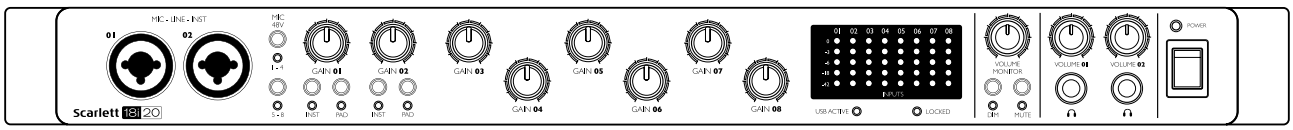
Scarlett 18i 20

Mode d’emploi



Focusrite®

www.focusrite.com

FA 0865-01

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6. Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8. N'installez pas l'appareil près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12.  Utilisez-le uniquement avec le chariot, socle, trépied, support ou table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.
13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14. Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.
15. Aucune source de flamme nue, comme une bougie allumée, ne doit être placée sur l'appareil.

La fiche d'alimentation est utilisée comme dispositif de déconnexion et doit donc toujours rester accessible.

N'utilisez pas un cordon d'alimentation endommagé ou dénudé.

Si la prise d'alimentation de l'appareil comprend un fusible, celui-ci ne doit être remplacé que par un modèle identique ou de valeur de rupture inférieure.

GB The apparatus shall be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.
FIN Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla va rustettuumpistorasiaan.
NOR Apparatet må tikoples jordet stikkontakt.
SWE Apparaten skall anslutas till jordat uttag.



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR.
CONFIEZ TOUTE RÉPARATION À UN SERVICE APRÈS-VENTE QUALIFIÉ.



Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une « tension dangereuse » non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ ET NE PLACEZ PAS D'OBJET REMPLI DE LIQUIDE SUR L'APPAREIL, COMME PAR EXEMPLE UN VASE.

DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE

Pour le Canada

À destination de l'utilisateur :

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Avis RoHS

Focusrite Audio Engineering Limited s'est conformé, ainsi que ce produit s'il y a lieu, à la directive 2002/95/CE de l'Union Européenne sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses ou RoHS (Restrictions of Hazardous Substances).

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

AVERTISSEMENT : cet équipement ne doit être connecté qu'à des ports compatibles USB 2.0.

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES 2

TABLE DES MATIÈRES. 5

GÉNÉRALITÉS 6

Introduction 6

Caractéristiques 6

Contenu de l'emballage 7

Mac OS 7

Windows 7

POUR COMMENCER. 8

Installation des logiciels 8

CARACTÉRISTIQUE DE L'INTERFACE 9

Face avant 9

Face arrière 11

Branchement de votre Scarlett 18i20 12

Mac OS uniquement :. 12

Windows uniquement : 12

Configuration audio dans votre DAW (station de travail audio numérique) 12

Exemple d'utilisation. 14

1. Enregistrement d'un groupe 14

2. Branchement de la Scarlett 18i20 aux enceintes 16

3. Emploi des connexions ADAT 18

4. Emploi de la Scarlett 18i20 comme mélangeur autonome 19

Scarlett MixControl 20

Mixer 21

Onglet de mixage 21

Voie d'entrée 22

Voie de sortie 25

Routing Presets (routages préréglés) 27

Section d'écoute de contrôle (Monitor). 28

Section Statut d'appareil 32

Menu Settings (réglages). 33

Menu File (fichier) 34

Caractéristiques techniques de la Scarlett 18i20. 35

Caractéristiques physiques et électriques 36

Guide de dépannage 37

COPYRIGHT ET MENTIONS LÉGALES 37

GÉNÉRALITÉS

Introduction

Merci d'avoir acheté la Scarlett 18i20, une des interfaces audio informatiques professionnelles Focusrite dotées de préamplificateurs analogiques Focusrite de haute qualité. 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 » vers n'importe quel autre type d'appareil d'enregistrement, une fois que vous l'avez configurée à l'aide du logiciel Scarlett MixControl.

Ce mode d'emploi explique en détail l'interface et le logiciel 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 les principales sections du mode d'emploi ne vous apportent pas les informations dont vous avez besoin, pensez à consulter http://www.focusrite.com/answerbase, qui contient une liste complète des réponses aux questions les plus fréquemment posées à l'assistance technique.

Caractéristiques

L'interface physique Scarlett 18i20 offre les moyens de brancher des microphones, instruments de musique, signaux audio de niveau ligne et signaux audio numériques à un ordinateur fonctionnant sous des versions compatibles de Mac OS ou Windows via un des ports USB de l'ordinateur. Les signaux des entrées physiques peuvent être routés vers votre logiciel d'enregistrement audio/station de travail audio numérique (que nous appellerons tout au long de ce mode d'emploi de son terme anglais « DAW ») ; de même, les sorties d'écoute de contrôle ou de signaux enregistrés de la DAW peuvent être configurées pour se faire par les sorties physiques de l'unité.

Les sources audio – micros, instruments etc. – connectées aux entrées physiques peuvent être enregistrées dans votre DAW puis relues de là vers les sorties physiques. Les sorties physiques 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 routées 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.

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.

Le logiciel fourni, Scarlett MixControl, 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 Scarlett MixControl vous permet aussi de diriger ces signaux en interne vers les sorties de l'unité pour que vous puissiez écouter les signaux audio avec une latence ultra-faible – avant qu'ils n'arrivent à votre DAW.

Contenu de l'emballage

Avec votre Scarlett 18i20, vous devez avoir :

- Câble d'alimentation secteur à connecteur IEC
- Câble USB
- Guide de prise en main
- Carte d'activation des logiciels, avec des codes pour accéder aux ressources en ligne suivantes :
  - Scarlett MixControl – comprend les pilotes USB Mac/Windows
  - Suite de plug-ins Scarlett pour Mac et Windows
  - Ableton Live Lite
  - Bibliothèque d'échantillons LoopMasters
  - Novation Bass Station

Configurations requises

Mac OS

Macintosh Apple avec port USB répondant à la norme USB 2.0 haute vitesse
Système d'exploitation : Mac OS X 10.7, OS X 10.8, ou ultérieur

Windows

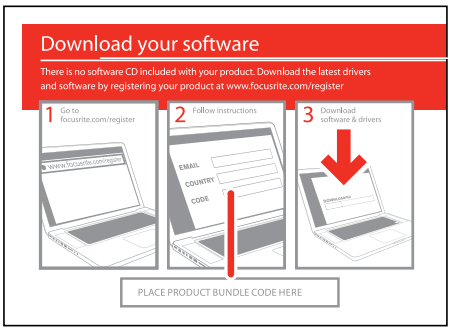
Ordinateur compatible Windows avec port USB à la norme USB 2.0
Système d'exploitation : Windows 7 (toutes les versions) ou Windows 8 (sauf Windows 8 RT)

POUR COMMENCER

IMPORTANT : VEILLEZ BIEN À INSTALLER LES PILOTES DE LA SCARLETT 18i20 AVANT DE BRANCHER L'INTERFACE À VOTRE ORDINATEUR.

Installation des logiciels

Tous les logiciels requis par la Scarlett 18i20 – ainsi que plusieurs suppléments performants et utiles – sont disponibles au téléchargement sur le site web Focusrite (http://www.focusrite.com/register). La carte d'activation des logiciels fournie avec votre Scarlett 18i20 contient les codes de validation que vous devrez saisir à l'adresse web ci-dessus. Cette procédure vous garantit les toutes dernières versions des logiciels.





1. Au moyen de votre navigateur habituel, allez sur http://www.focusrite.com/register/.

2. Suivez les instructions à l'écran, saisissez le code d'ensemble de produits (« Product Bundle Code ») dans le formulaire lorsque cela vous est demandé. Votre « Product Bundle Code » se trouve sur la carte d'activation des logiciels fournie avec l'unité.

3. Vous pourrez alors accéder à la page « My Products », dans laquelle sont téléchargeables les logiciels complets auxquels votre enregistrement vous donne droit, avec leurs codes d'activation s'il y a lieu.

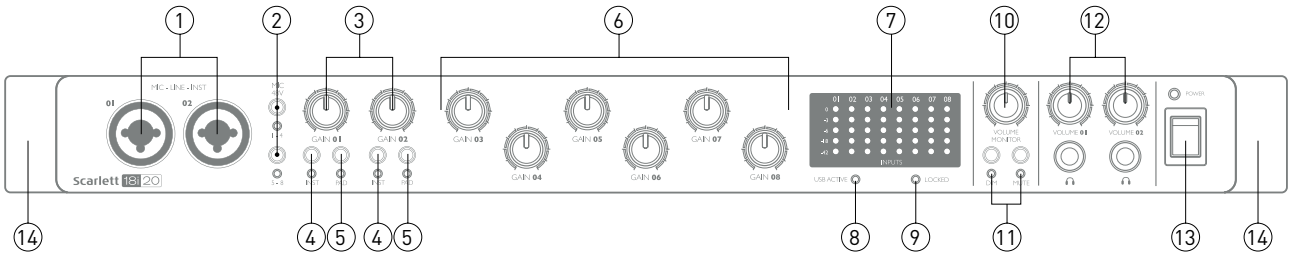
4. Téléchargez et installez Scarlett MixControl. Suivez toutes les instructions à l'écran.

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.

CARACTÉRISTIQUE DE L'INTERFACE

Face avant

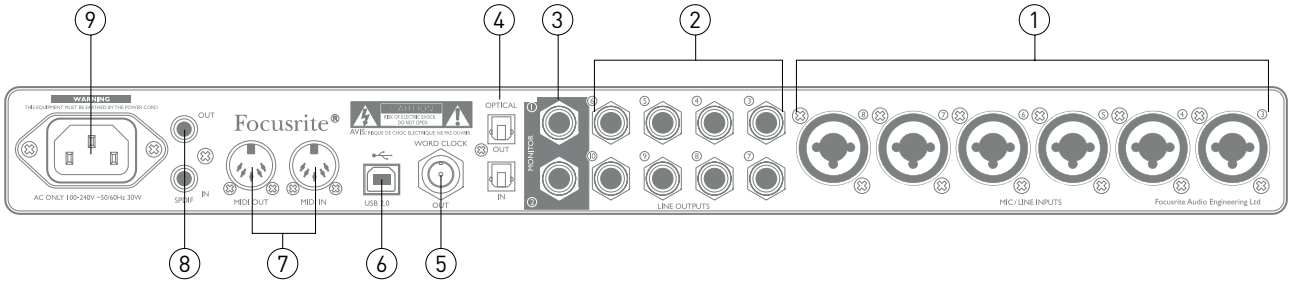


La face avant comprend toutes les commandes de gain d'entrée et d'écoute de contrôle (Monitoring) ainsi que deux des connecteurs d'entrée pour les signaux micro, ligne et instrument.

