

Scarlett 18i20

Mode d'emploi

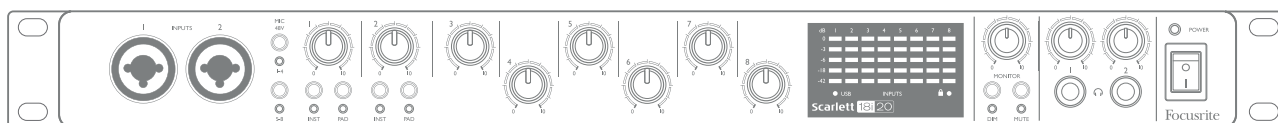


TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION	3
Introduction	3
Caractéristiques	3
Contenu de l'emballage	4
Configurations requises	4
Mac OS X	4
Windows	4
POUR COMMENCER	5
Installation du logiciel	5
CARACTÉRISTIQUES DE L'INTERFACE	6
Face avant	6
Face arrière	8
Branchement de votre Scarlett 18i20	9
Alimentation	9
USB	9
Mac OS X uniquement :	9
Windows uniquement :	9
Configuration audio dans votre DAW (station de travail audio numérique)	10
Exemple d'utilisation	12
Enregistrement d'un groupe	12
Écoute à faible latence	13
Branchement de la Scarlett 18i20 aux enceintes	14
Emploi de la connexion ADAT	16
Emploi de la Scarlett 18i20 comme mélangeur autonome	17
FOCUSRITE CONTROL	18
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	21
Performances	21
Caractéristiques physiques et électriques	23
GUIDE DE DÉPANNAGE	24
COPYRIGHT ET MENTIONS LÉGALES	24

PRÉSENTATION

Introduction

Merci d'avoir acheté cette Scarlett 18i20 de 2e génération, une des interfaces audio professionnelles Focusrite dotées de préamplificateurs analogiques Focusrite de haute qualité. En conjonction avec Focusrite Control, le logiciel accompagnant l'unité, vous disposez maintenant d'une solution très polyvalente bien que compacte pour le routage audio de haute qualité vers et depuis votre ordinateur. Vous pouvez aussi utiliser la Scarlett 18i20 comme une interface « autonome » pour n'importe quel autre type d'appareil d'enregistrement après l'avoir configurée à l'aide de Focusrite Control.

Focusrite Control ainsi que plusieurs autres logiciels à la fois intéressants et utiles peuvent être téléchargés gratuitement une fois que vous avez enregistré votre produit. Notez qu'un mode d'emploi propre à Focusrite Control est également disponible ; nous vous recommandons fortement de le télécharger aussi.

Lors de la mise au point de la seconde génération des interfaces Scarlett, nous avons amélioré à la fois les performances et l'ensemble de fonctionnalités en incluant la prise en charge de fréquences d'échantillonnage jusqu'à 192 kHz, de meilleures performances de préampli micro avec un faible bruit et énormément de gain, et des entrées pour instrument de qualité supérieure avec plus de marge pour enregistrer les parties de guitare les plus puissantes sans écrêtage.

Votre interface Scarlett de deuxième génération est compatible avec le nouveau logiciel Focusrite Control : cela vous permet de contrôler diverses fonctionnalités matérielles, de configurer des mixages de retour et de définir des routages. Il y a un programme d'installation de Focusrite Control pour les plates-formes Mac et Windows, et aucun pilote n'est requis pour les Mac. La version Windows du programme d'installation contient le pilote donc, dans les deux cas, il vous suffit d'installer Focusrite Control pour être opérationnel.

Ce mode d'emploi explique en détail l'interface pour vous aider à bien comprendre les caractéristiques de fonctionnement du produit. Nous vous recommandons, que vous soyez novice en enregistrement informatique ou plus expérimenté, de prendre le temps de lire la totalité du mode d'emploi afin d'être parfaitement informé de toutes les possibilités qu'ont à offrir la Scarlett 18i20 et le logiciel qui l'accompagne. Si le mode d'emploi ne vous apporte pas les informations dont vous avez besoin, pensez à consulter <https://support.focusrite.com/>, qui contient une liste complète des réponses aux questions les plus fréquemment posées à l'assistance technique.

Caractéristiques

L'interface audio Scarlett 18i20 offre les moyens de brancher des microphones, instruments de musique, signaux audio de niveau ligne et signaux audio numériques aux formats ADAT et S/PDIF à un ordinateur fonctionnant sous des versions compatibles de Mac OS ou Windows via un de ses ports USB. Les signaux des entrées physiques peuvent être routés vers votre logiciel d'enregistrement/station de travail audio numérique (que nous citerons tout au long de ce mode d'emploi par son terme anglais « DAW ») à une résolution atteignant 24 bits, 192 kHz ; de même, les signaux sortant de la DAW (écoute de retour ou signaux enregistrés) peuvent être configurés pour être produits par les sorties physiques de l'unité.

Les sorties peuvent être reliées à des amplificateurs et à des enceintes, des moniteurs amplifiés, des écouteurs, une table de mixage audio ou tout autre équipement audio analogique ou numérique que vous désirez utiliser. Bien que toutes les entrées et sorties de la Scarlett 18i20 soient directement dirigées vers et depuis votre DAW pour l'enregistrement et la lecture, vous pouvez configurer le routage dans votre DAW afin de répondre à vos besoins précis.

Le logiciel fourni, Focusrite Control, apporte encore plus d'options de routage et d'écoute de contrôle (monitoring), ainsi que la possibilité de contrôler les réglages globaux de l'interface comme la fréquence d'échantillonnage et la synchronisation.

Toutes les entrées de la Scarlett 18i20 sont directement dirigées vers votre DAW pour être enregistrées, mais Focusrite Control vous permet aussi de diriger ces signaux en interne vers les sorties de l'unité pour que, si vous en avez besoin, vous puissiez écouter les signaux audio avec une latence ultra-faible – avant même qu'ils n'arrivent à votre DAW.

La Scarlett 18i20 a aussi des prises pour envoyer et recevoir des données MIDI et pour transmettre une horloge (Word Clock) afin d'assurer la synchronisation avec d'autres éléments de l'équipement audio numérique.

Contenu de l'emballage

Avec votre Scarlett 18i20, vous devez trouver :

- Code pour votre ensemble (« Bundle Code »)* permettant d'accéder aux ressources en ligne suivantes :
 - Focusrite Control (également disponible sur www.focusrite.com/downloads)
 - Suite de plug-ins Focusrite Red 2 et 3
 - Ensemble Time and Tone Bundle de Softube
 - ProTools | First
 - Ableton Live Lite
 - Bibliothèque d'échantillons LoopMasters
 - Novation Bass Station
 - Modes d'emploi multilingues pour la Scarlett 18i20 et Focusrite Control
- Câble USB
- Guide de prise en main et consignes de sécurité importantes*

* Informations imprimées à l'intérieur de la boîte cadeau

Configurations requises

Mac OS X

Macintosh Apple avec port USB répondant à la norme USB 2.0 ou 3.0 et connexion Internet*
Système d'exploitation : Mac OS X 10.10 (Yosemite) ou OS X 10.11 (El Capitan)**

Windows

Ordinateur compatible Windows avec port USB répondant à la norme USB 2.0 ou 3.0 et connexion Internet*
Système d'exploitation : Windows 7 (32 ou 64 bits), 8.1 ou 10**

* Une connexion Internet est requise pour le téléchargement des ressources offertes en ligne.

** Les configurations requises sont sujettes à changement. Veuillez consulter le lien suivant pour des détails sur la compatibilité : www.focusrite.com/downloads/os

POUR COMMENCER

IMPORTANT : VEILLEZ BIEN À INSTALLER FOCUSRITE CONTROL AVANT DE BRANCHER L'INTERFACE À VOTRE ORDINATEUR.

NOTEZ QUE LA SCARLETT 18i20 DE DEUXIÈME GÉNÉRATION NE NÉCESSITE PAS D'INSTALLER SÉPARÉMENT DES PILOTES USB MAC OU WINDOWS. FOCUSRITE CONTROL COMPREND LES PILOTES NÉCESSAIRES.

Installation du logiciel

Tous les logiciels requis par la Scarlett 18i20 – ainsi que plusieurs suppléments performants et utiles – sont disponibles au téléchargement sur le site web Focusrite (www.focusrite.com/register). Vous trouverez un code pour votre ensemble (« Bundle Code ») imprimé à l'intérieur de la boîte cadeau dans laquelle arrive votre Scarlett 18i20 et le numéro de série se trouve sous l'unité. Vous devrez les saisir pour accéder à la zone de téléchargement du site web ; cette procédure vous garantit les versions de logiciel les plus récentes.

