      Holger STEINBRINK

© ARTURIA SA - 2020 - Tous droits réservés.

26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité d'Arturia. Le logiciel décrit dans ce manuel est fourni selon les termes d'un contrat de licence ou d'un accord de non-divulgence. Le contrat de licence logiciel spécifie les termes et conditions de son utilisation licite. Ce manuel ne peut être reproduit ou transmis sous n'importe quelle forme ou dans un but autre que l'utilisation personnelle de l'utilisateur, sans la permission écrite de la société ARTURIA S.A.

Tous les autres produits, logos ou noms de sociétés cités dans ce manuel sont des marques ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

**Product version: 1.0**

*Revision date: 3 April 2020*

# Consignes de sécurité importantes

## LISTE NON EXHAUSTIVE DES PRÉCAUTIONS À PRENDRE :

1. Lire et comprendre toutes les consignes.
2. Suivez toujours les instructions sur le périphérique.
3. Débranchez toujours le câble USB avant de nettoyer le périphérique. Lors du nettoyage, servez-vous d'un chiffon doux et sec. N'utilisez pas d'essence, d'alcool, d'acétone, de térébenthine ou toutes autres solutions organiques. N'utilisez pas de nettoyant liquide ou en spray, ni de chiffon trop humide.
4. N'utilisez pas le périphérique près d'une source d'eau ou d'humidité telle qu'une baignoire, un lavabo, une piscine, ou tout autre endroit similaire.
5. Ne positionnez pas le périphérique de manière instable afin d'éviter toute chute accidentelle.
6. Ne placez pas d'objets lourds sur le périphérique. Ne bloquez pas les ouvertures ou les ventilations du périphérique : ces dernières servent à faire circuler l'air afin d'éviter la surchauffe du périphérique. Ne placez pas le périphérique à proximité d'une source de chaleur ou dans un endroit dépourvu d'aération.
7. Ne tentez pas d'ouvrir ou d'insérer quelque chose dans le périphérique sous peine de provoquer un incendie ou un court-circuit.
8. Ne versez aucun liquide sur le périphérique.
9. Ramenez toujours le périphérique dans un centre de service qualifié. Vous invalideriez votre garantie en ouvrant ou en retirant une partie de l'instrument, et un assemblage inapproprié pourrait entraîner un court-circuit ou d'autres dysfonctionnements.
10. N'utilisez pas le périphérique en cas d'orage ou de tonnerre, cela pourrait provoquer une électrocution.
11. N'exposez pas le périphérique aux rayons directs du soleil.
12. N'utilisez pas le périphérique près d'une fuite de gaz.
13. Arturia décline toute responsabilité pour tous dommages ou pertes de données causés par un fonctionnement inapproprié de l'appareil.

## Spécifications susceptibles d'être modifiées :

Les informations contenues dans ce manuel sont supposées être correctes au moment de son impression. Cependant, Arturia se réserve le droit de changer ou de modifier les spécifications sans préavis ou l'obligation de mettre à jour l'équipement ayant été acheté.

## IMPORTANT :

Le produit et son logiciel, lorsqu'utilisés avec un amplificateur, un casque ou des haut-parleurs, peuvent produire des niveaux sonores susceptibles de provoquer une perte d'audition permanente. NE PAS faire fonctionner de manière prolongée à un niveau sonore trop élevé ou inconfortable. En cas de perte auditive ou d'acouphènes, veuillez consulter un ORL.

## **AVERTISSEMENT :**

Les frais encourus en raison d'un manque de connaissance relatif à l'utilisation de l'équipement (lorsqu'il fonctionne normalement) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant et sont, par conséquent, à la charge du propriétaire de l'appareil. Veuillez lire attentivement ce manuel et demander conseil à votre revendeur avant d'avoir recours à l'assistance.

## Merci d'avoir acheté un AudioFuse !

Chaque membre de la famille AudioFuse est une interface audio professionnelle à la pointe de la technologie pourvue d'une qualité sonore exceptionnelle, d'un flux de production intuitif et d'un retour élevé sur votre investissement. Ils offrent le son supérieur des consoles de studio analogiques haut de gamme avec toute la flexibilité et la connectivité requises à l'enregistrement ou la représentation.

La technologie DiscretePRO® brevetée par Arturia est au cœur de chaque périphérique et établit de nouveaux standards en matière d'accessibilité et d'excellence audio. Pour les technophiles, une description complète des spécifications de DiscretePRO® est disponible [ici](#).

Ce manuel couvre les caractéristiques et le fonctionnement de l'**AudioFuse Control Center** d'Arturia, le logiciel compagnon de la famille AudioFuse. Veuillez lire le manuel utilisateur de votre périphérique pour obtenir des informations complémentaires sur le matériel.

# Introduction

Cher Musicien,

Nous tenons à vous remercier pour l'achat de l'un des membres de la famille AudioFuse ! Ces interfaces audio sont tout sauf ordinaires ; elles ont été fabriquées à l'aide de composants de la plus haute qualité afin d'être en mesure de créer des enregistrements tout aussi qualitatifs. Ce niveau de clarté limpide dans une telle gamme de prix, c'est du jamais-vu !

Ce manuel vous aidera à profiter au maximum de votre périphérique AudioFuse couplé à l'AudioFuse Control Center, le puissant logiciel compagnon que nous avons conçu pour fonctionner avec toute la série AudioFuse.

L'AudioFuse Control Center ne se contente pas de vous procurer un moyen d'ajuster les contrôles du panneau avant : il vous donne aussi accès à des paramètres et à des options de routage qui ne sont pas disponibles sur ce même panneau.

Si vous lisez ce manuel et que vous n'avez pas encore téléchargé l'AudioFuse Control Center, vous le trouverez ici : [AudioFuse Control Center](#).

N'oubliez pas de vous rendre sur le site internet [www.arturia.com](http://www.arturia.com) pour en savoir plus sur tous nos instruments matériels et logiciels géniaux. Ils ont prouvé à maintes reprises qu'ils étaient la solution idéale pour les musiciens du monde entier.

Musicalement vôtre,

**L'équipe Arturia**

# Table des Matières

1. AudioFuse Studio .....	3
1.1. Présentation .....	3
1.1.1. Contenu de la boîte .....	3
1.1.2. Certificat DiscretePro® .....	3
1.1.3. Enregistrer votre AudioFuse Studio .....	4
1.2. Fonctionnalités de l'équipement .....	4
1.2.1. Vue du dessus .....	4
1.2.2. Vue de devant .....	11
1.2.3. Vue arrière .....	12
1.3. Démarrage .....	15
1.3.1. Alimenter votre AudioFuse Studio .....	15
1.3.2. Paramétrer votre Système d'exploitation .....	15
1.3.2.1. Configuration sur macOS .....	15
1.3.2.2. Configuration sur Windows .....	16
1.3.2.3. Configuration sur iPad/iPhone .....	16
1.3.2.4. Configuration sur Android .....	16
1.3.3. L'AudioFuse Control Center .....	17
1.4. Comment utiliser l'AudioFuse Studio .....	18
1.4.1. Comment enregistrer avec un microphone .....	18
1.4.2. Comment enregistrer un synthé, une guitare ou un autre instrument .....	19
1.4.3. Insérer des effets externes dans votre chemin de signal .....	20
1.4.3.1. À propos des câbles TRS -> 2 x TS .....	21
1.4.4. Re-Amping .....	22
1.4.5. Utiliser l'AudioFuse Studio avec un DAW et des synthés compatibles CV .....	23
1.4.6. Utiliser un casque pour Cue et un pour Main .....	24
1.4.7. Utiliser l'AudioFuse pour alterner entre deux ensembles de haut-parleurs actifs .....	25
1.4.8. Se connecter à l'AudioFuse Studio en Bluetooth .....	26
1.4.9. Utiliser l'AudioFuse Studio sans ordinateur .....	27
1.4.10. Utiliser Phones 2 pour contrôler Speaker B .....	27
1.4.11. Mode Loopback .....	27
1.4.12. Talkback sur ADAT 1-2 .....	27
1.4.13. Sortie SPDIF depuis le haut-parleur .....	28
1.4.14. Sorties AUX des Entrées 1-4 (et DAW) .....	28
1.5. Une analyse approfondie de l'AudioFuse Studio .....	29
1.5.1. Les chemins d'entrées en détail .....	29
1.5.1.1. Canaux d'entrée 1-4 .....	29
1.5.1.2. Entrées 5-6 .....	30
1.5.1.3. Entrées 7-8 .....	31
1.5.1.4. Entrées numériques .....	32
1.5.2. Routage et mixage de monitoring .....	33
1.5.3. Créer un mixage de monitoring .....	33
1.5.4. Router des mixages de monitoring vers les haut-parleurs et vers les casques .....	33
1.5.5. Mappage Audio USB .....	34
1.5.5.1. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 44,1/48 kHz : .....	34
1.5.5.2. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 88,2/96 kHz : .....	35
1.5.5.3. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 176,4/192 kHz : .....	35
1.5.6. Synchronisation d'horloge .....	36
1.5.6.1. Utiliser l'horloge interne .....	36
1.5.6.2. Utiliser des sources d'horloge externes .....	37
1.6. Spécifications .....	38
2. AudioFuse Control Center .....	41
2.1. Bienvenue sur l'AudioFuse Control Center ! .....	41
2.2. Présentation .....	42
2.2.1. La fenêtre principale .....	42
2.2.1.1. Communication bidirectionnelle .....	42
2.2.1.2. Fonctionnement de base .....	43
2.2.2. La fenêtre de l'AudioFuse Studio .....	44
2.2.2.1. Les contrôles de l'AudioFuse Studio indisponibles sur l'AFCC .....	44
2.3. La barre de Menu .....	46
2.3.1. Le menu Arturia .....	46



2.3.1.1. Resize Window.....	46
2.3.1.2. Manuel de l'AFCC .....	47
2.3.1.3. About.....	47
2.3.2. Sélection du périphérique .....	48
2.3.3. Statut du périphérique.....	48
2.3.4. Device Settings .....	49
2.3.4.1. Audio settings.....	49
2.3.4.2. Preferences .....	54
2.3.5. Firmware Update.....	56
2.4. La fenêtre principale .....	42
2.4.1. Zone des entrées .....	57
2.4.1.1. Analog Inputs.....	57
2.4.1.2. Digital Inputs .....	58
2.4.2. Zone Monitoring Mix .....	59
2.4.2.1. Affichage des canaux.....	59
2.4.2.2. Atténuateur de niveau Master.....	60
2.4.3. Zone des sorties.....	63
2.4.3.1. Analog Outputs .....	63
2.4.3.2. Digital Outputs.....	64
2.4.3.3. Partie Loopback.....	65
3. Contrat de licence logiciel.....	66
4. Déclaration de conformité .....	69

# 1. AUDIOFUSE STUDIO

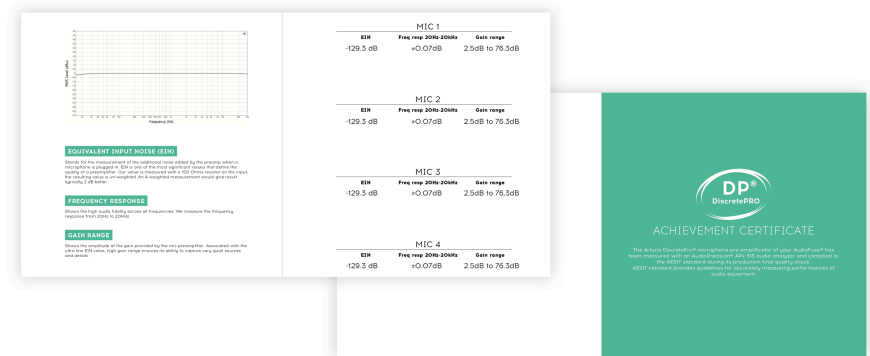
## 1.1. Présentation

### 1.1.1. Contenu de la boîte

- Interface audio avancée AudioFuse Studio
- Alimentation « universelle » avec câbles interchangeables
- 2x câbles USB (USB-C vers USB-C, USB-C vers USB-A)
- 2x adaptateurs MIDI
- Guide de démarrage rapide
- Carte d'enregistrement avec un numéro de série et un code de déverrouillage
- Certificat DiscretePro®

### 1.1.2. Certificat DiscretePro®

Votre AudioFuse Studio est livré avec quatre préamplificateurs dotés de notre technologie DiscretePRO® qui assure une qualité audio optimale lors de l'enregistrement. Votre AudioFuse Studio est unique en son genre, c'est pourquoi il est livré avec son propre certificat Audio Precision en guise de ses performances.



Une fois votre périphérique enregistré sur [www.arturia.com/register](http://www.arturia.com/register), une version plus détaillée de ce certificat sera disponible.

### 1.1.3. Enregistrer votre AudioFuse Studio

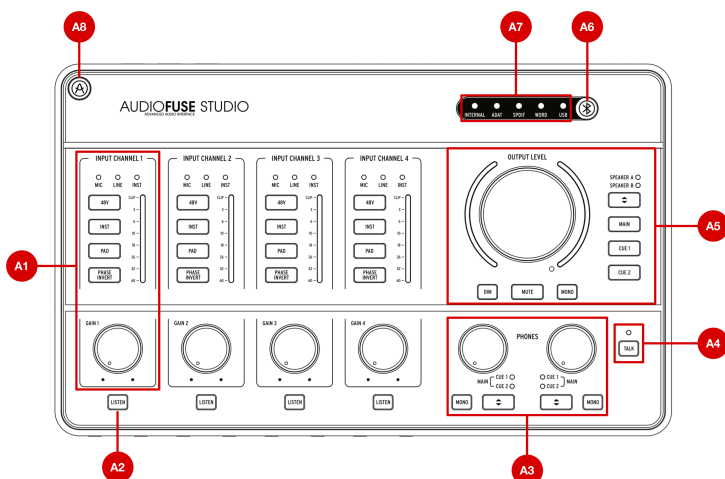
**Assurez-vous d'enregistrer votre AudioFuse Studio dès que possible !** Un autocollant dans le Guide de démarrage rapide ainsi que sur le panneau inférieur du produit contient le numéro de série et le code d'activation de votre dispositif. Ils sont requis pour effectuer le processus d'enregistrement en ligne. Pensez à le noter quelque part ou à le prendre en photo au cas où il s'abîmerait.

Enregistrer votre AudioFuse Studio vous donne les avantages suivants :

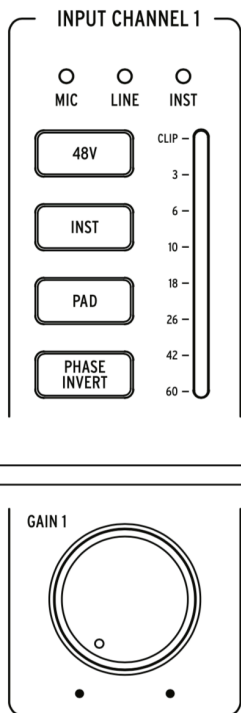
- Licence de logiciel gratuite pour l'AudioFuse Creative Suite, une collection en constante évolution d'effets logiciels et d'instruments qui vous permettront d'ajouter votre touche personnelle à votre musique
- Accès à la dernière version du logiciel AudioFuse Control Center
- Des offres spéciales réservées uniquement aux détenteurs de l'AudioFuse Studio

## 1.2. Fonctionnalités de l'équipement

### 1.2.1. Vue du dessus



**A1. Section de contrôle d'entrée (Input Channel 1-4) :** Elle contient toutes les fonctionnalités relatives aux Canaux d'entrée 1-4 de l'AudioFuse Studio, avec leurs préamplificateurs DiscretePro. Les contrôles et les indicateurs sont identiques sur les quatre canaux, et sont les suivants :



- **Indicateurs Mic/Line/Inst** : Quand vous branchez une source sonore aux entrées du panneau avant de l'AudioFuse Studio, l'une de ces LED s'allume automatiquement.
  - Si vous branchez un câble XLR, *Mic* s'allume et toutes les fonctions relatives au microphone deviennent disponibles sur les boutons du dessous (*48V*, *Pad*, *Boost* et *Phase Invert*).
  - Si vous branchez un câble 6,35 mm, la LED *Line* ou *Inst* s'allume, ce qui vous permet d'alterner entre les modes en appuyant sur le bouton « *Inst* ». Une fois de plus, seules les options pertinentes sont rendues disponibles sur les boutons du dessous (*Inst*, *Pad* et *Phase Invert*).
- **Gain** : Ce potentiomètre définit le gain d'entrée du préamplificateur DiscretePro du canal. Servez-vous du Vu-mètre de chaque canal pour s'assurer que les niveaux de gain sont correctement réglés.
- **VU-Mètre** : Ces LED indiquent le niveau des signaux entrants après le préamplificateur DiscretePro. Servez-vous-en avec le potentiomètre Gain pour s'assurer que vos niveaux sont correctement paramétrés. Idéalement, votre signal entrant devrait culminer entre les LED -10 et -6dB. Si la LED Clip s'allume, réduisez le gain d'entrée pour éviter la saturation (distorsion non désirée).

**i** : Certains périphériques à haut rendement peuvent nécessiter l'enclenchement du Pad pour éviter la saturation (voir ci-dessous).

- **48V** : Ce bouton active et désactive l'alimentation fantôme 48V pour les microphones nécessitant une alimentation. Notez que ce bouton ne fonctionne que lorsqu'un câble XLR est branché à l'AudioFuse Studio. Quand des périphériques 6,35 mm (niveau ligne ou instrument) sont branchés, ou que rien n'est branché au connecteur XLR, le bouton est ignoré.
- **Inst** : Ce bouton vous permet d'alterner entre les modes Line et Instrument. Le mode Line reçoit les signaux de niveau ligne standard fournis par la plupart des périphériques audio (synthétiseurs, boîtes à rythmes, équipement studio et Hi-Fi, etc.). Le mode Instrument change l'impédance de l'entrée instrument 6,35 mm pour Hi-Z (haute impédance). Il est conçu pour être utilisé avec des instruments dotés de capteurs passifs, tels que les guitares et les basses électriques, les instruments à cordes (mandoline, violon, etc.) et les pianos électriques (à anches ou à tiges). Si vous connectez un instrument tel que ceux décrits, activez le mode Inst pour obtenir le meilleur son possible.

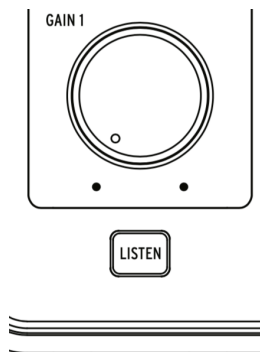
**i** !: Si votre instrument est doté d'une électronique « active » ou si vous utilisez un préamplificateur ou une stomp box externe avant d'enregistrer le signal avec l'AudioFuse Studio, vous n'aurez peut-être pas du tout besoin d'utiliser le mode Inst. Si vous trouvez que votre son s'améliore, n'hésitez pas à faire des tests.

- **Pad** : Ce bouton active et désactive l'atténuation du gain d'entrée, ce qui réduit les niveaux des signaux entrants de 20 dB avant qu'ils n'atteignent le préamplificateur de l'AudioFuse Studio. Activez-le en enregistrant des instruments ou des microphones à haut rendement qui surchargent le préamplificateur de l'AudioFuse Studio, même à de faibles réglages de gain.

