

Clarett 4 Pre USB

Mode d'emploi

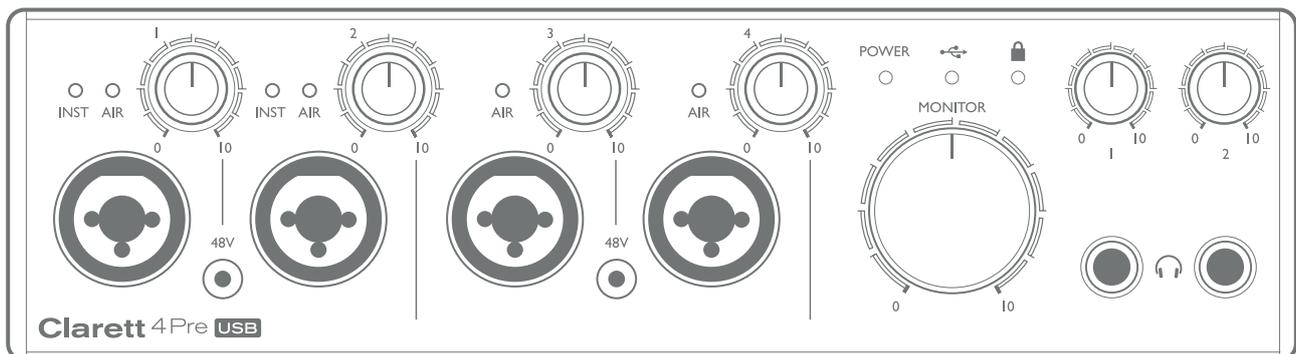


TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION	3
Introduction	3
Caractéristiques	4
Contenu de la boîte	5
Configuration requise	5
Prise en main	6
Installation du logiciel	6
Description de l'interface	7
Face avant	7
Face arrière	8
Connexion de votre Clarett 4Pre USB	9
Configuration audio de l'ordinateur	9
Configuration audio dans votre DAW	9
Branchement de la Clarett 4Pre USB à des enceintes	10
Exemples d'utilisation	12
1. Enregistrement d'un petit groupe	12
2. Enregistrement d'une batterie avec (et sans) connexion optique	14
4. Fourniture d'un retour pendant l'enregistrement	16
FOCUSRITE CONTROL - PRÉSENTATION	17
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA CLARETT 4PRE USB	18
Performances	18
Caractéristiques physiques et électriques	19
GUIDE DE DÉPANNAGE	20
COPYRIGHT ET MENTIONS LÉGALES	20

PRÉSENTATION

AVERTISSEMENT : des niveaux de pression sonore excessifs dans les écouteurs ou dans le casque peuvent entraîner une perte auditive.

AVERTISSEMENT : cet appareil est uniquement compatible avec des ports USB de type 2.0, 3.0 ou 3.1 ou des ports Thunderbolt™ 3. Vous trouverez de plus amples informations sur la compatibilité des ports série de votre ordinateur à l'adresse suivante :

<https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/115002287829-USB-port-clarification-and-compatibility>

Introduction

Merci d'avoir choisi la Clarett 4Pre USB, une des interfaces audio USB professionnelles Focusrite intégrant les nouveaux préamplificateurs analogiques Clarett de haute qualité avec la remarquable fonction AIR. En conjonction avec l'application Focusrite Control, vous disposez désormais d'une solution professionnelle très polyvalente pour le routage d'un son de haute qualité vers et depuis votre système informatique d'enregistrement, et cela avec une latence extrêmement faible.

Vous pouvez également utiliser la Clarett 4Pre USB comme interface autonome sur scène pour faire bénéficier votre prestation live des avantages des préamplis micro analogiques Focusrite de haute qualité.

Ce mode d'emploi fournit une explication détaillée de l'interface pour vous aider à bien comprendre les fonctionnalités du produit. Nous vous recommandons de prendre le temps de bien le lire, que vous soyez novice dans le domaine de l'enregistrement informatique ou un utilisateur plus expérimenté. Vous connaîtrez ainsi toutes les fonctionnalités que la Clarett 4Pre USB peut vous offrir.

IMPORTANT : outre ce mode d'emploi, vous aurez besoin de celui du logiciel Focusrite Control, qui peut être téléchargé à l'adresse suivante : www.focusrite.com/downloads. Ce document contient des informations détaillées sur Focusrite Control, l'application logicielle conçue spécifiquement pour l'emploi avec la gamme d'interfaces Focusrite Clarett USB.

Si aucun de ces guides ne vous apporte les informations dont vous avez besoin, pensez à consulter le site www.focusrite.com/answerbase, qui contient une liste complète des réponses aux questions les plus fréquemment posées à l'assistance technique. Un didacticiel vidéo de prise en main est également disponible, à l'adresse suivante : www.focusrite.com/get-started/clarett-4PreUSB.

Caractéristiques

L'interface audio Clarett 4Pre USB permet de relier des micros, des instruments de musique, des signaux audio de niveau ligne et des signaux audio numériques à un ordinateur via un port USB. Les signaux reçus par les entrées physiques peuvent être envoyés à votre logiciel d'enregistrement audio / station audio numérique (appelée « DAW » dans ce mode d'emploi, de l'anglais Digital Audio Workstation). De même, les sorties de la DAW peuvent être configurées pour être produites par les sorties physiques de l'unité.

Les sources audio (micros, instruments, etc.) peuvent être enregistrées dans votre DAW puis lues au travers d'amplificateurs et d'enceintes, de moniteurs amplifiés, de casques, d'une console de mixage ou de tout autre équipement audio analogique ou numérique de votre choix.

La Clarett 4Pre USB est aussi une interface MIDI permettant de connecter votre ordinateur aux autres appareils MIDI de votre studio.

La conception des préamplificateurs analogiques est une autre caractéristique importante de la Clarett 4Pre USB. Leur circuit, outre son excellente plage dynamique et sa capacité à fournir tout le gain dont vous pourriez avoir besoin, possède désormais une nouvelle fonction AIR absolument remarquable. Sélectionnable individuellement sur chaque canal, la fonction AIR modifie subtilement la réponse en fréquence du préampli pour modéliser les caractéristiques d'impédance et de résonance des classiques préamplis micro ISA à transformateur de Focusrite. En enregistrant avec des microphones de bonne qualité, vous remarquerez une amélioration de la clarté et de la définition dans la plage importante des médiums, juste là où les voix et de nombreux instruments acoustiques en ont le plus besoin.

Le logiciel **Focusrite Control** qui l'accompagne a été conçu pour réduire au minimum les interventions de l'utilisateur. Ainsi, vous pourrez configurer facilement les routages de signal de la Clarett 4Pre USB pour les tâches d'enregistrement les plus courantes. Pour les situations plus complexes, il offre de nombreuses options de routage et de monitoring, ainsi que la possibilité de contrôler les paramètres globaux de l'interface tels que la fréquence d'échantillonnage et la synchronisation. Vous pouvez télécharger Focusrite Control sur le site <http://uk.focusrite.com/downloads>.