1. **MIC-LINE-INST 01** et **02** – prises d'entrée Neutrik Combo® – branchez les microphones, instruments (par exemple guitare) 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 instrument ou ligne.
2. **MIC 48V** – deux commutateurs activant l'alimentation fantôme 48 V sur les contacts XLR des prises Combo respectives des entrées micro 1-4 et 5-8 (notez que les entrées 3 à 8 se trouvent en face arrière). Les commutateurs sont chacun associés à une DEL rouge indiquant que l'alimentation fantôme est en service.
3. **GAIN 01** et **GAIN 02** – règlent le gain des signaux arrivant respectivement aux entrées 1 et 2.
4. **INST** – deux commutateurs changeant la configuration des contacts des prises 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 aux branchements de signaux de niveau ligne (Line). Les signaux de niveau ligne peuvent être branchés sous forme symétrique via un jack 3 points (TRS) ou asymétrique via un jack 2 points (TS). Les commutateurs sont chacun associés à une DEL 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 DEL rouge indiquant que l'atténuateur PAD est sélectionné.
6. **GAIN 03** à **GAIN 08** – règlent le gain des signaux arrivant respectivement aux entrées 3 et 8 (notez que les entrées 3 à 8 sont en face arrière).
7. **Indicateurs de niveau** – huit indicateurs de niveau de type bargraph à DEL 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 DEL s'allument pour des paliers de -42 (vert, « signal présent »), -18 (vert), -6 (vert), -3 (jaune) et 0 dBFS (rouge). Un niveau de 0 dBFS implique un écrêtage numérique qui doit toujours être évité.
8. **USB ACTIVE** – une DEL verte qui s'allume quand l'unité est reconnue par l'ordinateur auquel elle est branchée.

9. **LOCKED** – une DEL verte qui confirme la synchronisation par word clock soit sur l'horloge interne de la Scarlett 18i20 soit sur une entrée numérique externe.
10. **VOLUME MONITOR** – commande de niveau de sortie d'écoute générale – cette commande contrôlera normalement le niveau des sorties d'écoute de contrôle générales en face arrière, mais peut être configurée dans Scarlett MixControl 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 Scarlett MixControl 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 01** et **VOLUME 02** – branchez un ou deux casques stéréo aux deux prises jack 6,35 mm 3 points (TRS) sous ces commandes. Les sorties casque produisent toujours les signaux actuellement routés vers les sorties analogiques 7/8 et 9/10 (comme paires stéréo) dans Scarlett MixControl.
13. **POWER** – interrupteur et DEL d'alimentation électrique.
14. Équerres de montage de la Scarlett 18i20 dans un rack d'équipement 19" standard.

Face arrière



1. **MIC/LINE INPUTS 3** à **8** – prises d'entrée Neutrik Combo® – 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 des signaux de niveau ligne.
2. **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 Scarlett MixControl 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.
3. **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. Ce sont également les sorties ligne (LINE OUTPUTS) 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 Scarlett MixControl.
4. **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 et sorties supplémentaires (respectivement) vers/depuis la Scarlett 18i20.
5. **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 Scarlett MixControl.
6. **Port USB 2.0** – connecteur de type B ; branchez la Scarlett 18i20 à votre ordinateur à l'aide du câble fourni.
7. **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.
8. **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. Comme pour toutes les autres entrées et sorties, les signaux de ces prises peuvent être routés dans Scarlett MixControl.
9. **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 8. Cela garantira l'utilisation des bons pilotes par le logiciel et évitera des comportements inattendus.

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 et allumez l'unité avec l'interrupteur d'alimentation de la face avant.

La Scarlett 18i20 a un seul port USB 2.0 (en face arrière). Une fois l'installation terminée, branchez simplement la Scarlett 18i20 à votre ordinateur à l'aide du câble USB fourni (notez que la Scarlett 18i20 est un périphérique USB 2.0 et que par conséquent la connexion USB nécessite un port compatible USB 2.0 sur votre ordinateur. Elle ne fonctionnera pas correctement avec des ports USB 1.0/1.1).

Mac OS uniquement :

Votre système d'exploitation (OS) doit automatiquement faire basculer les connexions audio par défaut de l'ordinateur sur le port USB auquel la Scarlett 18i20 est branchée. Pour vérifier cela, allez dans **`Préférences système > Son`**, et vérifiez que l'entrée et la sortie actives 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 connexions audio par défaut de l'ordinateur sur le port USB auquel la Scarlett 18i20 est branchée. Pour vérifier cela :

- Sous Windows 7, allez dans **`Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son > Gérer les périphériques audio`** et assurez-vous que « Lecture par défaut » et « Enregistrement » sont réglés sur « Scarlett 18i20 ».
- Sous Windows 8, allez dans **`Panneau de configuration`** et sélectionnez **`Matériel et audio > Son > Gérer les périphériques audio`** et assurez-vous que **`« Lecture par défaut »`** et **`« Enregistrement »`** sont réglés sur **`« Scarlett 18i20 »`**.

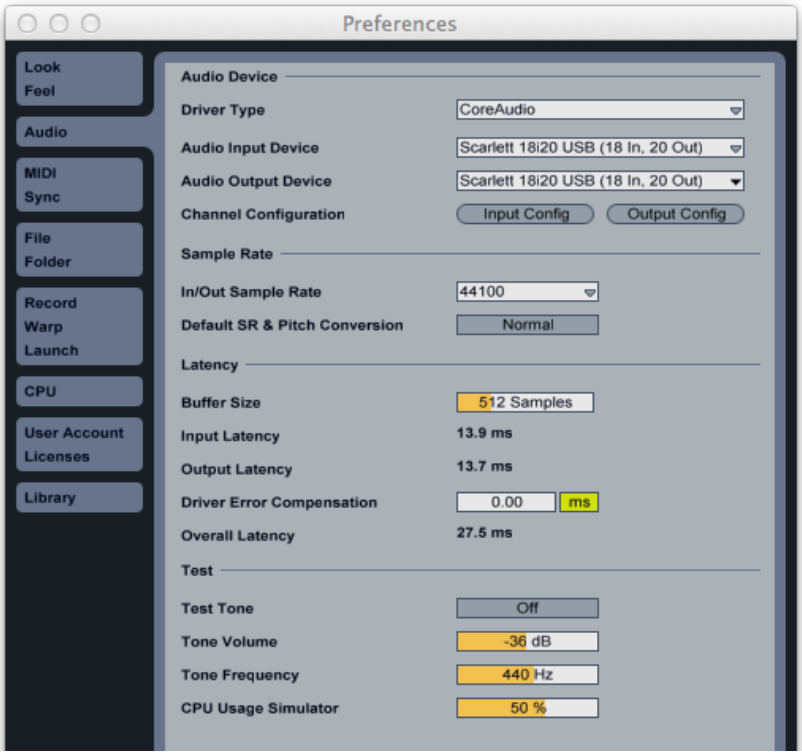
Configuration audio dans votre DAW (station de travail audio numérique)

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 les pilotes 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, Ableton Live Lite est fourni ; vous pourrez l'utiliser après l'avoir téléchargé et activé en ligne. Pour installer Ableton Live Lite, téléchargez et sauvegardez le fichier d'installation Ableton depuis votre page d'enregistrement « My Products » Focusrite comme décrit précédemment, puis lancez-le et suivez toutes les instructions à l'écran.

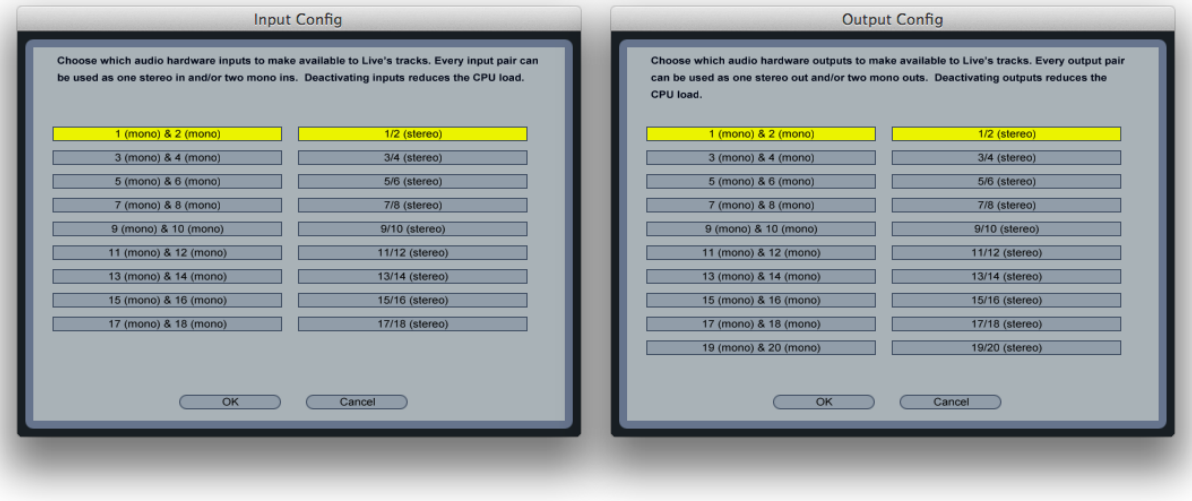
Les instructions d'emploi d'Ableton Live Lite sortent du cadre de ce mode d'emploi, mais l'application comprend un jeu complet de fichiers d'aide.

*uniquement compatible avec l'audio 16 bits sous WDM

Veuillez noter que votre DAW peut ne pas automatiquement sélectionner la Scarlett 18i20 comme son périphérique d'entrée/sortie par défaut. Dans ce cas, vous devez manuellement sélectionner le pilote dans la page de 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).



