



# AX 50 USB



**AXON AX 50 USB**  
**Manuel Français**  
**Version 2.0 | Janvier 2008**

---

Conformité CE

Nous :

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

déclarons que le produit

AXON AX 50 USB,

auquel se rapporte cette déclaration, est conforme avec les normes et documents de normalisation suivants :

1. EN 55022

2. EN 55024

Les conditions d'exploitation et milieux d'utilisation suivants doivent être garantis :

Domaine résidentiel, domaine professionnel et petites industries, ainsi que petites entreprises

Cette déclaration se base sur :

Le(s) rapport(s) du laboratoire d'essais CEM



Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées à tout moment sans préavis et ne constituent en aucune manière une obligation du côté du vendeur. Aucune garantie ou représentation, directe ou indirecte, n'est donnée en termes de qualité, de pertinence ou de valeur significative pour une utilisation définie de ce document. Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment le contenu de ce document et/ou des produits correspondants, sans obligation de notification à l'égard d'une personne ou d'une organisation. La responsabilité du fabricant n'est en aucun cas engagée pour tous dommages pouvant résulter de la mise en œuvre ou de l'incapacité d'utilisation de ce produit ou de la documentation, même si la possibilité de tels dommages est connue. Ce document contient des informations qui sont soumises au droit d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie ou extrait de ce manuel ne doit être copié ou envoyé sous quelque forme que ce soit, de quelque manière que ce soit ou dans quelque but que ce soit, sans l'autorisation écrite formelle du propriétaire des droits d'auteurs. Les noms des produits et des marques cités dans le document le sont uniquement à des fins d'identification. Toutes les marques déposées et les noms de produits ou de marques mentionnés dans ce document sont la propriété enregistrée du propriétaire respectif.

©TerraTec Electronic GmbH, 1994 – 2008. Tous droits réservés (01/01/2008).

---

## Sommaire

<b>Préface .....</b>	<b>5</b>
<b>Contenu du coffret .....</b>	<b>5</b>
<b>Accessoires optionnels .....</b>	<b>5</b>
<b>Félicitations... ..</b>	<b>6</b>
<b>Démarrage rapide.....</b>	<b>7</b>
<b>Raccordements et éléments de commande .....</b>	<b>8</b>
Face avant.....	8
Face arrière .....	9
<b>Installation sous Windows XP .....</b>	<b>10</b>
L'installation de pilotes .....	10
L'installation de l'éditeur .....	10
<b>Installation sous MAC OS X .....</b>	<b>10</b>
L'installation de pilotes .....	10
L'installation de l'éditeur .....	11
<b>Premier démarrage.....</b>	<b>11</b>
Tuning.....	12
<b>L'éditeur de l'ordinateur .....</b>	<b>13</b>
Global .....	14
Global Parameter .....	14
Basic Channel (1-16) .....	14
Pitchbend Range (0-24) .....	15
Tunebase (-99 - +99) .....	15
Guitar Number (1-8) .....	16
Guitar 1-8 .....	16
Instrument Type (Guitar, Bass, Violin, Cello).....	16
Pickup (Magnetic, Piezo) .....	16
Note Off Limit (2-30).....	16
Trigger Level (0-9).....	17
Wheel Controller (On / Off) .....	17
Instrument Tuning .....	17
Sensitivity (8-64) .....	18
AXON Connection.....	18
Load all settings / Save all settings .....	18
Mise à jour du microprogramme .....	19
Presets.....	20

---

Paramètres des présélections .....	20
Gestion des présélections .....	20
Guitar No. (Global, 1-8) .....	21
Stringmode (Common, Separate).....	21
Wheel Controller Pickup .....	21
NRPN Controller .....	22
Finger Pick (On/Off).....	22
Splittings (Split 1, Split 2...Split 12) .....	23
Layer (Layer 1...Layer 4).....	25
MIDI Output .....	25
Controller .....	26
Notes .....	28
MIDI Tuning .....	29
CC Defaults.....	29
Valeurs par défaut du contrôleur .....	29
MIDI Mapping .....	30
Commandes de changement de programme .....	30
<b>Exemples pratiques.....</b>	<b>31</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>34</b>
Factory Reset / Restauration des réglages usine .....	34
Registres sur la touche de guitare .....	34
Affectation des broches du connecteur femelle à 13 points .....	35
Table d'implémentation MIDI .....	36
Dépannage.....	39

---

## Préface

Merci beaucoup d'avoir choisi un produit TerraTec AXON Technologies pour vos travaux musicaux. En choisissant l'AXON AX 50 USB, vous avez acquis un système de technique de studio haut de gamme – nous sommes persuadés que notre produit vous apportera de nombreux services utiles dans les prochaines années et avant tout beaucoup de plaisir.