**i** !: L'AudioFuse Studio présente un mode **Boost** de microphone caché qui peut être activé en maintenant le bouton Pad enfoncé pendant une seconde (le bouton s'allumera en rouge quand le mode Boost est activé). Il s'agit d'un mode spécial qui fournit un gain *supplémentaire* de +10 dB aux signaux entrants du microphone et qui peut être pratique lors de l'utilisation de microphones à faible rendement (comme le célèbre Shure SM7B, par exemple) ou lors de l'enregistrement de sons très faibles. Si le niveau de rendement de votre microphone est raisonnable (c'est le cas de la plupart des microphones modernes), nous vous conseillons de laisser Boost désactivé pour assurer le meilleur son possible. Notez que ce mode n'est disponible que lorsque des microphones XLR sont branchés et qu'il ne peut pas être activé si des périphériques 6,35 mm sont connectés.

- **Phase Invert** : Ce bouton inverse la phase du signal entrant. Dans certaines situations, comme lorsque vous utilisez deux microphones ou davantage pour enregistrer un instrument, l'inversion de phase peut s'avérer très utile. Par exemple, imaginons que vous enregistrez un ampli de guitare avec un microphone qui est proche du haut-parleur, et un autre microphone qui est plus éloigné pour capturer le son de la pièce. Vous remarquerez peut-être que certaines fréquences sont suraccentuées (ou sous accentuées) en raison de l'annulation de la phase causée par l'espacement entre les microphones. Si c'est le cas, appuyez sur le bouton Phase sur l'un de vos canaux uniquement (pas les deux). Vous résoudrez peut-être le problème d'annulation de phase en inversant le signal sur l'un de vos microphones. Si vous n'obtenez pas de résultats satisfaisants, il vous faudra légèrement déplacer le micro dans la pièce.

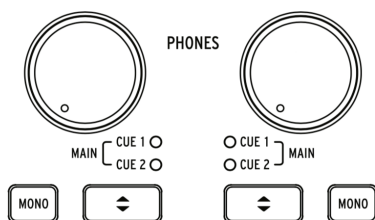
**A2. Bouton Listen** : Ce bouton vous donne la possibilité d'écouter un Input Channel spécifique (ou plusieurs) sans distraction, en coupant l'audio provenant de votre ordinateur.



Cette fonctionnalité vous permet de vous concentrer pleinement et d'entendre ce qui est enregistré sans entendre autre chose. Appuyez sur ce bouton pour activer et désactiver le mode Listen. Le bouton est allumé quand le mode est actif.

**i** : La fonctionnalité de ce bouton peut être ajustée dans l'application AudioFuse Control Center sous Settings (icône d'engrenage) > Audio Settings > Listen button. Pour en savoir plus, veuillez vous reporter à la partie AudioFuse Control Center : [ici \[p.49\]](#).  
 Les boutons Listen peuvent servir à ajuster directement le niveau des canaux d'entrée 1-4 à l'aide de la molette de contrôle Main. Veuillez vous reporter à la partie AudioFuse Control Center pour en savoir plus : [ici \[p.59\]](#).

**A3. Partie Phones** : Elle comporte deux ensembles de contrôles identiques relatifs aux sorties casque sur le panneau avant (voir B2).



- **Potentiomètre Level** : Ce potentiomètre détermine le niveau des sorties microphone associées.
- **Bouton Mono** : Ce bouton active et désactive le mode de mixage Mono pour la sortie casque associée. Quand il est activé, le bouton est allumé et le mixage du casque est mono. Désactivé, le mixage est stéréo (ou tel qu'enregistré).



La possibilité de contrôler rapidement en mono peut s'avérer très pratique dans les cas d'enregistrement et de mixage. Les chanteurs qui s'enregistrent préfèrent parfois le faire avec un casque posé sur une seule oreille afin de mieux s'entendre. Un mixage mono permet au chanteur d'entendre tout le mixage, même s'il n'utilise qu'une oreille pour entendre la lecture. Au cours d'une session de mixage, de nombreux ingénieurs vérifient l'équilibre spectral et les problèmes de phase en écoutant un mixage mono. Dans les deux cas, le bouton Mono permet d'effectuer un contrôle facile et temporaire en mono.

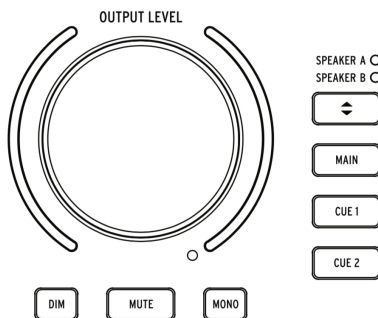
- **Boutons de sélection Cue** : Ils sélectionnent la source audio de la sortie casque en parcourant les trois sources de mixage : *Cue 1*, *Cue 2* et *Main*. Ces mixages peuvent être édités dans l'application AudioFuse Control Center. Veuillez consulter le manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center pour savoir comment vous y prendre.

**A4. Talkback** : Le boîtier de l'AudioFuse Studio comporte un petit microphone de « talkback ». Cette fonctionnalité pratique vous permet de communiquer avec votre artiste, si il ou elle est dans une autre pièce lors du processus d'enregistrement. Pour utiliser cette fonctionnalité, il vous suffit de maintenir le bouton Talkback enfoncé et de parler. Le microphone intégré peut alors envoyer votre voix sur le casque de l'interprète (ou ailleurs si vous le souhaitez) pour que ce dernier entende vos commentaires ou consignes depuis la régie. Il est possible de configurer le niveau et le routage du microphone de talkback à l'aide du logiciel AudioFuse Control Center sous Settings (icône d'engrenage) > Audio Settings > Talkback. Veuillez consulter la [partie AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour en savoir plus.



Veuillez noter que Talkback se sert de l'entrée analogique 8. Il est possible de paramétrer le mode Talkback de sorte à éviter d'activer le Talkback si l'Entrée 8 est déjà en cours d'utilisation. Pour en apprendre davantage, veuillez lire la partie AudioFuse Control Center : [ici \[p.49\]](#).

**A5. Partie Output** : Elle présente des contrôles relatifs aux sorties des haut-parleurs. Vous y trouverez des éléments tels que le potentiomètre Master Volume, des Vu-mètres et d'autres fonctions de commutation, de routage, de mise en sourdine et de gradation.



- **Potentiomètre Master Volume** : Cet encodeur détermine l'intensité de l'ensemble des haut-parleurs actifs. Notez que les Speakers A et B peuvent être ajustés indépendamment ou associés de manière à ce que les différences d'intensité sonore soient maintenues lors du passage de l'un à l'autre. La fonctionnalité de liaison est décrite dans l'application AudioFuse Control Center. Veuillez consulter le [manuel utilisateur de cette application \[p.49\]](#) pour en savoir plus.
- **VU-Mètres** : Par défaut, ces indicateurs LED affichent le niveau d'intensité des mixages entrants (Main, Cue 1 ou Cue 2) ou de tout canal d'entrée dont le mode « Listen » est activé. Lorsque vous ajustez le potentiomètre Master Volume, ces LED deviennent bleues de façon temporaire, pour afficher la position du potentiomètre du minimum (bas) au maximum (haut).
- **Dim** : Appuyer sur ce bouton aura pour effet de réduire le niveau du locuteur et est couramment utilisé lors de discussions ou pour prendre un appel téléphonique. Par défaut, le niveau sonore est réduit de 20 dB, mais il peut être ajusté dans l'application AudioFuse Control Center.
- **Mute** : Ce bouton met la sortie envoyée aux haut-parleurs en sourdine.
- **Mono** : Ce bouton active le mode de mixage Mono. Le bouton s'allume dès que le mode est activé, et le mixage est réduit par mixage en mono.

**i** : Lors d'une session de mixage, de nombreux ingénieurs aiment effectuer une vérification de la « compatibilité mono » pour s'assurer que les mixages se convertiront bien sur des sources mono (comme de nombreux téléphones, ordinateurs portables ou haut-parleurs portables Bluetooth). De plus, il est plus simple de repérer les problèmes d'équilibre spectral ou liés à la phase en mono. Le bouton Mono fournit un moyen simple d'assurer qu'un mixage sera bien converti.

- **Sélecteur Speaker** : Ce bouton vous permet d'effectuer facilement votre mixage A/B sur deux ensembles de haut-parleurs différents. Le haut-parleur actif est indiqué par sa LED correspondante.
- **Boutons Main / Cue 1 / Cue 2** : Ces trois boutons sélectionnent le mixage qui est envoyé à vos haut-parleurs. Les trois mixages peuvent être réglés dans le logiciel AudioFuse Control Center. Veuillez vous reporter au [manuel utilisateur de l'application \[p.33\]](#) pour en savoir plus.

**A6. Bouton Bluetooth** : Ce bouton active et désactive la fonctionnalité Bluetooth. Quand il est activé, le bouton est allumé et le flux audio Bluetooth est décodé par l'AudioFuse Studio. L'AudioFuse Studio peut être trouvé par des périphériques compatibles Bluetooth comme votre smartphone ou votre tablette. Ceci vous permet de connecter l'AudioFuse Studio sans fil pour pouvoir jouer de la musique via le système de son du studio. Le routage des signaux Bluetooth entrants peut être configuré dans le logiciel AudioFuse Control Center sous Settings (icône d'engrenage) > Audio Settings > Bluetooth. Veuillez lire le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour en apprendre davantage.

**i** : Une longue pression sur le bouton Bluetooth réinitialise la connexion en cours et active l'appairage avec un nouveau périphérique.

**A7. Indicateurs de Source d'horloge et USB** : Ces LED indiquent la source de l'horloge numérique (internal, ADAT, SPDIF ou Word Clock) et le statut de la connexion USB.





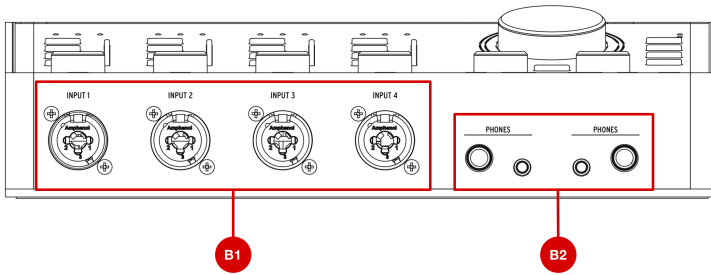
La LED USB est allumée quand la connexion est correcte et clignote s'il y a soit un problème avec la connexion USB, soit qu'il n'y a pas de connexion USB à l'ordinateur. Il est possible de choisir la source d'horloge de l'AudioFuse Studio dans le logiciel AudioFuse Control Center sous Settings (icône d'engrenage) > Audio Settings > Clocks. La LED de l'horloge externe sélectionnée clignote en cas de perte ou d'erreur. Dans ce cas, le dispositif passe automatiquement sur l'horloge Interne à la même fréquence d'échantillonnage. Veuillez lire le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour en apprendre davantage.

**A8. Bouton AudioFuse Studio :** Ce bouton ouvre et ferme l'AudioFuse Control Center sur votre ordinateur.



C'est un raccourci pratique pour accéder à l'application Control Center sans avoir à utiliser la souris ou le pavé tactile de votre ordinateur.

## 1.2.2. Vue de devant

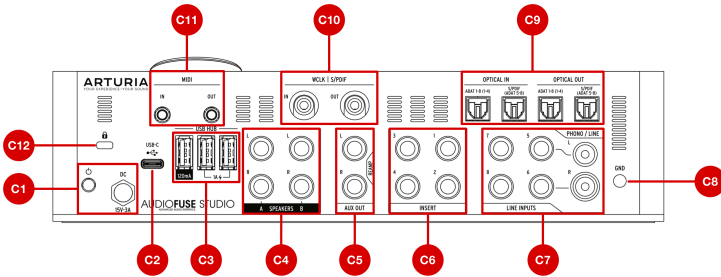


**B1. Input channels 1-4 :** Branchez des microphones, des périphériques de niveau ligne ou instruments à ces quatre entrées. Les connecteurs de type « combo » prennent en charge les entrées XLR (microphone) et 6,35 mm (niveau ligne ou instrument). Chaque canal dispose de sa propre section de contrôle d'entrée située au-dessus de ces derniers, sur le panneau avant, afin que vous puissiez régler des éléments comme le gain d'entrée ou contrôler les niveaux entrants. Voir A1 pour en savoir plus sur la section de contrôle d'entrée.

**B2. Sorties casque :** Branchez-y votre casque. L'AudioFuse Studio comporte deux sorties casque (« cue ») indépendantes, chacune d'elle fournissant des connecteurs 6,35 mm et 3,5 mm, de sorte que vous n'ayez jamais peur de perdre vos adaptateurs pour casque. La partie de contrôle Phones directement au-dessus de ces connecteurs sur le panneau avant vous permet de définir le niveau de sortie, de sélectionner la source du signal et de déterminer le fonctionnement mono/stéréo. Reportez-vous à la partie A3 pour en savoir plus sur cette partie.

**i** : Les sorties casque 6,35 mm et 3,5 mm ont des valeurs d'impédance différentes pour que vous puissiez connecter presque tous les types de casques à l'AudioFuse Studio. La 6,35 mm est optimisée pour les casques à haute impédance (30-600 ohm) et ont un niveau de sortie maximal de 13 dBu. Les connecteurs 3,5 mm sont optimisés pour les casques à faible impédance (8-120 ohm) et ont un niveau de sortie maximal de 10 dBu.

### 1.2.3. Vue arrière



**C1. Partie Alimentation** : Branchez-y l'adaptateur d'alimentation DC fourni et utilisez le bouton d'alimentation situé à proximité pour allumer et éteindre le produit. Le connecteur fileté peut être verrouillé en place pour éviter de déconnecter accidentellement l'alimentation. Pour faciliter la vie des globe-trotteurs, l'alimentation « universelle » inclut des câbles interchangeables qui vous permettent d'utiliser le produit dans la plupart des régions du monde, sans devoir y acheter des adaptateurs ou des convertisseurs de courant.

**i** !: AudioFuse Studio est destiné à être utilisé avec son alimentation DC. Alors que l'interface peut être « alimentée par bus » par votre ordinateur via le connecteur USB-C, la plupart de ses fonctionnalités doivent être désactivées car l'USB ne peut pas fournir suffisamment de courant pour alimenter l'appareil. L'interface, alimentée par bus, fonctionne comme un double amplificateur de casque avec une conversion numérique-analogique de niveau de référence. Toutes les autres fonctionnalités (hub USB, préamplificateurs, sorties haut-parleur, etc.) sont désactivées. Il est important de noter que certains ordinateurs peuvent ne pas avoir la capacité de fournir assez de puissance pour ce mode « alimenté par bus ».

**C2. Connecteur USB C** : Branchez l'AudioFuse Studio à votre ordinateur avec l'un des câbles USB fournis. Pour communiquer avec votre ordinateur, l'AudioFuse Studio comporte un protocole USB 2.0. Cela peut aussi fonctionner avec de nombreux smartphones et tablettes, mais l'établissement d'une connexion sur ces dispositifs requiert des adaptateurs USB. Le chapitre suivant de ce manuel aborde ce sujet en détail.

**C3. Hub USB** : L'AudioFuse comprend un hub USB pratique à 3 ports pour connecter votre clavier maître, votre clé USB ou votre dongle. Deux des ports (nommés « 1A ») peuvent fournir jusqu'à 1 ampère de puissance pour un chargement rapide des périphériques. Le troisième port, qui fournit jusqu'à 120 mA de courant, est destiné aux dispositifs à faible consommation tels qu'un dongle ou une clé USB.

**i** !: Nous recommandons de connecter uniquement les produits avec de faibles besoins en énergie (comme les dongles USB) au port 120 mA. Connecter des périphériques avec des besoins en énergie plus élevés peut déclencher un mécanisme de protection contre les surintensités qui désactivera temporairement le port 120 mA. Si vous voulez quand même connecter ce genre de produits, servez-vous plutôt des ports 1A.

**C4. Sorties haut-parleurs A&B** : Connectez jusqu'à deux paires de haut-parleurs à ces sorties symétriques 6,35 mm pour un monitoring A/B facile. La partie de contrôle de sortie (Output) sur le panneau avant vous permet de sélectionner la paire de haut-parleurs actifs, de définir les niveaux de sortie, de sélectionner la source sonore des haut-parleurs, et plus encore. Voir la partie A5 pour en savoir plus sur la partie Output.

**C5. Aux (Reamp) Output** : Ces sorties multitâches présentent certaines fonctions particulières que l'on ne trouve généralement pas sur d'autres interfaces. Tout d'abord, elles sont couplées en courant continu, ce qui vous permet de contrôler des synthétiseurs modulaires directement à partir de vos signaux audio de DAW ou de tension de contrôle (CV). Deuxièmement, ces sorties peuvent changer d'impédance et vous permettre de renvoyer une piste de guitare ou de basse enregistrée « non traitée » (dry) vers n'importe quel ampli pour la réenregistrer (ou « réamper ») plus tard. Cette fonctionnalité pratique ouvre de nombreuses possibilités de conception sonore intéressantes et vous évite de devoir acheter des boîtiers « DI » ou de « reamping » coûteux.

**C6. Partie Insert** : Ces connecteurs vous permettent d'« insérer » des périphériques de niveau ligne externes tels que les compresseurs dans le chemin du signal après les préamplificateurs DiscretePro de l'AudioFuse Studio mais avant ses convertisseurs analogiques-numériques. Pour ce faire, vous devrez utiliser des câbles d'« envoi/de retour » TRS. Si rien n'est connecté ici, la sortie du préampli DiscretePro est envoyée automatiquement au convertisseur numérique.

**C7. Entrées Phono/Line 5-8** : Connectez des périphériques de niveau ligne ou phono à ces entrées RCA et symétriques 6,35 mm. L'entrée Phono peut ne pas être adaptée aux niveaux de sortie élevés des boîtiers (généralement supérieurs à 5-10 mV). L'application AudioFuse Control Center vous permet de configurer les entrées RCA pour accepter soit les signaux de niveau ligne standard (comme la sortie de votre smartphone, par exemple) soit la sortie d'une platine nécessitant une égalisation RIAA. Cela se fait sur l'écran principal sous la partie Analog Inputs > Inputs 5-6. Veuillez vous reporter au [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.57\]](#) pour en savoir plus.

**i** : Ces entrées se connectent directement aux convertisseurs analogique vers numérique d'AudioFuse Studio (à moins que le filtre RIAA active les entrées 5-6, auquel cas le signal passe d'abord par ce filtre). Si vous possédez des produits « externes » sophistiqués comme un préampli à lampes ou une bande vocale, les connecter ici évite la double amplification de vos signaux (une fois par votre préampli et une autre par le préampli DiscretePro. Ce faisant, vous obtiendrez le chemin de signal le plus propre possible, ce qui permettra de libérer les préamplificateurs DiscretePro, qui pourront ainsi capturer d'autres signaux.

**C8. Broche de mise à la terre** : Cette broche est utilisée avec les entrées Phono pour créer une base commune entre une platine et l'AudioFuse Studio. Veuillez à toujours utiliser la broche de mise à la terre en connectant une platine, pour éviter les boucles de terre, les bourdonnements et d'autres sons indésirables dans vos enregistrements.

**C9. Partie Optical Input/Output** : Ces connecteurs peuvent servir à transmettre et à recevoir des signaux ADAT et S/PDIF sur des câbles optiques. ADAT est un format multicanal qui transporte jusqu'à 8 canaux audio alors que le S/PDIF transporte toujours des signaux stéréo (2 canaux). Le fonctionnement de cette sortie est configuré dans le logiciel AudioFuse Control Center sous Settings (icône d'engrenage) > Audio Settings > Digital I/O. Veuillez lire le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour en apprendre davantage.