Une fois que la Scarlett 18i20 est choisie comme périphérique audio préféré* dans votre DAW, toutes les entrées et sorties apparaîtront dans les préférences d'entrée/sortie audio de votre DAW. Selon votre DAW, vous pouvez avoir à activer certaines entrées ou sorties avant utilisation. Les deux exemples ci-dessous montrent deux entrées et deux sorties activées dans les Préférences audio d'Ableton Live Lite.

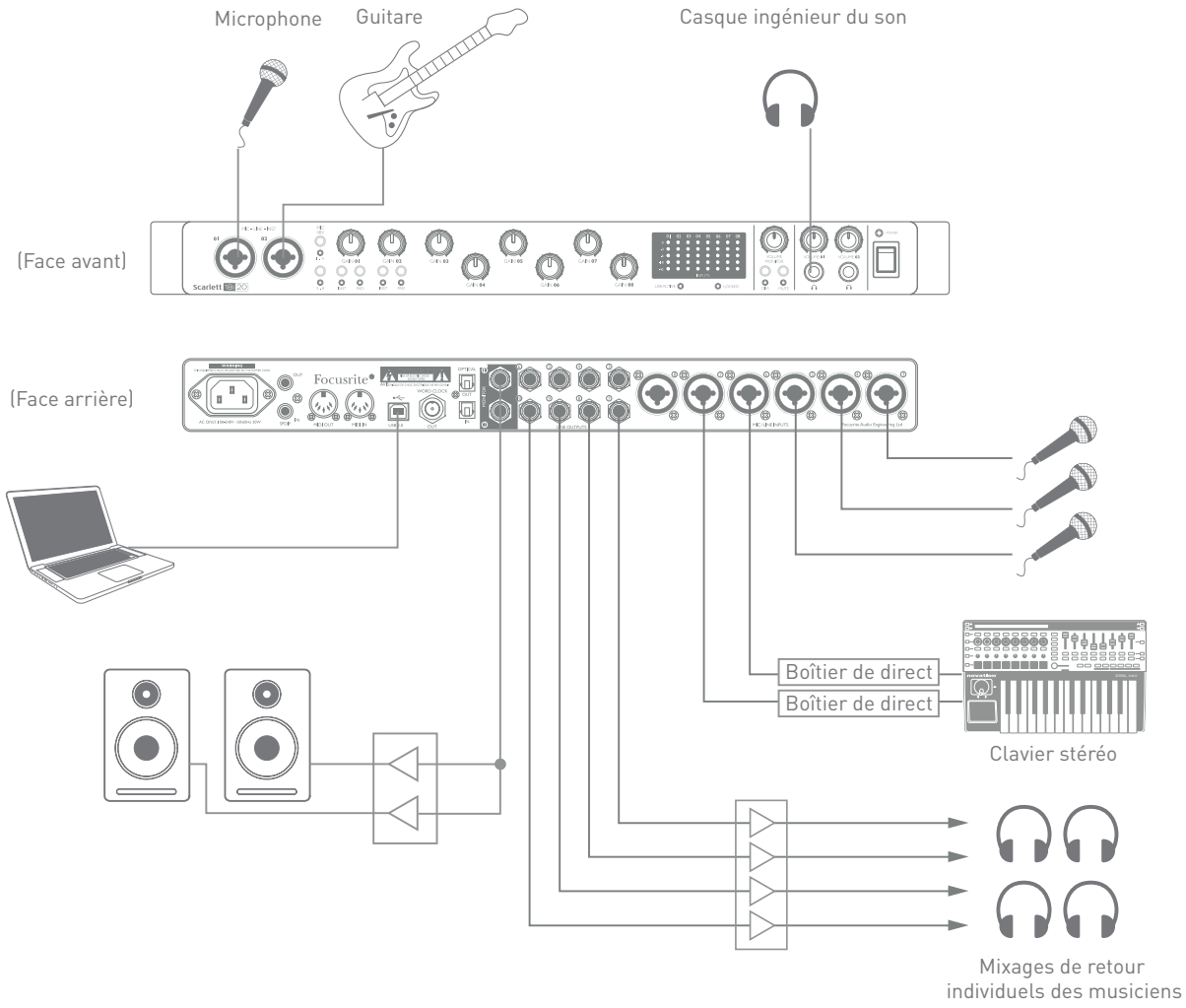


* Appellation générique. La terminologie peut légèrement différer d'une DAW à l'autre.

Exemple d'utilisation

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

1. Enregistrement d'un groupe



Cette configuration illustre une configuration typique d'enregistrement multipiste avec un logiciel audio numérique (DAW) sur votre 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 DEL INST est allumée.

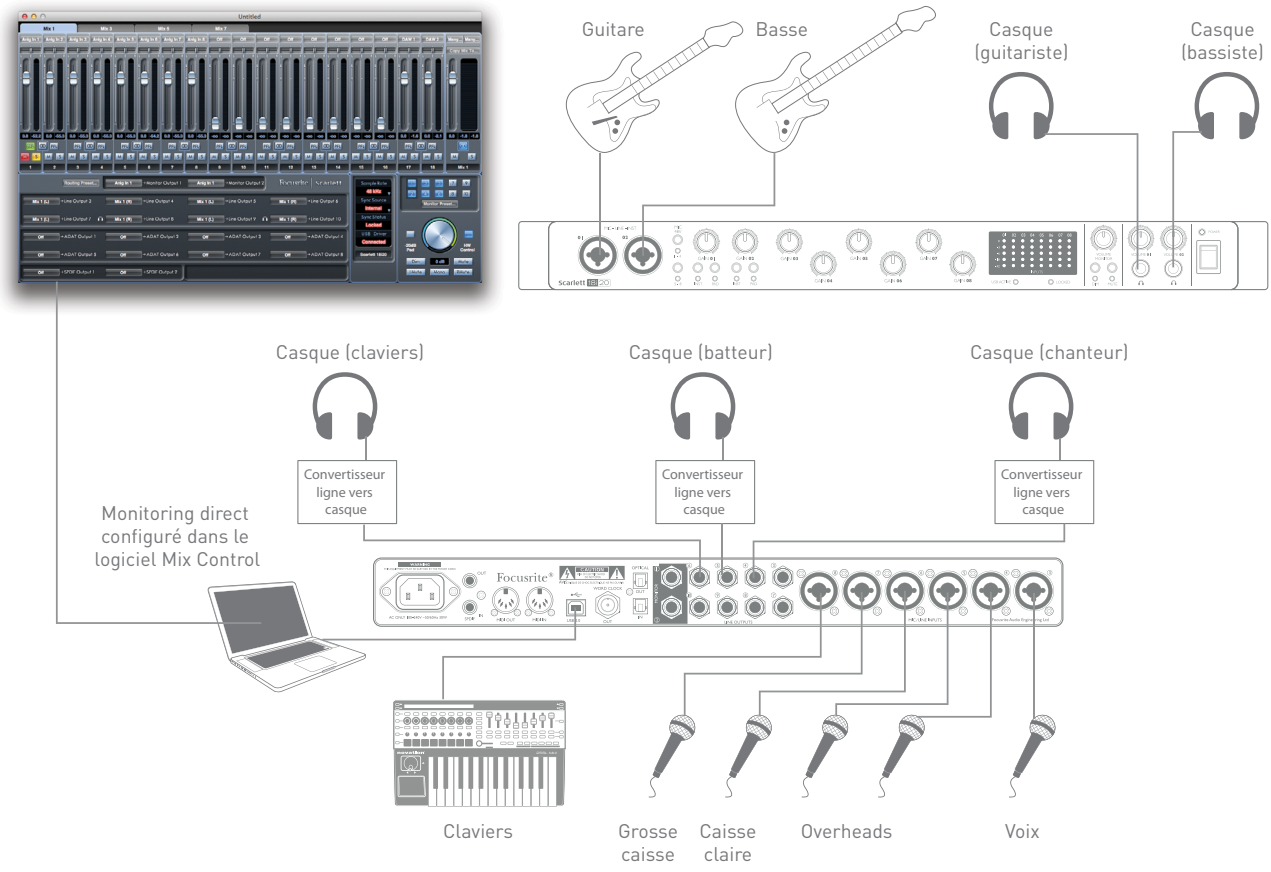
La connexion avec le PC ou le Mac sur lequel tourne le logiciel DAW se fait via le câble USB fourni. Il véhiculera tous les signaux d'entrée et de sortie entre la DAW et la Scarlett 18i20. Une fois l'installation audio correctement configurée dans la DAW, chaque source d'entrée sera automatiquement routée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

Emploi de l'écoute de contrôle directe (monitoring direct)

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. La latence peut être un problème pour un interprète qui désire s'enregistrer tout en écoutant les signaux entrants.

La Scarlett 18i20, en conjonction avec Scarlett MixControl, permet le « monitoring direct », qui résout ce problème. Vous pouvez router directement vos signaux entrants vers les sorties casque et ligne 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 d'entrée envoyés à l'ordinateur ne sont en aucun cas affectés par ce réglage.

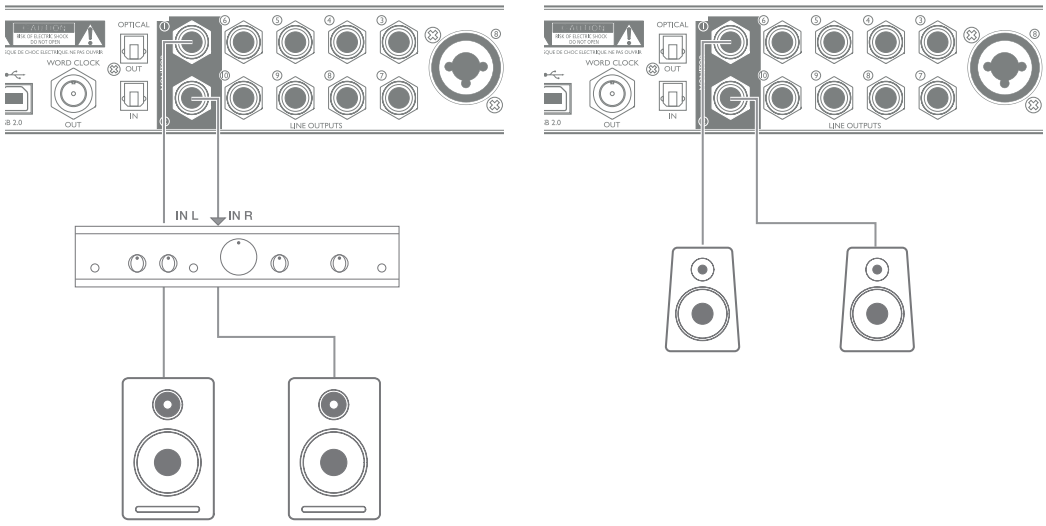
Dans l'exemple, chaque membre du groupe reçoit son propre mixage de retour puisque chacun à sa « propre » sortie de Scarlett 18i20. Scarlett MixControl vous permet de faire jusqu'à huit mixages indépendants, et ces mixages peuvent inclure des pistes de DAW enregistrées préalablement ainsi que les signaux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

2. Branchement de la Scarlett 18i20 aux enceintes

Les sorties MONITOR sur jack 6,35 mm de la face arrière (sorties LINE OUTPUTS 1 et 2) servent normalement à brancher des enceintes d'écoute. Les enceintes amplifiées (par exemple les enceintes informatiques) intègrent des amplificateurs internes et peuvent donc 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.