Cette documentation devrait vous être d'une aide précieuse pour le maniement du produit et fait état de corrélations techniques sur la base d'exemples pratiques tirés de l'environnement du studio. Elle ne s'adresse toutefois pas seulement aux débutants qui se lancent dans cette matière complexe : le professionnel accompli et ambitieux y trouvera sans doute également l'une ou l'autre nouveauté.

Votre équipe AXON Technologies !

## Contenu du coffret

Veillez tout d'abord contrôler l'intégrité du colis que vous avez reçu.

Le paquet de l'AXON AX 50 USB contient au moins :

- 1 AXON AX 50 USB
- 1 câble USB
- 1 adaptateur secteur 12 V c.a. / 1,5 A
- 1 manuel de démarrage rapide
- 1 CD produit AXON AX 50 USB (avec manuel détaillé)
- 1 DVD WAVE XTABLE VI
- 1 bordereau d'accompagnement
- 1 carte d'enregistrement avec numéro de série

Veillez nous renvoyer la carte d'enregistrement ci-incluse le plus rapidement possible, ou enregistrez-vous en ligne dans l'Internet à l'adresse [www.terratec.net/register.htm](http://www.terratec.net/register.htm). Ceci est important pour le service après-vente et l'assistance téléphonique.

## Accessoires optionnels

Vous pouvez acquérir les produits supplémentaires suivants de TerraTec AXON Technologies :

- Micro PU 100 (pickup) pour guitares avec cordes en acier (disponible au printemps 2008)
- Micro AIX 103 (pickup) pour guitares basses à 4, 5 et 6 cordes en acier
- Câble AXK 100 à 13 points, 5 m, pour le raccordement du micro à l'AXON AX 50 USB

---

## Félicitations...

...pour l'achat de l'AXON AX 50 USB, le deuxième convertisseur guitare/MIDI de AXON Technologies. L'AX 50 USB est basé sur la même technologie que l'AX 100 MKII, sans doute l'appareil le plus performant de ce type, mais a cependant été adapté à l'environnement informatique moderne d'un studio en le dotant de possibilités supplémentaires telles que la connexion USB et quatre ports MIDI virtuels.

Grâce à un réseau neuronal, qui a été utilisé pour le développement des algorithmes, l'AXON AX 50 USB est capable d'analyser la hauteur exacte d'une note jouée dès qu'elle est attaquée, tandis que les autres appareils nécessitent encore plusieurs vibrations de corde pour l'analyse. La détection anticipée des transitoires est un procédé permettant à l'AXON d'analyser simultanément la hauteur de la note, l'amplitude et même la position d'attaque – ce qui est jusqu'ici sans pareil. L'AXON doit ses possibilités de séparation (« split ») exceptionnelles à cette caractéristique. Vous pouvez ainsi utiliser un « string split », afin de séparer les cordes de votre guitare en deux zones, auxquelles il est alors possible d'attribuer deux caractéristiques sonores distinctes. Ou utilisez un « fret split » permettant de diviser la touche de votre guitare en deux zones séparées. A l'aide d'un « pick split », divisez la zone d'attaque de la guitare en jusqu'à trois zones de tonalité indépendantes, que vous pourrez sélectionner très rapidement en modifiant la position d'attaque. Vous obtiendrez des effets impressionnants à l'aide de la fonction « pick control », avec laquelle vous pourrez – en fonction de la position d'attaque – commander des contrôles MIDI tels que des effets de modulation. Les splits et les effets peuvent être combinés à volonté et enregistrés dans jusqu'à 128 présélections (« presets ») complexes, et rechargés. Toute aussi extraordinaire est la possibilité de l'AXON AX 50 USB de pouvoir exploiter aussi bien des basses que des guitares acoustiques avec micros Hex Piezo. Ainsi, le monde MIDI s'ouvre également aux bassistes ou aux guitaristes classiques, qui recherchent de nouvelles formes d'expression modernes.