Les utilisateurs d'un iPad et d'un iPhone peuvent en outre télécharger **Focusrite iOS Control** sur l'App Store®. Cette appli communique par WiFi avec la version de Focusrite Control exécutée sur votre ordinateur et vous permet de régler vos mixages de retour à partir de votre appareil iOS. Reportez-vous à la page Web <https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/212028389-Focusrite-iOS-Control-Basic-setup> pour de plus amples informations.

Contenu de la boîte

En plus de votre Clarett 4Pre USB, vous devez avoir :

- Un bloc d'alimentation externe 12 V CC
- Un câble USB-C vers USB-A
- Un câble USB-C vers USB-C
- Un document Informations importantes, avec les codes d'accès aux ressources en ligne suivantes :
 - Focusrite Control*
 - Pilotes pour Windows* (la Clarett 4Pre USB est nativement compatible avec les ordinateurs Mac : aucun pilote n'est requis)
 - 2 Go de sons et d'échantillons Loopmasters
 - Suite de plug-ins Focusrite Red 2 et Focusrite Red 3
 - Ensemble de plug-ins Softube Time and Tone Bundle
 - Un instrument au choix dans le logiciel XLN Audio Addictive Keys
 - Logiciel d'enregistrement Ableton Live Lite

* Ces éléments logiciels sont également accessibles directement à l'adresse suivante : www.focusrite.com/downloads

Configuration requise

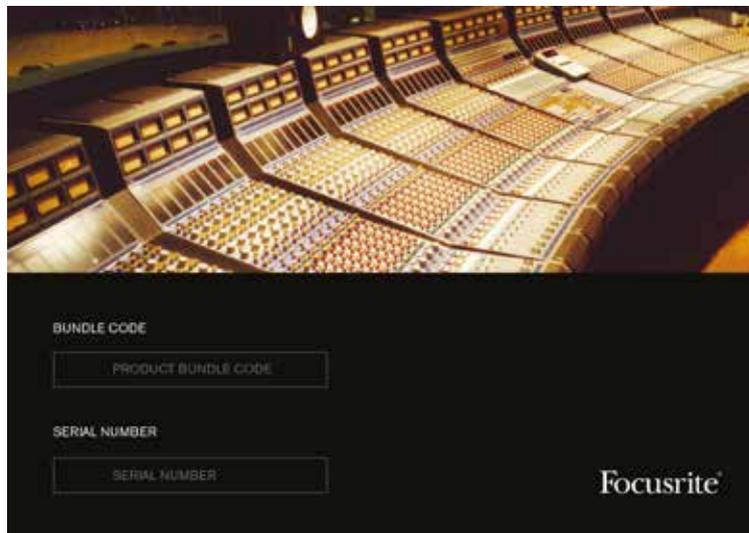
IMPORTANT : veuillez utiliser le lien suivant pour obtenir les dernières informations concernant les ordinateurs et systèmes d'exploitation compatibles avec l'ensemble des produits Clarett : www.focusrite.com/clarettUSB/compatibility

PRISE EN MAIN

IMPORTANT - POUR LES UTILISATEURS DE WINDOWS : VEILLEZ À INSTALLER LES PILOTES DE LA CLARETT 4PRE USB AVANT DE BRANCHER L'INTERFACE À VOTRE ORDINATEUR.

Installation des logiciels

Tous les logiciels requis par la Clarett 4Pre USB, notamment plusieurs programmes additionnels performants et utiles, peuvent être téléchargés sur le site Web de Focusrite (www.focusrite.com/register). Le document Informations importantes fourni avec votre Clarett 4Pre USB contient des codes de validation qu'il vous faudra saisir à l'adresse URL ci-dessus. Cette procédure permet de garantir que vous disposez des versions les plus récentes des logiciels.



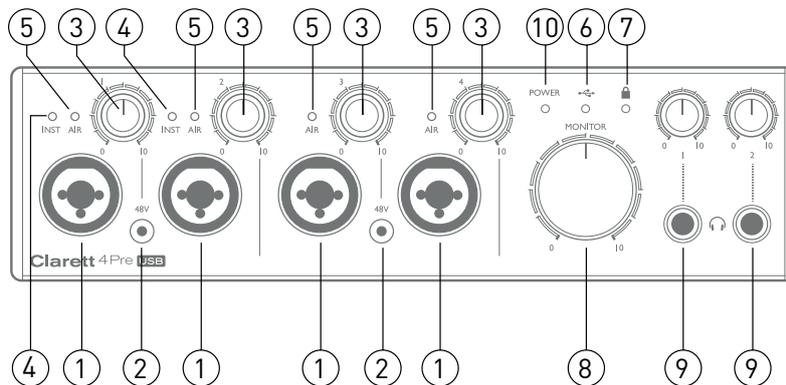
1. Rendez-vous sur www.focusrite.com/register/.
2. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran et saisissez le code de votre ensemble logiciel (« Bundle Code ») à l'endroit indiqué dans le formulaire. Votre « Bundle Code » se trouve dans le document Informations importantes fourni avec l'unité.
3. Vous pourrez alors accéder à la page « My Products » (Mes produits), où vous aurez la possibilité de télécharger les logiciels auxquels votre inscription vous donne accès ainsi que des codes d'activation le cas échéant.

Utilisateurs de Windows uniquement :

4. Téléchargez et installez Focusrite Control. Cela aura pour effet d'installer les pilotes requis par la Clarett 4Pre USB. Suivez toutes les instructions qui apparaissent à l'écran.
5. Une fois l'installation terminée, vous serez invité à faire redémarrer votre ordinateur.
6. Après redémarrage de l'ordinateur, connectez-lui la Clarett 4Pre USB au moyen d'un câble USB.
7. Si vous rencontrez des difficultés lors de la prise en main, veuillez regarder notre guide vidéo à l'adresse suivante : www.focusrite.com/get-started/clarett-4preUSB

Description de l'interface

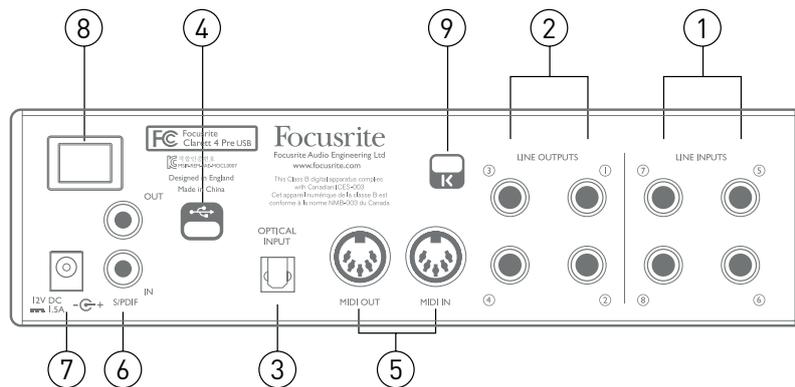
Face avant



La face avant comporte les commandes de gain d'entrée et d'écoute de contrôle (Monitoring) ainsi que quatre des connecteurs d'entrée pour les signaux micro, ligne et instrument.