Les prises de sortie ligne sont des connecteurs jack 6,35 mm 3 points (TRS) qui sont symétrisés électroniquement. Les amplificateurs grand public types (Hi-Fi) et les petits moniteurs amplifiés ont 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 à un ordinateur. Dans les deux cas, utilisez le câble de liaison convenable avec des fiches jack à une extrémité.

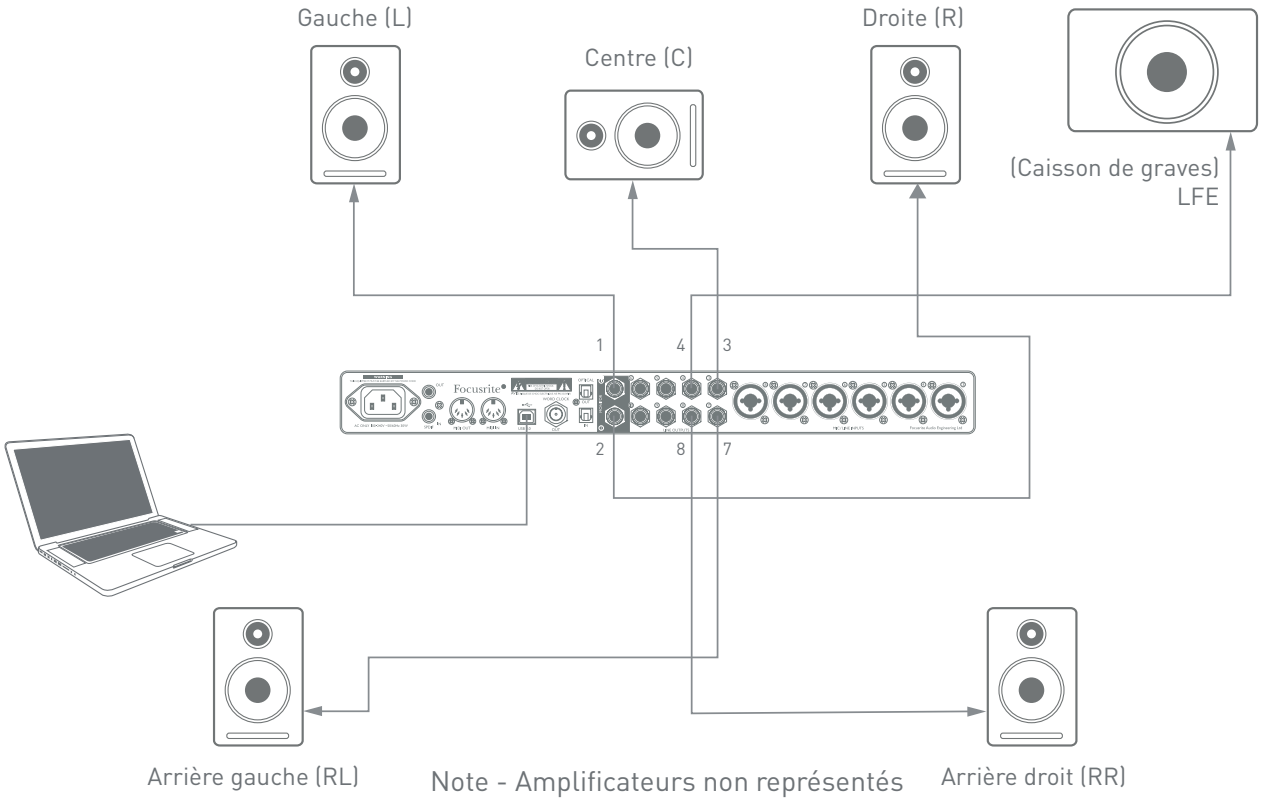
Les amplificateurs de puissance professionnels ont généralement des entrées symétriques.

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 Scarlett MixControl pour router votre mixage vers les différentes sorties comme vous le voulez afin de vérifier votre mixage sur différents types d'enceinte.

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. La section Monitor de Scarlett MixControl est préconfigurée pour plusieurs formats multicanaux et vous pouvez refaire le routage d'écoute en quelques clics de souris.

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



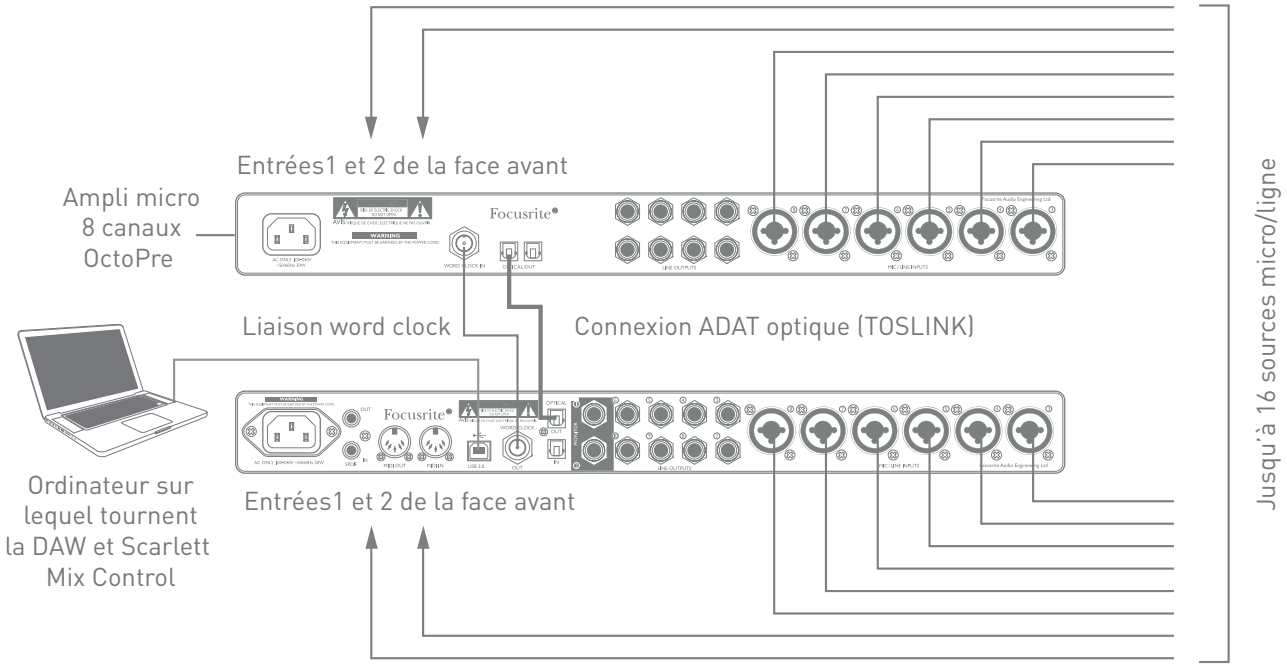
Le tableau ci-dessous résume la façon dont quelques formats multicanaux courants sont affectés aux sorties de la Scarlett 18i20 :

FORMAT	Sortie 1	Sortie 2	Sortie 3	Sortie 4	Sortie 5	Sortie 6	Sortie 7	Sortie 8
Quadri	L	R					RL	RR
2.1	L	R		LFE				
5.1	L	R	C	LFE			RL	RR
7.1	L	R	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

3. Emploi des connexions ADAT

En plus des huit entrées analogiques, la Scarlett 18i20 a un port d'entrée ADAT optique 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 – 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 ADAT de la Scarlett 18i20 au moyen d'un simple câble optique TOSLINK. 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 que celui-ci l'utilise comme source de synchro ; sinon, la Scarlett 18i20 peut être réglée (dans Scarlett MixControl) pour se synchroniser sur le flux ADAT entrant par le canal 1.

