

Manuel utilisateur

Studio 22 Pro USB



Prodipe[®]



Mise en garde

Merci d'avoir acheté ce matériel. Pour un fonctionnement parfait et une sécurité maximale, lisez attentivement ce manuel et conservez-le afin de pouvoir vous y référer en cas de besoin.



Mesures de sécurité



Le symbole de l'éclair finissant par un flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à sensibiliser l'utilisateur au fait que des « tensions électriques dangereuses » non isolées sont présentes à l'intérieur de l'appareil et qu'elles peuvent être suffisamment importantes pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral signale à l'utilisateur que le manuel accompagnant le produit contient d'importantes consignes d'utilisation et d'entretien.

Consignes 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 près de l'eau.
- 6) Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
- 7) Ne bouchiez pas les orifices de ventilations, installés selon les instructions du fabricant.
- 8) N'installez pas cet appareil près d'une source de chaleur : radiateur, registre de chaleur, cuisinière, poêle, ou autres appareils (y compris d'autres amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
- 9) N'abîmez pas le système de sécurité des fiches polarisées ou des prises avec mise à la terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une prise avec mise à la terre a deux broches et une broche de terre. La broche la plus large ou la troisième broche est là pour votre sécurité, si la prise fournie n'est pas adaptée à votre prise de courant, contactez un électricien pour qu'il la change.
- 10) Protégez le cordon d'alimentation afin d'éviter de marcher dessus ou de le coincer, particulièrement au niveau des prises de courant, des prolongateurs et à l'endroit où le cordon sort de l'appareil.
- 11) Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le producteur.
- 12) Utilisez uniquement avec le chariot, le pied, le support, le trépied ou la table spécifiée(e) par le fabricant ou vendu (e) avec l'appareil. Lorsque vous utilisez le chariot, faites attention lorsque vous déplacez l'ensemble (chariot + appareil) à ce qu'il ne se renverse pas (figure 1), vous pourriez vous blesser.
- 13) Débranchez l'appareil pendant les orages ou lorsqu'il reste longtemps inutilisé.
- 14) Pour tout entretien, contactez le personnel qualifié. L'entretien est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé - par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la prise a été abîmé (e), du liquide a été renversé sur l'appareil, des objets sont tombés dans l'appareil - lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou qu'il est tombé.



(Figure 1)

MISE EN GARDE : pour réduire les risques d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION : l'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes d'eau ou à des éclaboussures. Les objets remplis de liquides (vases, par exemple) ne doivent pas être placés sur l'appareil.



Ce logo indique que ce produit est recyclable. Une fois usagé, ne le jetez pas à la poubelle mais rapportez-le à votre revendeur ou déposez-le dans une borne de collecte spécifique.



Contenu de la boîte :

- Interface audio USB Prodipe Studio 22 Pro
- Câble USB
- DVD-ROM d'installation des logiciels fournis et du pilote ASIO 2 Prodipe

Panneau avant :



Entrées :



- **Entrée "Combo" microphone/instrument jack 6,35 mm et XLR.**

Ce connecteur vous permet d'utiliser des connecteurs jack 6,35 mm mono (*signaux haute impédance de type instrument*) aussi bien que des connecteurs XLR (*signaux basse impédance de type microphone*)

- **Commutateur d'alimentation fantôme 48 Volts et voyant d'alimentation.**

Vous permet (*position enfoncée, voyant allumé*) d'envoyer une tension de 48 V sur les connecteurs XLR que certains microphones (statiques, à condensateur) nécessitent.

Attention : connectez un microphone à alimentation fantôme avant d'enfoncer le bouton, et attendez quelques secondes avant d'utiliser le microphone (le temps que la tension atteigne sa valeur nominale).

- **Commutateur Haute impédance.**

Vous permet (*position enfoncée, voyant allumé*) d'utiliser une source haute impédance (guitare par ex.) sur l'entrée jack 6,35 mm du connecteur combo. En position *relâchée (voyant éteint)*, l'entrée accepte des niveaux d'entrée ligne (un clavier par exemple).