1. Inputs 1 à 4 – Prises d'entrée combo (mixtes XLR/jack) pour chaque canal, permettant de brancher des microphones aux connecteurs XLR ou des appareils à sortie de niveau ligne aux jacks 6,35 mm. Les instruments (par ex. les guitares) peuvent être aussi connectés par les prises jack 6,35 mm aux entrées 1 et 2. Les instruments et les signaux de niveau ligne peuvent utiliser des fiches jack TRS (3 points, symétriques) ou TS (2 points, asymétriques).
2. **48 V** – Deux commutateurs activant l'alimentation fantôme 48 V au niveau des fiches XLR des connecteurs mixtes pour les entrées micro 1 et 2 ou 3 et 4. Chaque commutateur est associé à une LED rouge indiquant que l'alimentation fantôme est en service. Veuillez noter que l'alimentation fantôme n'est requise que pour les micros électrostatiques et les micros à ruban actifs ; ne l'activez pas si vous utilisez des micros dynamiques.
3. Gain **1 à 3** – Quatre commandes rotatives réglant le gain des signaux arrivant respectivement aux entrées 1 à 4. Les commandes de gain disposent de LED bicolores en cercles concentriques pour confirmer le niveau du signal : le vert indique un niveau d'entrée d'au moins -42 dB FS (c'est-à-dire une « présence de signal »), le cercle devient orange lorsque le signal d'entrée atteint -6 dB FS et rouge à 0 dB FS.
4. **INST** – Deux LED rouges s'allumant lorsque le mode INST est activé pour les fiches jack des entrées 1 et 2 depuis le logiciel Focusrite Control. Lorsque INST est sélectionné, l'entrée ligne est convertie en sortie asymétrique à haute impédance adaptée à la connexion directe d'instruments par le biais d'une fiche jack 2 points (TS).
5. **AIR** – Quatre LED jaunes, une par entrée, s'allumant lorsque la fonction AIR est sélectionnée pour l'entrée depuis Focusrite Control. AIR modifie la réponse en fréquence de l'étage d'entrée afin de modéliser les classiques préamplificateurs micro ISA à transformateur de Focusrite.
6.  (USB actif) – LED verte s'allumant lorsque l'interface a établi la communication avec l'ordinateur hôte auquel elle est connectée.
7.  (Verrouillage) – LED verte confirmant la synchronisation de l'horloge, soit sur l'horloge interne de la Clarett 4Pre USB, soit sur une entrée numérique externe.
8. **MONITOR** – Commande de niveau d'écoute de contrôle générale : elle réglera normalement le niveau des sorties générales d'écoute de contrôle en face arrière, mais peut être configurée dans Focusrite Control pour régler le niveau de l'une ou des deux paires de sorties analogiques.
9.  (Casques) **1 et 2** – Branchez les casques ici. Les mixages stéréo produits par ces sorties sont configurés dans Focusrite Control : la sortie casque 1 produit toujours le même mixage que les sorties ligne (Line Outputs) 3 et 4, tandis que la sortie casque 2 peut fournir un mixage totalement indépendant en reprenant les sorties 5 et 6 dans le logiciel. Chaque sortie casque dispose de son propre réglage de volume.
10. **POWER** – LED verte confirmant que l'alimentation CC est active.

Face arrière



1. **LINE INPUTS 5 à 8** – Quatre entrées ligne analogiques symétriques pour les canaux 5 à 8, sur des prises jack 6,35 mm 3 points (TRS). Faites entrer ici d'autres signaux de niveau ligne à l'aide de fiches jack 6,35 mm TRS (symétriques) ou TS (asymétriques).
2. **LINE OUTPUTS 1 à 4** – Quatre sorties ligne analogiques symétriques sur prises jack 6,35 mm ; utilisez des fiches jacks TRS pour une connexion symétrique ou TS pour une connexion asymétrique. Les sorties ligne **1** et **2** servent généralement de sources aux moniteurs gauche et droit principaux de votre système d'écoute, tandis que les sorties 3 et 4 peuvent être utilisées pour connecter des équipements de niveau ligne supplémentaires (par exemple, des processeurs d'effets externes). Les signaux produits par toutes les sorties peuvent être choisis dans Focusrite Control.
3. **OPTICAL INPUT** – Un connecteur TOSLINK véhiculant huit canaux de son numérique au format ADAT avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1/48 kHz ou quatre canaux à 88,2/96 kHz. Ce sont tout simplement des canaux d'entrée supplémentaires dans la Clarett 4Pre USB. Cette entrée peut également prendre en charge une source optique au format S/PDIF. Veuillez noter qu'elle est désactivée en cas de fonctionnement en 176,4/192 kHz.
4.  – Connecteur USB-C™ – Branchez la Clarett 4Pre USB à votre ordinateur à l'aide des câbles USB-C vers USB-C ou USB-C vers USB-A fournis.
5. **MIDI IN** et **MIDI OUT** – Connecteurs DIN 5 broches standard pour brancher des équipements MIDI externes, permettant l'échange de messages MIDI avec votre ordinateur et leur distribution à d'autres appareils MIDI.
6. **SPDIF IN** et **OUT** – Deux prises RCA véhiculant des signaux audio numériques à deux canaux au format S/PDIF pour l'entrée ou la sortie de la Clarett 4Pre USB. Comme pour toutes les autres entrées et sorties, le routage des signaux S/PDIF peut être personnalisé dans Focusrite Control. L'entrée S/PDIF apparaît dans Focusrite Control sous les numéros d'entrée 9 et 10 et la sortie S/PDIF sous les numéros de sortie 7 et 8.
7. Entrée pour alimentation CC externe – Pour alimenter la Clarett 4Pre USB au moyen de l'adaptateur secteur (bloc d'alimentation) fourni. Le bloc d'alimentation produit un CC de 12 V d'une intensité de 2 A.
8. Interrupteur marche/arrêt.
9. Fixation de sécurité Kensington – Vous pouvez, si vous le souhaitez, sécuriser votre Clarett 4Pre USB en l'attachant à une structure appropriée. Veuillez consulter www.kensington.com/kensington/us/us/s/1704/kensington-security-slot.aspx pour de plus amples informations sur l'utilisation de cette fonctionnalité.

Connexion de votre Clarett 4Pre USB

IMPORTANT: avant de brancher la Clarett 4Pre USB à votre ordinateur, veuillez terminer l'installation des logiciels conformément aux instructions fournies en page 6. Cela garantira l'utilisation des pilotes adéquats par l'interface et évitera les comportements inattendus.