DOWNLOADING THE INCLUDED SOFTWARE

To download the included software, you will need to register your Scarlett 18i20 at www.focusrite.com/register
You will need the product serial number which can be found on the bottom of your 18i20 hardware.
Once you have entered the serial number, you will be asked to enter your BUNDLE CODE, found below:

PRODUCT BUNDLE CODE

XXXXXXXX-XXXXXX-XXXXXX

For an in depth video tutorial, please go to www.focusrite.com/get-started

Pour obtenir des instructions en Français sur la façon de commencer, veuillez-vous rendre sur focusrite.com/downloads

Für eine Kurzanleitung zum schnellen Start in deutscher Sprache besuche bitte focusrite.com/downloads

Para la guía de inicio en Español, dirijase a focusrite.com/downloads

所有使用说明中文版, 请上网站: focusrite.com/downloads

日本語での説明書はこちら: focusrite.com/downloads

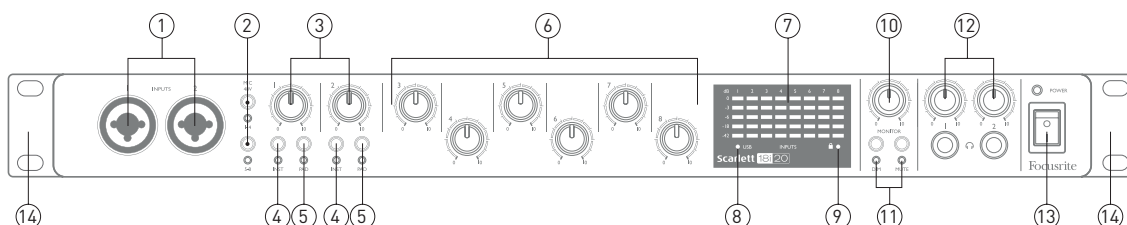
시작 방법에 관한 한국어 가이드는 focusrite.com/downloads 에서 찾으실 수 있습니다

1. Au moyen de votre navigateur habituel, allez sur www.focusrite.com/register/.
2. Suivez les instructions à l'écran, saisissez le numéro de série puis le code de votre ensemble (« Bundle Code ») (XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX) dans le formulaire lorsque cela vous est demandé. Votre Bundle Code est imprimé à l'intérieur de la boîte cadeau.
3. Vous pourrez alors accéder à la page « My Products » (mes produits), dans laquelle sont téléchargeables Focusrite Control et les autres logiciels auxquels votre enregistrement vous donne droit, avec leurs codes d'activation s'il y a lieu.
4. Téléchargez et installez la version de Focusrite Control (Mac ou Windows) appropriée à votre ordinateur. Suivez toutes les instructions à l'écran.
5. Quand l'installation est terminée, faites redémarrer votre ordinateur.
6. Après redémarrage, reliez la Scarlett 18i20 à votre ordinateur avec le câble USB fourni.

Ces informations sont exactes en date de mai 2016, mais comme nous nous efforçons constamment d'améliorer l'expérience de nos clients, ce processus peut être amené à changer. Si quelque chose semble avoir changé, veuillez vous référer à www.focusrite.com/get-started pour obtenir les informations les plus récentes.

CARACTÉRISTIQUES DE L'INTERFACE

Face avant

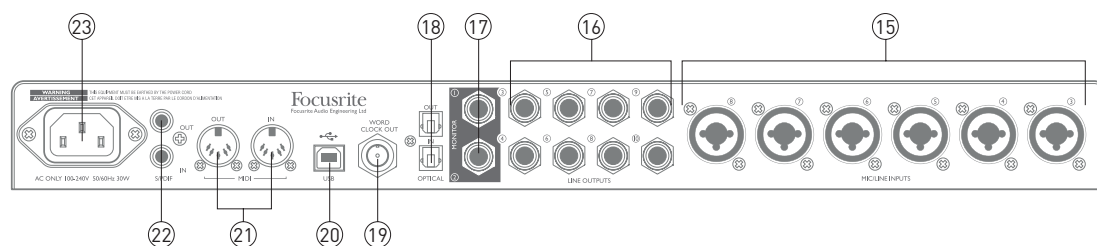


La face avant comprend toutes les commandes de gain d'entrée et d'écoute de contrôle (monitoring) ainsi que les deux connecteurs d'entrée pour les signaux micro, ligne et instrument.

1. **Entrées 1 et 2** – prises d'entrée mixtes ; branchez les microphones, les instruments (par exemple une guitare) ou les appareils à signaux de niveau ligne via XLR ou jack 6,35 mm selon les besoins. Des fiches jack 6,35 mm 3 points (TRS/symétriques) ou 2 points (TS/asymétriques) peuvent être employées pour les signaux de niveau instrument ou ligne.
2. **MIC 48V** – deux commutateurs activant l'alimentation fantôme 48 V sur les contacts XLR des prises mixtes respectives des entrées micro 1-4 et 5-8 (notez que les entrées 3 à 8 sont en face arrière). Les commutateurs sont chacun associés à une LED rouge indiquant que l'alimentation fantôme est en service.
3. Gain **1 et 2** – règlent le gain des signaux arrivant respectivement aux entrées 1 et 2.
4. **INST** – deux commutateurs changeant la configuration d'entrée des contacts de jack des entrées 1 et 2. Quand INST est sélectionné, la plage de gain et l'impédance d'entrée sont modifiées (par rapport au réglage LINE) et l'entrée est asymétrique. Cela l'optimise pour le branchement direct d'instruments (généralement via une fiche jack à 2 points (TS). Quand INST est désactivé, les entrées conviennent à la réception de signaux de niveau ligne. Les signaux de niveau ligne peuvent être reçus sous forme symétrique via un jack 3 points (TRS) ou asymétrique via un jack 2 points (TS). Les commutateurs sont chacun associés à une LED rouge indiquant que INST est sélectionné.
5. **PAD** – deux commutateurs qui insèrent un atténuateur de 10 dB dans le circuit de signal des entrées 1 et 2. Quand l'atténuateur est appliqué, le niveau maximal du signal entrant est de +16 dBu. Les commutateurs sont chacun associés à une LED rouge indiquant que l'atténuateur PAD est sélectionné.
6. Gain **3 à 8** – règlent le gain des signaux arrivant respectivement aux entrées 3 à 8 (notez que les prises pour ces entrées sont en face arrière).
7. Indicateurs de niveau – huit indicateurs de niveau de type bargraph à LED 5 segments indiquant le niveau des huit signaux d'entrée analogiques. Les indicateurs affichent le niveau du signal après l'étage de gain d'entrée, et sont donc affectés par les commandes de gain. Les LED s'allument pour des paliers de -42 (vert, « signal présent »), -18 (vert), -6 (vert), -3 (jaune) et 0 dB FS (rouge). Un niveau de 0 dB FS implique un écrêtage numérique qui doit toujours être évité.
8. LED d'activité **USB** – LED verte qui s'allume quand l'unité est reconnue par l'ordinateur auquel elle est branchée.

9.  (Verrouillage) – LED verte qui confirme la synchronisation d'horloge, que ce soit sur l'horloge interne de la Scarlett 18i20 ou sur une entrée numérique externe.
10. **MONITOR** – commande de niveau général d'écoute de contrôle. Elle contrôlera 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 n'importe laquelle des dix sorties analogiques de l'unité.
11. **DIM** et **MUTE** – deux commutateurs contrôlant les sorties d'écoute de contrôle de la 18i20 ; DIM réduit les niveaux de sortie de 18 dB, tandis que MUTE coupe le son des sorties. Par défaut, ces commutateurs affectent les sorties d'écoute de contrôle générales 1 et 2 mais peuvent être configurés dans Focusrite Control pour agir sur n'importe laquelle des sorties analogiques. Les commutateurs sont chacun associé à une DEL (DIM : jaune, MUTE : rouge) indiquant la sélection de la fonction.
12.  Volume des casques **1** et **2** – branchez un ou deux casques stéréo aux deux prises jack 6,35 mm 3 points (TRS) sous les commandes. Les sorties casque produisent toujours les mêmes signaux que ceux choisis dans Focusrite Control pour les sorties analogiques 7/8 et 9/10 (comme paires stéréo).
13. **POWER** – interrupteur et LED témoin d'alimentation électrique secteur (CA).
14. Équerres de montage de la Scarlett 18i20 dans un rack d'équipement 19" standard.