- **Bouton de réglage de niveau d'entrée.**

Ce bouton ajuste le niveau audio du signal d'entrée.

- **Voyant d'alerte de niveau d'entrée.**

Ce voyant s'allume lorsque le signal d'entrée est trop fort. S'il reste allumé en permanence pendant vos enregistrements, réduisez le niveau d'entrée à l'aide du bouton de réglage de niveau d'entrée.



Panneau avant :



Sorties et monitoring :

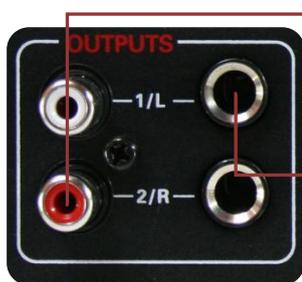
- 
- **Bouton de réglage du niveau des sorties ligne.**
Vous permet d'ajuster le niveau de sortie des connecteurs lignes situés sur la face arrière de l'interface audio.
 - **Bouton de réglage du mixage entrée / écoute.**
Ce bouton vous permet de sélectionner quels signaux écouter sur la prise casque :
 - lorsqu'il est tourné complètement vers la gauche (repère "IN"), seuls les signaux d'entrées de l'interface sont entendus
 - lorsqu'il est tourné complètement vers la droite (repère "OUT"), seuls les signaux provenant de l'ordinateur connecté (USB) sont entendus
 - il vous permet également (positions intermédiaires) d'entendre (toujours par la prise casque) à la fois les signaux d'entrées de l'interface et ceux provenant de l'ordinateur connecté, vous permettant ainsi de vérifier la qualité et le niveau des signaux enregistrés.
- Le réglage de ce bouton n'affecte en rien les signaux de sortie des connecteurs lignes situés sur la face arrière de l'interface audio.
- **Bouton de réglage du niveau de sortie casque.**
Vous permet d'ajuster le niveau de sortie de la prise casque.
 - **Sortie casque 6,35mm stéréo.**
Le niveau d'écoute du casque connecté est ajustable par le bouton de réglage "MONITOR".
 - **Voyant d'alimentation.**
Ce voyant s'allume lorsque l'interface audio est correctement alimentée par l'ordinateur hôte (USB) ou par une alimentation externe (optionnelle).



Panneau arrière :



Sorties :



- **Connecteurs RCA asymétriques de sorties ligne (droite et gauche).**
Les signaux sont identiques à ceux présentés sur les sorties jack 6,35 mm.
- **Connecteurs jack 6,35 mm mono asymétriques de sorties ligne (droite et gauche).**
Les signaux sont identiques à ceux présentés sur les sorties RCA.

Entrées :



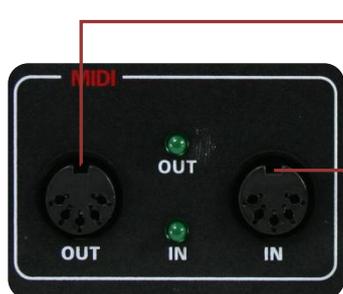
- **Connecteurs RCA asymétriques d'entrées ligne (droite et gauche).**
Les signaux (de type entrée ligne) que vous utilisez sur ces entrées sont mixés avec ceux des entrées frontales.



Panneau arrière :



MIDI :



- **Connecteur MIDI OUT (et voyant d'activité MIDI Out).**
Connectez ici un périphérique MIDI de sortie (*expandeur, synthétiseur MIDI externe, etc.*).
Attention : reliez cette prise MIDI Out vers la prise MIDI In de l'appareil MIDI connecté.
- **Connecteur MIDI IN (et voyant d'activité MIDI In).**
Connectez ici un périphérique MIDI d'entrée (*clavier ou contrôleur MIDI, batterie MIDI, etc.*).
Attention : reliez cette prise MIDI In vers la prise MIDI Out de l'appareil MIDI connecté.