**i** : La norme ADAT prend en charge jusqu'à 8 canaux audio à des fréquences d'échantillonnage de 44,1/48k. Cependant, en travaillant à des fréquences d'échantillonnage élevées (88,2k ou 96k), chaque câble optique ne peut transporter que 4 canaux audio (le format ne prend pas en charge les fréquences d'échantillonnage de 176,4k ou 192k). Pour dépasser cette limite, l'AudioFuse Studio comporte deux connecteurs d'entrée séparés et deux connecteurs de sortie séparés, qui vous permettent de transférer 8 canaux de signaux ADAT, même si vous travaillez à des fréquences d'échantillonnage à 88,2k ou 96k.

**C10. Partie WordClock & S/PDIF :** Ces connecteurs peuvent servir à transmettre et à recevoir des signaux coaxiaux (RCA) S/PDIF ainsi que des signaux de synchronisation Word Clock. Servez-vous de l'AudioFuse Control Center pour définir la façon dont vous voudriez que ces connecteurs fonctionnent. Veuillez consulter le [manuel utilisateur de l'application \[p.49\]](#) pour en savoir plus.

**C11. MIDI In/Out :** Connectez-y des périphériques MIDI à l'aide des adaptateurs MIDI fournis. Une fois que les pilotes AudioFuse sont installés, les ports MIDI sont disponibles sur votre ordinateur (ces pilotes sont installés en même temps que l'application AudioFuse Control Center).

**C12. Port de verrouillage Kensington :** L'AudioFuse Studio est portable et facile à transporter. Cependant, il ne doit être emporté que lorsque vous le voulez ! Nous avons inclus un Port de verrouillage Kensington au panneau arrière pour qu'il soit bien fixé sur la surface de votre choix.

## 1.3. Démarrage

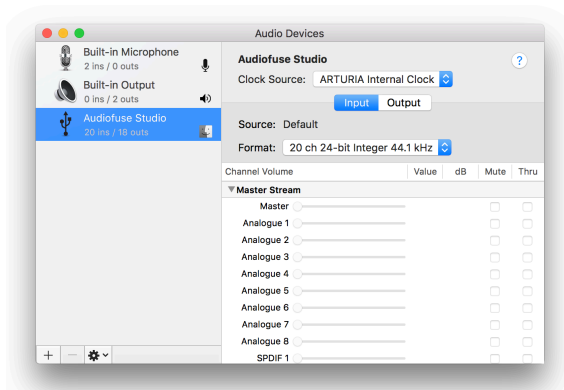
### 1.3.1. Alimenter votre AudioFuse Studio

L'AudioFuse Studio est une interface d'enregistrement de niveau professionnel dont les besoins en énergie sont plus importants que la plupart des produits grand public. C'est pour cette raison qu'il doit être alimenté par son alimentation DC (15V, 3A) universelle incluse.

### 1.3.2. Paramétrer votre Système d'exploitation

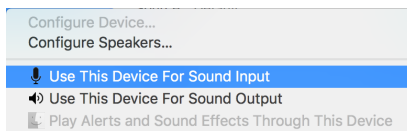
#### 1.3.2.1. Configuration sur macOS

Branchez l'AudioFuse Studio au port USB de votre ordinateur et allumez le périphérique. L'AudioFuse Studio apparaîtra dans *Audio MIDI Setup* comme affiché :



Pour configurer l'AudioFuse Studio en tant que périphérique d'entrée/sortie audio par défaut :

- Sélectionnez l'AudioFuse Studio sur le panneau Audio MIDI Settings de gauche
- Cliquez droit sur l'AudioFuse Studio et définissez-le comme périphérique d'entrée par défaut
- De nouveau, cliquez droit sur l'AudioFuse Studio et réglez-le maintenant comme périphérique de sortie par défaut



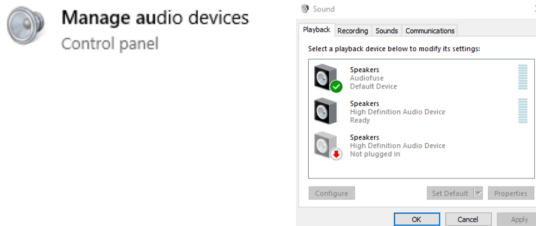
### 1.3.2.2. Configuration sur Windows

Arturia fournit des pilotes à faible latence sur Windows, qui sont installés automatiquement avec le programme d'installation de l'AudioFuse Control Center. Vous pouvez télécharger l'AudioFuse Control Center ici :

[www.arturia.com/audiofuse-start](http://www.arturia.com/audiofuse-start)

Une fois installé, il vous suffit de brancher l'interface à votre ordinateur à l'aide du câble USB fourni et d'allumer le périphérique. Windows détectera l'équipement, qui apparaîtra sous vos périphériques audio.

Ouvrez « Gérer les périphériques audio » (Manage Audio Devices)



Vous pouvez configurer l'AudioFuse Studio pour qu'il devienne votre périphérique d'enregistrement par défaut, votre périphérique de lecture, ou les deux. Pour ce faire, sélectionnez l'interface sous les onglets *Lecture* (Playback), *Enregistrement* (Recording) et *General* > *About* > *AudioFuse*. Pour en savoir plus, veuillez vous rendre sur la page appuyez sur le bouton *Par défaut* (Set Default).

### 1.3.2.3. Configuration sur iPad/iPhone

Commencez par brancher l'AudioFuse Studio à son adaptateur DC et allumez le périphérique. Puis, branchez l'AudioFuse Studio à votre périphérique iOS via le kit de connexion pour appareil photo (requis). L'AudioFuse Studio apparaîtra sous *Settings* > *General* > *About* > *AudioFuse*. Pour en savoir plus, veuillez vous rendre sur la page [www.arturia.com/audiofuse-start](http://www.arturia.com/audiofuse-start)

### 1.3.2.4. Configuration sur Android

Commencez par brancher l'AudioFuse Studio à son adaptateur DC et allumez le périphérique. Puis, branchez l'interface à un périphérique Android via un câble On-The-Go. Android 5+ est requis. Pour en savoir plus, veuillez vous rendre sur la page [www.arturia.com/audiofuse-start](http://www.arturia.com/audiofuse-start)

### 1.3.3. L'AudioFuse Control Center

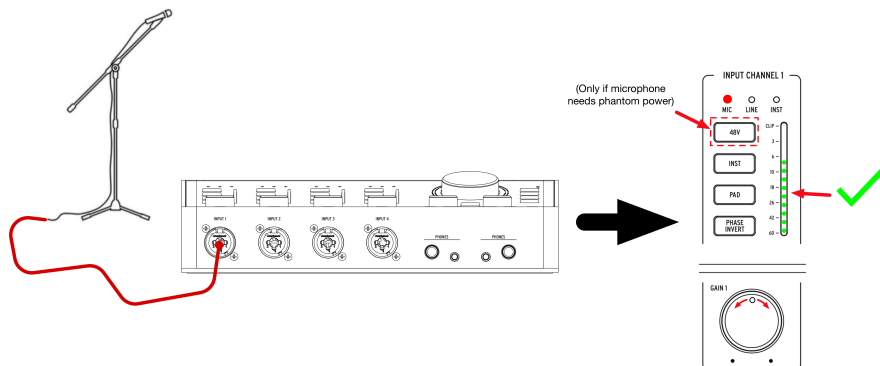


Notre logiciel AudioFuse Control Center (AFCC) vous permet de vous plonger dans les fonctionnalités de l'AudioFuse Studio et de gérer toutes les fonctions spéciales qui ne sont pas accessibles directement depuis le panneau avant. Par exemple, vous pouvez modifier les mixages de monitoring *Main*, *Cue 1* et *Cue 2*, modifier les paramètres d'entrée/sortie numériques, sélectionner la source d'horloge numérique, mettre à jour le firmware du produit et bien plus encore. En bref, l'AFCC vous permet de reconfigurer l'interface pour qu'elle fonctionne au mieux selon vos préférences et votre studio. Toutes les fonctionnalités puissantes de l'AFCC sont couvertes à la [partie 2 \[p.41\]](#) de ce manuel utilisateur.



## 1.4. Comment utiliser l'AudioFuse Studio

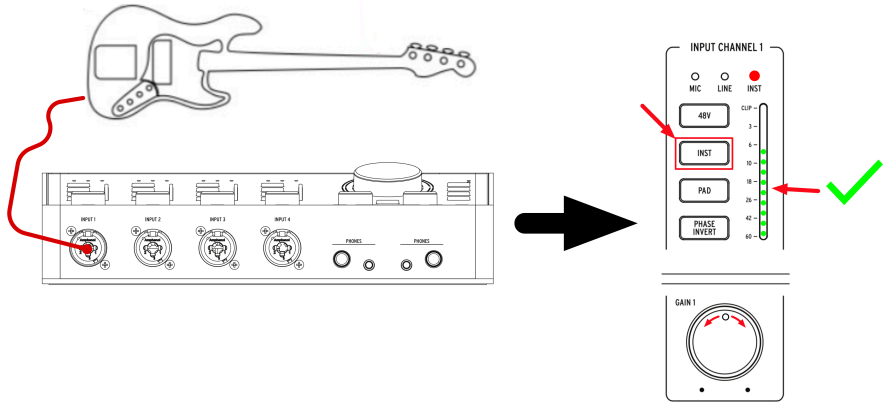
### 1.4.1. Comment enregistrer avec un microphone



1. Branchez votre microphone à l'AudioFuse Studio à l'aide d'un câble XLR. Vous pouvez utiliser n'importe quelle entrée du panneau avant.
2. Ce branchement sera détecté automatiquement par l'AudioFuse Studio, et la LED Mic s'allumera dans la partie Input Channel.
3. Si votre microphone nécessite une alimentation fantôme, appuyez sur le bouton 48V pour activer l'alimentation fantôme.
4. Parlez ou chantez dans le micro tout en ajustant le potentiomètre Gain. Les parties les plus bruyantes de votre performance doivent provoquer un pic du VU-mètre du canal compris entre -10 et -6dB.
5. Si votre source sonore est si forte qu'elle surcharge le Vu-mètre, même au réglage de Gain le plus bas, appuyez sur le bouton Pad pour activer la réduction du gain d'entrée de 20 dB. Notez que la LED CLIP s'allumera quand le signal d'entrée atteint 1 dB avant la distorsion.

Et voilà ! L'entrée microphone devrait être disponible sur votre logiciel de musique et prête à enregistrer. Veuillez vous reporter au manuel utilisateur de votre logiciel si vous avez des questions sur l'enregistrement.

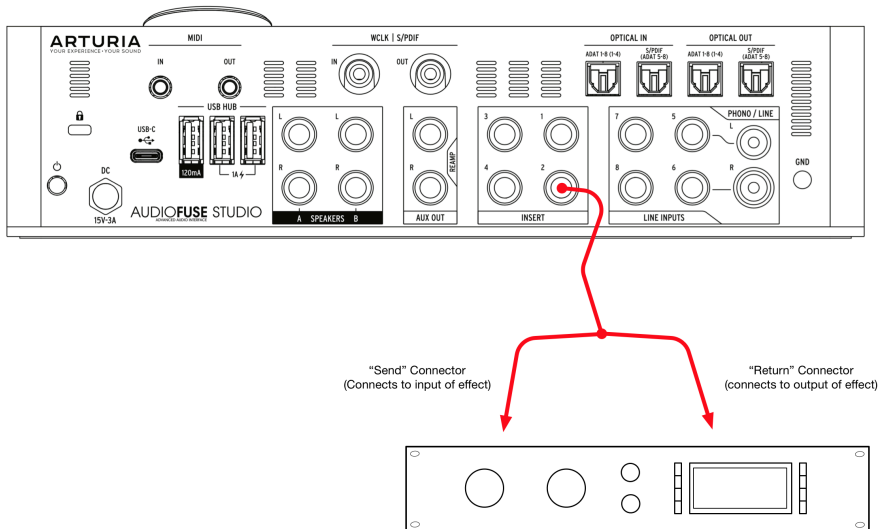
## 1.4.2. Comment enregistrer un synthé, une guitare ou un autre instrument



1. Branchez votre synthé, votre guitare ou un autre instrument à l'aide d'un câble 6,35 mm standard. Vous pouvez utiliser n'importe quelle entrée du panneau avant.
2. Ce branchement sera détecté automatiquement par l'AudioFuse Studio et la LED *Line* ou *Inst* s'allumera dans la partie Input Channel.
3. Appuyez sur le bouton *Inst* pour vous assurer que le bon type de périphérique d'entrée (niveau ligne ou instrument) est sélectionné :
  - Si vous utilisez un instrument de niveau ligne (synthétiseurs, boîtes à rythmes et la plupart des équipements Hi-Fi ou de studio), alors la LED « Line » devrait être allumée.
  - Si vous avez branché une guitare électrique, une basse ou un autre type d'instrument avec des capteurs passifs, la LED « Inst » devrait être allumée.
4. Jouez de l'instrument tout en ajustant le potentiomètre Gain. Les parties les plus bruyantes de votre performance doivent provoquer un pic du VU-mètre du canal compris entre -10 et -6dB. Veuillez noter que le Pad est activé par défaut quand un canal est en mode Line.
5. Si votre source sonore est si forte qu'elle surcharge le Vu-mètre, même au réglage de Gain le plus bas, appuyez sur le bouton Pad pour activer la réduction du gain d'entrée de 20 dB. Veuillez noter que le PAD est activé par défaut quand un canal est en mode Line.

Vous êtes fin prêt ! Vous devriez désormais voir votre instrument sur votre logiciel de musique et être prêt à l'enregistrement. Veuillez vous reporter au manuel utilisateur de votre logiciel si vous avez des questions sur l'enregistrement.

### 1.4.3. Insérer des effets externes dans votre chemin de signal



Il est parfois très souhaitable d'insérer un compresseur, un égaliseur ou un autre effet à votre chemin de signal analogique avant de le convertir en numérique et de l'envoyer vers votre ordinateur pour être enregistré. Les connecteurs Insert à l'arrière de l'AudioFuse Studio facilitent cela.

1. Branchez votre microphone ou votre instrument à l'AudioFuse Studio en suivant les instructions des deux parties précédentes.
2. Utilisez un câble spécial « insert » TRS -> 2 x TS pour injecter votre périphérique externe dans votre chemin de signal. Le connecteur d'envoi (« send ») est relié à l'entrée de votre périphérique externe. Le connecteur de retour (« return ») devrait être connecté à la sortie de votre périphérique externe et ramène le signal dans l'AudioFuse Studio.
3. Les périphériques externes peuvent parfois augmenter ou diminuer les niveaux d'intensité, il vous faudra donc peut-être ajuster la sortie du périphérique pour vous assurer que vos crêtes se situent toujours entre -10 et -6dB. Vous pouvez utiliser les VU-mètres sur l'AudioFuse Studio pour confirmer que les niveaux d'entrée sont bons.

Et voilà le travail ! Votre signal est maintenant routé de la sortie du préampli DiscretePro vers le périphérique externe et de nouveau vers le convertisseur analogique vers numérique de l'AudioFuse Studio.

**i** 🎵 Petite astuce de pro : Il est possible d'envoyer directement des signaux de niveau ligne aux convertisseurs (et de contourner les préamplificateurs DiscretePro), en utilisant simplement la portion de retour « return » d'un câble insert et de laisser les connecteurs d'envoi « send » débranchés. Vous pouvez aussi prendre la sortie du préamplificateur DiscretePro en utilisant uniquement la portion d'envoi du câble et laissant la portion de retour débranchée. Le fait que ces inserts envoient et reçoivent des signaux au niveau ligne (+18 dBu pour 0 dBFS) intéressera peut-être les ingénieurs techniciens.

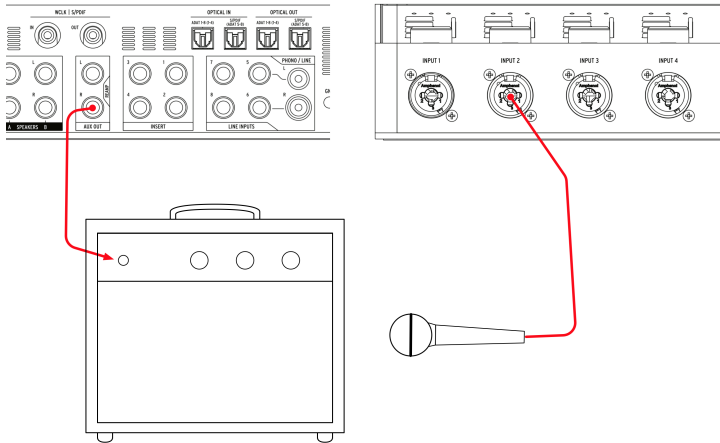
### 1.4.3.1. À propos des câbles TRS -> 2 x TS

Les câbles insert constituent une catégorie spéciale de câbles qui permettent aux mixeurs et à d'autres périphériques d'envoyer et de recevoir des signaux sur le même connecteur physique. Ceci est effectué par l'utilisation intelligente d'un câble TRS (tip-ring-sleeve/pointe-anneau-manchon) symétrique contenant trois fils internes.

Ces câbles connectent normalement un connecteur TRS à un autre connecteur TRS. Dans ce cas de figure, un signal est envoyé « en sens unique » le long du câble, les polarités positives et négatives d'un signal identique étant envoyées sur la « pointe » et l'« anneau » et une masse commune étant fournie sur le manchon.

En utilisant des câbles insert, la pointe du câble est plutôt utilisée pour « envoyer » le signal à un périphérique externe tandis que l'« anneau » du milieu est utilisé pour ramener le signal. Le troisième « manchon » est utilisé pour fournir une base commune, comme c'est le cas habituellement.

## 1.4.4. Re-Amping



L'AudioFuse comporte une fonction Re-amping qui procure de nombreuses options créatives lors du mixage. Re-amping, qu'on appelle parfois « reverse D.I. », consiste à jouer une piste de guitare ou de basse enregistrée dry (parfois appelée « direct » ou « D.I. ») en la renvoyant vers un amplificateur pour enregistrer le résultat. Vous pouvez ainsi jouer exactement la même performance de guitare ou de basse sur plusieurs amplificateurs différents (ou le même amplificateur réglé sur des paramètres différents) et capturer les sons amplifiés avec des microphones, comme d'habitude. Avoir la possibilité de réenregistrer la même performance sur des amplificateurs différents vous permet de créer des mélanges très intéressants comme :

- Mélanger un grondement basse fréquence d'un ampli avec le scintillement haute fréquence d'un autre pour un son de guitare parfait
- Entendre deux amplis différents répartis à gauche et à droite, mais qui jouent une performance *identique*
- Réenregistrer une performance géniale sur un ampli différent, longtemps après la fin de la session

**i** !: Notez qu'il n'est pas possible de jouer simplement un signal de niveau ligne standard dans un amplificateur puisque les amplis s'attendent à recevoir un signal de niveau instrument à haute impédance (Hi-Z). Jouer un signal de niveau ligne normal produira des résultats sous-optimaux en raison de l'impédance et du décalage de niveau entre ce qui est joué et ce qui est attendu à l'ampli. Pour réamplifier correctement, il faut disposer d'un circuit DI inversé adéquat, comme c'est le cas avec l'AudioFuse Studio.