### Consigne de sécurité.

Veillez câbler systématiquement tous les appareils (analogiques) uniquement à l'état hors tension, pour d'une part éviter le danger de choc électrique, même s'il est faible, et d'autre part pour protéger les membranes des hauts-parleurs et leur système acoustique contre des pointes de niveau survenant brusquement.



## Démarrage rapide

pour tous ceux qui ne peuvent plus attendre :

- Pour la configuration des nombreux réglages de l'AXON AX 50 USB, veuillez installer le logiciel Editor (appelé éditeur par la suite) sur votre ordinateur et reliez l'AXON AX 50 USB à l'ordinateur par l'intermédiaire du câble USB fourni. Une installation séparée des pilotes n'est pas nécessaire.
- Si vous souhaitez utiliser le lecteur d'échantillons « Kontakt-Player » WAVE XTABLE VI avec les 128 sons pour la restitution sonore, veuillez l'installer à l'aide du DVD fourni.
- Si vous utilisez un instrument MIDI externe pour la sortie sonore, reliez-le à l'appareil concerné avec un câble branché sur le connecteur femelle MIDI OUT de l'AXON et le connecteur femelle MIDI IN de l'appareil.
- Reliez votre guitare à votre AXON AX 50 USB. A cette fin, votre guitare doit être équipée de l'un des micros hexaphoniques proposés, tels que l'AXON PU 100, 103, ou également de micros piézoélectriques, tels que les micros de la société GraphTech ou RMC. Veuillez utiliser à cette fin le câble à 13 points (AXK 100). Dans ce cas, l'entrée située à gauche, sur la face avant, est la bonne – repérée avec « INPUT ». Veillez à ce que les connecteurs mâles s'enclenchent correctement dans les embases femelles, afin de garantir un contact optimal.
- Ça y est ! L'AXON est préconfiguré en usine de telle manière que vous pouvez maintenant vous lancer sans souci.
- Nous aimerions malgré tout vous montrer comment adapter l'AXON de façon optimale à votre manière de jouer personnelle et à l'instrument utilisé. Ce n'est qu'après avoir effectué cela que l'AXON montrera sa véritable force et vous récompensera avec le meilleur « tracking ».

---

## Raccordements et éléments de commande

### Face avant



1. Connecteur femelle pour le câble spécial 13 points AXON AXK 100 (non fourni) pour le raccordement d'une guitare / basse avec système de micro hexaphonique (p. ex. AXON PU 100 ou AIX 101/103).
2. Affichage 7 segments à LED, 3 caractères.
3. Bouton TUNER avec plusieurs fonctions :
  - MODE TUNE : le mode TUNE est affiché au moyen d'un signe moins. Vous accédez à ce mode par une brève pression. Vous revenez au mode Preset par une nouvelle pression.
  - MISE A JOUR DU FIRMWARE : actionnez le bouton Tuner pendant le processus de démarrage et maintenez-le enfoncé pendant environ 3 secondes.
  - REGLAGE DE LA LUMINOSITE : si vous maintenez le bouton enfoncé pendant le fonctionnement, la luminosité de l'affichage diminue continuellement dans un premier temps, puis elle augmente de nouveau. Relâchez simplement le bouton lorsque vous obtenez le réglage souhaité.
4. Interrupteur d'alimentation POWER ON/OFF pour mettre l'AXON sous/hors tension. L'affichage à LED s'allume à la mise sous tension.



---

## Face arrière



1. 12VAC : branchez ici le bloc secteur enfichable fourni (12 V c.a. / 1,5 A).
2. USB : connecteur femelle pour la liaison vers l'ordinateur.
3. MIDI IN : l'AXON reçoit sur ce connecteur d'entrée tous les commandes de changement de programme arrivants ainsi que des données des contrôleurs. Branchez-y, par exemple, un pédalier MIDI pour la commande des présélections.
4. Connecteur femelle de sortie MIDI THRU : toutes les données MIDI IN entrantes sont sorties de façon inchangée sur ce connecteur femelle.
5. MIDI OUT (Connecteur femelle de sortie) : toutes les données MIDI, qui ont été générées par votre AXON AX 50 USB, sont sorties sur ce connecteur femelle.
6. INST OUT : le signal du micro « normal » de votre guitare peut être acheminé à travers le câble 13 points et prélevé de façon inchangée sur ce connecteur femelle. Les micros PU 100 et AIX101/103 comportent à cette fin une entrée, à laquelle vous pouvez raccorder le signal de sortie de votre guitare à l'aide du câble de raccordement fourni.