USB et Alimentation externe (optionnelle):



- **Connecteur USB (et voyant d'alimentation USB).**
Connectez ici le câble USB (fourni) à votre ordinateur.
- **Connecteur d'alimentation externe (optionnelle et non fournie).**
Utilisez une alimentation externe (5 Volts DC, 1 Ampère, - +) si la puissance électrique délivrée par l'ordinateur connecté n'est pas assez puissante, ou si vous constatez une instabilité de l'interface audio.



Caractéristiques techniques :

- 2 entrées / 2 sorties audio
- 1 entrée / 1 sortie MIDI
- Qualité sonore professionnelle (électronique de haute qualité)
- Connexion USB
(compatible 1.1 et 2.0)
- "Plug and play" (aucun pilote nécessaire)

- 2 entrées combo (XLR + jack 6,35 mm)
- THD+N : 0,01% (Distorsion Harmonique Totale + Bruit)
- SNR : 89 dB (Rapport signal/bruit)
- Préamplis micro avec filtres antialias et LCF
- Alimentation fantôme sélectionnable sur chaque entrée
- Bouton haute impédance (HiZ) sélectionnable sur chaque entrée
- Réglage de gain sur chaque entrée
- Indicateur de saturation sur chaque entrée
- 2 entrées ligne RCA, mixées avec les entrées frontales 1 et 2

- 2 sorties jack 6,35mm couplées à 2 connecteurs RCA
- THD+N : 0,005% (Distorsion Harmonique Totale + Bruit)
- SNR : 96dB (Rapport signal/bruit)
- Dynamique : 93 dB
- Filtre LPF

- 1 sortie casque 6,35mm stéréo
- Réglage de mix monitoring
direct <>lecture

- 1 entrée MIDI (16 canaux)
- 1 sortie MIDI (16 canaux)

- Autoalimentée par le connecteur USB (adaptateur secteur optionnel, selon la puissance du port USB de l'ordinateur)

- Compatible Windows XP, Vista, 7 ou supérieur et MAC OS X
(pas de pilote nécessaire)

- Fournie avec le pilote "Prodipe ASIO 2" pour Windows avec fonction "Audio Merge" intégrée
(vous permet d'utiliser plusieurs interfaces audio Prodipe simultanément dans vos applications compatibles ASIO 2)

Latence ASIO 2 inférieure à 2ms en entrée et en sortie





IPE Music
20, rue Clément ADER
Z.A. Les Gloriets
85340 OLONNE SUR MER
France

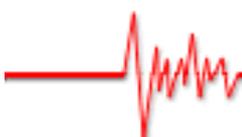
www.prodipe.com



Manuel utilisateur

Pilote ASIO Prodipe

(Windows uniquement)



Présentation :

Le pilote ASIO Prodipe vous permet d'exploiter pleinement votre interface audio Prodipe par l'intermédiaire de votre logiciel d'enregistrement audio (ou DAW pour Digital Audio WorkStation).

ASIO signifie Audio Streaming Input Output et est une marque déposée de la société Steinberg. ASIO permet entre autre une grande diminution de la latence audio (temps que mettent les données audio à circuler entre votre ordinateur et l'interface audio utilisée, et ce en entrée mais également en sortie audio).

Le pilote ASIO Prodipe respecte les recommandations de la version 2.0 du protocole ASIO. Il permet d'atteindre des latences proches, voire inférieures, à la milliseconde selon la puissance de l'ordinateur utilisé.

De plus, grâce à la fonction "**Prodipe ASIO Merge®**", il vous permet d'utiliser plusieurs interfaces audio Prodipe simultanément. Vous pouvez ainsi créer une configuration "virtuelle" d'interface audio (jusqu'à 8 canaux en entrées et 8 canaux en sorties dans la version 1.3 actuelle).

Le pilote ASIO Prodipe est de plus optimisé pour les nouvelles générations de Windows (Vista, Seven et à venir) par la prise en charge des nouvelles fonctionnalités audio de ces systèmes d'exploitation (ASAPI pour Audio Session Application Programming Interface).