Pour ce faire :

1. Effectuez un enregistrement « direct » d'une guitare ou d'une basse dans votre logiciel de musique. Ceci s'effectue en branchant l'instrument directement sur l'une des entrées du panneau avant de l'AudioFuse Studio (ce processus a été décrit précédemment dans ce chapitre).
2. Paramétrez les sorties Aux de l'AudioFuse Studio pour qu'elles fonctionnent comme des sorties re-amping. L'application AudioFuse Control Center vous permettra de le faire. Veuillez vous reporter au [manuel utilisateur de ce logiciel \[p.63\]](#) pour en savoir plus.
3. Connectez les sorties re-amping à votre amplificateur.
4. Lisez l'enregistrement direct sur l'amplificateur tout en enregistrant la sortie de l'amplificateur avec un micro (ce que nous avons déjà décrit dans ce chapitre).

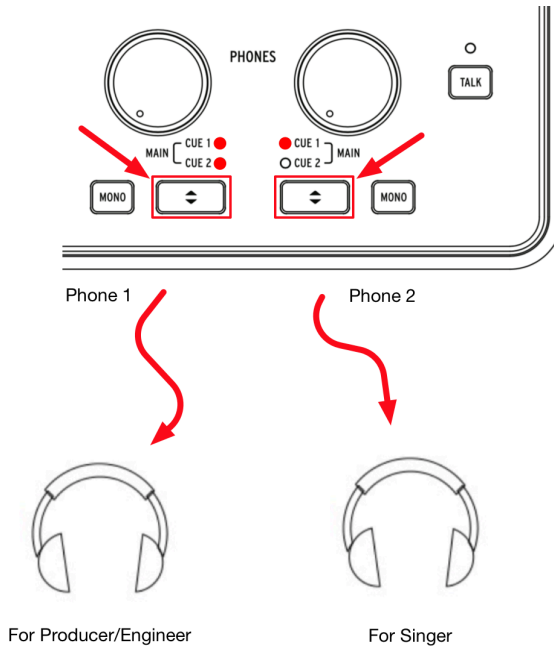
#### **1.4.5. Utiliser l'AudioFuse Studio avec un DAW et des synthés compatibles CV**

Les sorties Aux de l'AudioFuse Studio sont couplées en courant continu (DC). Cela signifie que ces sorties sont conçues pour délivrer correctement des signaux DC et sont capables d'émettre des courants de décalage.

En utilisant les sorties Aux couplées DC et des plug-ins de DAW spécifiques tels que les outils CV de Live, il est facile de générer des signaux CV depuis votre DAW pour contrôler vos synthétiseurs semi-modulaires et modulaires comme le MiniBrute d'Arturia.

Aucune configuration n'est requise dans l'AFCC, mais il vous faudra peut-être ajuster le niveau de sortie et vous servir d'un câble mono spécifique à brancher à l'entrée CV de votre synthé.

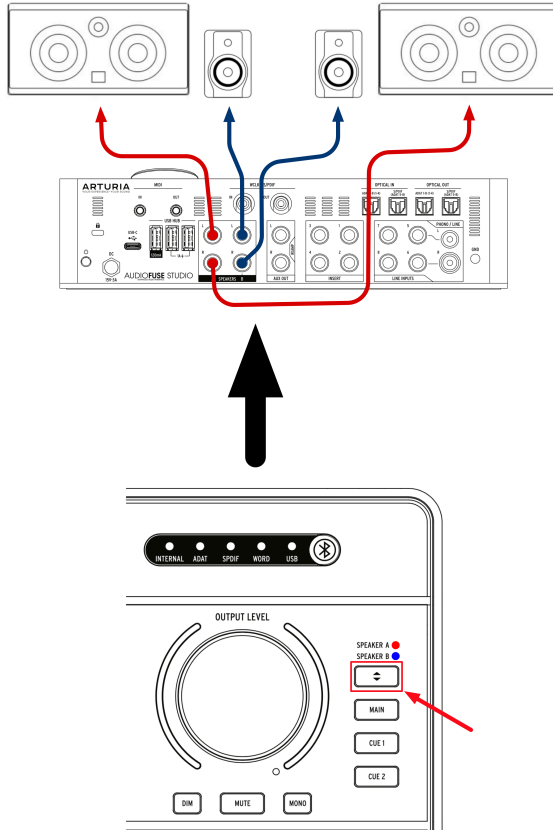
## 1.4.6. Utiliser un casque pour Cue et un pour Main



Puisque l'AudioFuse Studio dispose de deux sorties casque indépendantes, il est possible de contrôler deux mixages séparés en même temps. Par exemple, le producteur ou l'ingénieur peut entendre le mixage principal tandis qu'un chanteur peut écouter un mixage spécial conçu pour l'aider à chanter au mieux.

1. Servez-vous des boutons Cue Select pour sélectionner le mixage principal sur la sortie casque 1 et Cue 1 (ou Cue 2) sur la sortie casque 2.
2. Utilisez les potentiomètres Headphone Level pour ajuster le volume de chaque casque.
3. Les mixages Main, Cue 1 et Cue 2 peuvent être modifiés à l'aide de l'application AudioFuse Control Center. Veuillez consulter le manuel utilisateur de ce logiciel pour apprendre à le faire.

### 1.4.7. Utiliser l'AudioFuse pour alterner entre deux ensembles de haut-parleurs actifs



En cours de session, il est courant pour les ingénieurs du son d'auditionner leurs mixages sur différents haut-parleurs. Par exemple, ils peuvent avoir des moniteurs de studio professionnels comme haut-parleurs principaux, mais une paire de haut-parleurs hi-fi bon marché comme « contrôle de la réalité » pour s'assurer que le mixage retentit bien même sur des haut-parleurs de moindre qualité. D'autres ingénieurs peuvent disposer de moniteurs de studio professionnels comme haut-parleurs principaux, mais aussi d'un énorme système de sonorisation pour les clients en visite qui aiment quand c'est fort.

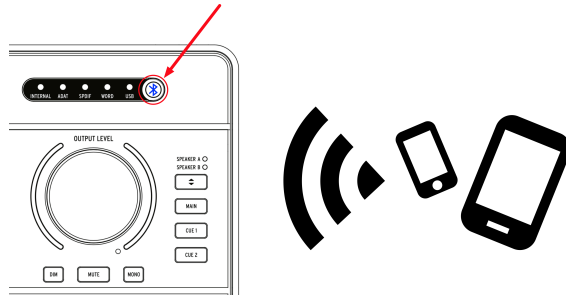
Les sorties Speaker A et Speaker B sur l'AudioFuse Studio facilitent tout cela.

1. Connectez vos haut-parleurs principaux à la Speaker Output A.
2. Connectez votre deuxième paire de haut-parleurs à la Speaker Output B.
3. Appuyez sur le bouton Speaker Selector pour alterner entre les deux paires de haut-parleurs.



**i** ! L'application AudioFuse Control Center comprend un potentiomètre Trim qui vous permet de faire correspondre précisément les niveaux d'intensité sonore entre vos haut-parleurs A et B. Veuillez consulter le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour apprendre à le faire.

## 1.4.8. Se connecter à l'AudioFuse Studio en Bluetooth



L'AudioFuse est doté d'un récepteur Bluetooth intégré permettant une expérience audio Bluetooth de premier ordre. C'est très utile car cela permet aux utilisateurs de connecter sans fil des smartphones, des tablettes et des ordinateurs à l'AudioFuse Studio et de diffuser de la musique en continu par les haut-parleurs du studio ou d'enregistrer simplement le signal Bluetooth dans votre logiciel de musique. Puisque l'AudioFuse Studio est un périphérique autonome, vous n'avez même pas besoin d'allumer l'ordinateur du studio pour le faire !

**i** ! Veuillez noter que seuls les formats SBC, AAC, MP3 et aptx sont pris en charge par le récepteur Bluetooth de l'AudioFuse Studio. Les autres formats ne sont pas pris en charge.

1 : Appuyez sur le bouton Bluetooth sur le panneau avant de l'AudioFuse Studio. Il est allumé en bleu quand le Bluetooth est activé.

2 : Connectez-vous à l'AudioFuse Studio depuis votre smartphone, votre tablette ou un autre périphérique.

**i** ! L'interface apparaît sous « AF\_STUDIO », suivi du numéro de série du produit. Si vous avez un doute sur la façon de se connecter à un périphérique Bluetooth, veuillez consulter le manuel utilisateur du produit.

3 : Commencez à jouer de la musique.

**i** Il vous faudra peut-être configurer votre téléphone, votre tablette ou un autre périphérique pour diffuser sa sortie sur le dispositif Bluetooth au lieu de la lire à partir du haut-parleur intégré. Une fois encore, veuillez vous reporter au manuel utilisateur du produit pour apprendre à le faire.

### 1.4.9. Utiliser l'AudioFuse Studio sans ordinateur

L'AudioFuse Studio est un produit autonome, ce qui signifie qu'il peut fonctionner sans ordinateur faisant office de mixeur ou de contrôleur de monitoring. Pour ce faire :

1. Branchez vos périphériques analogique ou numérique aux entrées de l'AudioFuse Studio.
2. Branchez les sorties de l'AudioFuse à vos haut-parleurs.
3. Connectez l'AudioFuse à votre ordinateur.
4. Lancez l'AudioFuse Control Center et créez jusqu'à trois mixages (Main, Cue 1 et Cue 2) à partir des entrées.

Vous pouvez maintenant débrancher l'ordinateur et l'équipement AudioFuse Studio continuera à mixer vos entrées, même s'il n'y a plus d'ordinateur. Les réglages de votre mixage sont sauvegardés dans l'AudioFuse Studio, de sorte qu'ils soient mémorisés la prochaine fois que vous redémarrez le périphérique, et ce même si vous éteignez l'interface. Toutes les fonctionnalités liées aux haut-parleurs ou au casque (le contrôle du volume, la sélection de la source, les modes mute, dim et mono) continuent à fonctionner, ce qui veut dire que vous avez accès à un certain nombre de fonctionnalités, même s'il n'y a plus d'ordinateur.

### 1.4.10. Utiliser Phones 2 pour contrôler Speaker B

L'AudioFuse Studio a la capacité de router le signal de la deuxième sortie casque à la sortie Speaker B. Comme le signal routé était placé après le bouton de contrôle du volume du casque, cela signifie que vous pouvez utiliser le potentiomètre « Level » du second casque pour contrôler le niveau sonore du haut-parleur B. Cela vous donne un contrôle indépendant du volume de la Speaker Output A (via le potentiomètre Master Volume) et de la Speaker Output B (via le potentiomètre Phones 2 Level), ce qui permet aux deux sorties Speaker A et B de jouer l'audio simultanément, le volume du Phones 2 contrôlant le niveau de sortie du Speaker B.

Cette option peut être réglée dans l'AudioFuse Control Center. Veuillez vous reporter au [manuel utilisateur du logiciel \[p.49\]](#) pour savoir comment vous y prendre.

### 1.4.11. Mode Loopback

L'AudioFuse Studio contient deux canaux d'entrée de bouclage « loopback » supplémentaires (canaux USB 17-18) qui sont inaccessibles depuis les panneaux avant et arrière de l'interface. Ils sont connectés à un flux d'enregistrement USB dédié, afin que la sortie d'une autre application sur votre ordinateur puisse être directement « bouclée » et enregistrée sur votre logiciel de musique. Cela vous évite de connecter les sorties (de votre application) physiquement à une paire d'entrées disponibles, que votre logiciel de musique peut ensuite enregistrer.

### 1.4.12. Talkback sur ADAT 1-2

Le microphone de talkback de l'AudioFuse Studio peut être routé aux sorties Speaker, Phones 1, Phones 2, ADAT Output 1-2 ou à n'importe quelle combinaison de ces sorties via l'application AudioFuse Control Center. Router Talkback vers ADAT 1-2 permet d'envoyer le talkback à un expandeur ADAT externe tel que l'AudioFuse 8Pre. Dans ce cas, si l'entrée ADAT 1-2 de l'AudioFuse 8Pre est routée vers sa sortie casque, alors le talkback est entendu sur la sortie casque de l'AudioFuse 8Pre. Ceci peut être très utile dans les cas où l'AudioFuse 8Pre est installé dans une autre pièce du studio.

### 1.4.13. Sortie SPDIF depuis le haut-parleur

Par défaut, la sortie SPDIF de l'AudioFuse Studio transporte son propre signal et est indépendante des autres sorties. Cependant, l'AudioFuse Studio a la capacité de régler sa sortie SPDIF pour qu'elle reflète la sortie haut-parleur principale à la suite du potentiomètre de contrôle du volume maître. Il s'agit d'une fonctionnalité extrêmement utile si vous utilisez un convertisseur numérique vers analogique externe ou certains haut-parleurs dotés d'entrées SPDIF. Le paramétrage se fait sur l'application AudioFuse Control Center. Veuillez lire la [documentation du produit \[p.49\]](#) pour en apprendre davantage.

### 1.4.14. Sorties AUX des Entrées 1-4 (et DAW)

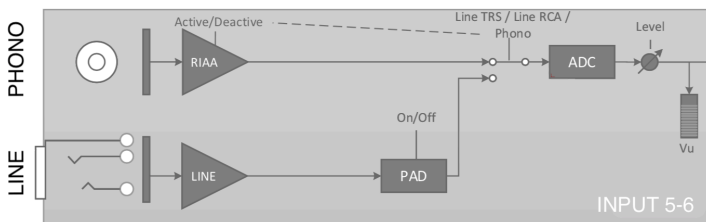
Il est possible de router une variété de sources vers les sorties AUX de l'AudioFuse Studio : Main mix, Cue 1, Cue 2, la sortie directe de votre DAW et l'entrée directe sur les canaux 1-4. C'est très utile puisque cela vous permet d'enregistrer une guitare en live « directement » via l'entrée instrument de l'AudioFuse, tout en envoyant simultanément le signal analogique en direct à un amplificateur de guitare que vous pouvez également enregistrer séparément. C'est quelque chose qui ne peut normalement être fait qu'avec une boîte de direct (DI) avec un répartiteur qui coûte cher.

Cela signifie que vous pouvez capturer le son de l'ampli de guitare « tel qu'il est joué » mais aussi disposer d'un enregistrement DI de secours au cas où vous voudriez un son de guitare différent. Dans ce cas, vous pouvez réamper l'enregistrement DI d'après les instructions décrites précédemment dans ce chapitre.



Enfin, vous remarquerez que l'action du VU-mètre se produit après la conversion analogique vers numérique. Ceci assure que vous contrôlez le signal numérique réel qui est envoyé à l'ordinateur. Si de la saturation numérique a lieu, vous êtes sûr de la voir ici.

### 1.5.1.2. Entrées 5-6



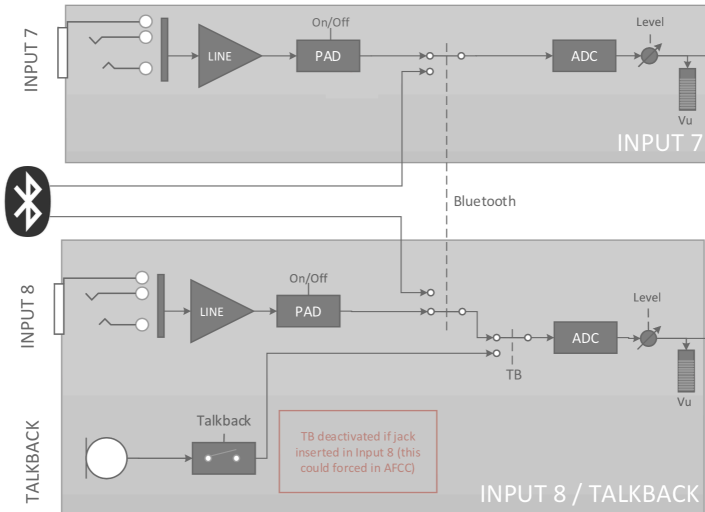
Les entrées 5-6 de l'AudioFuse Studio peuvent être utilisées pour faire entrer des signaux de niveau ligne (comme ceux provenant de synthétiseurs ou de préamplificateurs externes) ou des signaux phono (platines) grâce à des amplificateurs RIAA spécialement conçus pour les platines.



! Vous ne pouvez pas utiliser les entrées Line et Phono simultanément.

Vous remarquerez que les chemins de signal séparés de ces entrées (Line et Phono) sont optimisés pour chaque type de signaux. Il est possible de sélectionner le chemin de signal actif sur l'application AudioFuse Control Center. Notez que les entrées de niveau ligne ont un circuit d'atténuation de 20 dB optionnel qui peut être activé et désactivé grâce à l'application AudioFuse Control Center. Veuillez consulter la [documentation du logiciel \[p.57\]](#) pour en savoir plus.

### 1.5.1.3. Entrées 7-8

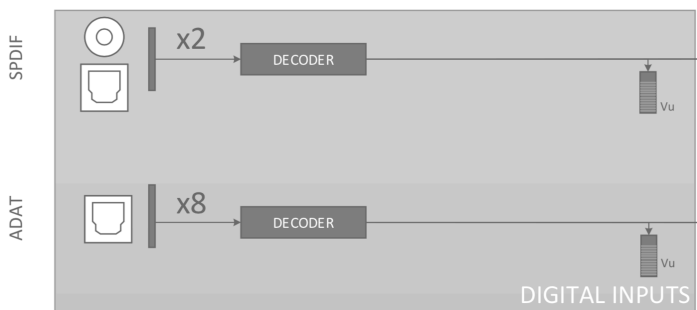


Les entrées 7-8 peuvent recevoir des signaux de niveau ligne (tout comme les canaux 5-6 ci-dessus) mais peuvent également recevoir des signaux via le récepteur Bluetooth de l'AudioFuse Studio et le microphone de talkback intégré. L'application AudioFuse Control Center vous permet de définir une variété de paramètres, dont :

- Le routage du signal Bluetooth
- Le circuit d'atténuation de 20 dB optionnel pour les entrées de niveau ligne
- Le routage du microphone de Talkback

Veillez consulter le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.57\]](#) pour en savoir plus.

### 1.5.1.4. Entrées numériques



L'AudioFuse Studio fournit jusqu'à 8 entrées numériques par le biais du protocole ADAT et 2 autres entrées numériques par S/PDIF.

Le protocole S/PDIF se présente sous deux formes : Optique et Coaxial (RCA). L'AudioFuse Studio prend en charge les deux variantes et vous pouvez sélectionner celle que vous voulez utiliser dans l'application AudioFuse Control Center. Veuillez vous reporter au [manuel utilisateur de ce logiciel \[p.58\]](#) pour en savoir plus.

## Possibilités de synchronisation numérique

		Incoming Audio Source			
		SPDIF (Coax)	SPDIF (Optical)	ADAT 1	ADAT 2
Synchronization Type	Word Clock	--	--	Supported	Supported
	SPDIF (coax)	Supported	--	Supported	Supported
	SPDIF (optical) *	--	Supported	--	--
	ADAT 1	Supported	--	Supported	Supported
	ADAT 2 *	--	--	--	--

L'AudioFuse Studio peut se synchroniser aux sources d'horloge numérique externes via de nombreuses entrées numériques sur le panneau arrière. Ainsi, l'interface peut dériver une source d'horloge et diriger ses convertisseurs audio internes en fonction de cette source.