Face arrière



15. **MIC/LINE INPUTS 3 à 8** – prises d'entrée mixtes ; branchez d'autres microphones ou signaux de niveau ligne via XLR ou jack 6,35 mm selon les besoins. Des fiches jack 6,35 mm 3 points (TRS/symétriques) ou 2 points (TS/asymétriques) peuvent être employées pour les signaux de niveau ligne.
16. **LINE OUTPUTS 3 à 10** – huit sorties analogiques symétriques sur jack 6,35 mm ; utilisez des fiches jack 3 points (TRS) pour une connexion symétrique ou 2 points (TS) pour une connexion asymétrique. Les signaux disponibles à ces sorties se choisissent dans Focusrite Control et peuvent typiquement être utilisés pour attaquer d'autres enceintes (par exemple de proximité, d'écoute à moyenne distance etc.), les enceintes supplémentaires d'un système d'écoute multicanal ou des processeurs d'effet externes.
17. **MONITOR 1 et 2** – deux sorties ligne analogiques symétriques sur jack 6,35 mm ; utilisez des fiches jack 3 points (TRS) pour une connexion symétrique ou 2 points (TS) pour une connexion asymétrique. Nous recommandons l'utilisation de connexions symétriques dans la mesure du possible, afin de minimiser les problèmes de masse et de ronflement. Ce sont également les sorties ligne 1 et 2 du système, et elles seront généralement reliées aux enceintes principales G et D de votre système d'écoute. Toutefois, les signaux envoyés à ces sorties peuvent se choisir dans Focusrite Control.
18. **OPTICAL IN et OUT** – deux connecteurs TOSLINK, chacun véhiculant huit canaux d'audio numérique au format ADAT à une fréquence d'échantillonnage de 44,1/48 kHz ou quatre canaux à 88,2/96 kHz. Ce sont simplement des entrées (11 à 18) et des sorties (13 à 20) supplémentaires (à 44,1/48 kHz) de la Scarlett 18i20. Notez que l'entrée et la sortie optiques sont désactivées quand des fréquences d'échantillonnage de 176,4/192 kHz sont employées.
19. **WORD CLOCK OUT** – connecteur BNC produisant le signal Word Clock de la Scarlett 18i20 ; il peut servir à synchroniser d'autres équipements audio numériques faisant partie du système d'enregistrement. La source de synchronisation de l'horloge d'échantillonnage utilisée par la Scarlett 18i20 se sélectionne dans Focusrite Control.
20.  Port **USB 2.0** – connecteur de type B ; branchez la Scarlett 18i20 à votre ordinateur à l'aide du câble fourni.
21. **MIDI IN et MIDI OUT** – prises DIN 5 broches standard pour le branchement d'équipements MIDI externes. La Scarlett 18i20 fonctionne comme un « boîtier épanoui », permettant aux données MIDI reçues et envoyées par votre ordinateur d'être distribuées à d'autres appareils MIDI.
22. **SPDIF IN et OUT** – deux prises RCA (cinch/phono) véhiculant des signaux audio numériques à deux canaux au format S/PDIF pour l'entrée ou la sortie de la Scarlett 18i20. Elles apparaissent comme entrées 9/10 et sorties 11/12 dans Focusrite Control (mais notez que les sorties S/PDIF sont indisponibles aux fréquences d'échantillonnage de 176,4/192 kHz).
23. Alimentation secteur – embase IEC standard.

Branchement de votre Scarlett 18i20

IMPORTANT : avant de brancher la Scarlett 18i20 à votre ordinateur, veuillez terminer l'installation du logiciel conformément aux instructions en page 5. Cela garantira l'utilisation des bons pilotes par l'interface et évitera des comportements inattendus.

Alimentation

La Scarlett 18i20 doit être branchée à une prise secteur au moyen du câble d'alimentation fourni. Branchez le connecteur IEC dans l'embase IEC de la face arrière. Nous recommandons de ne pas allumer l'unité tant que la connexion USB n'a pas été faite (voir ci-dessous).

USB

La Scarlett 18i20 a un seul port USB 2.0 (en face arrière). Une fois l'installation du logiciel terminée, branchez-la simplement à votre ordinateur; nous vous recommandons d'utiliser le câble USB fourni (notez que la Scarlett 18i20 est un périphérique USB 2.0 et que par conséquent la connexion USB nécessite un port répondant à la norme USB 2.0 sur votre ordinateur. Elle ne fonctionnera pas correctement avec des ports USB 1.0/1.1, alors qu'un port USB 3.0 prendra en charge un périphérique USB 2.0).

Lorsque le câble USB a été connecté, allumez la Scarlett 18i20 avec l'interrupteur d'alimentation de la face avant.

Mac OS X uniquement :

Votre système d'exploitation (OS) doit automatiquement faire basculer les entrées et sorties audio par défaut de l'ordinateur sur la Scarlett 18i20. Pour vérifier cela, allez dans **Préférences système > Son**, et assurez-vous que l'entrée et la sortie sont réglées sur **Scarlett 18i20**. Pour des options de configuration plus détaillées sur Mac, allez dans **Applications > Utilitaires > Configuration audio et MIDI**.

Windows uniquement :

Votre système d'exploitation (OS) doit automatiquement faire basculer les entrées et sorties audio par défaut de l'ordinateur sur la Scarlett 18i20. Pour vérifier cela, allez dans : **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son > Gérer les périphériques audio** et assurez-vous que « **Lecture par défaut** » et « **Enregistrement par défaut** » sont réglés sur « **Scarlett 18i20** ».

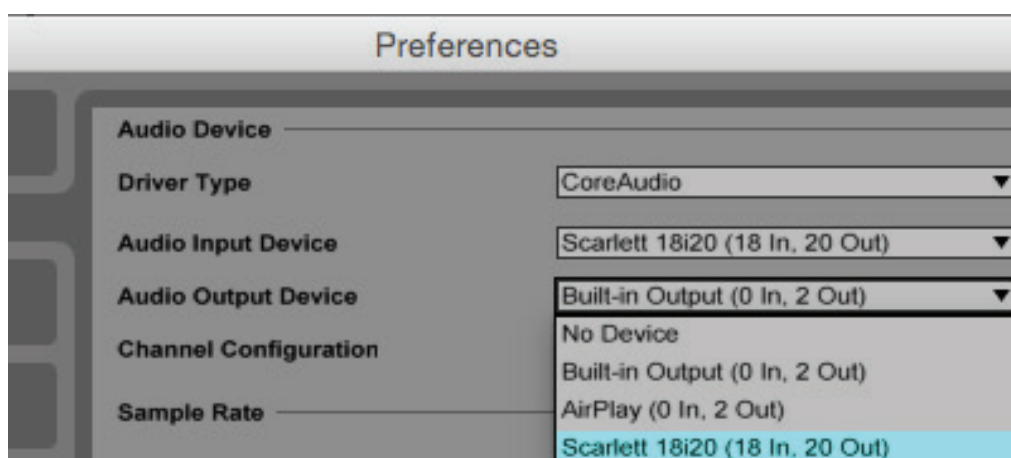
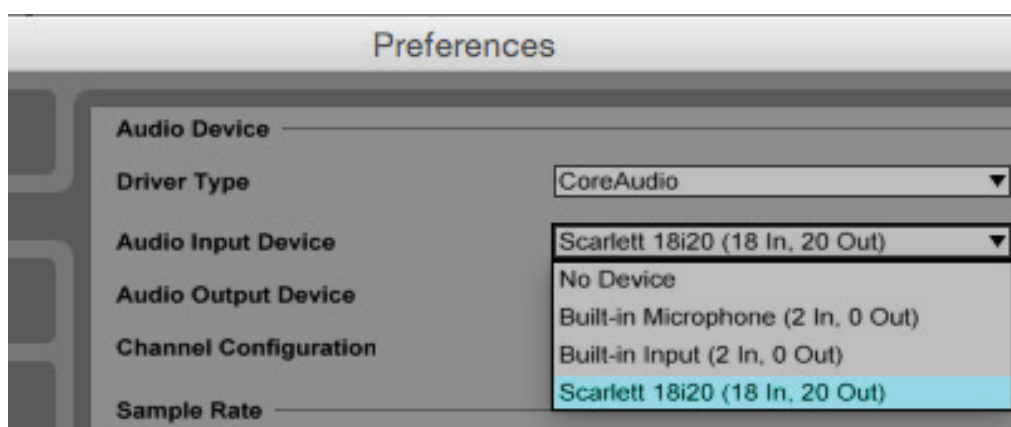
Configuration audio dans votre DAW (station de travail audio numérique)

La Scarlett 18i20 est compatible avec toute DAW sous Windows acceptant l'ASIO ou le WDM et toute DAW sur Mac utilisant Core Audio. Après avoir installé Focusrite Control et branché l'interface, vous pouvez commencer à utiliser la Scarlett 18i20 avec la DAW de votre choix. Pour vous permettre de commencer si vous n'avez pas encore d'application DAW installée sur votre ordinateur, Pro Tools | First et Ableton Live Lite sont fournis; vous pourrez les utiliser après les avoir téléchargés et activés en ligne. Pour installer une de ces DAW, téléchargez et sauvegardez le fichier d'installation correspondant depuis votre page d'enregistrement « My Products » Focusrite comme décrit en page 5, puis lancez-le et suivez toutes les instructions à l'écran.