Installation :

Utilisez simplement l'installateur livré avec votre interface audio Prodipe. Le pilote est généralement installé dans le dossier "Programmes" de Windows, et dans le sous-dossier "Prodipe/ Prodipe ASIO Driver".

Utilisation du pilote ASIO Prodipe dans votre logiciel audio :

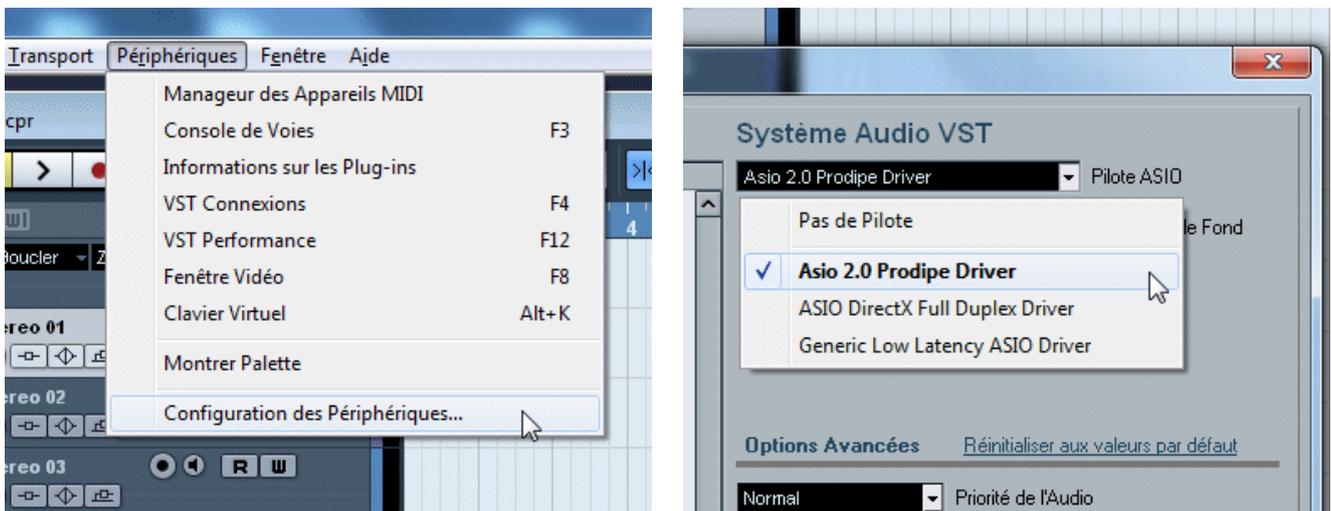
Lancez votre logiciel d'enregistrement audio et utilisez l'une des fonctions de ce logiciel pour

- 1) sélectionner le pilote ASIO Prodipe
- 2) afficher le panneau de contrôle du pilote ASIO Prodipe

Le logiciel *Cubase LE* sera utilisé comme exemple dans la suite de ce manuel (il est en effet fréquemment livré avec les interfaces audio Prodipe).



Pour utiliser le pilote ASIO Prodipe dans Cubase LE, cliquez sur le menu "Périphériques", puis sur "Configuration des périphériques", et sélectionnez ensuite "ASIO 2.0 Prodipe Driver" dans la liste des pilotes ASIO proposés :



Enfin, pour afficher le panneau de contrôle du pilote ASIO Prodipe, cliquez sur l'item "ASIO 2.0 Prodipe Driver" de la liste de gauche, puis sur le bouton "Tableau de Bord" à droite :



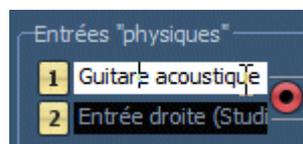
Configuration et interface utilisateur :



Entrées "physiques" :

Pour chaque interface audio connectée, vous pouvez renommer les entrées et personnaliser ainsi l'affichage des noms de canaux dans votre logiciel audio.