Le tableau ci-dessus énumère les ports audio numériques entrants dans des colonnes en haut et les différentes méthodes de synchronisation horizontalement dans des lignes. Le mot « Supported » est indiqué chaque fois qu'il est possible de dériver un signal de synchronisation externe à utiliser par l'AudioFuse Studio.

Vous remarquerez que le signal de synchronisation ne doit pas nécessairement faire partie du signal audio numérique entrant. Par exemple, il est possible d'utiliser un connecteur SPDIF coaxial pour recevoir une source d'horloge maître tandis que les signaux audio réels arrivent par les entrées ADAT 1 et 2. Ce type de flexibilité peut être très pratique dans les environnements professionnels dotés de nombreux périphériques numériques qui requièrent un plan de synchronisation complexe.

**i** !: Quand le signal de synchronisation ne fait pas partie du signal audio numérique entrant, il est fortement conseillé de s'assurer que les périphériques externes sont synchronisés à la même source de synchronisation.

- Les entrées SPDIF (optique) et ADAT 2 partagent le même port optique sur le panneau arrière de l'AudioFuse Studio. Vous avez la possibilité de déterminer si ce port agit comme un connecteur SPDIF ou ADAT à l'aide de l'application AudioFuse Control Center. Veuillez lire le [manuel utilisateur de l'AFCC \[p.49\]](#) pour apprendre à le faire. Notez que ce port ne peut pas être utilisé pour synchroniser les signaux ADAT (seul l'ADAT 1 peut transférer l'horloge ADAT).

### 1.5.2. Routage et mixage de monitoring

L'AudioFuse Studio comporte trois « mixeurs de monitoring » à faible latence appelés : *Main*, *Cue 1* et *Cue 2*. Ces trois mixeurs stéréo peuvent être calibrés librement et routés vers les haut-parleurs (*Speaker A* ou *Speaker B*) ou les casques (*Cue 1* ou *Cue 2*) pour fournir un mixage à latence presque nulle.

### 1.5.3. Créer un mixage de monitoring

Les mixages *Main*, *Cue 1* et *Cue 2* sont créés à l'aide du logiciel AudioFuse Control Center. Ils peuvent être créés en utilisant l'une des entrées analogiques ou numériques de l'AudioFuse Studio, tout comme jusqu'à six sorties « retour logiciel » de votre logiciel de musique. Veuillez consulter le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.59\]](#) pour apprendre à créer ou modifier des mixages de monitoring.

### 1.5.4. Router des mixages de monitoring vers les haut-parleurs et vers les casques

Une fois que vous avez créé un mixage de monitoring, vous disposez de beaucoup de flexibilité en routant ce mixage vers diverses destinations. Par exemple, vous pouvez écouter le *Main Mix* sur vos haut-parleurs tandis que deux chanteurs reçoivent leur propre mixage personnalisé (*Cue 1* et *Cue 2*) dans leurs casques. Si vous le souhaitez, il est possible de changer la source des haut-parleurs en *Cue 1* ou *Cue 2* pour entendre ce que les chanteurs entendent, puis de revenir en arrière. Pour ce faire, utilisez les boutons Source Select sur le panneau avant de l'AudioFuse Studio. Les boutons Source Select et les autres contrôles du panneau avant sont abordés dans le Chapitre 2 de ce manuel.



## 1.5.5. Mappage Audio USB

L'AudioFuse Studio affiche un nombre différent de canaux d'entrée et de sortie dans votre logiciel de musique en fonction de la fréquence d'échantillonnage sélectionnée.

Fréquence d'échantillonnage	Entrées	Sorties
44,1 / 48 kHz	20	18
88,2 / 96 kHz	18	18
176,4 / 192 kHz	10	10

Les tableaux suivants contiennent des informations détaillées sur les entrées et les sorties à chaque fréquence d'échantillonnage.

### 1.5.5.1. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 44,1/48 kHz :

Entrée	Entrée de l'ordinateur (REC)	Sortie de l'ordinateur (Lecture)
1	Input Channel 1	<i>Main</i> de gauche
2	Input Channel 2	<i>Main</i> de droite
3	Input Channel 3	Cue 1 de gauche
4	Input Channel 4	Cue 1 de droite
5	Line Input 5 / Phono (Input 5)	Cue 2 de gauche
6	Line Input 6 / Phono (Input 6)	Cue 2 de droite
7	Line Input 7	Aux Out <i>L</i>
8	Line Input 8 / Talkback	Aux Out <i>R</i>
9	S/PDIF de gauche	S/PDIF de gauche
10	S/PDIF de droite	S/PDIF de droite
11	ADAT 1	ADAT 1
12	ADAT 2	ADAT 2
13	ADAT 3	ADAT 3
14	ADAT 4	ADAT 4
15	ADAT 5	ADAT 5
16	ADAT 6	ADAT 6
17	ADAT 7	ADAT 7
18	ADAT 8	ADAT 8
19	Loopback de gauche	-
20	Loopback de droite	-

### 1.5.5.2. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 88,2/96 kHz :

Entrée	Entrée de l'ordinateur (REC)	Sortie de l'ordinateur (Lecture)
1	Input Channel 1	<i>Main</i> de gauche
2	Input Channel 2	<i>Main</i> de droite
3	Input Channel 3	Cue 1 de gauche
4	Input Channel 4	Cue 1 de droite
5	Line Input 5 / Phono (Input 5)	Cue 2 de gauche
6	Line Input 6 / Phono (Input 6)	Cue 2 de droite
7	Line Input 7	Aux Out <i>L</i>
8	Line Input 8 / Talkback	Aux Out <i>R</i>
9	S/PDIF de gauche	S/PDIF de gauche
10	S/PDIF de droite	S/PDIF de droite
11	ADAT 1	ADAT 1
12	ADAT 2	ADAT 2
13	ADAT 3	ADAT 3
14	ADAT 4	ADAT 4
15	ADAT 5	ADAT 5
16	ADAT 6	ADAT 6
17	ADAT 7	ADAT 7
18	ADAT 8	ADAT 8

### 1.5.5.3. Mappage audio à des fréquences d'échantillonnage de 176,4/192 kHz :

Entrée	Entrée de l'ordinateur (REC)	Sortie de l'ordinateur (Lecture)
1	Input Channel 1	<i>Main</i> de gauche
2	Input Channel 2	<i>Main</i> de droite
3	Input Channel 3	Cue 1 de gauche
4	Input Channel 4	Cue 1 de droite
5	Line Input 5 / Phono (Input 5)	Cue 2 de gauche
6	Line Input 6 / Phono (Input 6)	Cue 2 de droite
7	Line Input 7	Aux Out <i>L</i>
8	Line Input 8	Aux Out <i>R</i>
9	S/PDIF de gauche	S/PDIF de gauche
10	S/PDIF de droite	S/PDIF de droite

## 1.5.6. Synchronisation d'horloge

Pour échanger convenablement des données audio, les périphériques audio numériques doivent être synchronisés à une horloge maître. L'AudioFuse Studio peut fonctionner sur son horloge interne ou peut être synchronisé à des sources d'horloge externes.

L'horloge interne (par défaut) de l'AudioFuse Studio est extrêmement stable et vous offrira la meilleure performance dans la plupart des situations. Si vous avez la possibilité de contrôler votre équipement périphérique à partir de l'horloge interne de l'AudioFuse Studio, faites-le. Cependant, si vous avez besoin qu'un deuxième périphérique fonctionne comme une horloge maître et que l'AudioFuse Studio se synchronise à l'horloge de ce périphérique, vous pouvez le faire via le logiciel AudioFuse Control Center. Veuillez consulter le [manuel utilisateur de l'AudioFuse Control Center \[p.49\]](#) pour apprendre à le faire.

### 1.5.6.1. Utiliser l'horloge interne

L'horloge interne de l'AudioFuse peut fonctionner aux fréquences d'échantillonnage suivantes :

- 44,1 kHz
- 48 kHz
- 88,2 kHz
- 96 kHz
- 176,4 kHz
- 192 kHz

La fréquence d'échantillonnage peut être déterminée depuis l'AudioFuse Control Center, le panneau de contrôle audio de votre ordinateur ou votre logiciel de musique selon le système d'exploitation de l'ordinateur.

Si l'AudioFuse est paramétré pour utiliser son horloge interne, il peut fonctionner comme une horloge maître pour les autres périphériques externes. En utilisant sa source d'horloge interne, l'AudioFuse Studio fournira automatiquement une horloge numérique maître sur ses sorties, en fonction de la configuration des réglages IO numériques :

- Si Word Clock est sélectionnée : L'interface fournit la Word Clock sur coax, et l'horloge ADAT sur ADAT 1
- Si SPDIF et Coax sont sélectionnées : L'horloge SPDIF de l'interface sur la sortie coax et l'horloge ADAT sur ADAT 1
- Si SPDIF et Optical sont sélectionnées : L'interface ne fournit que l'horloge SPDIF sur le connecteur ADAT 2

Quand l'AudioFuse Studio est synchronisé à une source d'horloge externe, il peut toujours fournir une horloge audio numérique comme indiqué :

SPDIF type	Standard (Coax)						Optical	
Digital Coax Format	SPDIF			Word			-	
Clock Source	Internal	SPDIF	ADAT	Internal	Word	ADAT	Internal	Optical SPDIF
Digital Audio Input Coax		SPDIF	(SPDIF)		Word	(Word)		-
Digital Input Optical		(ADAT)	ADAT		(ADAT)	ADAT		Optical SPDIF
Digital Output Coax	SPDIF	SPDIF	SPDIF	Word	Word	Word		-
Digital Outputs Optical	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	Optical SPDIF	Optical SPDIF

- Sync sur Word Clock : délivre l'horloge ADAT & Word Clock
- Sync SPDIF coax : délivre l'horloge SPDIF & ADAT
- Sync optique SPDIF : délivre uniquement l'horloge opt SPDIF
- Sync ADAT : délivre l'horloge ADAT & Spdif ou Word selon la sélection Word/SPDIF

### 1.5.6.2. Utiliser des sources d'horloge externes

Si vous devez utiliser un périphérique externe qui fonctionnera comme une horloge maître, vous pouvez paramétrer l'AudioFuse Studio pour qu'il se synchronise à ce périphérique. L'AudioFuse Studio est assez flexible et peut se synchroniser à des signaux provenant de l'une de ses entrées numériques :

- Word Clock - à l'aide de l'entrée RCA *WCLK | S/PDIF* sur le panneau arrière

**i** !: En utilisant l'entrée Word Clock et en synchronisant l'AudioFuse Studio à des sources externes, vous devrez « interrompre » l'entrée si l'AudioFuse Studio est le dernier périphérique de votre chaîne. L'équipement AudioFuse Studio prend cela en charge, et vous pouvez activer la terminaison 75 OHM à partir de l'application AudioFuse Control Center. Notez que vous n'aurez pas besoin de définir le paramètre Word Clock Termination quand vous utilisez l'AudioFuse Studio en tant que word clock *maître*. Veuillez consulter la partie « [Digital Coax Termination](#) » [p.49] du manuel utilisateur de l'AFCC pour apprendre à le faire.

- S/PDIF Coax - en utilisant l'entrée RCA *WCLK | S/PDIF* du panneau arrière
- S/PDIF Optical - en utilisant le connecteur optique SPDIF (ADAT 5-8)
- ADAT - en utilisant le connecteur optique ADAT 1-8 (1-4)

**i** !: La fréquence d'échantillonnage maximale prise en charge pour l'horloge ADAT est de 96 kHz.

## 1.6. Spécifications

- 18 canaux d'entrée et 20 de sortie
- 4 préamplis mic/instrument/line avec la technologie DiscretePRO®
- 4 entrées ligne supplémentaires, les entrées 5-6 étant commutables en Phono
- 4 inserts analogiques sur le canal 1-4
- Récepteur audio stéréo Bluetooth prenant en charge les technologies aptX® et AAC®
- 2 paires de sorties haut-parleurs analogiques sur une prise TRS symétrique
- 2 sorties casque stéréo indépendantes, sur les prises TRS 6,35 mm et 3,5 mm
- 2 sorties ligne analogiques indépendantes avec capacité de reamping (sortie d'impédance instrument)
- Section de monitoring complète avec contrôle de niveau individuel pour les haut-parleurs et les casques
- Mixeurs internes à latence ultra-faible et à monitoring direct
- 8 entrées/sorties ADAT numériques jusqu'à 96 kHz
- Entrées/sorties S/PDIF ou entrée, sortie/thru Word clock sur RCA Cinch
- Fonction Talkback intégrée avec un microphone intégré dédié
- Entrée & Sortie MIDI
- Hub USB 3 ports (avec deux ports 1A pour un chargement rapide)
- Certificat de performance audio individuel DiscretePRO® livré avec chaque périphérique.
- Convertisseurs AD/DA 24 bits de dernière génération à une fréquence d'échantillonnage allant jusqu'à 192 kHz
- Interface USB C compatible avec PC & Mac, compatibilité USB 2.0 totale
- Comprend l'AudioFuse Creative Suite
- Châssis de bureau robuste en métal

Entrées Ligne	
Impédance d'entrée	20kΩ (symétrique), 10kΩ (asymétrique)
Niveau d'entrée maximal	+24dBu
Plage de gain	45dB typique
Pad Mode	-20dB
Réponse en fréquence 20Hz/20kHz	+/- 0,01dB typique
Plage dynamique	119dB (Pondéré)
THD+N	-112dB (Pondéré)

<b>Entrées Instrument</b>	
Impédance d'entrée	1,1M $\Omega$ (asymétrique)
Niveau d'entrée maximal	+18dBu
Plage de gain	45dB typique
Pad Mode	-20dB
Réponse en fréquence 20Hz/20kHz	+/- 0,01dB typique
Plage dynamique	119dB (Pondéré)
THD+N	-112dB (Pondéré)

<b>Entrées Ligne Aux</b>	
Impédance d'entrée	20k $\Omega$ (symétrique), 10k $\Omega$ (asymétrique)
Niveau d'entrée maximal	+24dBu
Pad Mode	-20dB
Réponse en fréquence 20Hz/20kHz	+/- 0,02dB typique
Plage dynamique	120dB (Pondéré)
THD+N	-108dB (Pondéré)

<b>Préamplis de Microphone</b>	
Impédance d'entrée	3,4k $\Omega$
Niveau d'entrée maximal	+11dBu
Plage de gain	71dB typique
Boost mode	+10dB
Pad mode	-20dB
Réponse en fréquence 20Hz/20kHz	+/- 0,09dB
Bruit rapporté à l'entrée (Equivalent Input Noise - EIN)	129dB typique (non-pondéré)
THD+N @ 1kHz	-107dB (Pondéré)
Plage dynamique	118dB (Pondéré)

<b>Inserts d'entrée</b>	
Impédance de sortie	240 $\Omega$ symétrique, 120 $\Omega$ asymétrique
Impédance d'entrée	20k $\Omega$ (symétrique), 10k $\Omega$ (asymétrique)

<b>Sorties Aux / Ligne / Haut-parleur</b>	
Impédance de sortie	240Ω symétrique, 120Ω asymétrique
Niveau de sortie maximal	+24dBu
Plage dynamique	121dB (Pondéré)
THD+N	-108dB (Pondéré)
Réponse en fréquence 20-20kHz	+/- 0,07dB

<b>Sorties Casque</b>	
Impédance de sortie	10Ω sur TRS 6,35mm 33Ω sur TRS 3,5mm
Niveau de sortie maximal	+13dBu sur TRS 6,35mm +10dBu sur TRS 3,5mm
Plage dynamique	103dB (Pondéré)
THD+N @ 1kHz	-92dB (Pondéré)
Alimentation @ 33ohm @1%THD	60mW sur TRS 6,35mm 22mW sur TRS 3,5mm

<b>Microphone de Talkback</b>	
Niveau d'entrée max (@440Hz)	SPL 95dB
Plage dynamique	55dB
Bande passante audio	120Hz - 8kHz

<b>Horloges</b>	
Taux de fréquence supportés	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Codecs de streaming Bluetooth pris en charge	AAC®, aptX™, mp3, SBC, LDAC

## 2. AUDIOFUSE CONTROL CENTER

### 2.1. Bienvenue sur l'AudioFuse Control Center !

Arturia profite d'une longue expérience dans le développement de produits matériels très recherchés, tout en développant des logiciels complémentaires qui améliorent grandement les capacités du matériel.

L'AudioFuse Control Center (AFCC) est un logiciel spécialement conçu pour compléter la série déjà très impressionnante d'interfaces AudioFuse. Il donne accès aux fonctionnalités disponibles sur les périphériques physiques, mais aussi à d'autres qui n'existent pas directement sur ces mêmes périphériques. L'AFCC fonctionne sur les systèmes Windows et macOS.

Ces périphériques riches en fonctionnalités, combinés à la puissance et à la flexibilité de l'AudioFuse Control Center, vous aideront à capturer et à contrôler toute la magie musicale de votre imagination.

#### Fonctionnalités de l'AudioFuse Control Center

- Contrôle à distance de la plupart des fonctionnalités du panneau avant de votre périphérique AudioFuse
- Configuration des paramètres cachés comme Digital Coax Termination et d'autres fonctionnalités spécifiques au périphérique
- Représentation visuelle du routage de signaux, du niveau d'entrée/de sortie, du statut des canaux, etc.
- Affiche les réglages du périphérique comme la fréquence d'échantillonnage, le verrouillage de la synchronisation
- Sélection rapide parmi plusieurs périphériques AudioFuse
- Vous informe des mises à niveau du firmware
- La taille de la fenêtre peut être optimisée pour votre écran
- Fonctionne sur les systèmes Windows et macOS



## 2.2. Présentation

### 2.2.1. La fenêtre principale

Dans l'esprit de conception « tout ce dont vous avez besoin à portée de main » de la série AudioFuse, l'AudioFuse Control Center (AFCC) comporte une fenêtre principale. À part les options de configuration de base que l'on trouve dans la barre de Menu, tout ce que le périphérique sélectionné peut faire se trouve devant vos yeux ; ne cherchez pas les menus supplémentaires ou les pages alternatives, il n'y en a pas. Et si plus d'un périphérique est relié à votre ordinateur, il est possible de passer facilement de l'un à l'autre.

#### 2.2.1.1. Communication bidirectionnelle

Vous allez adorer la manière dont votre périphérique AudioFuse interagit avec son logiciel Control Center : quand vous appuyez sur un bouton du périphérique, le contrôle équivalent de l'AFCC fera la même chose. Les boutons fonctionnent dans les deux sens : ils s'allument, que vous les enfoncez sur le périphérique ou que vous cliquez dessus dans le logiciel.

La plupart des potentiomètres physiques sont des contrôles analogiques, ils n'ont donc pas d'équivalent dans l'AFCC. Les seules exceptions sont les gros potentiomètres Output Level sur l'AudioFuse et l'AudioFuse Studio ; quand ils sont tournés, la valeur change dans l'AFCC et le contrôle équivalent sera aussi modifié dans l'AudioFuse Studio. (Pour l'AudioFuse, c'est le gros potentiomètre Output Level ; pour l'AudioFuse Studio, c'est l'atténuateur Speaker de la partie Analog Outputs). Cependant, le potentiomètre physique ne tournera pas quand le contrôle de l'AFCC est manipulé.

### 2.2.1.2. Fonctionnement de base

La manière d'utiliser certaines fonctionnalités est plutôt évidente : enfoncer un bouton, sélectionner un menu, tourner un potentiomètre ou glisser un curseur. Ce n'est pas toujours le cas pour les fonctionnalités et autres conseils opérationnels géniaux que nous devrions mentionner puisque vous commencez à apprendre à vous servir de l'AFCC.