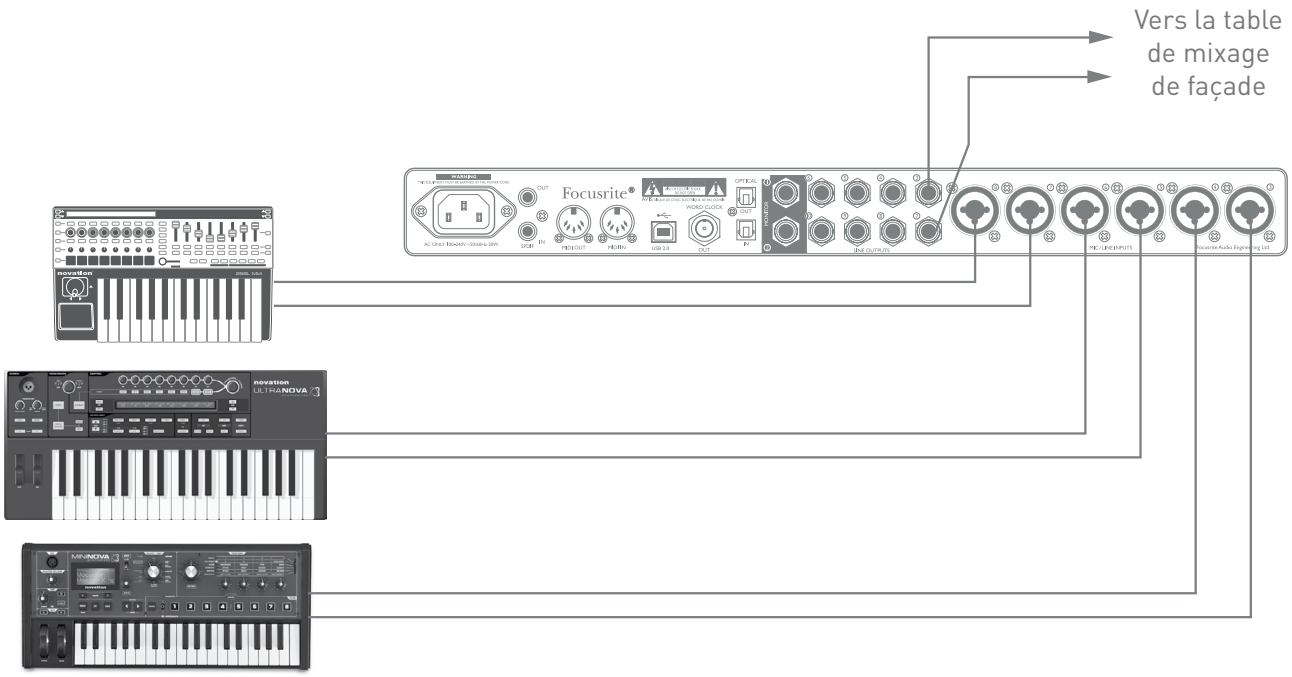
TRUC : quand vous branchez deux appareils numériques, quelle que soit la méthode, assurez-vous toujours qu'ils sont réglés pour utiliser la même fréquence d'échantillonnage.

Les entrées supplémentaires obtenues par l'emploi du port ADAT peuvent être routées au moyen de Scarlett MixControl 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 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.

4. Emploi de la Scarlett 18i20 comme mélangeur autonome

La Scarlett 18i20 a la possibilité de mémoriser en interne une configuration de mixage définie dans Scarlett MixControl. 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.

Scarlett MixControl

Le logiciel Scarlett MixControl 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. Tous les réglages de sélection de fréquence d'échantillonnage, synchronisation numérique et taille de mémoire tampon (Windows uniquement) sont disponibles depuis Scarlett MixControl.

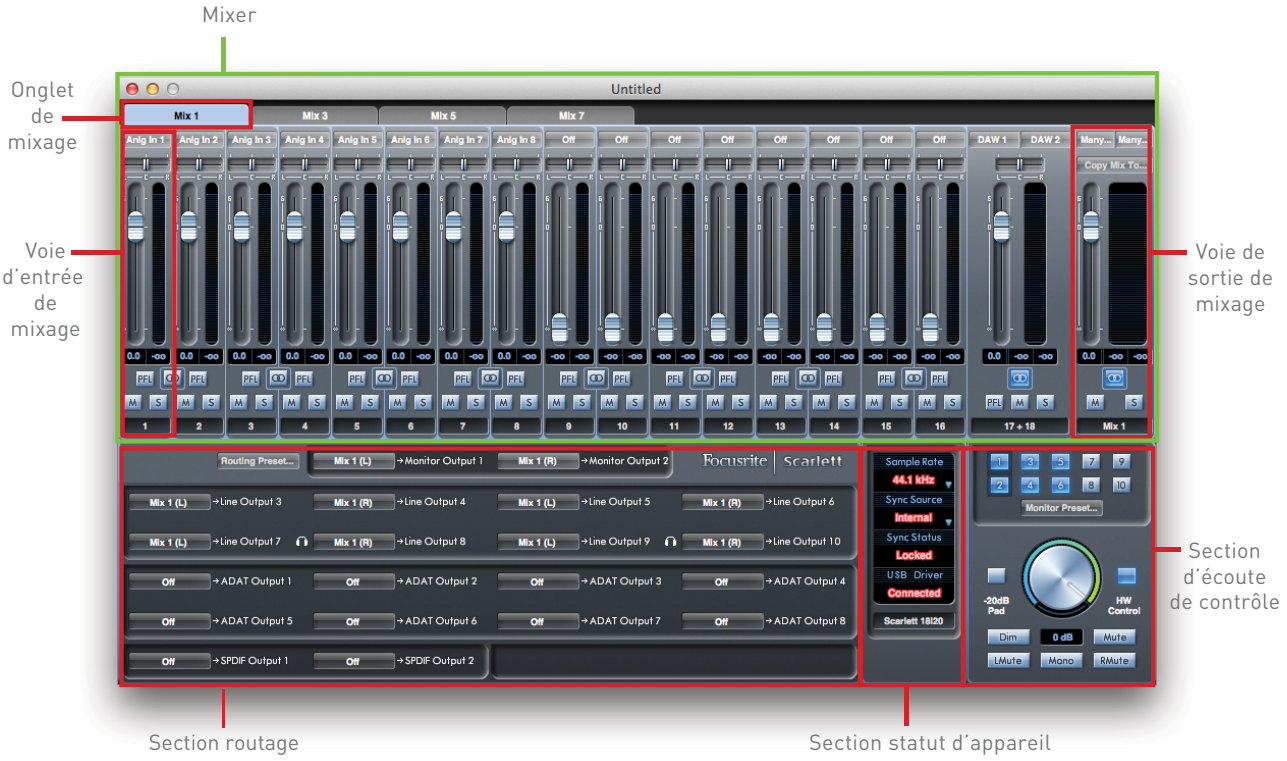
> **Note :** Scarlett MixControl est un produit générique qui peut être utilisé avec d'autres interfaces de la gamme Scarlett de Focusrite. Quand vous branchez une interface Scarlett à votre ordinateur et lancez Scarlett MixControl, le modèle de l'interface est automatiquement détecté et le logiciel est configuré en fonction du nombre d'entrées et de sorties ainsi que des autres possibilités offertes par l'interface.

Pour ouvrir Scarlett MixControl :

Sur un PC avec Windows :
Allez dans **`Démarrer > Programmes > Focusrite > Scarlett MixControl`**.

Sur un Mac :
`Ouvrez Finder > Applications > Scarlett MixControl`.

L'interface graphique utilisateur de Scarlett MixControl apparaîtra comme ci-dessous (ici, la version Mac).



Mixer

Scarlett MixControl vous permet de créer 16 mixages mono ou 8 stéréo, chacun pouvant être composé de 18 canaux d'entrée. Une combinaison de mixages mono et stéréo, jusqu'au maximum de 16 équivalents mono, est également possible.

Chaque mixage peut être formé de n'importe lesquelles des 18 entrées de la Scarlett 18i20 et/ou de n'importe lesquelles des 20 sorties de DAW, et chaque mixage peut être envoyé à n'importe quel nombre de sorties. Toutes les commandes du mixer sont indépendantes pour chaque mixage.

La section Mixer sert à créer des mixages de retour et de contrôle. Les mixages ainsi créés n'affectent pas la façon dont les entrées audio sont routées vers la DAW, ni le niveau audio du signal à enregistrer. La façon dont vous configurez la section de mixage n'affecte que ce qui est envoyé aux sorties audio.

Les niveaux des signaux entrants envoyés à la DAW pour enregistrement se règlent sur la Scarlett 18i20 au moyen des commandes GAIN.

Un exemple d'utilisation du mixer est l'enregistrement simultané de plusieurs musiciens, par exemple un guitariste et un chanteur se produisant en même temps. Pour bien les enregistrer, vous devez leur fournir à chacun une piste d'accompagnement déjà enregistrée et le signal venant de l'autre. Le guitariste devra entendre la piste d'accompagnement et sa guitare mixée plus en avant, plus un peu de chant. Le chanteur devra entendre la piste d'accompagnement, énormément de son chant plus un peu de guitare. Vous pouvez créer un mixage indépendant pour chaque interprète avec le mixage et le niveau exact qui lui sont nécessaires. Chaque musicien aura son propre mixage créé au moyen d'un onglet de mixage différent.

Onglet de mixage



Il existe 16 onglets de mixage, un pour chaque mixage mono.

Voie d'entrée

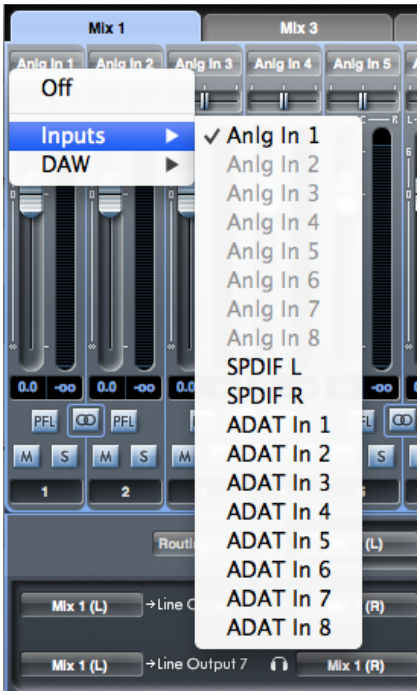
Deux voies d'entrée de mixage sont représentées ci-dessous.



Les commandes disponibles sur les voies d'entrée sont les suivantes :

Sélecteur de source audio

C'est le bouton en haut de la tranche ; quand aucune source n'est sélectionnée pour la voie, Off est affiché.