Par exemple, si vous connectez un microphone sur l'entrée 1 (entrée de gauche sur une configuration à une interface audio stéréo), et que ce microphone est utilisé pour l'enregistrement d'une guitare acoustique, vous pouvez modifier le nom par défaut "Entrée gauche Studio 22 Pro" en "Guitare acoustique" :



Attention : ASIO impose une longueur maximale de 32 caractères pour les noms d'entrées/sorties (le pilote ASIO Prodipe tronque automatiquement les noms dont la longueur est supérieure à 32 caractères).

Vous pouvez activer ou désactiver l'utilisation des entrées (indépendamment des sorties).

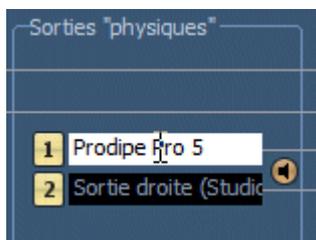
Cette fonctionnalité peut s'avérer utile dans le cadre d'une configuration à multiples interfaces audio dont vous voulez utiliser toutes les sorties des interfaces mais uniquement les entrées d'une seule d'entre elles. L'objectif étant de réduire l'utilisation du processeur au strict nécessaire.



Sorties "physiques" :

Pour chaque interface audio connectée, vous pouvez **renommer les sorties** et personnaliser ainsi l'affichage des noms de canaux dans votre logiciel audio.

Par exemple, si vous connectez une enceinte "Prodipe Pro 5" sur la sortie 1 (sortie de gauche sur une configuration à une interface audio stéréo), vous pouvez modifier le nom par défaut "Sortie gauche Studio 22 Pro" en "Prodipe Pro 5" :



Attention : ASIO impose une longueur maximale de 32 caractères pour les noms d'entrées/sorties (le pilote ASIO Prodipe tronque automatiquement les noms dont la longueur est supérieure à 32 caractères).

Vous pouvez **activer ou désactiver l'utilisation des sorties** (indépendamment des entrées). Cette fonctionnalité peut s'avérer utile dans le cadre d'une configuration à multiples interfaces audio dont vous voulez utiliser toutes les entrées des interfaces mais uniquement les sorties d'une seule d'entre elles. L'objectif étant de réduire l'utilisation du processeur au strict nécessaire.



Attention : vous ne pourrez pas valider la configuration du pilote si vous n'utilisez pas au moins une entrée (mono ou stéréo) et au moins une sortie (stéréo).



Liste des interfaces audio (ordre, horloge):



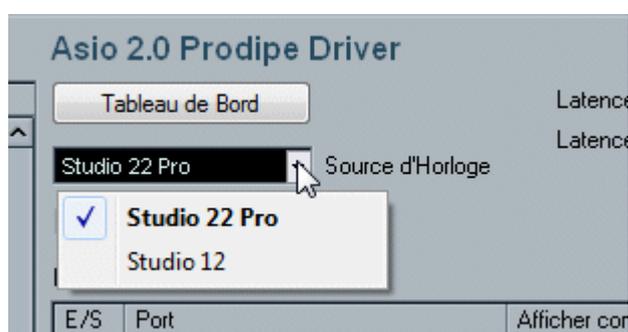
Cette liste vous présente toutes les interfaces audio -reconnues par le pilote ASIO Prodipe- et connectées à votre ordinateur.

Vous pouvez modifier l'**ordre de présentation** des interfaces audio si l'ordre dans lequel votre système les a reconnues ne correspond pas à l'ordre physique dans lequel vous les utilisez.

Utilisez pour cela les icônes flèches haut et bas situées en bas à droite de chaque interface audio :  

Vous pouvez également définir l'interface audio à utiliser comme **source d'horloge** par votre logiciel audio en cliquant sur l'icône d'horloge : 

Ce choix peut également se faire directement dans votre logiciel audio :



(Exemple de sélection d'horloge dans Cubase LE)



Enfin, vous pouvez utiliser l'ascenseur vertical pour visualiser et configurer jusqu'à 8 interfaces audio.