La Clarett 4Pre USB doit être alimentée par l'adaptateur secteur (bloc d'alimentation) fourni. Branchez le bloc d'alimentation dans la prise située sur la face arrière et allumez l'unité avec l'interrupteur marche/arrêt.

La Clarett 4Pre USB est équipée d'un port USB-C™ (en face arrière). Une fois l'installation des logiciels terminée, il vous suffit de brancher la Clarett 4Pre USB à votre ordinateur à l'aide d'un des câbles USB-C fournis.

Configuration audio de l'ordinateur

Lorsque vous branchez la Clarett 4Pre USB à votre ordinateur pour la première fois, vous devez la sélectionner comme interface d'entrée/sortie audio.

- **Mac OS :** ce choix s'effectue dans **Préférences Système > Son** : sélectionnez l'interface Focusrite à la fois sur les pages **Entrée** et **Sortie**.
- **Windows :** le choix s'effectue dans **Panneau de configuration > Son** : faites un clic droit sur l'interface Focusrite et sélectionnez **Configurer comme périphérique par défaut** à la fois dans les onglets **Enregistrement** et **Lecture**.

En cas de difficulté, vous trouverez des informations complètes sur la façon de sélectionner la Clarett 4Pre USB comme interface audio dans tous les systèmes d'exploitation à l'adresse suivante : www.focusrite.com/get-started/clarett-4PreUSB.

Pour toutes les futures connexions, votre système d'exploitation sélectionnera automatiquement la Clarett 4Pre USB comme interface audio par défaut.

Configuration audio dans votre DAW (station de travail audio numérique)

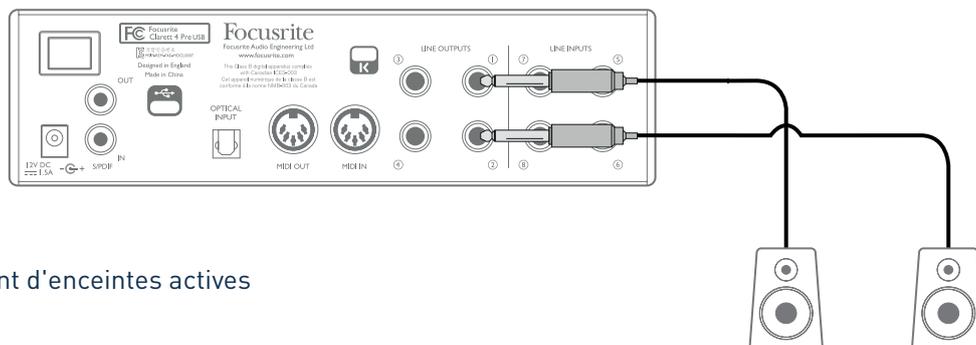
Après avoir installé les pilotes et branché l'interface, vous pouvez commencer à utiliser la Clarett 4Pre USB avec la DAW de votre choix.

Veillez noter que votre DAW peut ne pas sélectionner automatiquement la Clarett 4Pre USB comme son interface d'entrée/sortie par défaut. Dans ce cas, vous devez manuellement sélectionner le pilote dans la page **Configuration audio*** de votre DAW et choisir **Focusrite 4Pre USB** (Mac) ou **Focusrite USB ASIO** (Windows). Veuillez consulter la documentation ou les fichiers d'aide de votre DAW si vous ne savez pas où sélectionner la Clarett 4Pre USB comme interface audio.

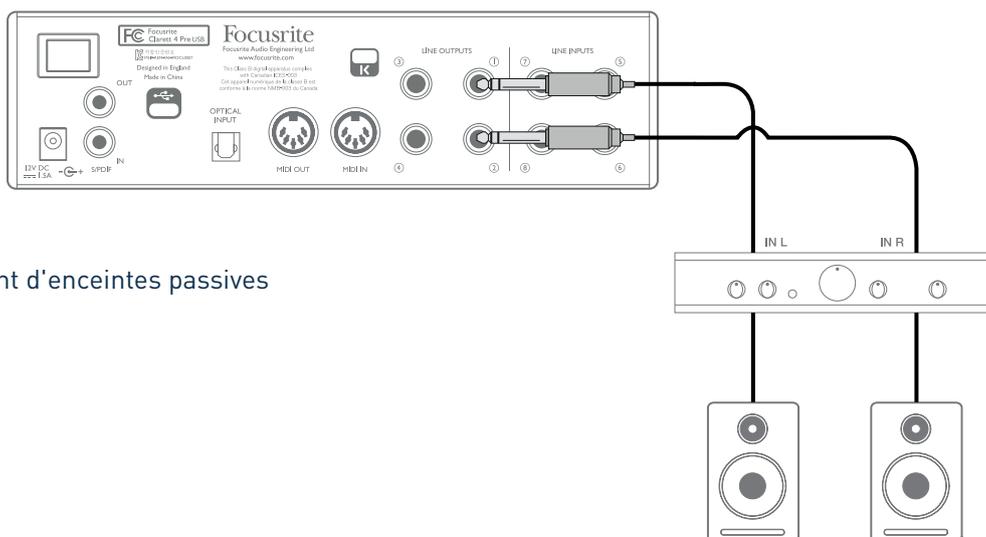
* Nom générique – le nom des pages peut varier en fonction de la DAW.

Branchement de la Clarett 4Pre USB à des enceintes

Les sorties jack 6,35 mm **LINE OUTPUTS 1 et 2** de la face arrière servent normalement à brancher des moniteurs. Les moniteurs amplifiés ont des amplificateurs internes et peuvent donc être connectés directement. Les enceintes passives nécessitent un amplificateur stéréo distinct. Dans ce cas, les sorties doivent être connectées aux entrées de cet amplificateur.