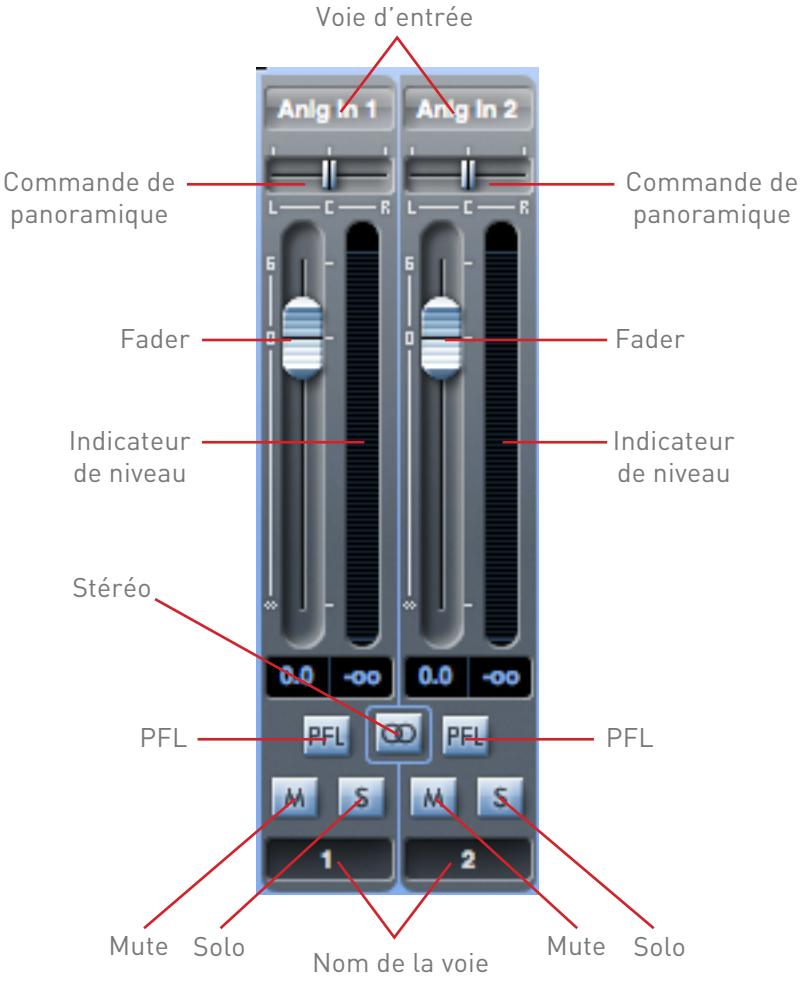


Cliquer sur le bouton offre deux listes : Inputs et DAW ; sélectionner Inputs ouvre une liste des toutes les entrées disponibles sur la Scarlett 18i20, et sélectionner DAW ouvre une liste de toutes les sorties disponibles sur la DAW. Toute entrée non disponible est grisée (par exemple dans l'exemple ci-dessous, les entrées analogiques 2 à 8 sont déjà assignées ailleurs.

Notez que les voies peuvent être mono ou en paires pour un fonctionnement stéréo. Le fonctionnement stéréo « emprunte » la voie adjacente et vous permet de contrôler les deux composantes gauche et droite du signal stéréo au moyen d'un seul fader. Voir « Stéréo » en page 24 pour des détails sur la définition de voie mono/stéréo.

Notez qu'une entrée ne peut être assignée qu'à une seule voie dans chaque mixage. Si elle a déjà été assignée, elle sera grisée sur les autres voies.

Pour inclure dans le mixage des pistes de DAW déjà enregistrées, ou de l'audio venant d'autres applications informatiques, sélectionnez les deux entrées appropriées de la DAW comme piste d'entrée stéréo. Ce sont généralement **DAW 1** et **DAW 2**, mais cela dépendra de la façon dont sont routées les sorties de la DAW ou de l'autre application informatique.



Commande de panoramique

Si le mixage a été défini comme étant stéréo (voir « Voie de sortie » en page 25), la commande de panoramique (sous la forme d'un curseur) positionne le signal de la voie dans l'image stéréo, c'est-à-dire que le signal est réparti entre les deux sorties audio telles que Monitor L et R.

Dans le cas d'une voie stéréo, régler la commande de panoramique à fond à gauche coupe la voie droite et vice-versa.

Fader

Cliquez sur le fader et faites-le glisser pour régler le niveau du signal de la voie dans le mixage. Double-cliquer sur le fader ramène le gain de la voie à 0 dB. Notez que la plage de gain de la voie va de -∞ (voie coupée) à +6 dB ; le niveau actuel du fader est affiché numériquement sous le fader.

Indicateur de niveau

Chaque fader a un indicateur de niveau de voie de style bargraph immédiatement sur sa droite. L'indicateur affiche le niveau du signal entrant dans la voie. Le niveau instantané maximal atteint est affiché numériquement dans la case située en-dessous et cliquer n'importe où sur l'indicateur de niveau réinitialise cette valeur. Notez que la source servant à la mesure par l'indicateur de niveau est prise avant le fader – l'indicateur de niveau affiche toujours le niveau du signal en entrée de la voie, quel que soit le réglage du fader.

Témoin d'écrêtage (clip)

L'indicateur de niveau a un codage couleur ; si la portion rouge du haut s'allume, c'est que le niveau du signal est trop élevé et qu'un écrêtage numérique peut survenir. Cela peut sonner de façon très désagréable et doit toujours être évité ! Vous devrez réduire le niveau du signal soit à la source dans le cas des pistes de la DAW ou des entrées numériques externes, soit en réglant les commandes GAIN sur la Scarlett 18i20 dans le cas des entrées analogiques.

Le témoin d'écrêtage rouge reste allumé une fois qu'il a été déclenché par un niveau de signal excessif ; quand le niveau du signal a été réduit, cliquez sur la zone rouge pour la réinitialiser.

Mute

Cliquer sur ce bouton coupe le son de la voie ; il s'allume en rouge quand la coupure du son (Mute) est active.

Solo

Cliquer sur ce bouton met le signal en solo ; toutes les autres voies du mixage actuel sont coupées. Le fader de la voie reste actif. Le bouton s'allume en jaune quand le solo est activé.

PFL (Pre-fade listen/écoute pré-fader)

Cliquer sur ce bouton déclenche un solo « non destructif » ; le signal de la voie est routé vers les sorties générales Monitor 1 et 2. Le signal mis en solo est pris avant fader (c'est-à-dire que son niveau n'est pas affecté par le fader). La PFL est une fonction purement dédiée à l'écoute de contrôle et toutes les autres voies restent actives avec tous leurs signaux toujours routés. Le bouton s'allume en vert quand la PFL est activée.

Stéréo

Vous pouvez utiliser ce bouton pour créer une voie stéréo à partir de deux voies mono adjacentes (impaire = G, paire = D). Notez que cela change la représentation graphique des voies du mélangeur ; un seul fader contrôle le signal stéréo mais l'indicateur de niveau a des affichages de type bargraph séparés pour la gauche (L) et la droite (R).

Nom de la voie

Chaque voie de mixage peut être nommée ; par défaut, les noms sont les numéros des voies. Double-cliquez sur le nom pour renommer la voie de façon plus évocatrice comme par exemple Micro chant.

Voie de sortie



Toutes les voies d'entrée sont mixées entre elles et routées vers la voie de sortie du mélangeur. La voie de sortie vous permet de contrôler le niveau général de la totalité du mixage (rappelez-vous qu'il y a une voie de sortie séparée pour chacun).

Une voie de sortie est par défaut mono ; le fonctionnement en stéréo peut être sélectionné en cliquant sur son bouton stéréo. Quand la voie de sortie est stéréo, vous constatez que l'onglet de ce mixage double de taille. C'est parce que la version stéréo occupe 2 voies sur le total des voies de sortie disponibles.

Le fader, l'indicateur de niveau, les boutons Mute et Solo d'une voie de sortie fonctionnent de la même façon que pour une voie d'entrée. Notez que le bouton Solo ne reste pas enclenché et envoie la totalité du mixage aux sorties Monitor 1 et 2.



Le routage de sortie se sélectionne en cliquant sur le bouton **`Sel`**... en haut de la tranche, qui ouvre une liste déroulante de toutes les sorties physiques disponibles. Vous pouvez envoyer le mixage à n'importe lesquelles des sorties physiques de la Scarlett 18i20 (ou vers toutes) ; si une seule sortie est sélectionnée, son nom est affiché en haut de la voie de sortie. Le texte **`Many`**... s'affichera si plusieurs sorties sont sélectionnées.

Le mixage peut être nommé ; par défaut, le nom est **`Mix n`**. Cliquez dans le champ de texte sous la voie de sortie et saisissez un nom plus évocateur – par exemple, **`Mixage retour`**, ou le nom de l'interprète qui recevra le mixage dans ses retours. Le nom apparaît aussi dans l'onglet de mixage.

Vous pouvez copier un mixage existant dans un autre mixage. Cela copie tous les réglages de fader/panoramique/Mute/Solo et les noms des voies. Pour faire cela, cliquez sur le bouton **`Copy Mix To...`** et sélectionnez le mixage (dans la liste qui se présente) où vous voulez copier le mixage actuel. Notez que vous ne pouvez copier un mixage mono que dans un autre mixage mono, et un mixage stéréo que dans un autre mixage stéréo. Vous devez donc vous assurer d'avoir correctement configuré les voies de sortie avant de copier le mixage.

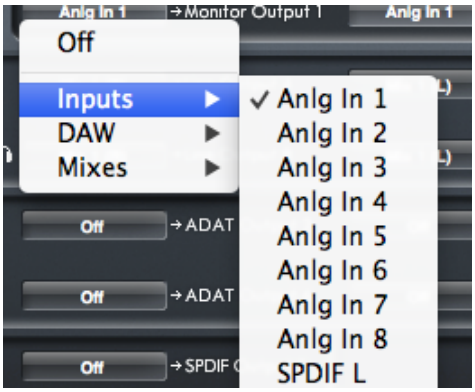
Section routage



La section de routage est l'endroit où vous déterminez comment les diverses sources audio disponibles à la fois dans la Scarlett 18i20 et Scarlett MixControl doivent être routées vers les sorties physiques de la Scarlett 18i20.

Chaque sortie physique de la Scarlett 18i20 est listée, et le signal audio à envoyer à cette sortie peut être sélectionné dans le menu déroulant qui apparaît quand on clique sur le bouton situé à gauche de cette sortie. Les sources disponibles comprennent :

- N'importe quel signal entrant
- N'importe quelle piste lue dans la DAW
- N'importe lequel des mixages de la section mixage*



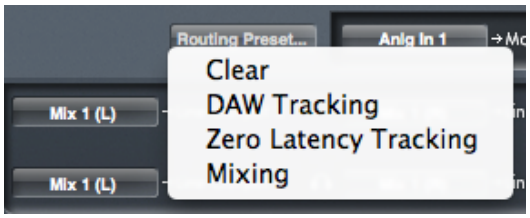
***Note** : si vous avez déjà nommé un mixage (voir section précédente), alors ce nom est affiché comme nom de source de mixage.