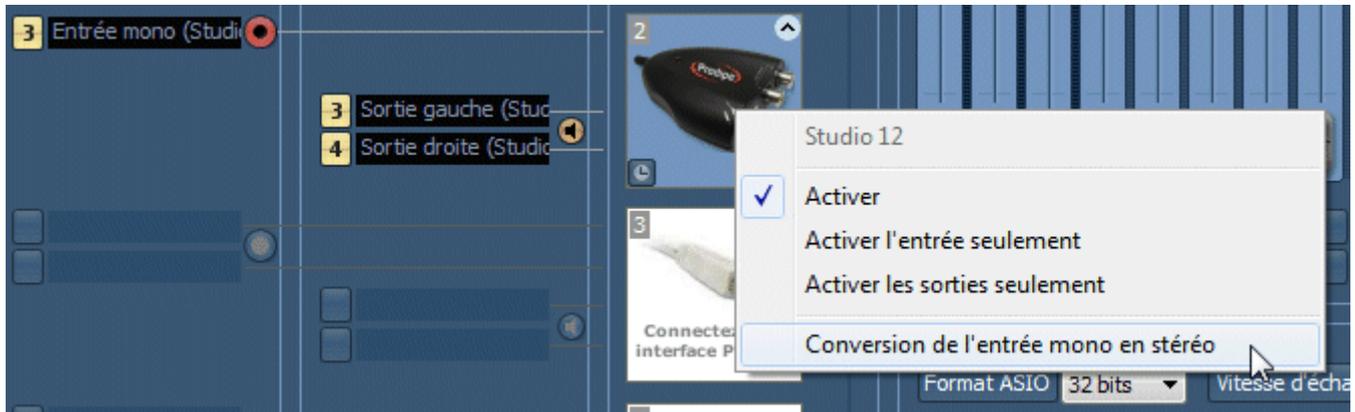


Fonction spéciale de conversion d'interface audio à entrée mono en interface à entrée stéréo

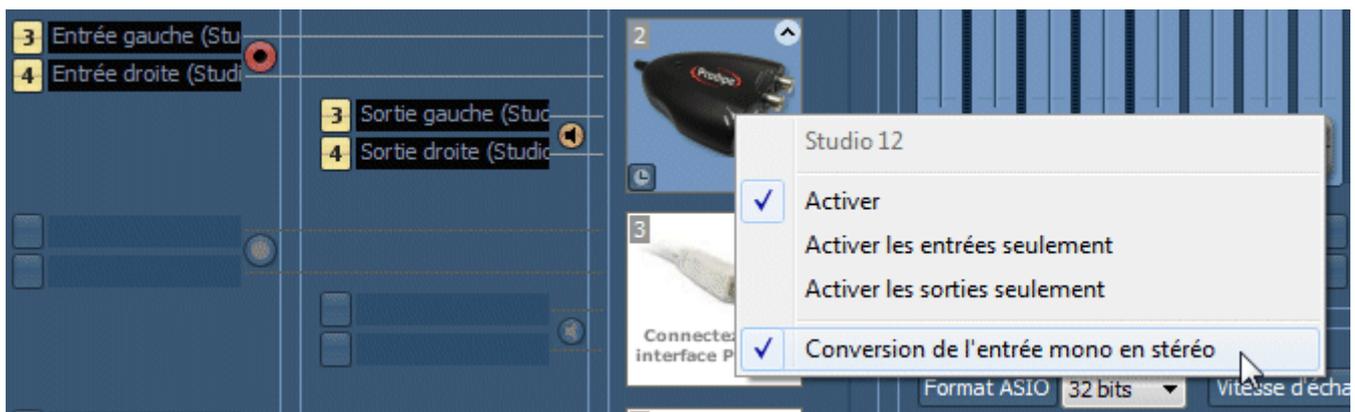
Certains logiciels audio peuvent ne pas fonctionner correctement si le pilote ASIO utilisé ne présente pas au moins 2 entrées (soit 1 entrée stéréo).