Les instructions d'emploi d'Ableton Live Lite et de Pro Tools | First sortent du cadre de ce mode d'emploi, mais les deux applications comprennent un jeu complet de fichiers d'aide.

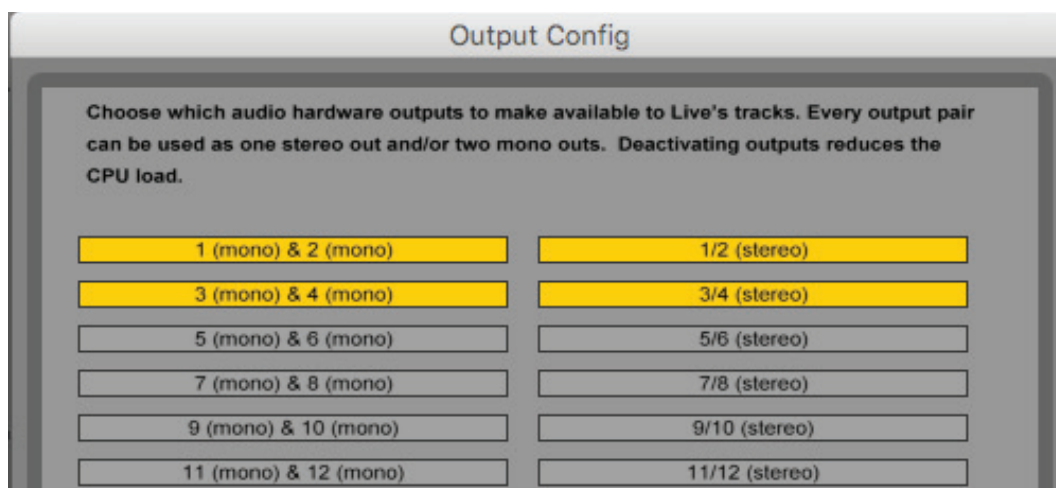
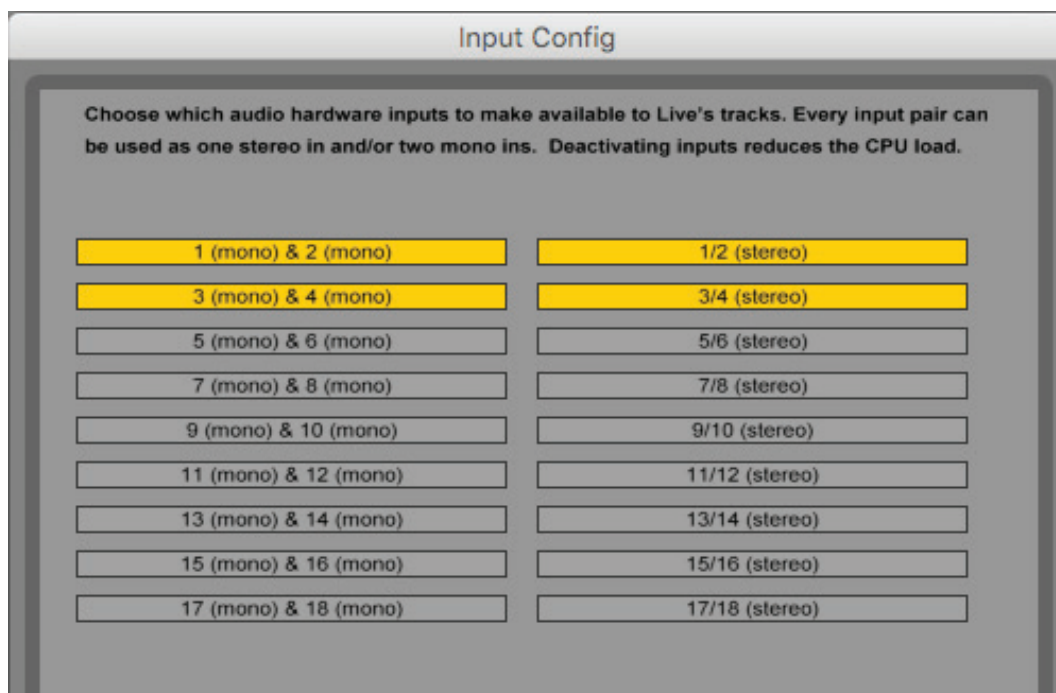
Vous pouvez également trouver un didacticiel vidéo sur la prise en main d'Ableton Live Lite sur www.focusrite.com/getting-started.

Veillez noter que votre DAW peut ne pas automatiquement sélectionner la Scarlett 18i20 comme son interface d'entrée/sortie par défaut. Dans ce cas, vous devez manuellement sélectionner le pilote dans la page **Audio Setup** (configuration audio) de votre DAW* (sélectionnez le pilote **Scarlett 18i20** pour Mac, ou le pilote **Focusrite USB 2.0** pour Windows). Veuillez vous reporter à la documentation de votre DAW (ou aux fichiers d'aide) si vous ne savez pas où sélectionner le pilote ASIO/Core Audio. L'exemple ci-dessous montre la configuration correcte dans le panneau **Préférences** d'Ableton Live Lite (c'est la version Mac qui est représentée).



* Appellation générique. La terminologie peut légèrement différer d'une DAW à l'autre.

Une fois que la Scarlett 18i20 a été choisie comme interface audio préférée* dans votre DAW, ses 18 entrées et 20 sorties apparaissent dans les préférences d'entrée/sortie audio de votre DAW (notez toutefois qu'Ableton Live Lite est limité à un maximum de quatre canaux d'entrée mono simultanés et quatre canaux de sortie mono simultanés). Selon votre DAW, vous pouvez avoir à activer certaines entrées ou sorties avant utilisation. Les deux exemples ci-dessous montrent quatre entrées et quatre sorties activées dans les Préférences audio d'Ableton Live Lite.