Notez que la section routage reflète aussi toutes les sélections de destination déjà faites pour les voies de sortie dans le mélangeur (voir la section précédente). Si vous avez pré-assigné des sorties lors de la création de votre mixage, vous retrouverez ces assignations déjà affichées dans la section routage. Cela fonctionne dans les deux sens : si vous changez la source audio depuis la section routage, la voie de sortie du mixage affichera automatiquement le changement.

Rappelez-vous que le signal disponible en prise de sortie « casque 1 » de la face avant sera toujours le signal envoyé aux sorties ligne 7 et 8. La sortie « casque 2 » suit de façon similaire les sorties ligne 9 et 10.

> **Note :** Multiplexage ADAT – aux fréquences d'échantillonnage de 88,2 kHz ou 96 kHz, le nombre total de canaux ADAT disponibles passe de 8 (à 44,1/48 kHz) à 4. À ces fréquences d'échantillonnage, les canaux ADAT 5-8 sont grisés.

Routing Presets (routages préréglés)



Scarlett MixControl offre une telle flexibilité dans les possibilités de routage que des routages préréglés sont fournis pour vous aider à faire vos configurations de routage et de mixage. L'emploi de préréglages (presets) vous permet de rapidement configurer votre routage pour l'enregistrement (écoute de vos entrées) ou le mixage (envoi des signaux à des processeurs externes ou à une table de mixage externe).

Cliquer sur le bouton **`Routing Preset`**… ouvre une liste où faire une sélection supplémentaire ; chacune des options est décrite ci-dessous.

Clear (effacer)

Cliquer sur **`Clear`** désélectionne tout routage de sortie. C'est utile pour réinitialiser tout routage quand vous commencez un nouveau travail ; cela vous évite d'avoir à préalablement tout désactiver.

DAW Tracking

Le « couchage des pistes sur DAW » (**`DAW Tracking`**) sert au processus initial d'enregistrement. Cela envoie automatiquement les pistes 1 et 2 de la DAW à toutes les sorties ligne sous forme de couples impaire-paire ; cela comprend les sorties générales Monitor (1 et 2) et les sorties casque 1 et 2 de la face avant. Toutes les voies d'entrées doivent être écoutées depuis l'application DAW.

Zero Latency Tracking

L'option **`Zero Latency Tracking`** peut être utilisée durant le processus d'enregistrement. Elle envoie les sorties de Mix 1 et Mix 2 simultanément à toutes vos sorties ligne sous forme de couples impaire-paire ; cela comprend les sorties générales Monitor (1 et 2) et les sorties casque 1 et 2 de la face avant. Les entrées ligne et les sorties de la DAW doivent être configurées dans Mix 1 (en cas de stéréo, ou dans Mix 1 et Mix 2 en cas de mono) pour que vous puissiez avoir un retour de ces sources avec une latence ultra-faible. Vous devez veiller à ne pas écouter en même temps les mêmes signaux depuis votre DAW, sinon vous entendrez deux fois le même signal (une fois directement depuis Scarlett MixControl et une seconde fois en retard (à cause de la latence) depuis votre DAW).

TRUC : si vous utilisez un mixage stéréo, la voie de sortie gauche sera envoyée aux sorties impaires et la voie droite aux sorties paires. Avec un mixage mono, les mixages impairs seront envoyés aux sorties impaires et les mixages pairs aux sorties paires.

Mixage

Le preset **`Mixing`** peut être utilisé durant l'étape du mixage. Les pistes de la DAW sont routées vers la sortie ligne de même numéro, par exemple les pistes 1-10 de la DAW sont respectivement envoyées aux sorties Monitor 1-2 et Line Outputs 3-10). De la même façon, les pistes 11-18 de la DAW sont routées vers le connecteur de sortie ADAT et les pistes 19 et 20 vers la sortie S/PDIF comme une paire stéréo. Les 20 pistes sont donc simultanément disponibles si nécessaire par les sorties physiques.

Section d'écoute de contrôle (Monitor)

Les niveaux des signaux aux sorties d'écoute de contrôle (Monitor) et ligne (Line) se règlent en section Monitor de Scarlett MixControl. Vous pouvez configurer l'interface et le logiciel pour que la commande VOLUME MONITOR de la face avant règle le volume d'écoute général via les sorties désirées, comme vos moniteurs stéréo ou votre système de sonorisation surround. Sinon, la commande VOLUME MONITOR peut être désactivée pour certaines sorties ; par exemple, quand vous utilisez certaines sorties comme départs vers des processeurs externes (tels qu'un compresseur), vous voulez que la commande de la face avant ne règle le niveau que des sorties utilisées pour l'écoute de contrôle. Des fonctions d'écoute supplémentaires comme Mute (coupure du son), Dim (atténuation) et Mono sont disponibles.



Boutons d'activation de la commande Monitor (1 à 10)



Ces boutons déterminent quelles sorties lignes de la Scarlett 18i20 sont affectées par les autres commandes de la section Monitor de l'interface graphique utilisateur, et également par les commandes d'écoute de la face avant. Selon votre configuration d'écoute de contrôle, vous pouvez ne piloter aucune enceinte, une seule paire d'enceintes ou jusqu'à 10 enceintes simultanément.

Note : les niveaux des sorties numériques de la Scarlett 18i20 ne sont pas affectés par les commandes de la section Monitor de Scarlett MixControl. Si vous avez besoin de router individuellement des pistes de DAW vers les sorties numériques, réglez les niveaux de sortie depuis la DAW.

Les dix boutons déterminent le statut de commande des dix sorties ligne. Il y a trois états ; cliquer sur les boutons les fait alterner entre l'état bleu et l'état rouge ; cliquer en maintenant SHIFT les fait passer à l'état gris.



Quand le bouton est bleu, le niveau de la sortie ligne est contrôlé par la section Monitor de l'interface graphique utilisateur.



Quand le bouton est rouge, la sortie ligne est coupée.



Quand le bouton est gris, le niveau de la sortie ligne est fixe, au volume maximal, et n'est pas contrôlé par la section Monitor de l'interface graphique utilisateur.

AVERTISSEMENT : l'état « gris » doit être sélectionné quand une sortie ligne est employée pour brancher des processeurs externes. Notez que dans ces conditions, le signal envoyé à cette sortie a son niveau maximal. Si vous avez branché des amplificateurs/enceintes à cette sortie, cela peut entraîner un niveau sonore très élevé dans vos moniteurs ou casques. Vérifiez toujours vos niveaux (dans votre DAW ou dans le mixage Scarlett MixControl) avant de régler un bouton d'écoute de contrôle dans ce mode.

Menu déroulant de préréglages d'écoute (Monitor Preset)



Une gamme de configurations d'écoute préréglées est fournie ; cliquez sur le bouton **Monitor Preset**... pour ouvrir une liste déroulante. Ces presets permettent une sélection simple des configurations d'écoute de contrôle courantes. Pour que les presets d'écoute fonctionnent correctement, vos enceintes doivent être connectées aux sorties ligne comme indiqué dans le tableau en page 17.

Les presets d'écoute fonctionnent comme suit :

- **Off** – tous les boutons de commande d'écoute sont désactivés ; toutes les sorties analogiques sont coupées.
- **Mono** – seule la sortie ligne 3 est activée. Branchez-la à une enceinte centrale pour travailler en mono.
- **Stereo** – les sorties ligne 1 et 2 (Monitor 1 et 2) sont activées. Tous les autres canaux sont coupés. Branchez la sortie 1 à votre moniteur gauche et la 2 à votre moniteur droit.
- **Quad** – les sorties ligne 1, 2, 7 et 8 sont activées. Tous les autres canaux sont coupés. Branchez les sorties 1 et 2 comme en stéréo, la sortie 7 à l'arrière gauche et la 8 à l'arrière droit.
- **2.1 Surround** – les sorties ligne 1, 2 et 4 sont activées. Tous les autres canaux sont coupés. Branchez les sorties 1 et 2 comme en stéréo et la sortie 4 à votre caisson de graves pour effets de basse fréquence (LFE).
- **5.1 Surround** – les sorties ligne 1, 2, 3, 4, 7 et 8 sont activées ; les sorties 5 et 6 sont coupées. Branchez les sorties 1 et 2 comme en stéréo, la sortie 3 est le canal central (C), les sorties 7 et 8 respectivement les canaux surround gauche et droit et la sortie 4 est le canal d'infrabasses d'effets de basse fréquence (LFE).
- **7.1 Surround** – les sorties ligne 1 à 8 sont activées et les sorties 9 et 10 sont coupées. Branchez-les comme pour 5.1 Surround, en ajoutant l'enceinte latérale gauche à la sortie 5 et l'enceinte latérale droite à la sortie 6.
- **Mid + Phones 1** – pour l'emploi avec plusieurs paires de moniteurs stéréo ; branchez une paire de moniteurs de moyenne distance aux sorties 7 et 8.
- **Mini + Phones 2** – comme ci-dessus ; branchez une paire de moniteurs de proximité aux sorties 9 et 10.

Commandes de la section Monitor

Les commandes de la section Monitor de Scarlett MixControl affecteront les canaux sélectionnés pour le contrôle d'écoute (c'est-à-dire ceux ayant un statut de bouton « bleu » – voir plus haut).

Commande de contrôle de niveau Monitor



Réglez le niveau de sortie avec cette commande pour toutes les sorties sélectionnées, au moyen de la souris. L'affichage numérique du dessous indique le niveau de sortie d'écoute actuel.

Bouton de contrôle physique par l'interface



Cliquer sur ce bouton transfère le contrôle du niveau d'écoute général entre Scarlett MixControl et la commande VOLUME MONITOR de la face avant de la Scarlett 18i20. Quand il est enclenché, ce bouton est bleu et c'est la commande d'écran qui est désactivée.

> **Note :** si la position de la commande physique ne correspond pas à celle de la commande logicielle quand on commute le bouton HW Control, le bouton de volume fonctionne en mode de rattrapage. C'est à dire qu'un changement de volume ne surviendra qu'une fois que la position du bouton physique aura rattrapé ou dépassé la position indiquée par la commande logicielle. Cela évitera toute augmentation de volume aussi soudaine qu'indésirable lors de la rotation de la commande.

Dim



Atténue le niveau de sortie d'écoute de 18 dB.