Le pilote ASIO Prodipe permet de rendre virtuellement une interface mono en interface stéréo :

Cliquez avec le bouton droit sur l'icône de l'interface audio à entrée mono (la Prodipe Studio 12 par exemple) :



Puis cliquez sur le menu "Conversion de l'entrée mono en stéréo" :



les données audio des deux entrées "virtuelles" étant dans ce cas une duplication des données audio de la seule entrée physique mono.

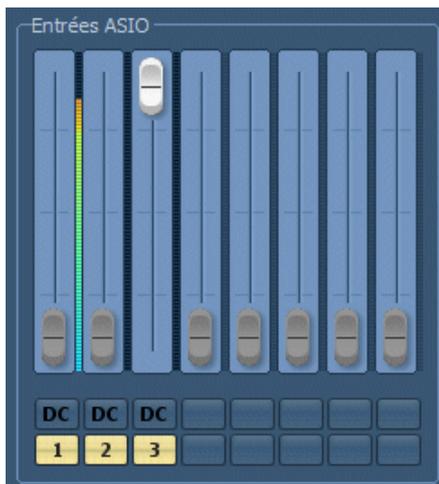
Remarques :

La liste des interfaces audio est automatiquement mise à jour lors de la connexion ou déconnexion d'une interface. Si toutefois elle ne correspond pas aux interfaces réellement connectées, vous pouvez cliquer sur le bouton "Actualiser la liste des interfaces audio Prodipe disponibles".

Attention : pour connecter ou déconnecter une interface audio pendant l'utilisation du pilote ASIO Prodipe par votre logiciel audio, et sans quitter celui-ci, désactivez le pilote (en en choisissant un autre par exemple), connectez ou déconnectez votre ou vos interface(s) audio, puis sélectionnez à nouveau le pilote ASIO Prodipe.



Entrées ASIO :



Le cadre "Entrées ASIO" représente les entrées visibles par le logiciel audio hôte.

Vous pouvez :

- régler les niveaux physiques d'entrées (si l'interface audio le permet, ce qui n'est pas le cas de la Studio 22 Pro par exemple, celle-ci disposant de potentiomètres de réglage physique de niveaux d'entrées).
- visualiser le niveau des signaux sur chaque entrée
- activer / désactiver la suppression du "DC offset" pour chaque entrée. La suppression du "DC offset" a pour effet de supprimer la composante de courant continu générée par certaines interfaces audio et d'améliorer le traitement du signal par le

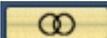
logiciel audio hôte. 

Sorties ASIO :

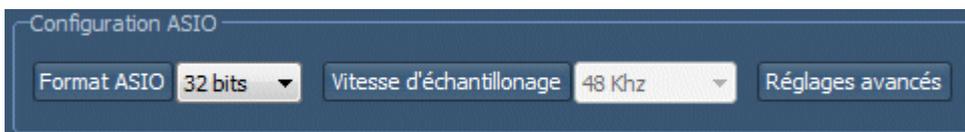


Le cadre "Sorties ASIO" représente les sorties visibles par le logiciel audio hôte.

Vous pouvez :

- régler les niveaux physiques des sorties, si l'interface audio le permet (pour régler les canaux séparément, enfoncez le bouton "Canaux liés"  de manière à rendre les curseurs de volume indépendants ).
- visualiser le niveau des signaux sur chaque sortie