---

## Installation sous Windows XP

### L'installation de pilotes

1. Branchez l'AXON AX 50 USB à un port USB libre (1.1 ou 2.0) de votre ordinateur, puis allumez l'appareil.
2. Peu de temps après apparaît une fenêtre en incrustation avec un message indiquant qu'un nouvel appareil – l'AX 50 USB – a été trouvé. Suite à cela, le programme d'installation de Windows démarre automatiquement. Etant donné que les pilotes utilisés ne sont pas des pilotes spéciaux, mais des pilotes génériques, qui se trouvent déjà sur votre système, les spécifications de chemin complexes, etc., ne sont pas nécessaires. Après quelques secondes, vous devriez pour cette raison indiquer, au moyen d'une nouvelle fenêtre en incrustation, que le nouveau matériel a été installé et peut être utilisé.
3. Voilà, c'est fini.

### L'installation de l'éditeur

1. Une fois que vous avez inséré le CD AXON fourni dans votre lecteur, le logiciel AutoDémarrer démarre automatiquement. Si le programme AutoDémarrer ne s'ouvre pas, vous pouvez le lancer manuellement en double-cliquant sur « Autorun.exe » dans le répertoire racine du CD.
2. Choisissez la langue souhaitée, puis dans le menu suivant : « AXON Editor ». L'assistant d'installation démarre.
3. L'assistant d'installation vous avertit qu'il est prêt à procéder à l'installation.
4. Dans le menu suivant, vous pouvez modifier, le cas échéant, le chemin et le répertoire cible.
5. Cliquez sur « Finish » pour terminer l'installation.
6. Le logiciel doit être démarré sous « Démarrer \ Programmes \ TerraTec \ AXON AX 50 USB \ AX 50 USB Editor ».

## Installation sous MAC OS X

### L'installation de pilotes

1. Branchez l'AXON AX 50 USB à un port USB libre (1.1 ou 2.0) de votre ordinateur, puis allumez l'appareil.
2. Etant donné que les pilotes utilisés ne sont pas des pilotes spéciaux, mais des pilotes génériques, qui se trouvent déjà sur votre système, les spécifications de chemin complexes, etc., ne sont pas nécessaires.
3. Voilà, c'est fini.

---

## L'installation de l'éditeur

1. Le CD-ROM d'installation contient les fichiers images suivants dans le répertoire Editor\MAC :
  - AXON\_AX\_50\_USB\_Editor\_PPC\_Vx.x.x.dmg (G4/G5 OS 10.3)
  - AXON\_AX\_50\_USB\_Editor\_Universal\_Vx.x.x.dmg. (G4/G5/Intel OS 10.4 ou supérieur)
2. Montez le fichier image correspondant à votre système d'exploitation en double cliquant, puis copiez le programme qu'il contient dans le répertoire des logiciels.
3. Suite à cela, l'éditeur est installé sur votre système et peut être démarré sous Système\Programmes.

## Premier démarrage

A présent, tout est configuré et vous pouvez utiliser l'AXON AX 50 USB. Il existe fondamentalement deux modes de fonctionnement différents :

- Raccordé par l'intermédiaire du port USB d'un ordinateur : à présent, vous avez accès à tous les paramètres et pouvez configurer l'AXON par le biais de l'éditeur. De même, vous pouvez désormais transmettre des données MIDI à votre ordinateur directement via l'interface USB.
- Fonctionnement autonome : l'AXON n'est plus configurable, mais réagit à toutes les commandes de changement de programme et aux données du contrôleur reçues à l'entrée MIDI IN, et envoie naturellement toutes les données MIDI générées à la prise de sortie.

Lorsque vous mettez l'AXON AX 50 USB sous tension, vous pouvez observer l'affichage suivant :









- Un point apparaît en bas à droite
- Ensuite, le numéro de version du firmware est affiché
- Finalement, l'appareil passe à l'affichage du numéro de présélection actuellement sélectionné.
- ATTENTION ! L'on entend par « numéro de présélection » les emplacements de mémoire de l'AXON AX 50 USB et non le GM-Sound, voire un autre numéro de votre générateur de sons (comme c'est le cas usuellement sur les affichages de machines sonores).