Branchement d'enceintes actives

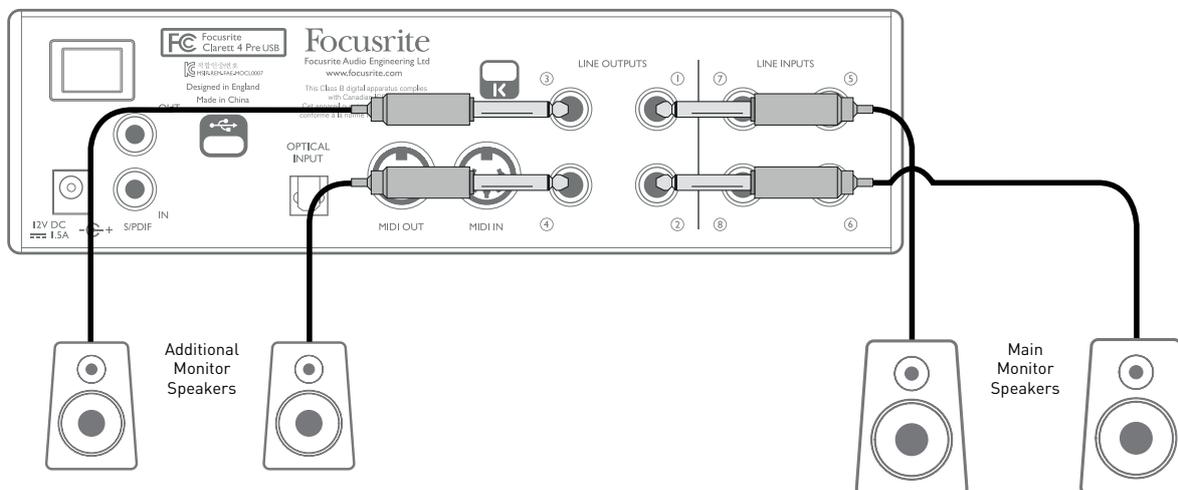


Branchement d'enceintes passives

Les amplificateurs de puissance professionnels ont généralement des entrées symétriques. Si votre amplificateur ou vos enceintes amplifiées sont équipés d'entrées symétriques, utilisez des jacks 6,35 mm 3 points (TRS) pour les connecter à la Claret 4Pre USB.

Toutes les prises de sortie ligne sont des connecteurs jack 6,35 mm 3 points (TRS) symétrisés électroniquement. Les amplificateurs grand public de type Hi-Fi et les petits moniteurs amplifiés ont des entrées asymétriques sur connecteurs RCA.

Lors du mixage, vous pouvez brancher une autre paire d'enceintes (écoute à mi-distance, écoute de proximité, etc.) aux sorties **LINE OUTPUTS 3 et 4** pour vérifier votre mixage sur différents types d'enceintes. Vous pouvez facilement configurer Focusrite Control pour envoyer le mixage à ces sorties ainsi qu'aux sorties 1 et 2.



IMPORTANT :

Les sorties LINE OUTPUTS 1 et 2 intègrent un circuit « anti-bruit sourd » qui protège vos enceintes si la Clarett 4Pre USB est mise sous tension alors que les enceintes (et l'amplificateur, le cas échéant) sont déjà branchées et actives.

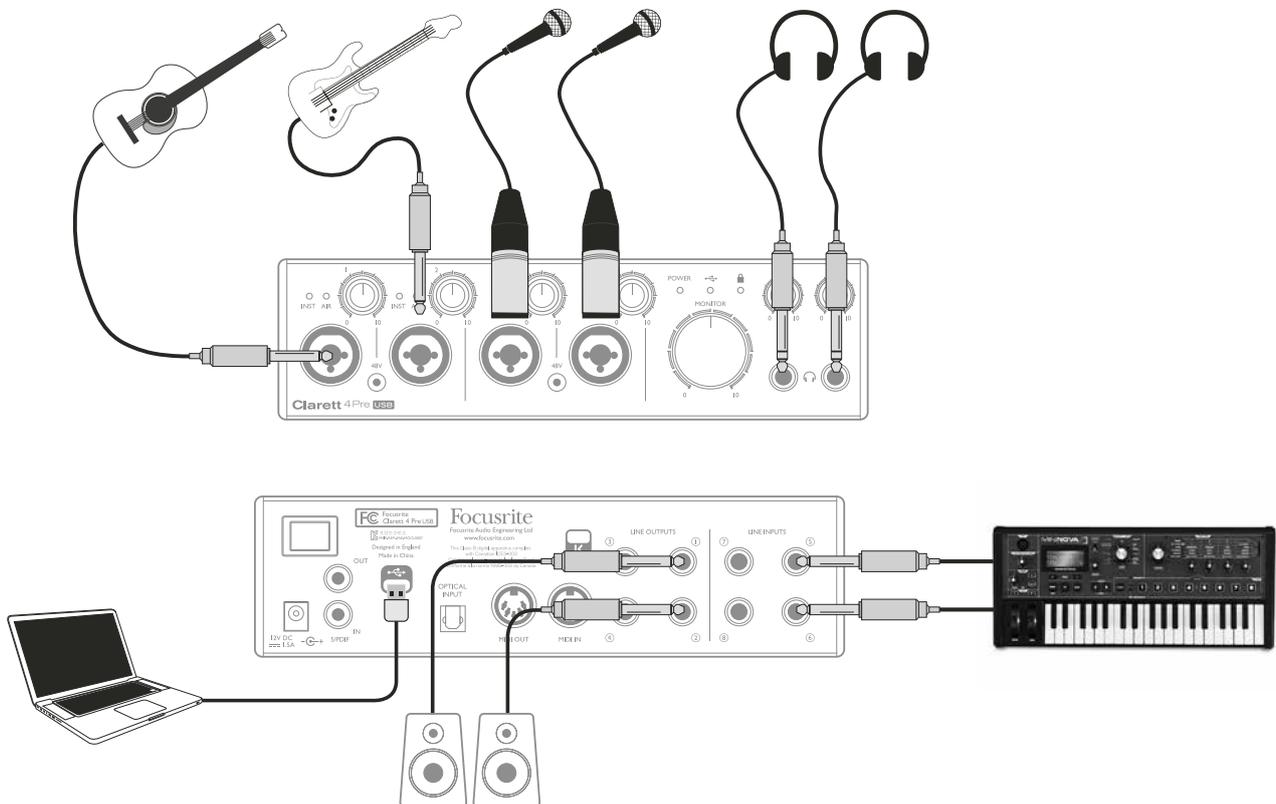
Les sorties LINE OUTPUTS 3 et 4 ne disposent pas de ce circuit.

Si vous utilisez des enceintes supplémentaires branchées à ces sorties, nous vous recommandons d'allumer votre Clarett 4Pre USB en premier, *puis* les enceintes ou l'amplificateur. C'est une habitude qu'il est néanmoins toujours bon de prendre : il est *toujours* préférable de n'activer un système de sonorisation, quel qu'il soit, qu'*après* la mise sous tension de l'appareil qui lui sert de source.

Exemples d'utilisation

La Clarett 4Pre USB est un excellent choix pour de nombreuses applications d'enregistrement et de monitoring. Des configurations typiques sont représentées dans les schémas ci-dessous.

1. Enregistrement d'un petit groupe



Cette installation illustre une configuration typique d'enregistrement multipiste avec un logiciel DAW sur votre ordinateur.

Dans cet exemple, nous effectuons un enregistrement live d'un petit groupe essentiellement acoustique, composé d'une guitare électroacoustique, d'une basse, d'un synthétiseur et de deux chanteurs. Les deux microphones et les deux guitares sont représentés connectés aux entrées de la face avant de la Clarett 4Pre USB. Veuillez noter que seules les entrées 1 et 2 peuvent être configurées pour accepter directement des instruments. Nous avons donc utilisé ces deux entrées pour les deux guitares. Vérifiez que le mode **INST** est bien sélectionné pour les entrées 1 et 2 dans Focusrite Control et que les LED **INST** sont allumées. Les deux micros de chant sont branchés aux entrées 3 et 4 ; s'il s'agit de micros électrostatiques, appuyez sur le bouton 48 V pour activer l'alimentation fantôme. La sortie ligne stéréo du synthétiseur est connectée aux entrées **LINE INPUTS 5** et **6** de la face arrière.