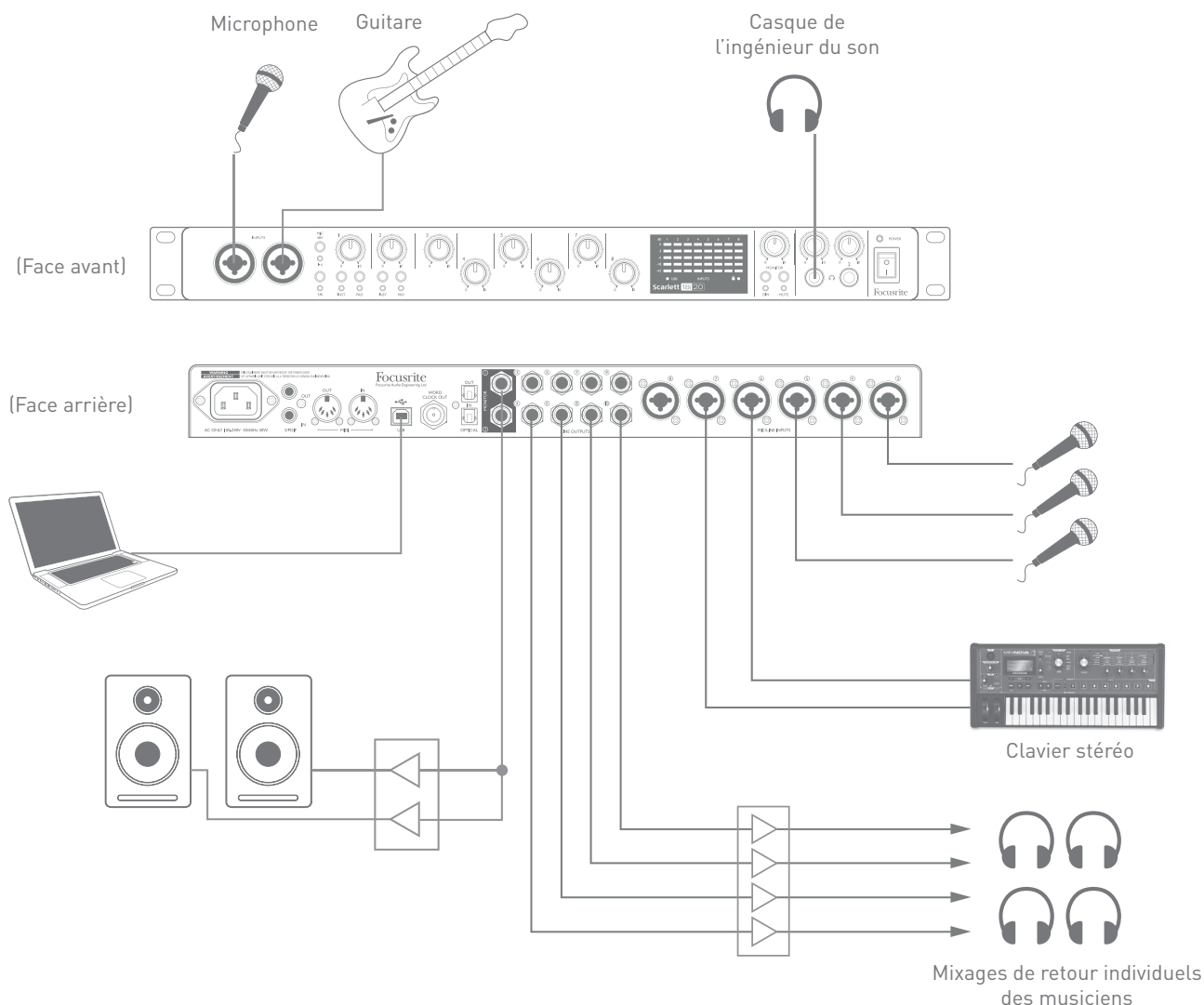


* Appellation générique. La terminologie peut légèrement différer d'une DAW à l'autre.

Exemple d'utilisation

La Scarlett 18i20 est un excellent choix pour diverses applications d'enregistrement et de monitoring. Certaines configurations typiques sont représentées ci-dessous.

Enregistrement d'un groupe



Cette configuration illustre une installation typique pour enregistrer un groupe de musiciens avec un logiciel DAW sur Mac ou PC.

Plusieurs sources – microphones, une guitare et des boîtiers de direct – sont représentées connectées aux entrées de la Scarlett 18i20. Notez que seules les entrées 1 et 2 peuvent être configurées pour accepter directement des instruments, donc nous avons choisi de brancher la guitare à l'entrée 2. Assurez-vous que la touche **INST** est enclenchée et que la LED **INST** est allumée.

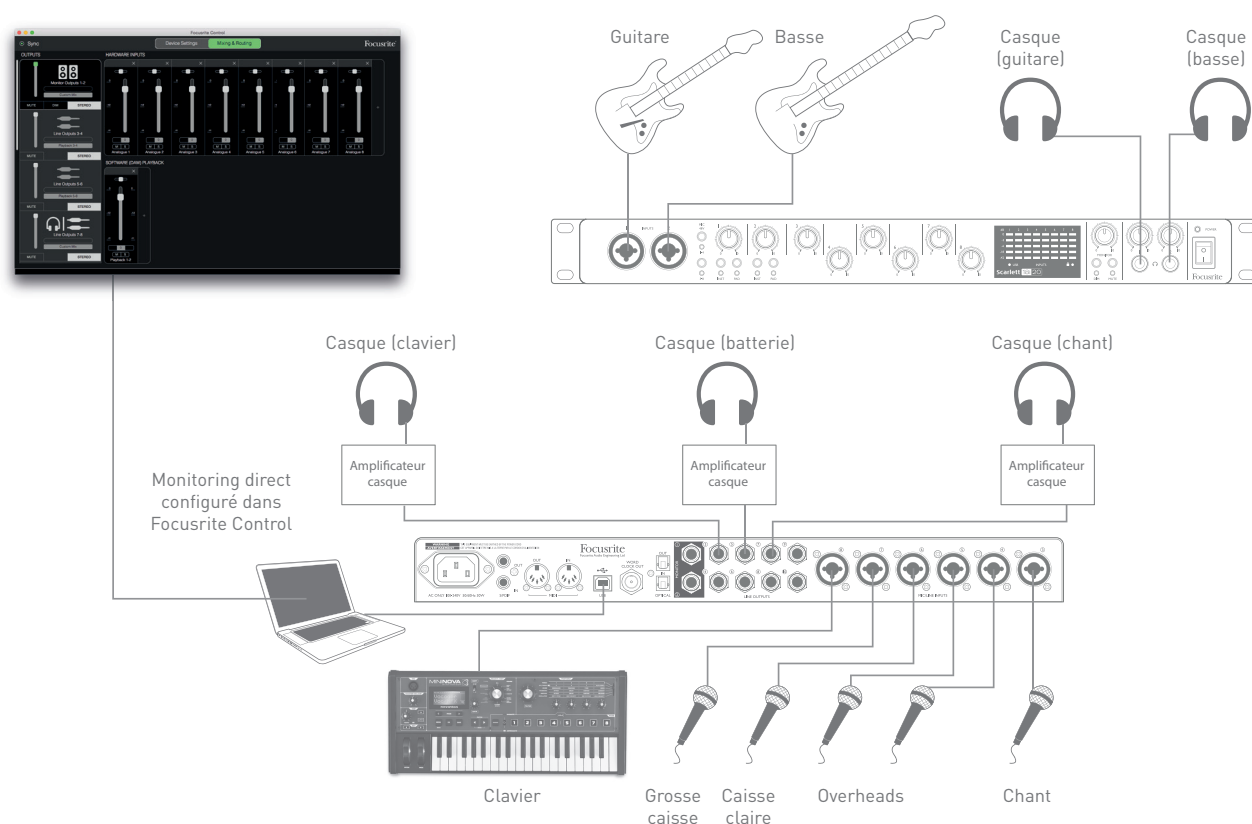
La connexion avec le PC ou le Mac sur lequel tourne le logiciel DAW se fait via le câble USB fourni. Il véhiculera tous les signaux d'entrée et de sortie entre la DAW et la Scarlett 18i20. Une fois l'installation audio correctement configurée dans la DAW, chaque source d'entrée sera automatiquement routée vers sa propre piste de DAW pour enregistrement.

Écoute à faible latence

Vous entendrez fréquemment le terme « latence » utilisé en conjonction avec les systèmes audio numériques. Dans le cas de l'application d'enregistrement simple sur DAW décrite ci-dessus, la latence sera le temps nécessaire à vos signaux d'entrée pour passer au travers de l'ordinateur et du logiciel audio, puis pour ressortir via votre interface audio. Bien qu'elle ne soit pas un problème dans la plupart des situations d'enregistrement simple, dans certaines circonstances, la latence peut en être un pour un interprète qui désire s'enregistrer tout en écoutant les signaux qu'il produit. Cela risque d'être le cas si vous avez besoin d'augmenter la taille de la mémoire tampon d'enregistrement de votre DAW, ce qui peut s'avérer nécessaire quand vous enregistrez des pistes supplémentaires dans un projet particulièrement grand faisant appel à de nombreuses pistes de DAW, à des instruments logiciels et à des plug-ins d'effet.

La Scarlett 18i20, en conjonction avec Focusrite Control, permet le « monitoring à faible latence », qui résout ce problème. Vous pouvez router directement vos signaux entrants vers les sorties casque de la Scarlett 18i20. Cela permet aux musiciens de s'entendre avec une latence ultra-faible – c'est-à-dire en fait en « temps réel » – en même temps que ce qui est lu sur l'ordinateur. Les signaux entrants envoyés à l'ordinateur ne sont en aucun cas affectés par ce réglage. Par contre, sachez qu'aucun effet ajouté aux instruments live par des plug-ins logiciels ne sera alors entendu dans le casque bien que ces effets soient présents sur l'enregistrement.

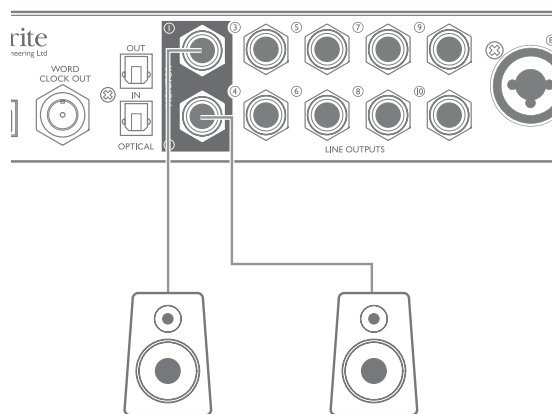
Dans l'exemple ci-dessous, chaque membre du groupe reçoit son propre mixage de retour puisque chacun à sa « propre » sortie de Scarlett 18i20. Focusrite Control vous permet de faire jusqu'à huit mixages indépendants, et ces mixages peuvent inclure des pistes de DAW enregistrées préalablement ainsi que les signaux qui entrent actuellement.