## Infobulles



La fenêtre de l'AFCC affiche les valeurs des contrôles en cours d'édition. Vous pouvez aussi passer le curseur de votre souris sur un contrôle si vous voulez voir sa valeur actuelle avant de le modifier. Une description rapide des fonctions et des contrôles peut aussi être affichée dans la barre d'état en bas de l'AFCC.

## Rétablir les paramètres par défaut

Nous avons facilité le retour d'un paramètre à sa valeur par défaut, comme recentrer la valeur de panoramique d'un canal, etc. Pour ce faire, double-cliquez sur le contrôle en question ou servez-vous d'une combinaison Option + Clic (macOS) ou Alt + Clic (Windows).

## Ajustements fins (incréments de 0,1 dB)

La plage de certains paramètres peut être très large, comme celle des atténuateurs de niveau ou des potentiomètres de panoramique. Il est possible de manipuler rapidement ces contrôles pour s'approcher de la valeur de votre choix, puis d'ajuster finement la valeur en faisant comme suit :

- macOS : Cliquez droit + glissez le curseur, ou maintenez Ctrl + glissez le curseur.
- Windows : Cliquez droit + glissez le curseur, ou maintenez Ctrl + glissez le curseur.

## 2.2.2. La fenêtre de l'AudioFuse Studio

Cette fenêtre présente trois sous-parties principales. Vous verrez toujours les mêmes éléments de base dans les parties inférieure et supérieure. La fenêtre du milieu est celle dont l'apparence peut changer le plus, selon le Monitor Mix que vous voulez avoir à disposition. Elle peut aussi être masquée et révélée au besoin pour aider à maximiser l'espace à l'écran.



L'interface de l'AudioFuse Control Center

Partie	Nom	Fonction
1	Zone des entrées [p.57]	Affiche les types d'entrées, les options des boutons et les indicateurs de niveau à LED
2	Monitoring Mix [p.59]	Comporte les composants de mixage de cue, les niveaux de contrôle, le panoramique et les statuts solo/mute, vous permet aussi d'ajouter, de retirer, de renommer et de grouper des canaux
3	Zone des sorties [p.63]	Affiche les assignations d'entrée/sortie, permet l'édition d'assignations d'entrées, fournit une sélection de la source pour la fonction Loopback et comporte des indicateurs de niveau à LED

### 2.2.2.1. Les contrôles de l'AudioFuse Studio indisponibles sur l'AFCC

La plupart des boutons de l'AudioFuse Studio sont liés à un bouton dans l'AFCC, à l'exception des boutons Listen et Talkback. Quand le bouton physique est enfoncé, le bouton virtuel s'activera, soit dans la partie Analog Inputs, soit dans la partie Analog Outputs.

Les contrôles suivants de l'AudioFuse Studio sont analogiques et ne communiquent pas leurs actions à l'ordinateur. Par conséquent, ils n'ont pas de contrôle équivalent dans l'AFCC.

Contrôle	Fonction
Gain 1-4	Servez-vous des potentiomètres physiques pour définir le niveau des canaux d'entrée analogique
Listen	Appuyez dessus pour isoler le signal sélectionné à la sortie sélectionnée. Les options de routage sont définies dans l'AFCC.
Phones	Fournit un contrôle de niveau pour la sortie casque sélectionnée.
Talkback	Appuyez sur le bouton pour activer le microphone intégré. Les options de routage sont définies dans l'AFCC.



Les boutons Listen et Talkback ne font pas partie de la fenêtre principale de l'AFCC mais leur comportement peut être défini sous l'onglet Audio Settings de la [fenêtre Device Settings \[p.49\]](#).

## 2.3. La barre de Menu

La bande qui longe le haut de l'AudioFuse Control Center s'appelle la barre de Menu. Son contenu peut varier selon le périphérique sélectionné.

### 2.3.1. Le menu Arturia

Cliquez dans le coin supérieur gauche de la fenêtre de l'AFCC pour ouvrir le menu Arturia.

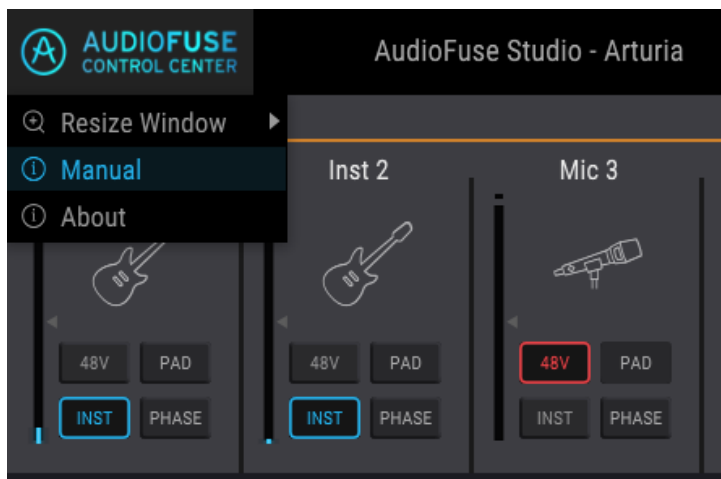


#### 2.3.1.1. Resize Window



L'AFCC détecte automatiquement la taille de votre moniteur et sélectionne la valeur d'agrandissement optimale. Cependant, il est possible d'ignorer ce réglage et il sera mémorisé la prochaine fois que vous lancerez l'AFCC.

### 2.3.1.2. Manuel de l'AFCC



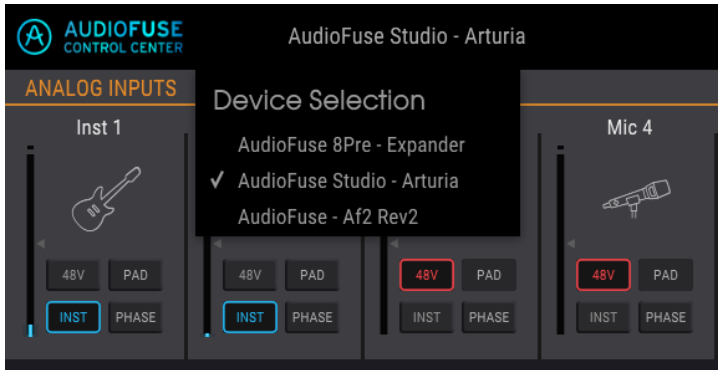
L'AFCC présente un fichier d'aide intégré (ce manuel). Pour l'ouvrir, sélectionnez le mot « manual » sur le menu déroulant.

### 2.3.1.3. About



Cet élément de menu donne des informations sur l'AudioFuse Control Center. Il liste les crédits des ingénieurs et affiche la version actuelle du logiciel installé.

### 2.3.2. Sélection du périphérique



Cette fenêtre vous donne la possibilité de faire un choix de périphérique quand plus d'un produit AudioFuse est connecté au même ordinateur. Ainsi, vous pouvez choisir celui que vous voulez utiliser pour modifier l'AFCC.

### 2.3.3. Statut du périphérique



La barre de Menu comporte deux champs vous montrant le statut de l'AudioFuse Studio en un coup d'œil.

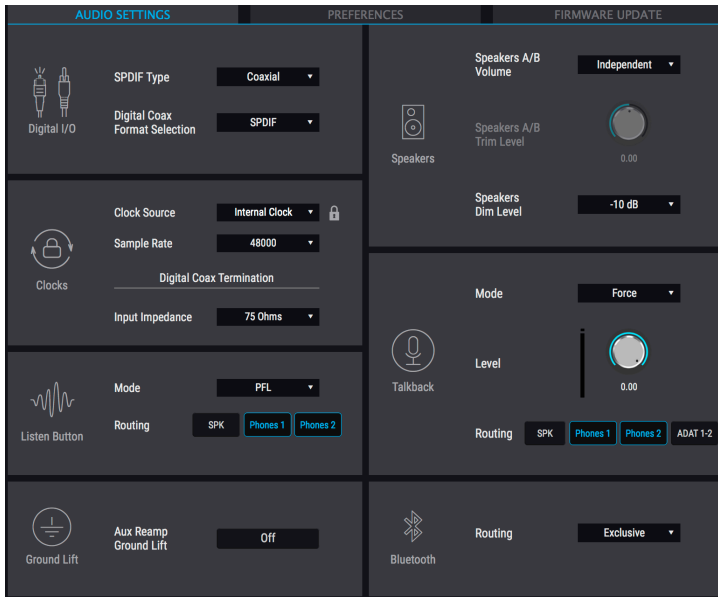
- **Sample Rate** affiche la fréquence d'échantillonnage étant générée ou reçue.
- **Clock Source** indique la sélection de synchronisation : Internal, WORD ou ADAT Clock.

Veillez vous rendre sur Device Settings > Audio Settings pour modifier ces réglages.

## 2.3.4. Device Settings

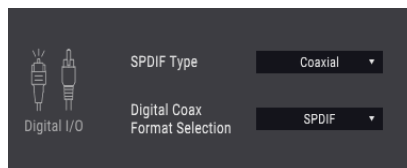
Cliquez sur l'icône d'engrenage dans le coin supérieur droit de la barre de Menu pour ouvrir la fenêtre Device Settings. Elle présente trois onglets contenant les réglages audio, les préférences et les informations de mise à jour du firmware pour l'AudioFuse Studio.

### 2.3.4.1. Audio settings



L'onglet Audio Settings est la partie où se trouvent les réglages opérationnels de base de l'AudioFuse Studio. Nous allons les décrire un à un dans les paragraphes suivants.


## Digital I/O



Le panneau arrière de l'AudioFuse Studio offre plusieurs moyens d'envoyer et de recevoir de l'audio numérique. Cette fenêtre de l'AFCC détermine la façon dont le périphérique gèrera des données SPDIF. Deux paramètres sont affichés :



- Les options **SPDIF Type** sont Coaxial et Optical. Le réglage **Coaxial** envoie et reçoit des données SPDIF sur les connecteurs RCA In/Out WCLK | S/PDIF. Le réglage **Optical** envoie et reçoit des données SPDIF sur les ports In/Out Optical S/PDIF (aussi appelés ADAT 5-8).
- Les options **Digital Coax Format Selection** sont SPDIF et Word. **SPDIF** envoie et reçoit des données SPDIF sur les connecteurs RCA In/Out WCLK | S/PDIF. Le réglage **Word** signifie que les connecteurs WCLK | S/PDIF enverront et recevront uniquement les signaux Word clock.

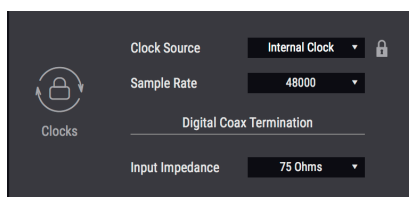
 Digital Coax Format Selection n'est accessible que lorsque le SPDIF Type est réglé sur Optical.

Le tableau suivant, qui présente ces éléments de façon différente, pourrait vous aider.

SPDIF type	Standard (Coax)						Optical	
Digital Coax Format	SPDIF			Word			-	
Clock Source	Internal	SPDIF	ADAT	Internal	Word	ADAT	Internal	Optical SPDIF
Digital Audio Input Coax		SPDIF	(SPDIF) [1]		Word	(Word) [1]		-
Digital Input Optical		(ADAT) [2]	ADAT		(ADAT) [2]	ADAT		Optical SPDIF
Digital Output Coax	SPDIF	SPDIF	SPDIF	Word	Word	Word		-
Digital Outputs Optical	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	ADAT	Optical SPDIF	Optical SPDIF

[1] = Un format spécifique peut être reçu si la fréquence d'échantillonnage correspond à la sélection de la Source d'horloge [2] = L'audio ADAT peut être envoyé à une fréquence d'échantillonnage correspondant à la sélection de la Source d'horloge n/a = non disponible ou non applicable

## Clocks



### Clock Source

Ce champ détermine si l'AudioFuse Studio fonctionne selon son horloge interne ou s'il se synchronise à une source d'horloge externe. Il y a quatre options : Internal, ADAT, S/PDIF, ou Word Clock.

Une petite icône cadenas s'affiche si l'horloge du périphérique est verrouillée à la source d'horloge désirée. Si elle est orange, la source d'horloge de votre choix n'est pas valide.

## Sample Rate

Si la Clock Source (source d'horloge) de l'AudioFuse Studio est réglée sur Internal, vous pouvez utiliser ce champ pour sélectionner la Sample Rate (fréquence d'échantillonnage) à laquelle le périphérique fonctionnera. Si la Clock Source est réglée sur l'une des options de source externe, ce champ est grisé et ne peut pas être modifié ici. La Sample Rate affichée correspondra à celle du périphérique maître.



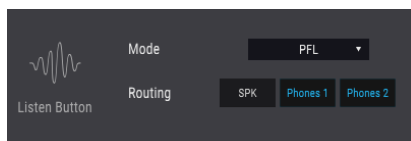
! : Sur macOS, la Sample Rate peut être modifiée à l'aide d'Audio MIDI Setup ou dans votre projet DAW.

## Digital Coax Termination

Si l'AudioFuse est amené à être le maître Word Clock de votre système, alors vous n'aurez pas besoin de modifier le paramètre Digital Coax Termination. Ce paramètre est important si vous comptez asservir le périphérique à la Word Clock.

Le paramètre Digital Coax Termination comporte deux réglages : 75 Ohm et Hi-Z. L'utilisation de l'un ou l'autre dépend de si le périphérique est le dernier de la chaîne Word Clock ou s'il se trouve quelque part au milieu. Dans le cas où l'AudioFuse Studio est le dernier périphérique de la chaîne Word Clock, veuillez régler le paramètre Input Impedance sur 75 Ohms pour mettre fin à la chaîne de l'horloge. Sélectionnez HiZ si un autre périphérique est connecté à la sortie WordClock de l'AudioFuse Studio.

## Listen Button



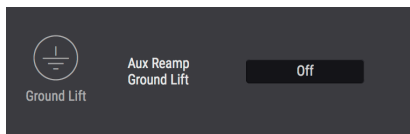
Chacun des quatre premiers canaux d'entrée de l'AudioFuse Studio comporte un bouton Listen. Cette fenêtre de l'AFCC détermine la façon dont ils répondent quand ils sont enfoncés.

- Les options **Mode** sont PFL (pre-fader level) et Solo. PFL vous permet d'entendre le signal direct arrivant à l'entrée, quel que soit le réglage de l'atténuateur dans la partie Monitoring Mix de l'AFCC. Solo active le bouton Solo pour ce canal dans la partie Monitoring Mix et détermine le niveau selon l'atténuateur Monitoring Mix. Quand le bouton Listen est enfoncé, le signal de cette entrée sera entendu
- **Routing** offre trois destinations pour l'audio, en fonction du Mode sélectionné.



! : Attention ! Si des microphones de direct se trouvent dans la même pièce que les haut-parleurs et que l'option SPK est sélectionnée, vous pourriez ressentir une FORTE rétroaction sur vos haut-parleurs puisque le signal isolé est capté par les micros, routé vers les haut-parleurs, capté à nouveau par les micros, etc.

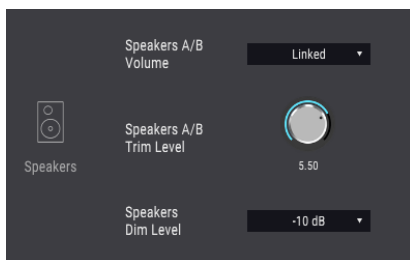
## Ground Lift



Ce paramètre peut se révéler utile en se servant de la fonction Re-Amp. Si vous entendez un ronflement de terre quand l'AudioFuse Studio est branché à un amplificateur de guitare, essayez de régler le paramètre Aux Out Ground Lift sur On.

**i** : Ground Lift n'est activé que lorsqu'un ou plusieurs circuits Aux Out Re-Amp est activé, même quand ce paramètre est réglé sur On. En d'autres termes, si la fonction Re-Amp n'est pas utilisée, Ground Lift ne sera pas activé.

## Speakers



### Speakers A/B Volume

Il est possible de lier les niveaux de sortie aux haut-parleurs (Speaker A et Speaker B). Si vous préférez qu'ils ne soient pas liés, choisissez le réglage « Independent ».

### Speakers A/B Trim Level

Les caractéristiques d'entrée de certains haut-parleurs de monitoring peuvent leur permettre d'écrêter l'audio plus tôt que d'autres. Au contraire, certains haut-parleurs de monitoring peuvent être capables de supporter une entrée plus chaude. Ceci vous permet de décaler leurs niveaux de sortie pour compenser cela, à l'aide de Speakers A level comme point de référence, puis d'appliquer le décalage au Speakers B level.

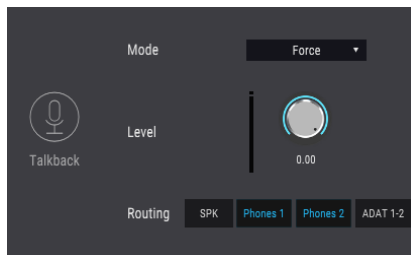
La valeur peut être modifiée dans un sens positif ou négatif ; il vous suffit de cliquer sur le potentiomètre et de le faire glisser vers le haut ou vers le bas jusqu'à atteindre la bonne proportion. La plage varie entre -12 dB et 12 dB.

Maintenez la touche Ctrl et cliquez/glissez pour un contrôle plus précis de ce paramètre. Double-cliquez sur le potentiomètre pour réinitialiser la valeur à 0 dB.

### Speakers Dim Level

Ce menu détermine la quantité de réduction de niveau se produisant à toutes les sorties stéréo quand le bouton Dim est enfoncé. Le niveau Dim est aussi appliqué quand la fonction Talkback est activée.

## Talkback

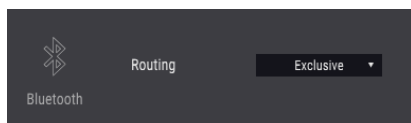


Le bouton Talkback active le microphone intégré sur l'AudioFuse Studio. Cette fenêtre de l'AFCC détermine la façon dont l'audio du Talkback est traité.

- **Mode** La fonction Talkback partage la même sortie que l'entrée ligne 8, de sorte que l'AFCC offre deux Modes qui vous permettent de spécifier ce que peut faire la fonction Talkback quand quelque chose est branché à l'entrée 8.
  - **Auto** : si quelque chose est branché à l'entrée 8, alors il n'est pas possible d'activer la fonction Talkback.
  - **Force** : la fonction Talkback peut être activée, même si quelque chose est branché à l'entrée 8.
- Servez-vous du potentiomètre **Level** pour ajuster le niveau du microphone de Talkback intégré.
- Le bouton **Routing** vous permet de router la sortie Talkback aux sorties Speakers (SPK), Phones 1, Phones 2 ou ADAT 1 et 2. Si vous le voulez, les quatre peuvent être actives. Le bouton ADAT 1-2 offre un avantage supplémentaire, en ce sens qu'il route l'audio du Talkback vers un périphérique équipé de l'ADAT, tel que l'AudioFuse 8Pre. L'AudioFuse 8Pre route ensuite l'audio du Talkback vers ses sorties casque, ce qui permet d'intégrer davantage votre studio et d'améliorer votre productivité.