L'ingénieur du son peut écouter l'enregistrement dans des écouteurs branchés à la sortie casque 1 s'il le souhaite, en utilisant Focusrite Control pour configurer le mixage d'écoute de contrôle de son choix. Il est possible, si nécessaire, de créer un second mixage produit par la sortie casque 2.

Remarque à propos du temps de latence

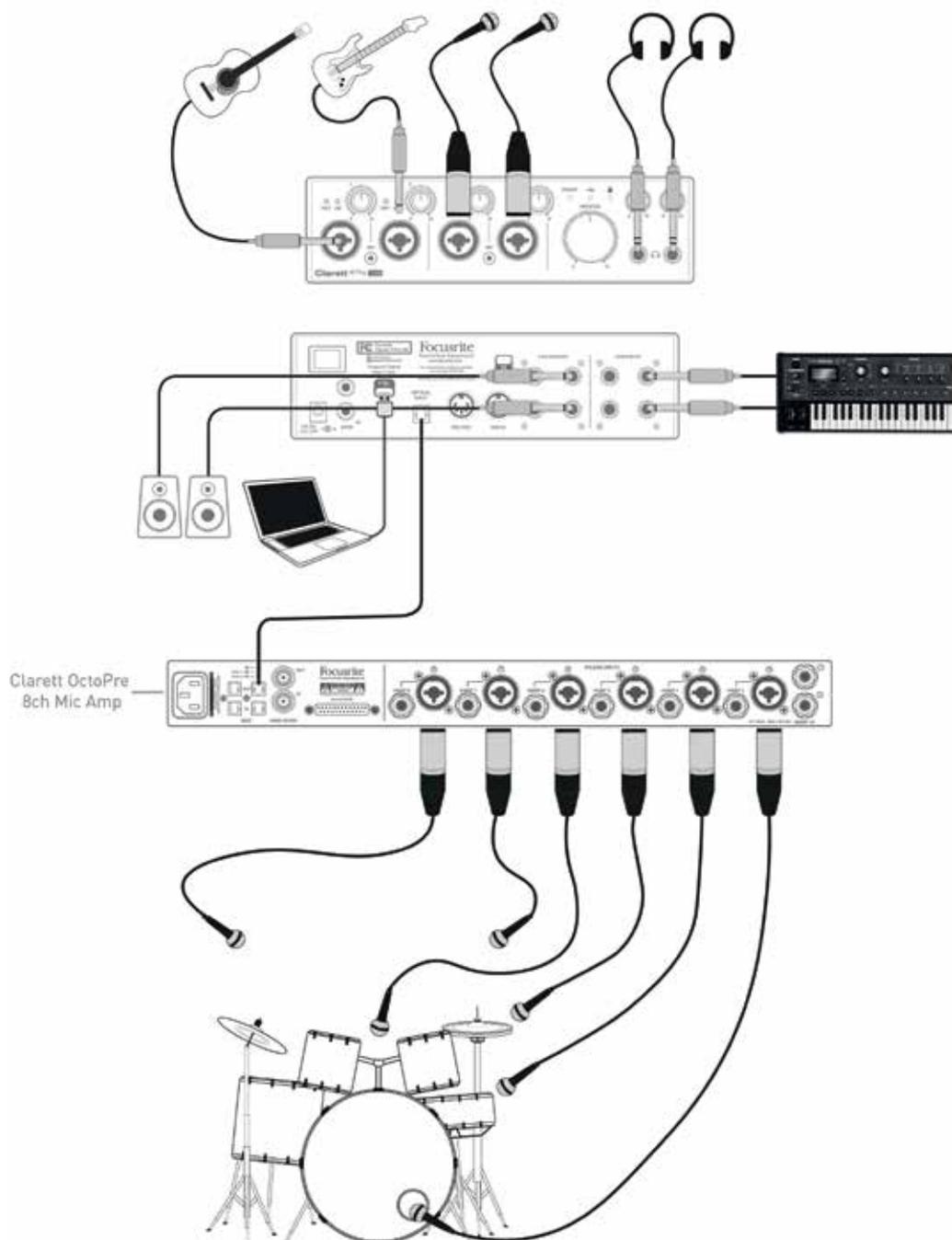
Vous avez probablement déjà entendu le terme « latence » dans le cadre de l'utilisation de systèmes audio numériques. Lorsqu'il s'agit de simples enregistrements sur DAW tels que décrits ci-dessus, la latence correspond au temps nécessaire à vos signaux d'entrée pour passer au travers de l'ordinateur et du logiciel audio puis pour revenir vers vous. Bien qu'elle ne représente pas un problème dans la plupart des situations d'enregistrement simple, la latence peut dans certaines circonstances le devenir pour un interprète qui désire s'enregistrer tout en écoutant les signaux qu'il produit. Cela risque notamment d'être le cas si vous avez besoin d'augmenter la taille de la mémoire tampon d'enregistrement de votre DAW. Cela peut s'avérer nécessaire quand vous enregistrez des pistes supplémentaires dans un projet particulièrement important faisant appel à un grand nombre de pistes de DAW et de plug-ins logiciels d'instruments et d'effets. En général, les symptômes d'une mémoire tampon insuffisante se manifestent sous la forme de bruits dans le son (clics et craquements) ou d'un pic anormalement élevé d'utilisation du processeur par votre DAW (la plupart des DAW possèdent des outils permettant de surveiller le processeur). Si vous rencontrez ce problème sur un Mac, vous pouvez augmenter la taille de la mémoire tampon à partir de la DAW elle-même, mais sur un PC sous Windows, vous devrez probablement modifier ce paramètre dans le **panneau de configuration ASIO**, en général accessible dans les **Préférences de configuration*** de votre DAW.

Associée à Focusrite Control, la Clarett 4Pre USB permet un « monitoring sans latence », ce qui résout ce problème. Vous pouvez directement envoyer vos signaux entrants aux sorties casque ou ligne de la Clarett 4Pre USB. Les musiciens peuvent ainsi s'entendre avec une latence quasi-nulle – ou autrement dit en « temps réel » – en même temps que ce qui est lu sur l'ordinateur, même avec des tailles de tampon très importantes sur la DAW. Les signaux entrants envoyés à l'ordinateur ne sont en aucun cas affectés par ce réglage. En revanche, sachez qu'il n'est pas possible d'entendre dans le casque les effets ajoutés par des plug-ins logiciels aux instruments joués en live, même s'ils seront bien présents sur l'enregistrement.

* Nom générique – le nom des pages peut varier en fonction de la DAW.