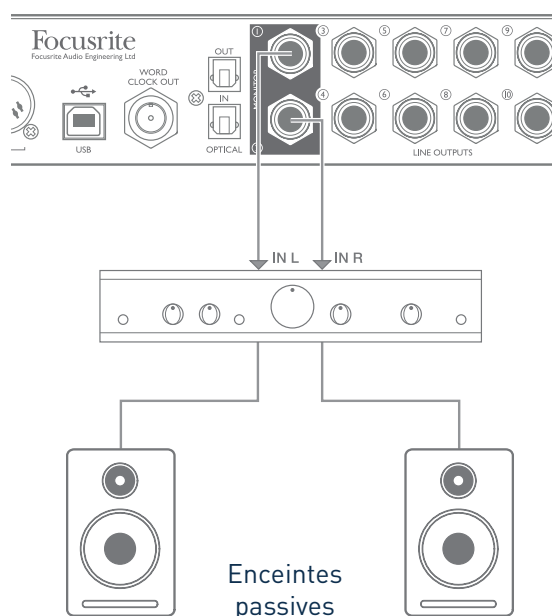
Si vous utilisez le monitoring direct, assurez-vous que votre logiciel DAW n'est pas réglé pour renvoyer à une quelconque sortie une quelconque entrée (ce que vous enregistrez actuellement). Si c'était le cas, les musiciens s'entendraient eux-même « deux fois », un des deux signaux étant retardé et perçu auditivement comme un écho.

Branchement de la Scarlett 18i20 aux enceintes

Les sorties **MONITOR** sur jack 6,35 mm de la face arrière (sorties ligne 1 et 2) servent normalement à brancher des enceintes d'écoute de contrôle. Les enceintes auto-amplifiées intègrent des amplificateurs avec une commande de volume et peuvent être directement connectées. Les enceintes passives nécessitent un amplificateur stéréo séparé ; dans ce cas, les sorties de la face arrière doivent être branchées aux entrées de l'amplificateur.



Enceintes actives



Enceintes passives

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 auront probablement des entrées asymétriques, que ce soit sur prises phono (cinch/RCA) ou sur prise mini-jack 3,5 mm 3 points, destinées au branchement direct d'un ordinateur. Dans les deux cas, utilisez le câble de liaison convenable avec des fiches jack à une extrémité.

Les moniteurs actifs et les amplificateurs de puissance professionnels ont généralement des entrées symétriques.

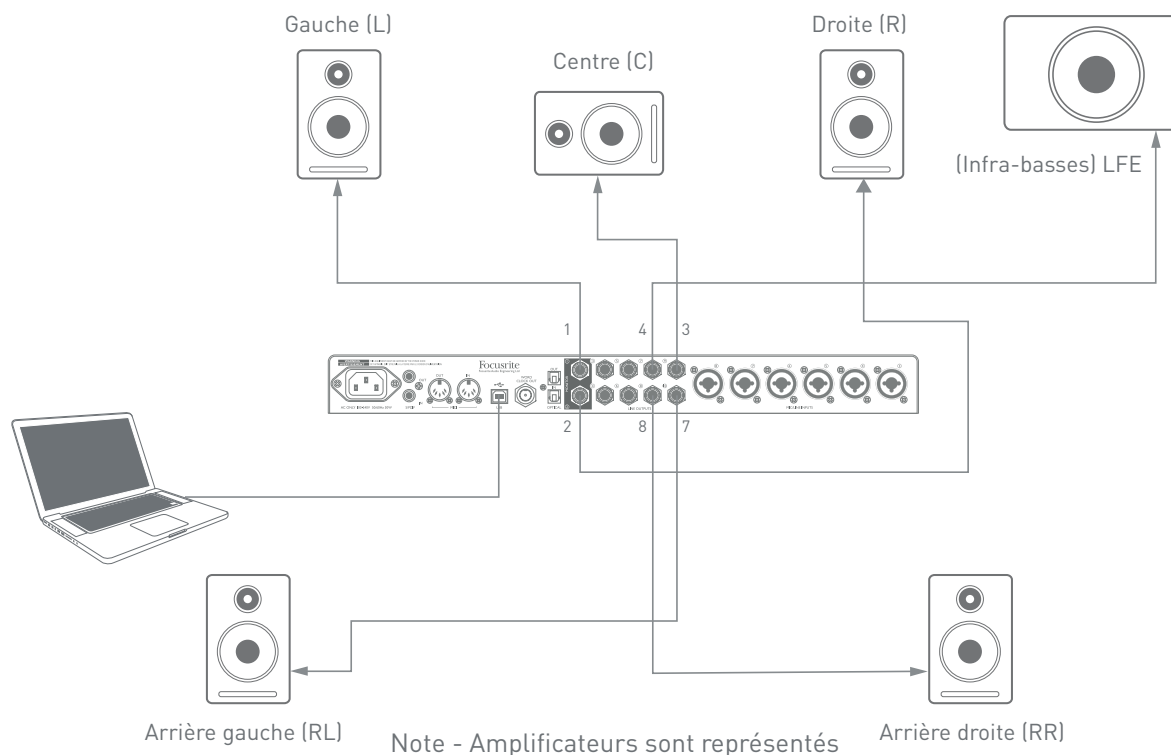
Lors du mixage, vous pouvez brancher plusieurs paires d'enceintes supplémentaires (écoute à mi-distance, écoute de proximité etc.) aux paires de sorties et utiliser Focusrite Control pour router votre mixage vers les différentes sorties comme vous le voulez afin de vérifier votre mixage sur différents types d'enceinte.

NOTE : vous risquez de créer une boucle de réinjection audio (effet larsen) si vos enceintes fonctionnent en même temps qu'un microphone ! Nous vous recommandons de toujours couper (ou baisser) le volume des enceintes d'écoute pendant que vous enregistrez, et d'utiliser un casque quand vous superposez des enregistrements.

Travail avec son surround

Comme la Scarlett 18i20 est équipée de dix sorties ligne, elle convient parfaitement au travail sur des formats sonores multicanaux – LCRS, surround 5.1 ou 7.1, par exemple. À l'aide de Focusrite Control, envoyez simplement chaque sortie d'écoute de la DAW au moniteur souhaité.

L'exemple ci-dessous vous montre comment vous pouvez brancher les six enceintes d'une configuration d'écoute surround 5.1.



Le tableau ci-dessous résume la façon dont certains formats multicanaux courants peuvent être associés aux sorties de la Scarlett 18i20 pour l'écoute de contrôle, telle que configurée dans la DAW :

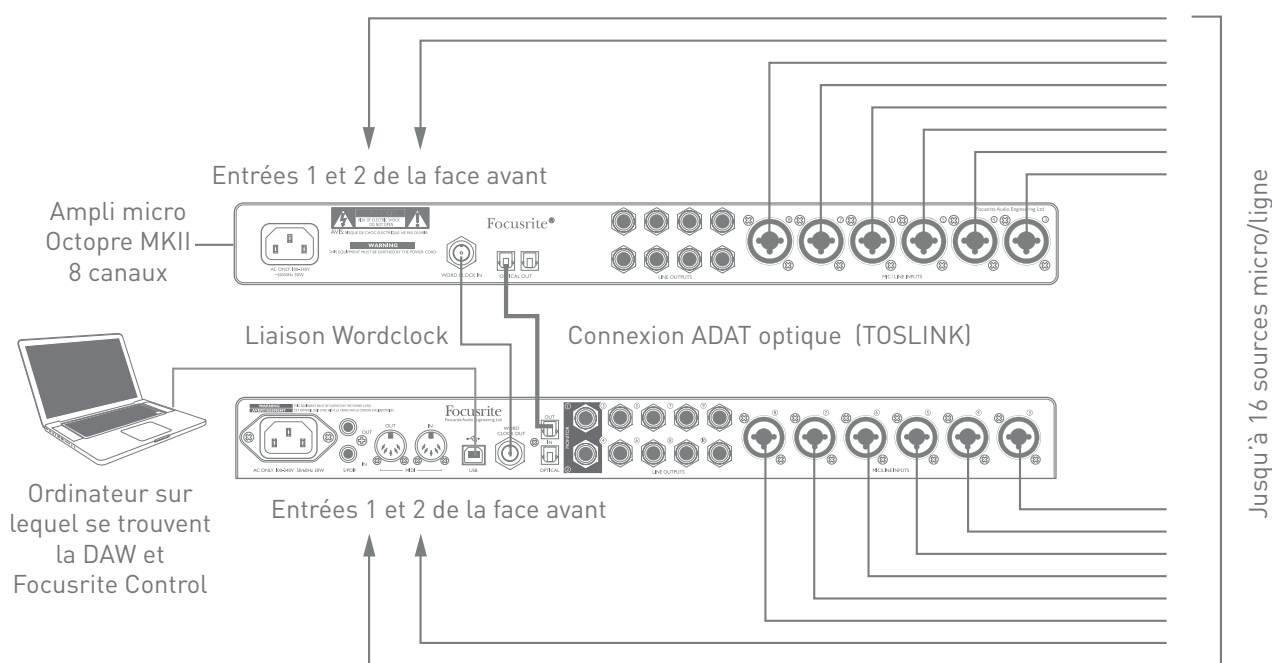
FORMAT	Sortie 1	Sortie 2	Sortie 3	Sortie 4	Sortie 5	Sortie 6	Sortie 7	Sortie 8
Quadri	G	D					RL	RR
2.1	G	D		LFE				
5.1	G	D	C	LFE			RL	RR
7.1	G	D	C	LFE	SL	SR	RL	RR