**i** ! Attention ! Si des microphones de direct se trouvent dans la même pièce que les haut-parleurs et que l'option SPK est sélectionnée, vous pourriez ressentir une FORTE rétroaction sur vos haut-parleurs puisque le signal isolé est capté par les micros, routé vers les haut-parleurs, capté à nouveau par les micros, etc.

## Bluetooth



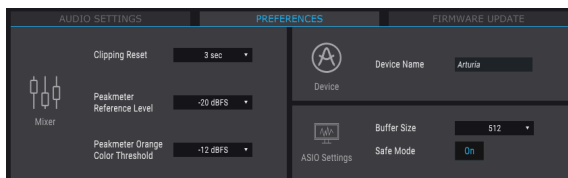
Ce paramètre détermine ce qu'il se passe sur l'audio entrant une fois l'AudioFuse Studio appairé avec un périphérique Bluetooth :

- **Exclusive** : ce réglage route les canaux Bluetooth vers toutes les sorties de monitoring (Speaker et Phones). Avec ce réglage, seul l'audio Bluetooth sera entendu sur les sorties de monitoring.

- **Input Channels 7/8** : le signal Bluetooth est traité de la même manière que toute autre paire de canaux d'entrée stéréo. Les canaux sont renforcés à gauche et à droite.

Régler ce paramètre sur Input Channels 7/8 rend possible le routage de l'audio d'un périphérique Bluetooth vers un canal stéréo dans votre DAW. Les enregistrements ou les pistes créés sur votre périphérique mobile peuvent désormais faire partie de votre session et de votre morceau.

### 2.3.4.2. Preferences



Les réglages ASIO sont décrits ci-dessous ; veuillez vous reporter aux parties suivantes pour obtenir des informations sur Clipping Reset, Peak Meter Reference Level, Peak Meter Orange Color Threshold et Device Name.

#### Clipping Reset

Il est possible de sélectionner le temps qu'il faudra aux LED Clip de l'AFCC pour se réinitialiser après avoir été déclenchées. Il y a quatre options :

- **None** : les LED se réinitialiseront immédiatement.
- **Infinite** : les LED resteront allumées indéfiniment sauf si elles sont réinitialisées manuellement à l'aide de l'AFCC.
- **1.5 sec** : les LED resteront allumées pendant un court instant (1,5 seconde) puis se réinitialiseront.
- **3 sec** : les LED resteront allumées pendant un peu plus longtemps (3 secondes) puis se réinitialiseront.

#### Peak Meter Reference Level

C'est un moyen simple d'indiquer le niveau de référence utilisé dans le studio (c.-à-d. le « niveau de fonctionnement », qui est souvent de -18dBFS pour une sinusoïdale de 1 kHz). C'est un moyen rapide et facile de vérifier vos niveaux par rapport à ce calibrage, et vous pouvez choisir le niveau de calibrage favori dans une plage de -12 dBFS à -20 dBFS.

#### Peak Meter Orange Color Threshold

Ce paramètre définit le niveau le plus bas auquel la première LED orange s'allumera pour les indicateurs Input Channel et les indicateurs Output Level.

#### Device Name

Cliquez sur ce champ pour personnaliser le nom de votre AudioFuse.

## Windows : ASIO Settings

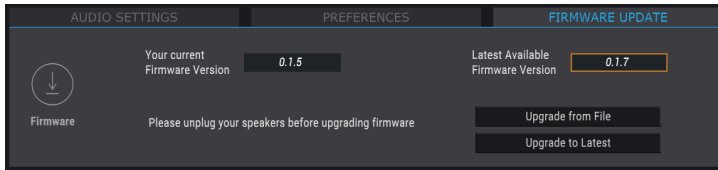


La fenêtre Preferences sur macOS ne comporte pas les options ASIO Settings.

Ces deux paramètres ont un impact significatif sur l'intégrité de l'audio qui passe par l'AudioFuse Studio.

- **Buffer Size** : Le pilote Audio USB d'Arturia sélectionne automatiquement la taille de la mémoire tampon optimale chaque fois que la fréquence d'échantillonnage change. Il est possible de sélectionner une valeur différente, l'AFCC n'autorisera pas une taille de mémoire tampon qui n'est pas compatible avec la fréquence d'échantillonnage actuelle. Un message d'avertissement vous informera des réglages incompatibles.
- **Safe Mode** : Réglez le mode Safe sur **On** pour assurer l'intégrité des échantillons audio. Cependant, ceci augmente aussi la charge CPU. Si vous désactivez cette fonctionnalité, la latence diminuera légèrement mais le risque d'échantillons effacés augmentera. **Il est déconseillé de désactiver le mode Safe**, sauf si vous ne travaillez qu'avec quelques morceaux sur un PC particulièrement puissant.

## 2.3.5. Firmware Update

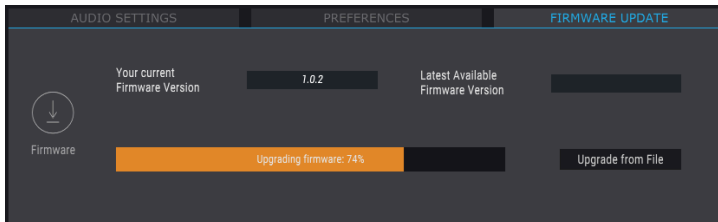


L'AFCC vous préviendra lorsqu'une nouvelle version du firmware de votre périphérique est disponible. C'est la page dont vous vous servirez pour le processus de mise à jour. Une fois le fichier téléchargé sur votre ordinateur, cliquez sur « Upgrade from File » pour naviguer vers l'emplacement du fichier. Sélectionnez le fichier avec la bonne extension (.bin pour l'AudioFuse, .afstudio pour l'AudioFuse Studio, .af8pre pour l'AudioFuse 8Pre) et suivez les instructions.

Lors de la mise à jour du firmware pour tout périphérique AudioFuse, le périphérique doit être alimenté par les deux connecteurs (USB et DC).

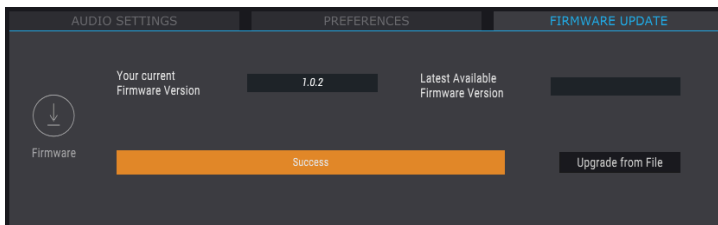
**i ! AVERTISSEMENT :** Pendant le processus de mise à jour du firmware, l'AudioFuse sera redémarré deux fois. Nous vous conseillons fortement de baisser complètement le volume de votre moniteur afin d'éviter d'endommager vos haut-parleurs.

Pendant le processus de mise à niveau, vous verrez une barre de progression qui indique à quel stade du processus se trouve le périphérique.



*La mise à niveau du firmware en cours*

Quand la barre de progression est remplacée par le mode « Success », vous saurez que la mise à niveau est terminée :



## 2.4. La fenêtre principale

Sous son aspect extérieur d'une simplicité trompeuse, l'AudioFuse Studio offre une gamme étonnante de fonctionnalités. L'AudioFuse Control Center est la clé qui permet d'exploiter tout leur potentiel.

### 2.4.1. Zone des entrées



La zone des entrées couvre la largeur de la fenêtre de l'AFCC, sous la barre de Menu. Elle fournit un résumé visuel des signaux analogiques alimentés dans l'AudioFuse Studio, ainsi que des indicateurs qui affichent les signaux qui arrivent aux entrées ADAT et SPDIF.

#### 2.4.1.1. Analog Inputs

Dans la vue élargie, cette partie affiche le statut et les niveaux des signaux des connecteurs analogiques sur les panneaux avant et arrière de l'AudioFuse Studio. Il comporte :

- des boutons qui correspondent à ceux des canaux d'entrée 1-4, qui peuvent activer (et être activés par) leurs homologues physiques
- des boutons et des potentiomètres qui lient et contrôlent les niveaux des entrées 5-8, et des menus qui spécifient le type de connexion
- des indicateurs à LED qui montrent le niveau du signal de chaque entrée
- des icônes qui représentent le type de périphérique d'entrée utilisé.

L'icône pour un canal d'entrée inutilisé ressemble à l'une des prises combo sur l'AudioFuse Studio. Quand vous y branchez quelque chose, les icônes changent pour correspondre au type de connexion qui a été établie.

Par exemple, branchez un connecteur XLR et l'icône devient un microphone sur un pied ; établissez une connexion 6,35 mm et l'icône se change en une prise 6,35 mm. Quand le bouton INST est activé pour les entrées 1-14, l'icône de prise 6,35 mm devient une guitare.

Vous remarquerez que certains boutons sont grisés quand vous utilisez certains types d'entrées. Par exemple, quand vous branchez un câble 6,35 mm, AudioFuse Studio sait que vous n'aurez pas besoin d'alimentation fantôme pour ce périphérique, ainsi, le bouton 48V est désactivé.

Le tableau suivant liste les boutons pouvant être utilisés avec chaque type d'entrée.

Analog Input n°	Nom du bouton	Visible pour le type d'entrée :	Réglages possibles
1-4	48V	Microphone	Activé (coloré en rouge), Désactivé
1-4	PAD	Microphone Line, Instrument	Désactivé, PAD (-20dB), BOOST (+10dB) Désactivé, PAD (-20dB)
1-4	INST	Line, Instrument	Activé (coloré en bleu), Désactivé



Analog Input n°	Nom du bouton	Visible pour le type d'entrée :	Réglages possibles
1-4	PHASE	Microphone, Line, Instrument	Activé (coloré en bleu), Désactivé
5-8	LINK	Line RCA, Phono	Activé (coloré en bleu), Désactivé
7-8	PAD	Line, Instrument	Désactivé, PAD (-20dB)



Les icônes ne changent pas quand une connexion d'insertion est utilisée pour les canaux d'entrée 1-4.

## Entrées 5-8 : Options du menu

Les paires d'entrées 5-6 et 7-8 disposent de menus déroulants qui spécifient le type de périphérique connecté.

Pour les entrées 5-6, les options sont Line TRS, Line RCA et Phono. Branchez un périphérique aux prises 6,35 mm ou aux prises RCA (pas les deux), puis sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Line TRS** : Servez-vous-en avec une entrée de niveau ligne symétrique ou asymétrique telle qu'un clavier, une boîte à rythmes, etc.
- **Line RCA** : Utilisez-la avec une entrée de niveau ligne grand public comme la sortie d'un lecteur CD, etc. (-10dBV).
- **Phono** est à utiliser avec une platine. Au moment de brancher une platine, veillez à utiliser le connecteur GND du panneau arrière de l'AudioFuse Studio. Voir la documentation de ces périphériques pour déterminer la méthode de connexion optimale.

Pour les entrées 7-8, les choix sont TRS Line ou Bluetooth.

- **TRS Line** : Servez-vous de ce réglage pour connecter une entrée de niveau ligne comme un clavier, une boîte à rythmes, etc.
- **Bluetooth** : Utilisez cette option en appairant l'AudioFuse Studio avec un périphérique Bluetooth.

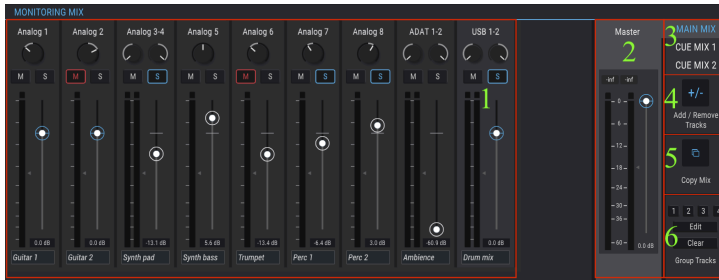


Si vous utilisez un préampli pour votre instrument, tel que la sortie d'un module d'effets, vous devriez pouvoir utiliser le réglage Line à la place.

### 2.4.1.2. Digital Inputs

Cette partie ne comporte que des indicateurs de niveau à LED. Ils affichent les niveaux de signal pour chacune des pistes ADAT entrantes et l'entrée SPDIF. Aucune autre fonctionnalité n'est disponible ; seules celles que vous voyez le sont. Lorsqu'aucun signal numérique entrant valide n'est détecté, l'intitulé « Digital Inputs » et l'icône sont grisés.

## 2.4.2. Zone Monitoring Mix



Partie	Nom	Fonction
1	Affichage des canaux	Ajuste le niveau, le panoramique, le statut Solo/Mute des canaux Monitoring Mix
2	Atténuateur et indicateur de niveau Master	Ajuste le niveau global du Mix sélectionné, mesure numérique des niveaux de crête
3	Onglets de sélection Mix	Sélectionnez Main Mix, Cue Mix 1 ou Cue Mix 2
4	Add / Remove Tracks	Définit le contenu du Mix sélectionné
5	Copy Mix	Cliquez pour copier le Mix sélectionné, puis sélectionnez l'onglet Mix cible
6	Group Tracks	Lie des canaux Mix spécifiques pour des éditions simultanées

La zone Monitoring Mix se trouve au centre de la fenêtre de l'AFCC. Son rôle est de définir les mixages de monitoring : Main Mix, Cue Mix 1 et Cue Mix 2. Chacun de ces mixages peut être ajusté indépendamment et envoyé à n'importe quelles sorties du périphérique.

Chacune des six sous-parties sera décrite dans l'ordre.

### 2.4.2.1. Affichage des canaux

Cette partie occupe la majorité de la zone Monitoring Mix. Les canaux que vous verrez ici dépendent de ce que vous voulez inclure au Monitoring Mix sélectionné. Par exemple, il peut contenir quelques Entrées analogiques, une demi-douzaine de pistes ADAT et une ou plusieurs sources arrivant en USB depuis votre DAW. Effectuez ces sélections en vous aidant de la [fonction Add / Remove Tracks \[p.60\]](#).

Servez-vous des atténuateurs individuels de chaque canal d'entrée mono ou stéréo pour définir leurs niveaux. Ceci affectera uniquement le Monitoring Mix sélectionné, et pas ce qui est envoyé aux canaux d'entrée du DAW.



Vous pouvez ajuster directement le niveau des canaux d'entrée 1-4 depuis le panneau avant de l'interface.

Commencez par sélectionner Solo de l'option Mode du Listen Button dans les Audio Settings, puis sélectionnez le mixeur envisagé (Main, Cue 1 ou Cue 2). Contrôlez les niveaux des canaux d'entrée 1-4 dans le mixeur en maintenant le bouton Listen correspondant et en tournant la molette Main vers le haut ou vers le bas.

## Renommer les canaux

Pour renommer un canal, cliquez sur le champ de nom sous l'atténuateur du canal et saisissez le nom de votre choix. Si aucun nom n'est saisi, le nom par défaut sera utilisé pour ce canal : Analog 1-2, ADAT 3, USB 5-6, etc.

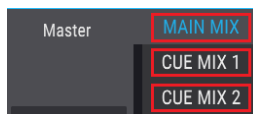
### 2.4.2.2. Atténuateur de niveau Master

Tout comme l'atténuateur Master sur une console de mixage physique qui contrôle la sortie combinée de tout l'audio passant par la console, l'atténuateur de niveau Master de l'AFCC vous permet d'augmenter ou de diminuer la sortie combinée de tous les canaux d'entrée dans l'affichage des canaux avant qu'ils soient envoyés à la sortie sélectionnée. Comme pour les niveaux de canaux individuels dans l'affichage des canaux, l'atténuateur Master n'affectera que le Monitoring Mix sélectionné, pas ce qui est envoyé aux canaux d'entrée du DAW.

## Valeur de crête du Master

La petite fenêtre au-dessus de l'atténuateur affiche les niveaux de crête qui se produisent en cours de lecture. Double-cliquez sur le champ de valeur pour le réinitialiser.

## Onglet de sélection Mix

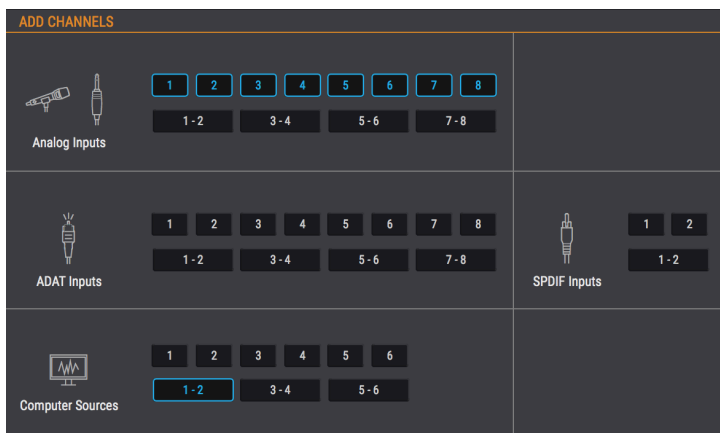


Il y a trois onglets sur le côté droit de la partie de l'atténuateur Master : Main Mix, Cue Mix 1 et Cue Mix 2. Chacun de ces onglets sélectionne un mixeur indépendant, chacun avec sa propre sélection de canaux d'entrée et de contrôles (level, pan, solo et mute). Ainsi, il est possible, par exemple, de fournir un mixage aux haut-parleurs de contrôle et des mixages séparés sur chacun des casques. Une fois qu'un mixage est créé, il peut être routé vers l'une des sorties (Speakers, Aux Out, ou l'un des deux casques).

Trois parties qui vous aident à assembler rapidement chaque mixage et à en tirer le maximum sont disponibles sous les onglets de sélection Mix.

## Add/Remove Tracks

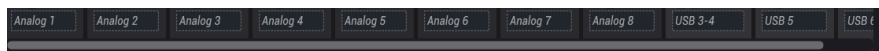
La partie Add/Remove Tracks détermine les canaux qui seront inclus au mixage sélectionné. Cliquez sur le bouton + / - pour ouvrir la fenêtre Input Selection.



Elle comporte toutes les sources d'entrée incluses dans le mixage sélectionné. Vous pouvez sélectionner des sources individuelles en cliquant sur un chiffre, ou sélectionner des sources stéréo en cliquant sur l'un des boutons qui contiennent deux chiffres. À mesure que vous cliquez sur chaque bouton, un canal sera ajouté ou retiré de l'affichage des canaux dans la partie Monitoring Mix, qui reste visible en arrière-plan.

Notez que les sources d'entrée qui ne sont pas incluses au mixage ne seront pas entendues dans ce dernier.

### Curseur d'accès à l'affichage des canaux



Quand un grand nombre de sources d'entrée sont ajoutées au mixage, un curseur apparaît en bas de la fenêtre Monitoring Mix, et vous permet d'accéder aux sources d'entrée qui ont été exclues de l'affichage.

Une autre méthode consiste à redimensionner la fenêtre de l'AFCC en cliquant sur le triangle dans le coin inférieur droit et en le faisant glisser. Ceci vous permettra de voir tous les canaux dans le Monitoring Mix en même temps, selon le nombre de canaux inclus et la taille de votre moniteur.

## Copy Mix

Le mixage sélectionné peut être un bon point de départ à la création de l'un des autres mixages. Cette fonctionnalité vous permet de copier un mixage sur un autre, après quoi vous pouvez effectuer les ajustements nécessaires des niveaux, des entrées, etc. Voici la marche à suivre :

1. Sélectionnez le mixage source (Main, Cue Mix 1, Cue Mix 2). Pour cet exemple, vous allez sélectionner Main Mix.
2. Cliquez sur le bouton Copy Mix.
3. Sélectionnez le Mix de destination en cliquant sur son onglet (Cue Mix 1 ou Cue Mix 2).
4. Une fois la sélection confirmée, le Mix source sera copié sur le Mix de destination.