Mute



Coupe toutes les sorties d'écoute.

Commutateur LMute



Coupe toutes les sorties impaires.

Commutateur RMute



Coupe toutes les sorties paires.

Commutateur Mono



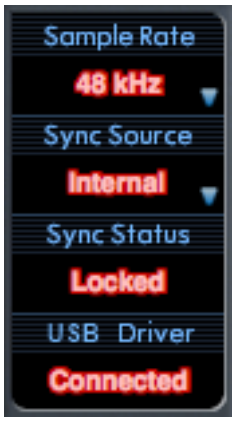
Additionne (combine) les signaux des sorties impaires et paires par couples (c'est-à-dire 1+2, 3+4 etc.). Les signaux ainsi additionnés sont ensuite envoyés aux deux sorties de chaque paire.

NOTE : n'oubliez pas que les fonctions d'écoute ci-dessus n'affectent que les sorties ayant été sélectionnées pour être contrôlées par la section de commande d'écoute (c'est-à-dire les sorties dont le bouton est « bleu »).

Atténuateur -20 dB Pad

Si vous utilisez des moniteurs actifs (amplifiés) comme écoute principale, vous pouvez trouver que des niveaux d'écoute normaux nécessitent un réglage assez bas du bouton de volume d'écoute. Dans ce cas, cliquez sur le bouton **-20 dB Pad** pour réduire de cette valeur le niveau des sorties ligne 1 et 2 (sorties Monitor 1 et 2). Cela permet au bouton Volume d'opérer sur une plage plus large.

Section Statut d'appareil



La section Statut d'appareil affiche des informations sur la fréquence d'échantillonnage, la synchronisation et le statut de pilote de la Scarlett 18i20. La fréquence d'échantillonnage et la source de synchro peuvent également se régler ici.

Affichage Sample Rate

Affiche la fréquence d'échantillonnage actuellement utilisée par la Scarlett 18i20. Pour la changer, cliquez sur la valeur affichée en rouge et sélectionnez 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz ou 96 kHz dans la liste.

> **Note** : il est conseillé de quitter votre application DAW AVANT de changer la fréquence d'échantillonnage pour éviter tout effet collatéral indésirable (et audible) dans votre DAW !

Affichage Sync Source

Affiche la source de synchro actuellement sélectionnée. Pour changer de source de synchro, cliquez sur le texte rouge et sélectionnez dans la liste :

- **Internal** – la Scarlett 18i20 utilise son propre générateur interne de word clock.
- **ADAT** – la source de word clock est tirée du signal reçu en entrée ADAT.
- **S/PDIF** – la source de word clock est tirée du signal reçu en entrée S/PDIF.

Affichage Sync Status

Affiche **Locked** quand la Scarlett 18i20 s'est verrouillée avec succès sur la source de synchro spécifiée. Si **No Lock** s'affiche, c'est que l'unité ne peut pas se verrouiller sur une source de synchronisation externe. Si c'est le cas, veuillez vérifier que les câbles sont correctement connectés et que les appareils numériques externes ont été configurés comme des appareils maîtres et réglés sur la même fréquence d'échantillonnage que la Scarlett 18i20.

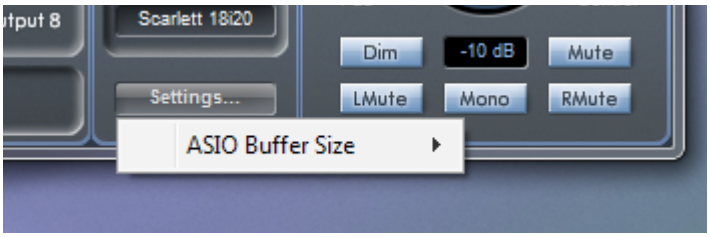
USB Driver (pilote USB)

Doit constamment afficher **Connected** quand la Scarlett 18i20 est reliée à l'ordinateur via USB. Si **Disconnected** est affiché, veuillez vérifier les connexions USB ainsi que la mise sous tension de

l'unité. Si **Disconnected** continue de s'afficher, faites redémarrer l'ordinateur et relancez Scarlett MixControl.

Menu Settings (réglages)

Le bouton **Settings...** n'est disponible que sur la version Windows de Scarlett MixControl. Il vous permet de régler la taille de la mémoire tampon ASIO.



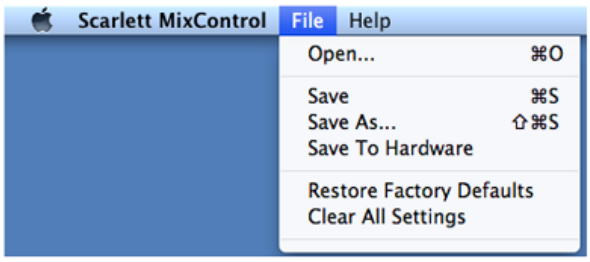
Cette option vous permet de choisir la taille de mémoire tampon de votre pilote ASIO. Une mémoire tampon de petite taille entraînera une moindre latence, mais aux dépens d'une sollicitation accrue du processeur. Une mémoire tampon de grande taille entraînera une latence plus grande mais sollicitera moins le processeur.

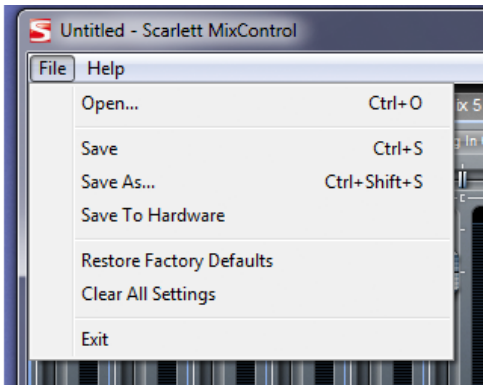
Si vous utilisez beaucoup d'instruments virtuels et de traitements d'effets dans le projet de votre DAW, et si la consommation des ressources du processeur est élevée, augmentez la taille de la mémoire tampon.



Menu File (fichier)

Les menus File des versions Mac et Windows de Scarlett MixControl diffèrent légèrement.





- **Open** – ouvre une boîte de dialogue « Ouvrir fichier » pour sélectionner n'importe quelles données de mixage préalablement sauvegardées par Scarlett MixControl.
- **Save** – ouvre une boîte de dialogue « Enregistrer fichier » pour sélectionner un emplacement où sauvegarder vos données de mixage de Scarlett MixControl. Les sauvegardes ultérieures écraseront le fichier d'origine.
- **Save As** – ouvre une boîte de dialogue « Enregistrer fichier sous ». Utilisez cette option si vous ne désirez pas écraser vos données de mixage déjà sauvegardées mais sauvegarder les données de mixage actuelles sous un autre nom de fichier.
- **Restore Factory Default** – rappelle les réglages d'usine de la Scarlett 18i20. Cela peut servir à globalement réinitialiser tous les réglages de mixage, routage et monitoring, permettant la création d'une nouvelle configuration sans partir de rien.
- **Save to Hardware** – sauvegarde la configuration actuelle de Scarlett MixControl dans l'interface Scarlett 18i20. Si vous faites passer la Scarlett 18i20 d'un ordinateur à un autre et voulez conserver la configuration, ou si vous voulez l'utiliser en mode « autonome », sélectionnez cette option. Notez que Scarlett MixControl ne charge pas automatiquement à partir de l'interface (car cela écraserait la configuration actuelle).

Comme avec quasiment tout autre logiciel, les fonctions « Open » (ouvrir), « Save » (enregistrer) et « Save As » (enregistrer sous) ont toutes des raccourcis clavier standards.

Caractéristiques techniques de la Scarlett 18i20

Configuration	
Entrées	18 : analogiques (8), S/PDIF (2), ADAT (8).
Sorties	20 : analogiques (10), S/PDIF (2), ADAT (8).
Mélangeur	Mélangeur à 18 entrées/16 sorties entièrement assignables
Performances numériques	
Plage dyn. du convertisseur A/N	105 dB CCIR-RMS (toutes les entrées)
Plage dyn. du convertisseur N/A	103 dB CCIR-RMS (sorties ligne)
Fréq. d'échantillonnage acceptées	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz et 96 kHz
Gigue d'horloge	‹250 ps
Entrées microphone	
Réponse en fréquence	20 Hz ± 0,5 dB, 20 kHz ±0,1 dB (gain au minimum)
DHT+B	0,001 % (1 kHz, -1 dBFS, 20 kHz large bande)
Bruit rapporté à l'entrée	-122 dBu CCIR-RMS (mesuré à 60 dB de gain avec terminaison de 150 ohms)
Niveau d'entrée maximal	+8 dBu (sans l'atténuateur)
Entrées ligne	
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz ±0,1 dB
DHT+B	0,007% (1 kHz, -1 dBFS, 20 kHz large bande)
Bruit (NiPoS)	-105 dBFS CCIR-RMS (mesuré au gain minimal avec terminaison de 50 ohms)
Niveau d'entrée maximal	+28 dBu
Entrées pour instruments	
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz ±0,1 dB
DHT+B	0,007% (1 kHz, -1 dBFS, 20 kHz large bande)
Bruit (NiPoS)	-103 dBFS CCIR-RMS (mesuré au gain minimal)
Niveau d'entrée maximal	+8 dBu (sans l'atténuateur)
Sorties ligne 1 et 2	
Niveau de sortie max. (0 dBFS)	+16 dBu, symétrique
DHT+B	0,001 % (1 kHz, -1 dBFS, 20 kHz large bande)

Caractéristiques physiques et électriques

Entrées analogiques 1 et 2	
Connecteurs	XLR mixtes (combo) Neutrik : 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 commune aux entrées 1 à 4
Entrées analogiques 3 à 8	
Connecteurs	XLR mixtes (combo) Neutrik : 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
Entrée/sortie S/PDIF	2 connecteurs phono (cinch/RCA) ; peuvent être réassignés par le logiciel en ports ADAT
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 265 mm x 45 mm (1U)
Poids	3 kg

Guide de dépannage

Pour toutes les recherches de solution en cas de problème, veuillez visiter la base de connaissances Focusrite à l'adresse www.focusrite.com/answerbase où vous trouverez des articles couvrant de nombreux exemples de dépannage.

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.
2013 © Focusrite Audio Engineering Limited. Tous droits réservés.