2. Enregistrement d'une batterie avec (et sans) connexion optique

En plus des huit entrées analogiques, la Clarett 4Pre USB a un port d'entrée ADAT (**OPTICAL IN**) qui peut fournir huit entrées audio supplémentaires à une fréquence d'échantillonnage de 44,1/48 kHz ou 4 entrées à 88,2/96 kHz. Utiliser un préamplificateur de microphone 8 canaux séparé équipé d'une sortie ADAT – comme l'OctoPre Clarett de Focusrite – est un moyen à la fois simple et excellent pour accroître le nombre d'entrées de la Clarett 4Pre USB. Il est ainsi possible d'élargir par exemple l'enregistrement précédent en incluant une prise de son de proximité de la batterie, comme illustré ci-dessous.

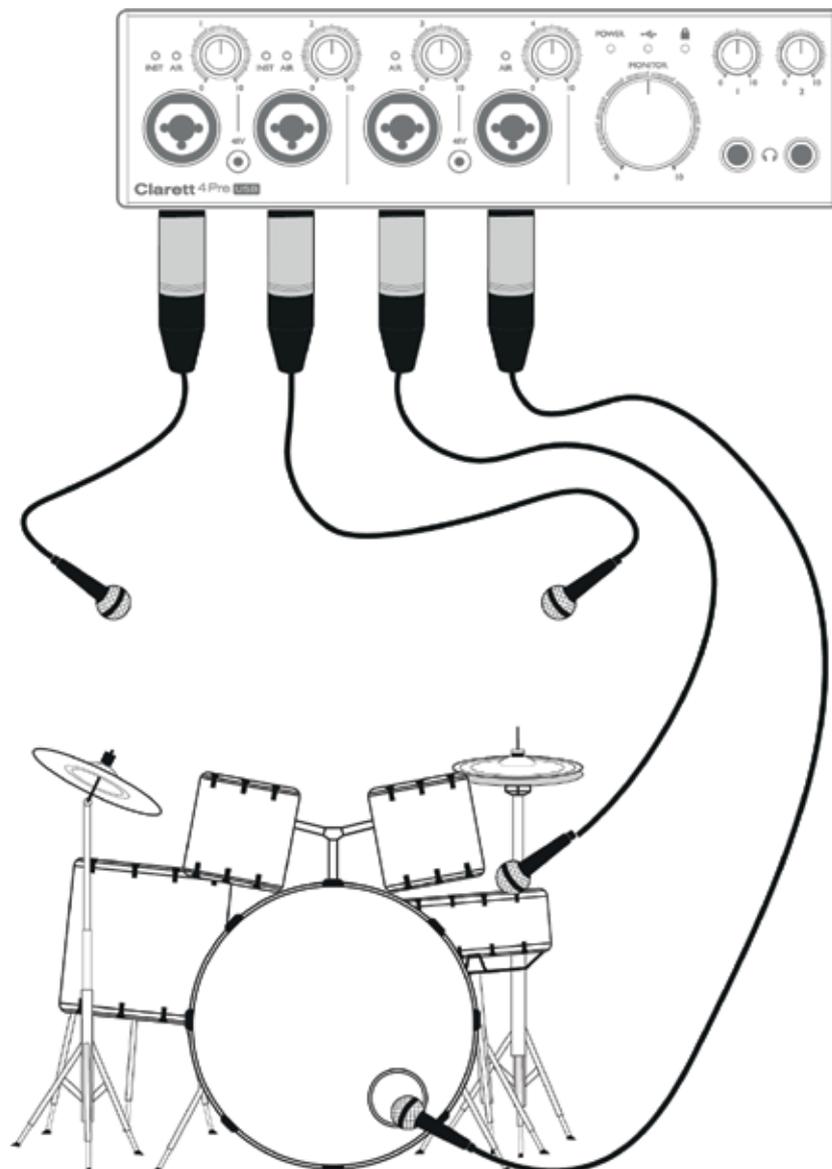


Le port **OPTICAL OUT** du Clarett OctoPre se branche au port **OPTICAL IN** de la Clarett 4Pre USB au moyen d'un simple câble optique TOSLINK. Les deux appareils doivent être synchronisés pour

garantir une bonne transmission du son, sans clics ni craquements. Il suffit pour cela de sélectionner ADAT comme horloge source dans l'onglet **Device Settings** du logiciel Focusrite Control. Les deux appareils doivent être réglés sur la même fréquence d'échantillonnage.

Les entrées supplémentaires obtenues par l'emploi du port optique peuvent être routées au moyen de Focusrite Control exactement de la même façon que les autres entrées. Si nécessaire, les entrées supplémentaires peuvent être incorporées au mixage de retour casque de n'importe lequel des musiciens.

Si aucun préampli micro à sortie ADAT n'est disponible, une méthode d'enregistrement de la batterie avec seulement quatre micros et la Clarett 4Pre USB est illustrée ci-dessous :



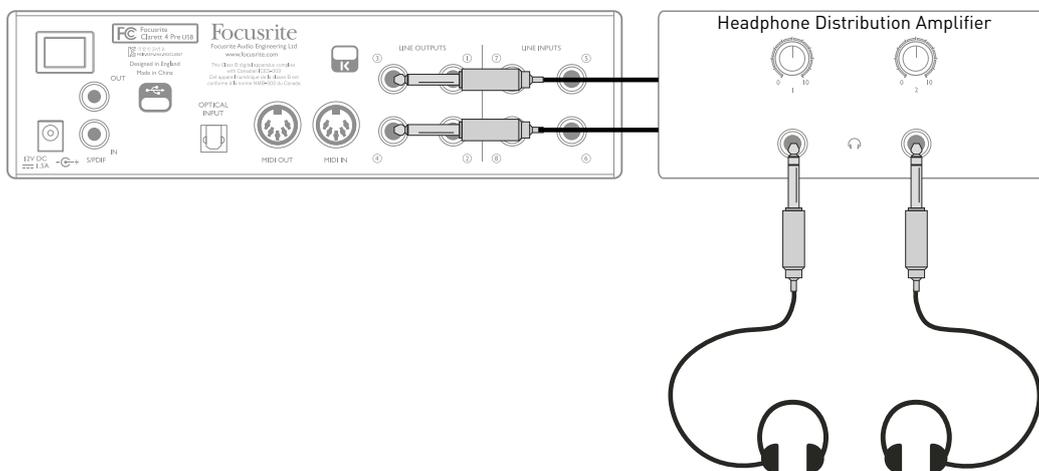
4. Fourniture d'un retour pendant l'enregistrement

Pendant l'enregistrement, les musiciens préfèrent souvent s'entendre eux-mêmes conjointement aux autres interprètes et aux pistes déjà enregistrées quand l'enregistrement se fait en plusieurs fois. Un mixage créé à cet effet, que le musicien peut entendre au casque pendant son interprétation, est appelé un retour.