---

## Tuning

Il est important, pour un fonctionnement sans problèmes et surtout « rapide », que l'instrument soit correctement accordé. A cette fin, nous avons intégré un accordeur dans l'AXON. Pour l'activer, veuillez presser le bouton TUNER situé en façade avant.

Vous voyez ensuite apparaître à l'affichage la désignation de la corde actuellement jouée (avec un demi-ton supérieur, tel que « fis » ou « gis », apparaît en plus une autre barre sur le caractère du milieu et finalement, une information indiquant que la corde est accordée trop haut ou trop bas). Vous obtenez cette information sous forme de symboles selon quatre paliers (1 cent = 1/100 demi-ton ou 1 demi-ton = 100 cent):

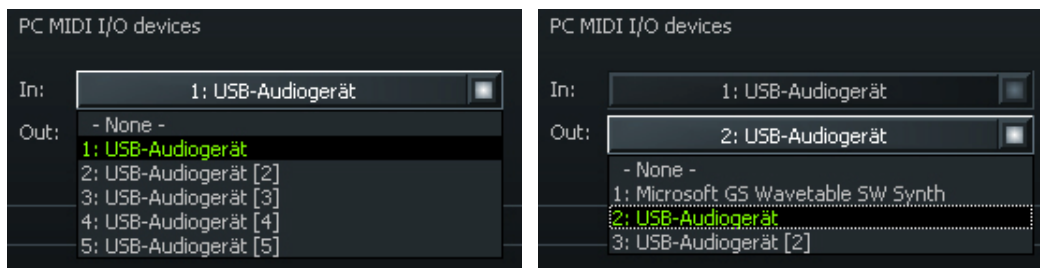
	de +35 à +49 cent
	de +23 à +34 cent
	de +11 à +22 cent
	de +3 à +10 cent
	le son est accordé
	de -3 à -10 cent
	de -11 à -22 cent
	de -23 à -34 cent
	de -35 à -50 cent

---

## L'éditeur de l'ordinateur

Pour travailler avec l'éditeur, vous devez relier l'AXON AX 50 USB à l'ordinateur par le biais de l'interface USB. Une liaison via MIDI (comme pour l'AXON AX 100) n'est plus prévue. Veuillez sélectionner ensuite l'AXON AX 50 USB (appareil audio USB sous Windows) sur la page GLOBAL, sous « AXON Connection », puis cliquez sur « Connect ».

**Remarque concernant les utilisateurs Windows :** malheureusement, le système d'exploitation Windows ne permet pas d'afficher, dans le cas d'appareils MIDI USB, des noms d'appareil personnalisés, c'est pourquoi vous trouvez toujours l'AXON sous la désignation « Appareil audio USB ». Etant donné que l'appareil met à disposition quatre ports MIDI virtuels supplémentaires, veuillez toujours sélectionner, en association avec l'éditeur, le premier élément, sans numérotation.



Si vous avez raccordé d'autres appareils audio USB à votre ordinateur, ceux-ci sont numérotés en continu au moyen de **parenthèses**, p. ex. :

1 : Appareil audio USB	AXON AX 50 USB - port MIDI virtuel 1
2 : Appareil audio USB [2]	AXON AX 50 USB - port MIDI virtuel 2
3 : Appareil audio USB [3]	AXON AX 50 USB - port MIDI virtuel 3
4 : Appareil audio USB [4]	AXON AX 50 USB - port MIDI virtuel 4
5 : Appareil audio USB [5]	AXON AX 50 USB - port MIDI virtuel 5
6 : Appareil audio USB (2)	Autre appareil audio USB - port 1
7 : Appareil audio USB (2) [2]	Autre appareil audio USB - port 2

A présent, l'éditeur est entièrement opérationnel et vous pouvez ainsi « télécommander » tous les paramètres de l'AXON AX 50 USB en temps réel, et écouter directement le résultat. Ainsi, la gestion, l'édition et l'enregistrement ne sont qu'un jeu d'enfant.