L = gauche ; R = droite ; C = centre ; RL/RR = arrière gauche/arrière droit ; SL/SR = côté gauche/côté droit ; LFE = canal d'infra-basses pour effets spéciaux

Emploi de la connexion ADAT

En plus des huit entrées analogiques, la Scarlett 18i20 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. Notez que l'entrée optique est désactivée quand des fréquences d'échantillonnage de 176,4/192 kHz sont employées.

Utiliser un préamplificateur de microphone 8 canaux séparé équipé d'une sortie ADAT – tel que l'OctoPre MkII de Focusrite – est une méthode simple et excellente pour étendre les possibilités d'entrée de la Scarlett 18i20.



La sortie ADAT de l'OctoPre MkII se branche à l'entrée **OPTICAL IN** de la Scarlett 18i20 au moyen d'un simple câble optique TOSLINK. Pour synchroniser les deux appareils par ADAT, réglez la source d'horloge de l'OctoPre MkII sur **Internal** et celle de la Scarlett 18i20 (à l'aide de Focusrite Control) sur **ADAT**. Sinon, une synchronisation stable par Word Clock peut être obtenue en reliant la sortie **WORD CLOCK OUT** de la Scarlett 18i20 à l'entrée **WORD CLOCK IN** de l'OctoPre MKII et en réglant l'OctoPre MkII pour qu'il prenne le signal Word Clock comme source de son horloge ; la source d'horloge de Focusrite Control doit être réglée sur **Internal**.

t TRUC : quand vous branchez deux appareils numériques, quelle que soit la méthode, assurez-vous toujours qu'ils sont réglés pour utiliser la même fréquence d'échantillonnage.

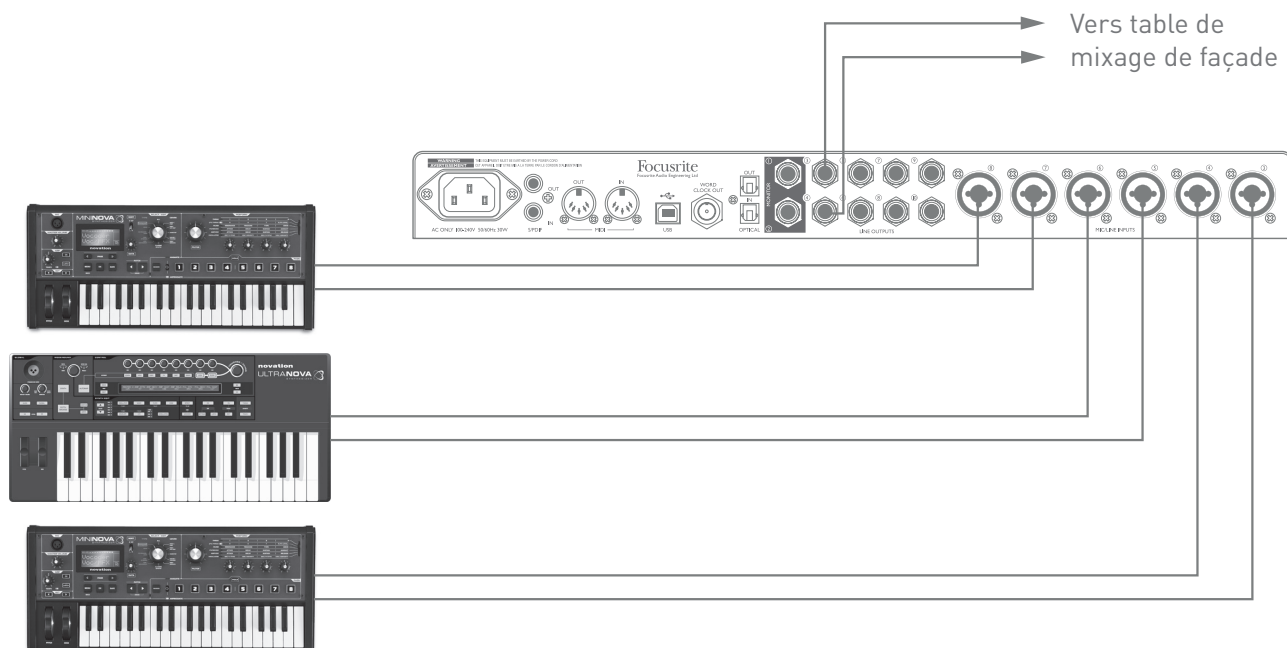
Les entrées supplémentaires obtenues par l'emploi du port ADAT peuvent être routées au moyen de Focusrite Control exactement de la même façon que les autres entrées. Les entrées supplémentaires peuvent faire partie si nécessaire du mixage de retour casque de n'importe quel musicien.

Si un boîtier ADAT épanoui adapté est disponible, le port de sortie ADAT **OPTICAL OUT** peut être utilisé de façon inverse ; par exemple, des sorties supplémentaires de la DAW peuvent être converties dans

le domaine analogique pour permettre l'utilisation d'une console de mixage physique externe en vue de mixer un plus grand nombre de pistes de DAW.

Emploi de la Scarlett 18i20 comme mélangeur autonome

La Scarlett 18i20 a la possibilité de mémoriser en interne une configuration de mixage définie dans Focusrite Control. Cette fonction vous permet de la configurer – par exemple comme un mélangeur de claviers pour la scène – au moyen de votre ordinateur puis de transférer la configuration dans l'unité elle-même. Vous pouvez alors utiliser la Scarlett 18i20 comme un simple mélangeur montable en rack faisant partie de votre configuration de claviers pour contrôler le mixage général de plusieurs claviers.



Dans l'exemple représenté, trois claviers stéréo sont branchés aux entrées de la face arrière de la Scarlett 18i20; les sorties 3 et 4 vont vers la sonorisation. L'interprète peut régler le volume individuel des claviers depuis la façade; il peut aussi régler le niveau général du mixage des claviers.

FOCUSRITE CONTROL

Le logiciel Focusrite Control permet un mixage et un routage flexibles de tous les signaux audio vers les sorties audio physiques ainsi que le contrôle des niveaux des sorties d'écoute. La fréquence d'échantillonnage et l'option de synchro numérique peuvent également être choisies dans Focusrite Control.

NOTE : Focusrite Control est un produit générique qui peut être utilisé avec d'autres interfaces Focusrite. Quand vous branchez une interface à votre ordinateur et lancez Focusrite Control, le modèle de l'interface est automatiquement détecté et le logiciel se configure en fonction du nombre d'entrées et de sorties ainsi que des autres possibilités de l'interface.