Focusrite Control vous permet de composer plusieurs mixages différents, chacun pouvant être mono ou stéréo, et envoyé à n'importe laquelle des sorties de la Clarett 4Pre USB. Cela permet à chaque musicien d'avoir un mixage de retour optimisé pour ses propres besoins. Ainsi, chaque source de retour peut être un mixage différent comprenant ce que produit le musicien lui-même, l'apport live des autres interprètes, et des pistes ayant déjà été enregistrées dans la station de travail audio numérique. Reportez-vous au mode d'emploi de Focusrite Control pour plus de détails sur la configuration des différents mixages et leur routage vers les diverses sorties de la Clarett 4Pre USB.

Chacune des deux sorties casque de la face avant fournit initialement un mixage par défaut : le mixage de la sortie casque 1 est toujours le même mixage stéréo que celui envoyé aux sorties ligne (LINE OUTPUTS) 3 et 4, tandis que la sortie casque 2 a un mixage totalement indépendant dédié à l'utilisation comme retour casque. Vous pouvez modifier le contenu des deux mixages dans Focusrite Control – celui des sorties 3/4 détermine ce qui est entendu en sortie casque 1, et celui des sorties 5/6 (qui n'ont pas de prises correspondantes en face arrière) ce qui est entendu par la prise casque 2.

L'une comme l'autre peuvent être utilisées pour des mixages de retour ; chaque sortie peut directement attaquer un casque. C'est la méthode la plus simple, et qui a l'avantage d'avoir des mixages stéréo. S'il vous faut des casques supplémentaires, vous devez inclure dans votre configuration un amplificateur externe pour casque :



N'oubliez pas : lorsque vous reprenez des signaux d'entrée dans les mixages de retour, assurez-vous que les canaux sur lesquels vous enregistrez dans la DAW sont coupés, sinon les musiciens s'entendront « deux fois », avec un des deux signaux retardé comme un écho.

FOCUSRITE CONTROL - PRÉSENTATION

Focusrite Control est le logiciel utilisé avec la Clarett 4Pre USB. Il vous permet de créer un mixage de retour personnalisé pour chaque musicien et également de choisir le routage de tous les signaux audio vers les sorties audio physiques. Tous les réglages de sélection de fréquence d'échantillonnage, synchronisation numérique et taille de mémoire tampon (Windows uniquement) sont disponibles dans Focusrite Control.

Note : Focusrite Control est compatible avec d'autres interfaces de la gamme de produits Focusrite. Lorsque vous branchez votre Clarett 4Pre USB à votre ordinateur et lancez Focusrite Control, le modèle de l'interface est automatiquement détecté et le logiciel se configure de façon à bien correspondre à votre interface.

Focusrite Control a son propre mode d'emploi dédié qui contient des instructions de fonctionnement détaillées pour tous les aspects du logiciel. Celui-ci peut être téléchargé sur www.focusrite.com/downloads.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA CLARETT 4PRE USB

Performances

Configuration	
Entrées	18 : analogiques (8), S/PDIF (2), ADAT (8)
Sorties	8 : analogiques (4), S/PDIF (2), casque (2)
Mélangeur	Mélangeur à 26 entrées/10 sorties totalement assignables
Performances numériques	
Fréquences d'échantillonnage prises en charge	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz et 192 kHz
Entrées microphone	
Réponse en fréquence	20 Hz - 35 kHz +/-0,5 dB au gain minimal
Plage dynamique	118 dB
DHT+B	0,0009 %
Bruit rapporté à l'entrée	<-128 dB (pondération A)
Niveau d'entrée maximal	+18 dBu au gain minimal
Plage de gain	57 dB
Entrées ligne 1-4 (gain variable)	
Réponse en fréquence	20 Hz - 35 kHz +/-0,5 dB au gain minimal
Plage dynamique	118 dB
DHT+B	0,001 %
Niveau d'entrée maximal	+26 dBu au gain minimal
Plage de gain	57 dB
Entrées ligne 5-8 (gain fixe)	
Réponse en fréquence	20 Hz - 35 kHz +/-0,5 dB au gain minimal
Plage dynamique	118 dB
DHT+B	0,001 %
Niveau d'entrée maximal	+18 dBu au gain minimal
Plage de gain	57 dB
Entrées pour instruments	
Réponse en fréquence	20 Hz - 35 kHz +/-0,5 dB au gain minimal
Plage dynamique	117 dB
DHT+B	0,001 %
Niveau d'entrée maximal	+14 dBu au gain minimal
Plage de gain	57 dB

Sorties ligne et moniteurs	
Plage dynamique	118 dB
DHT+B	0,0006 %
Niveau de sortie maximal (0 dB FS)	+18 dBu, sorties ligne symétriques/jack TRS
Sorties casque	
Plage dynamique	115 dB (pondération A)
DHT+B	0,0003 % > 100 ohms
Niveau de sortie maximal	+15 dBu > 100 ohms

Caractéristiques physiques et électriques

Entrées analogiques 1 à 4	
Connecteurs	Prises mixtes XLR/jack : micro/ligne/instrument (entrées 1 et 2) ; micro/ligne (entrées 3 et 4) en face avant
Commutation micro/ligne	Automatique
Commutation ligne/instrument (entrées 1 et 2)	Dans Focusrite Control
Alimentation fantôme	+48 V, commutable pour les entrées 1 et 2, 3 et 4
Entrées analogiques 5 à 8	
Connecteurs	4 jacks 6,35 mm TRS symétriques, en face arrière
Sorties analogiques	
Sorties générales	4 jacks 6,35 mm TRS symétriques, en face arrière
Sorties casque stéréo	2 jacks 6,35 mm TRS en face avant
Commande de niveau général de sortie d'écoute (Monitor)	En face avant
Commandes du niveau du casque	
Autres entrées/sorties	
Entrée ADAT	Connecteur optique TOSLINK : 8 canaux à 44,1/48 kHz 4 canaux à 88,2/96 kHz Entrée S/PDIF optique (sélectionnable)
Entrée/sortie S/PDIF	2 x RCA
Connecteur de données (pour ordinateur)	1 connecteur USB-C™
Entrée/sortie MIDI	2 prises DIN 5 broches
Poids et dimensions	
L x P x H	222 mm x 192 mm x 63,5 mm
Poids	1,35 kg 2,98 livres

GUIDE DE DÉPANNAGE

En cas de problème, veuillez visiter la base de connaissances de Focusrite à l'adresse www.focusrite.com/answerbase. Vous y trouverez des articles proposant de nombreux exemples de dépannage.

COPYRIGHT ET MENTIONS LÉGALES

Focusrite est une marque déposée et Clarett 4Pre USB est une marque commerciale de Focusrite Audio Engineering Limited.

Tous les autres noms commerciaux et marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

2017 © Focusrite Audio Engineering Limited. Tous droits réservés.