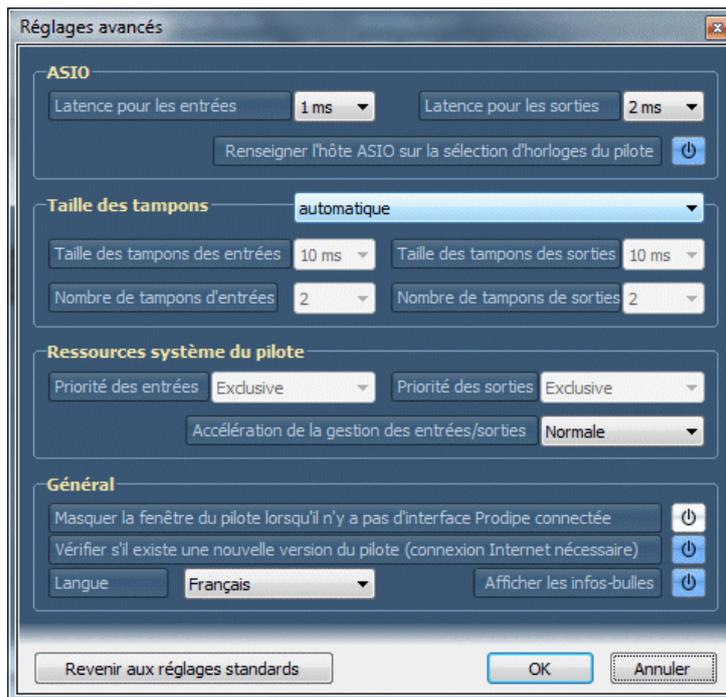
Configuration ASIO :



- **Format ASIO** : sélectionnez 16 ou 32 bits selon les besoins de votre logiciel audio. Une résolution de 32 bits est en général préférable (limitation des erreurs de calculs par le logiciel audio).
- **Vitesse d'échantillonnage** : le choix de la vitesse d'échantillonnage est fait par le logiciel audio hôte. Vous ne pouvez pas modifier ce choix lorsque le pilote ASIO Prodipe est en fonctionnement.
- **Réglages avancés** : hormis quelques réglages génériques (langues, mise à jour Internet, etc.), il est en principe inutile d'utiliser les réglages avancés du pilote ASIO Prodipe, celui étant en effet configuré pour un fonctionnement optimal quelque soit la configuration matérielle ou logicielle utilisée. Toutefois, il se peut qu'un logiciel audio spécifique nécessite une configuration particulière accessible par ces réglages avancés.



Réglages avancés:



ASIO :

- Latences d'entrées et de sorties : modifiez le réglage par défaut si vous constatez des coupures ou autres craquements audio.
- "Renseigner l'hôte ASIO ..." : cochez cette option pour que le logiciel hôte soit informé du changement d'horloge effectué dans la fenêtre de configuration du pilote ASIO Prodipe.

Taille des tampons : (les tampons sont des zones de mémoire utilisées pour l'échange de données entre l'interface audio et le pilote)

- L'option par défaut est "Automatique" sous Windows Vista, 7 et supérieurs. Cette option "automatique" n'est pas disponible sous Windows XP.

Vous pouvez ajuster les tailles et nombres des tampons audio selon que vous utilisez une ou plusieurs interfaces audio simultanément.

Modifiez les réglages par défaut si vous constatez des coupures ou autres craquements audio.

Ressources système du pilote : (options non modifiables en mode "Taille des tampons automatique")

- Selon la puissance de votre ordinateur, et uniquement si vous constatez des coupures ou autres craquements audio, réduisez les valeurs (basse, normale, haute, exclusive/maximale).

Général :

- "Masquer la fenêtre du pilote ..." : cochez cette option pour ne pas voir apparaître la fenêtre de configuration du pilote ASIO Prodipe lorsqu'aucune interface audio n'est connectée.
- "Vérifier s'il existe une nouvelle version du pilote..." : cochez cette option pour être informé de la disponibilité d'une nouvelle version du pilote ASIO Prodipe (affichage sur l'interface principale).
- Langue : sélectionnez dans cette liste la langue d'affiche du panneau de contrôle du pilote ASIO Prodipe.
- Afficher les infos-bulles : cochez ou non cette option pas afficher ou masquer les info-bulles.
- Bouton  : cliquez sur ce bouton pour revenir aux réglages standards en cas d'erreur de manipulation.





IPE Music
20, rue Clément ADER
Z.A. Les Gloriets
85340 OLONNE SUR MER
France

www.prodipe.com