## Grouping Tracks

Cette fonction vous donne la possibilité de créer et de sélectionner différents Track Groups (groupes de pistes) dans le mixage sélectionné, de sorte que vous puissiez tous les ajuster en une seule action. Par exemple, les pistes groupées peuvent être mises en sourdine ou isolées en un seul clic, ou alors, vous pouvez ajuster leurs niveaux en manipulant un seul contrôle.

Quatre groupes de codes couleur sont disponibles pour chaque mixage. Lorsqu'un canal est ajouté à un groupe, le champ de nom sous l'atténuateur de ce canal est mis en évidence avec la même couleur.

Pour sélectionner un Track Group, cliquez sur l'un des quatre boutons. Une fois qu'un groupe est sélectionné, il est possible d'ajuster ses réglages comme décrit ci-dessus, de modifier le groupe ou de l'effacer.

### Modifier un Track Group

Veillez suivre ces étapes pour assigner ou retirer des canaux individuels d'un Track Group.

1. Cliquez sur le bouton Edit.
2. Sélectionnez le Track Group que vous souhaitez modifier en cliquant sur son bouton.
3. Cliquez sur le champ de nom du canal que vous voulez assigner ou retirer du Track Group.
4. Si vous souhaitez modifier le contenu d'un autre Track Group, il vous suffit de sélectionner le bouton du Track Group suivant. Veuillez suivre les mêmes étapes pour assigner ou retirer des canaux de ce Track Group.
5. Quand vous avez terminé, cliquez sur le bouton Edit pour quitter ce mode.

### Effacer le Track Group

Si vous voulez retirer tous les canaux d'un Track Group et tout recommencer, c'est facile :

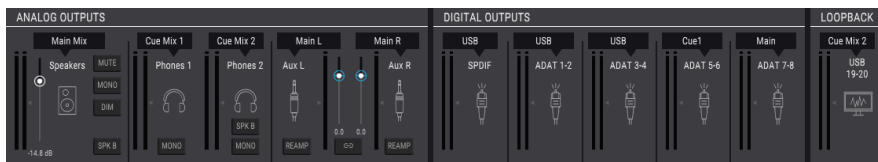
- Cliquez sur le bouton Clear.
- Sélectionnez le Track Group que vous souhaitez effacer en cliquant sur son bouton.

Tous les canaux seront immédiatement retirés du Track Group.



ℹ️ Si une piste groupée (tracked group) est retirée du mixeur, elle ne fera alors plus partie de ce groupe. ⌘+cliquer permet de modifier un paramètre d'une piste groupée sans affecter le groupe.

## 2.4.3. Zone des sorties



La zone des sorties s'étend de gauche à droite en bas de la fenêtre de l'AFCC. Elle affiche en un coup d'œil les signaux qui passent par l'AudioFuse Studio, ainsi que les sources et les niveaux montrés par les indicateurs à LED. Chaque sortie comporte un menu déroulant qui vous permet de sélectionner quelle source d'entrée sera routée vers quelle sortie.

Notez que toutes les sorties ne sont pas des paires stéréo : Les sorties Aux L / R font exception. Elles peuvent être routées et contrôlées indépendamment ou liées et contrôlées comme une paire stéréo. Nous y reviendrons un peu plus tard.

### 2.4.3.1. Analog Outputs

La source de chaque ensemble de sorties analogiques peut être sélectionnée. Il y a, par exemple, trois options pour les Speakers : Main Mix, Cue Mix 1 et Cue Mix 2.

Le tableau suivant liste toutes les options de routage d'entrée/de sortie disponibles dans le menu de sélection pour chaque sortie analogique.

Speakers	Phones 1	Phones 2	Aux L	Aux R
Main Mix	Main Mix	Main Mix	Main L	Main Mix R
Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1 L	Cue Mix 1 R
Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2 L	Cue Mix 2 R
			USB [1]	USB [1]
			Analog Inputs 1-4	Analog Inputs 1-4

[1] Les entrées USB pour les canaux Aux sont celles qui leur sont routées via le DAW ou une autre source informatique.

## Les boutons Analog Output

La partie Analog Outputs comporte 10 boutons. Ils rendent l'AudioFuse Studio encore plus flexible et puissant !

### Mute

Ce bouton met toutes les sorties Speaker en sourdine. Cliquez dessus à nouveau pour les réactiver.

### Mono

Un bouton Mono est disponible pour trois des Analog Outputs. Quand il est enfoncé, la sortie stéréo devient mono. Servez-vous-en pour contrôler votre mixage de temps en temps, afin de vous assurer que vos auditeurs n'auront pas de problème d'annulation de phase s'ils écoutent votre chanson sur un seul haut-parleur.

## Dim

Cliquer sur ce bouton réduit le niveau de sortie des Speakers par une quantité déterminée dans la [fenêtre Preferences de l'AudioFuse Studio \[p.54\]](#). Cliquez dessus une nouvelle fois pour rétablir le niveau à son réglage original. Voir [Audio Settings : AudioFuse Studio \[p.49\]](#) dans le [chapitre sur la barre de Menu \[p.46\]](#) pour plus d'infos.

## Spk B

Deux ensembles de haut-parleurs de contrôle peuvent être connectés à l'AudioFuse Studio, et ce bouton vous permet d'alterner entre les deux pour la sortie sélectionnée (Speakers ou Phones 2). Sur le périphérique physique, le potentiomètre Output Level contrôle le niveau des Speakers, et le second potentiomètre Phones contrôle le niveau de Phones 2. Les atténuateurs Master dans la partie Monitoring Mix peuvent aussi contrôler les niveaux, en fonction de la source sélectionnée pour l'Analog Output spécifique.

Souvenez-vous que deux options de configuration sont disponibles dans la fenêtre Audio Settings. Elles peuvent servir à lier et à décaler les niveaux des haut-parleurs.

## Re-Amp

Ce bouton active la fonction Re-Amping pour cette sortie Aux (gauche - L - ou droite - R -. Si besoin, vous pouvez utiliser les deux). Ceci entraîne un changement d'impédance de la sortie Aux pour qu'elle corresponde à l'entrée d'un amplificateur de guitare, ce qui vous permet de router un enregistrement de guitare « propre » vers l'ampli de guitare et de réenregistrer sa sortie.

## Link

Ce bouton alterne entre le statut associé et dissocié des sorties Aux L et Aux R. Quand elles sont associées, elles deviennent une paire stéréo avec une source et un niveau partagés. Dissociées, leurs sources et niveaux peuvent être différents.

### 2.4.3.2. Digital Outputs

La source de chaque paire de sorties numériques peut être sélectionnée. Par exemple, il y a quatre options pour les sorties numériques 1-2 : Cue Mix, USB In 1-2 ou Analog In 1-2.

Ce tableau liste toutes les options de routage d'entrée/de sortie disponibles dans le menu de sélection pour chaque sortie numérique.

ADAT Out 1-2	ADAT Out 3-4	ADAT Out 5-6	ADAT Out 7-8	S/PDIF	Loopback
Main Mix	Main Mix	Main Mix	Main Mix	Main Mix	Main Mix
Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1	Cue Mix 1
Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2	Cue Mix 2
USB [1]	USB [1]	USB [1]	USB [1]	USB [1]	Désactivé
				Speaker	
ADAT IN 1-2	ADAT IN 3-4	ADAT IN 5-6	ADAT IN 7-8	SPDIF IN 1-2	


[1] Les canaux d'entrée USB de ces sorties sont ceux qui leur sont routés via le DAW ou une autre source informatique.

### 2.4.3.3. Partie Loopback



La partie Loopback fournit deux canaux d'entrée d'enregistrement supplémentaires, mais qui sont inaccessibles depuis les panneaux avant et arrière de l'AudioFuse Studio : les canaux d'entrée 19 et 20. Ils sont connectés à un flux d'enregistrement USB dédié, afin que la sortie d'une autre application ou de l'un des mixeurs de monitoring de l'AudioFuse Studio puisse être directement enregistrée par un DAW.

Les sources des canaux de bouclage (Loopback) peuvent être Main Mix, Cue Mix 1 ou Cue Mix 2 de l'AudioFuse Studio. Une option « Disabled » (désactivé) est aussi disponible si cette fonction n'est pas requise.

 La partie Loopback n'est disponible que lorsque la fréquence d'échantillonnage est réglée à 44.1 kHz ou 48 kHz.



### 3. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL

En contrepartie du paiement des frais de Licence, qui représentent une partie du prix que vous avez payé, Arturia, en tant que Concédant, vous accorde (ci-après dénommé « Licencié ») un droit d'utilisation non exclusif de cette copie du LOGICIEL.

Tous les droits de propriété intellectuelle de ce logiciel appartiennent à Arturia SA (Ci-après : « Arturia »). Arturia ne vous autorise à copier, télécharger, installer et employer le logiciel que sous les termes et conditions de ce Contrat.

Arturia met en place une activation obligatoire du logiciel afin de le protéger contre toute copie illicite. Le Logiciel OEM ne peut être utilisé qu'après enregistrement du produit.

L'accès à Internet est indispensable pour l'activation du produit. Les termes et conditions d'utilisation du logiciel par vous, l'utilisateur final, apparaissent ci-dessous. En installant le logiciel sur votre ordinateur, vous reconnaissez être lié par les termes et conditions du présent contrat. Veuillez lire attentivement l'intégralité des termes suivants. Si vous êtes en désaccord avec les termes et conditions de ce contrat, veuillez ne pas installer ce logiciel. Dans ce cas, retournez le produit à l'endroit où vous l'avez acheté (y compris tout le matériel écrit, l'emballage complet intact ainsi que le matériel fourni) immédiatement, mais au plus tard dans un délai de 30 jours contre remboursement du prix d'achat.

**1. Propriété du logiciel** Arturia conservera la propriété pleine et entière du LOGICIEL enregistré sur les disques joints et de toutes les copies ultérieures du LOGICIEL, quel qu'en soit le support et la forme sur ou sous lesquels les disques originaux ou copies peuvent exister. Cette licence ne constitue pas une vente du LOGICIEL original.

**2. Concession de licence** Arturia vous accorde une licence non exclusive pour l'utilisation du logiciel selon les termes et conditions du présent contrat. Vous n'êtes pas autorisé à louer ou prêter ce logiciel, ni à le concéder sous licence.

L'utilisation du logiciel cédé en réseau est illégale si celle-ci rend possible l'utilisation multiple et simultanée du programme.

Vous êtes autorisé à installer une copie de sauvegarde du logiciel qui ne sera pas employée à d'autres fins que le stockage.

En dehors de cette énumération, le présent contrat ne vous concède aucun autre droit d'utilisation du logiciel. Arturia se réserve tous les droits qui n'ont pas été expressément accordés.

**3. Activation du logiciel** Arturia met éventuellement en place une activation obligatoire du logiciel et un enregistrement personnel obligatoire du logiciel OEM afin de protéger le logiciel contre toute copie illicite. En cas de désaccord avec les termes et conditions du contrat, le logiciel ne pourra pas fonctionner.

Le cas échéant, le produit ne peut être retourné que dans les 30 jours suivant son acquisition. Ce type de retour n'ouvre pas droit à réclamation selon les dispositions du paragraphe 11 du présent contrat.

**4. Assistance, mises à niveau et mises à jour après enregistrement du produit** L'utilisation de l'assistance, des mises à niveau et des mises à jour ne peut intervenir qu'après enregistrement personnel du produit. L'assistance n'est fournie que pour la version actuelle et, pour la version précédente, pendant un an après la parution de la nouvelle version. Arturia se réserve le droit de modifier à tout moment l'étendue de l'assistance (ligne directe, forum sur le site Web, etc.), des mises à niveau et mises à jour ou d'y mettre fin en partie ou complètement.

L'enregistrement du produit peut intervenir lors de la mise en place du système d'activation ou à tout moment ultérieurement via internet. Lors de la procédure d'enregistrement, il vous sera demandé de donner votre accord sur le stockage et l'utilisation de vos données personnelles (nom, adresse, contact, adresse électronique, date de naissance et données de licence) pour les raisons mentionnées ci-dessus. Arturia peut également transmettre ces données à des tiers mandatés, notamment des distributeurs, en vue de l'assistance et de la vérification des autorisations de mises à niveau et mises à jour.

**5. Pas de dissociation** Le logiciel contient habituellement différents fichiers qui, dans leur configuration, assurent la fonctionnalité complète du logiciel. Le logiciel n'est conçu que pour être utilisé comme un produit. Il n'est pas exigé que vous employiez ou installiez tous les composants du logiciel. Vous n'êtes pas autorisé à assembler les composants du logiciel d'une autre façon, ni à développer une version modifiée du logiciel ou un nouveau produit en résultant. La configuration du logiciel ne peut être modifiée en vue de sa distribution, de son transfert ou de sa revente.

**6. Transfert des droits** Vous pouvez transférer tous vos droits d'utilisation du logiciel à une autre personne à condition que (a) vous transférerez à cette autre personne (i) ce Contrat et (ii) le logiciel ou matériel équipant le logiciel, emballé ou préinstallé, y compris toutes les copies, mises à niveau, mises à jour, copies de sauvegarde et versions précédentes ayant accordé un droit à mise à jour ou à mise à niveau de ce logiciel, (b) vous ne conserviez pas les mises à niveau, mises à jour, versions précédentes et copies de sauvegarde de ce logiciel et (c) que le destinataire accepte les termes et les conditions de ce Contrat ainsi que les autres dispositions conformément auxquelles vous avez acquis une licence d'utilisation de ce logiciel en cours de validité.

En cas de désaccord avec les termes et conditions de cet Accord, par exemple l'activation du produit, un retour du produit est exclu après le transfert des droits.

**7. Mises à niveau et mises à jour** Vous devez posséder une licence en cours de validité pour la précédente version du logiciel ou pour une version plus ancienne du logiciel afin d'être autorisé à employer une mise à niveau ou une mise à jour du logiciel. Le transfert de cette version précédente ou de cette version plus ancienne du logiciel à des tiers entraîne la perte de plein droit de l'autorisation d'utiliser la mise à niveau ou mise à jour du logiciel.

L'acquisition d'une mise à niveau ou d'une mise à jour ne confère aucun droit d'utilisation du logiciel.

Après l'installation d'une mise à niveau ou d'une mise à jour, vous n'êtes plus autorisé à utiliser le droit à l'assistance sur une version précédente ou inférieure.

**8. Garantie limitée** Arturia garantit que les disques sur lesquels le logiciel est fourni sont exempts de tout défaut matériel et de fabrication dans des conditions d'utilisation normales pour une période de trente(30) jours à compter de la date d'achat. Votre facture servira de preuve de la date d'achat. Toute garantie implicite du logiciel est limitée à (30) jours à compter de la date d'achat. Certaines législations n'autorisent pas la limitation des garanties implicites, auquel cas, la limitation ci-dessus peut ne pas vous être applicable. Tous les programmes et les documents les accompagnant sont fournis « en l'état » sans garantie d'aucune sorte. Tout le risque en matière de qualité et de performances des programmes vous incombe. Si le programme s'avérait défectueux, vous assumeriez la totalité du coût du SAV, des réparations ou des corrections nécessaires.

**9. Recours** La responsabilité totale d'Arturia et le seul recours dont vous disposez sont limités, à la discrétion d'Arturia, soit (a) au remboursement du montant payé pour l'achat soit (b) au remplacement de tout disque non-conforme aux dispositions de la présente garantie limitée et ayant été renvoyé à Arturia accompagné d'une copie de votre facture. Cette garantie limitée ne s'appliquera pas si la défaillance du logiciel résulte d'un accident, de mauvais traitements, d'une modification, ou d'une application fautive. Tout logiciel fourni en remplacement est garanti pour la durée la plus longue entre le nombre de jours restants par rapport à la garantie d'origine et trente (30) jours.

**10. Aucune autre garantie** Les garanties ci-dessus sont en lieu et place de toutes autres garanties, expresses ou implicites, incluant, mais sans s'y limiter les garanties implicites de commercialisation et d'adéquation à un usage particulier. Aucun avis ou renseignement oral ou écrit donné par Arturia, ses revendeurs, distributeurs, agents ou employés ne saurait créer une garantie ou en quelque façon que ce soit accroître la portée de cette garantie limitée.

**11. Exclusion de responsabilité pour les dommages indirects** Ni Arturia ni qui que ce soit ayant été impliqué dans la création, la production, ou la livraison de ce produit ne sera responsable des dommages directs, indirects, consécutifs, ou incidents survenant du fait de l'utilisation ou de l'incapacité d'utilisation de ce produit (y compris, sans s'y limiter, les dommages pour perte de profits professionnels, interruption d'activité, perte d'informations professionnelles et équivalents) même si Arturia a été précédemment averti de la possibilité de tels dommages. Certaines législations ne permettent pas les limitations de la durée d'une garantie implicite ou la limitation des dommages incidents ou consécutifs, auquel cas les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous confère des droits juridiques particuliers, et vous pouvez également avoir d'autres droits variant d'une juridiction à une autre.

## 4. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

### ÉTATS-UNIS

#### Information importante : NE MODIFIEZ PAS L'APPAREIL !

Ce produit, lorsqu'il est installé suivant les indications contenues dans le manuel, répond aux exigences de la FCC. Les modifications non approuvées explicitement par Arturia peuvent annuler l'autorisation accordée par la FCC d'utiliser le produit.

**IMPORTANT :** lorsque vous connectez ce produit à des accessoires et/ou d'autres appareils, n'utilisez que des câbles blindés de haute qualité. Les câbles fournis avec ce produit DOIVENT être utilisés. Suivez toutes les instructions d'installation. Le non-respect des instructions peut entraîner l'annulation de votre autorisation FCC d'utiliser ce produit aux États-Unis.

**REMARQUE :** ce produit a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces restrictions sont créées pour fournir une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère des radiofréquences, et s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions figurant dans le manuel de l'utilisateur, il peut causer des interférences nuisibles à d'autres appareils électroniques. La conformité avec le règlement FCC ne garantit pas l'absence de problèmes d'interférences dans toutes les installations. Si ce produit se trouve être la source, ce qui peut être vérifié en éteignant et allumant l'appareil, veuillez tenter d'éliminer le problème en suivant l'une des mesures suivantes :

- Changez de place ce produit, ou l'appareil affecté par les interférences.
- N'utilisez que des prises électriques qui sont sur des lignes différentes (disjoncteurs ou fusibles) ou installez un filtre de courant alternatif.
- Dans le cas d'interférences Radio, ou TV, changez de place ou réorientez l'antenne. Si le conducteur de l'antenne est de type ribbon lead de 300 ohms, changez-le pour un câble coaxial.
- Si ces mesures correctives n'apportent aucun résultat satisfaisant, veuillez contacter le revendeur local autorisé à distribuer ce type de produit. Si vous ne le localisez pas, veuillez contacter Arturia.

Les déclarations ci-dessus concernent SEULEMENT les produits distribués aux États-Unis.

### CANADA

**AVIS :** cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### EUROPE



Ce produit se conforme aux spécifications de la directive européenne 89/336/EEC.

Ce produit pourrait ne pas fonctionner correctement en cas d'influence électrostatique. Si c'est le cas, redémarrez simplement le produit.