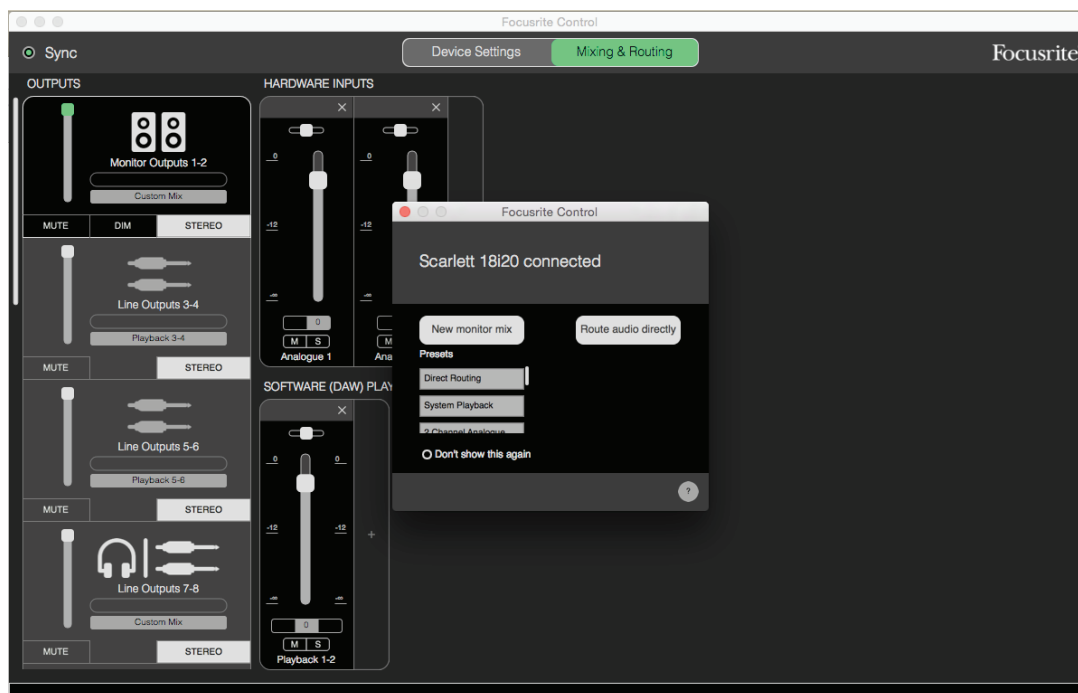
IMPORTANT : un mode d'emploi propre à Focusrite Control peut être téléchargé une fois que vous avez terminé le processus d'enregistrement en ligne. Celui-ci décrit en détail l'utilisation de Focusrite Control, avec des exemples d'application.

Pour ouvrir Focusrite Control :



L'installation de Focusrite Control sur votre ordinateur placera une icône FC dans le Dock ou sur le bureau. Cliquez sur l'icône pour lancer Focusrite Control.

Si votre interface Scarlett est connectée à votre ordinateur par le câble USB, l'interface graphique utilisateur de Focusrite Control apparaît comme représenté ci-dessous (ici la version Mac).



Le tableau suivant donne la façon dont sont routés les canaux quand l'option préreglée (preset) « **Direct Routing** » est sélectionnée dans Focusrite Control; voir la copie d'écran en page 18. Notez que comme le nombre de canaux disponibles par les ports ADAT optiques est réduit aux fréquences d'échantillonnage plus élevées, les routages par défaut changent alors légèrement.

Aux fréquences d'échantillonnage de 44,1 kHz et 48 kHz :

N° canal	ENTRÉES	SORTIES
1	Entrée 1	Sortie 1
2	Entrée 2	Sortie 2
3	Entrée 3	Sortie 3
4	Entrée 4	Sortie 4
5	Entrée 5	Sortie 5
6	Entrée 6	Sortie 6
7	Entrée 7	Sortie 7
8	Entrée 8	Sortie 8
9	S/PDIF 1	Sortie 9
10	S/PDIF 1	Sortie 10
11	ADAT 1	S/PDIF 1
12	ADAT 2	S/PDIF 2
13	ADAT 3	ADAT 1
14	ADAT 4	ADAT 2
15	ADAT 5	ADAT 3
16	ADAT 6	ADAT 4
17	ADAT 7	ADAT 5
18	ADAT 8	ADAT 6
19		ADAT 7
20		ADAT 8

**Aux fréquences d'échantillonnage
de 88,2 kHz et 96 kHz :**

N° canal	ENTRÉES	SORTIES
1	Entrée 1	Sortie 1
2	Entrée 2	Sortie 2
3	Entrée 3	Sortie 3
4	Entrée 4	Sortie 4
5	Entrée 5	Sortie 5
6	Entrée 6	Sortie 6
7	Entrée 7	Sortie 7
8	Entrée 8	Sortie 8
9	S/PDIF 1	Sortie 9
10	S/PDIF 1	Sortie 10
11	ADAT 1	S/PDIF 1
12	ADAT 2	S/PDIF 2
13	ADAT 3	ADAT 1
14	ADAT 4	ADAT 2
15		ADAT 3
16		ADAT 4
17		
18		
19		
20		

**Aux fréquences d'échantillonnage
de 176,4 kHz et 192 kHz :**

N° canal	ENTRÉES	SORTIES
1	Entrée 1	Sortie 1
2	Entrée 2	Sortie 2
3	Entrée 3	Sortie 3
4	Entrée 4	Sortie 4
5	Entrée 5	Sortie 5
6	Entrée 6	Sortie 6
7	Entrée 7	Sortie 7
8	Entrée 8	Sortie 8
9	S/PDIF 1	Sortie 9
10	S/PDIF 1	Sortie 10
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Veuillez vous référer au mode d'emploi de Focusrite Control pour plus de détails.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Performances

Configuration	
Entrées	18 : analogiques (8), ADAT (8), S/PDIF (2)
Sorties	20 : analogiques (10), ADAT (8), S/PDIF (2)
Mélangeur (Mixer)	Logiciel mélangeur à 18 entrées/10 sorties entièrement assignables (Focusrite Control)
Performances numériques	
Fréquences d'échantillonnage prises en charge	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz et 192 kHz
Gigue d'horloge	< 250 ps
Entrées microphone	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, +0,5/-1,5 dB
Plage dynamique	109 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,002 %
Bruit équivalent en entrée	-127 dBu
Niveau d'entrée maximal	+8,5 dBu (sans l'atténuateur)
Plage de gain	50 dB
Entrées ligne 1 et 2	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, +0,5/-1,5 dB
Plage dynamique	109 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,003 %
Niveau d'entrée maximal	+22 dB
Plage de gain	50 dB
Entrées ligne 3 à 8	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, ±0,5 dB
Plage dynamique	110 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,003 %
Niveau d'entrée maximal	+16 dB
Plage de gain	50 dB

Entrées pour instrument	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, +0,5/-1,5 dB
Plage dynamique	109 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,003 %
Niveau d'entrée maximal	+12 dBu
Plage de gain	50 dB
Sorties ligne 1 à 10	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, ±0,5 dB
Plage dynamique	108 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,001 %
Niveau de sortie maximal (0 dB FS)	+16 dBu, symétrique
Sorties casque	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz, ±0,5 dB
Plage dynamique	108 dB (pondération A)
DHT+B	< 0,001 %
Niveau de sortie maximal (0 dB FS)	+13 dBu

Caractéristiques physiques et électriques

Entrées analogiques 1 et 2	
Connecteurs	XLR mixtes : micro/ligne/instrument, en face avant
Sélection micro/ligne	Automatique
Sélection ligne/instrument	2 commutateurs en face avant
Alimentation fantôme	Commutateur d'alimentation fantôme +48 V commun aux entrées 1 à 4
Entrées analogiques 3 à 8	
Connecteurs	XLR mixtes : micro/ligne, en face arrière
Sélection micro/ligne	Automatique
Alimentation fantôme	Commutateur d'alimentation fantôme +48 V commun aux entrées 1 à 4 et 5 à 8
Sorties analogiques	
Sorties générales	10 jacks 6,35 mm 3 points (TRS) symétriques (en face arrière)
Sorties casque stéréo	2 jacks 6,35 mm 3 points (TRS) en face avant
Commande de niveau de sortie générale d'écoute (Monitor)	En face avant
Commandes de niveau casque	
Autres entrées/sorties	
Entrée/sortie ADAT	2 connecteurs optiques TOSLINK : 8 canaux à 44,1/48 kHz ou 4 canaux à 88,2/96 kHz
Entrée/sortie S/PDIF	2 x phono (RCA)
Sortie Word Clock	Connecteur BNC
USB	1 connecteur USB 2.0 de type B
Entrée/sortie MIDI	2 prises DIN 5 broches
Poids et dimensions	
L x H x P	482 mm x 45 mm x 286 mm
Poids	3,27 kg

GUIDE DE DÉPANNAGE

Pour toutes les recherches de solution en cas de problème, veuillez visiter la base de connaissances Focusrite à l'adresse <https://support.focusrite.com/hc/en-gb/requests/new>, où vous trouverez des articles couvrant de nombreux exemples de résolution de problèmes.

COPYRIGHT ET MENTIONS LÉGALES

Focusrite est une marque déposée et Scarlett 18i20 est une marque commerciale de Focusrite Audio Engineering Limited.

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

2016 © Focusrite Audio Engineering Limited. Tous droits réservés.