## Global



### Global Parameter

Les paramètres de la section « Global Parameter » sont tous ceux du niveau hiérarchique supérieur, tels que des indications sur les canaux MIDI, l'instrument utilisé, l'accord de référence et la sensibilité d'entrée des différentes cordes. Vous pouvez procéder à certains réglages séparés pour chaque instrument, que vous souhaitez utiliser avec votre AXON. Vous devriez avoir vérifié et, le cas échéant, adapté ces réglages avant la première utilisation. C'est la seule façon de garantir que l'AXON collaborera de façon optimale avec votre instrument.

### Basic Channel (1-16)

Les informations MIDI, que l'AXON génère à partir des vibrations des cordes de votre guitare, doivent être acheminées d'une certaine façon vers le module son ou l'instrument MIDI. Dans le cas idéal (voir STRING MODE SEPARATE), un canal MIDI est attribué à chaque corde. Ceci présente l'avantage que l'analyse s'opère séparément pour chaque corde. Ainsi, le tiré d'une corde n'influence que le canal, auquel elle est attribuée. Autrement, le tiré d'une corde aurait également une influence sur la hauteur de note des autres cordes jouées, ce qui n'est généralement pas souhaité. Avec BASIC CHANNEL, vous définissez ici le premier parmi 6 canaux MIDI. Tous les autres canaux suivent automatiquement dans l'ordre croissant. Si vous sélectionnez par exemple un « 1 », les canaux MIDI de 1 à 6 de votre AXON sont réservés. La valeur 5 aurait pour conséquence

---

d'affecter les canaux MIDI 5 à 10, et la valeur 11 les canaux 11 à 16. Par défaut, une valeur de 1 est prédéfinie.

### Pitchbend Range (0-24)

Un style fréquemment adopté par les guitaristes est le tiré (« bending ») ou le glissé (« sliding ») de notes. Pour transmettre ces effets, votre AXON utilise la commande pitch bend MIDI. Avec la molette « pitch wheel » d'un clavier, la dernière note attaquée est reproduite, sans déclencher une nouvelle attaque. Afin que le module son ou un instrument MIDI raccordé puisse restituer correctement les changements de hauteur tonale, les plages de valeurs doivent être adaptées les unes aux autres.

La valeur affichée indique le nombre maximal de pas de demi-tons, qu'il est possible de faire varier avec le pitch bend. Une valeur de 12 (une octave) est judicieuse pour la plupart des générateurs de sons. Pour les basses, nous recommandons de régler la valeur à 24. Pour être sûr, consultez le manuel d'utilisation du générateur de sons car certains périphériques réclament une valeur de 2.

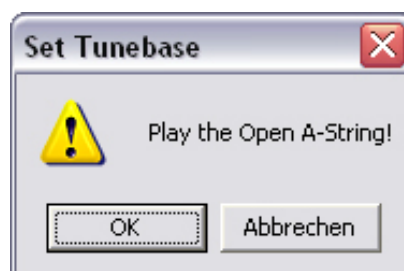
La valeur « 0 » OFF désactive le pitch bend et provoque, dans le cas de tirés ou de glissés, le déclenchement de demi-tons chromatiques.

Le bouton « Resend » permet, en cas d'activation, d'envoyer cette zone Pitchbend définie à chaque changement de présélection de nouveau au générateur de sons externe.

### Tunebase (-99 - +99)

Vous pouvez entrer ici l'accord fin pour votre instrument, dans la plage -99 à +99 cent, ce qui correspond à peu près à un demi-ton vers le haut ou vers le bas. (100 cent correspondent très exactement à un demi-ton – mais qui aimerait ici chipoter ?) Toutes les notes MIDI générées par votre AXON se réfèrent à l'accord de référence de 440 Hertz avec en plus un écart, que vous pouvez régler avec ce paramètre. Si vos co-musiciens jouent d'instruments, qui ne peuvent être que difficilement accordés (p. ex. clavier), il est mieux que vous adaptiez votre AXON à cette situation. Nous recommandons la procédure suivante lorsque l'accord de référence utilisé n'est pas 440 Hertz : dans un premier temps, accordez minutieusement à l'oreille la corde La (A en notation anglaise) à vide par rapport à l'instrument (p. ex. clavier). Appuyez ensuite sur la touche Autotune.

**Autotune** : Une fenêtre en incrustation apparaît, qui vous invite à jouer la corde LA à vide.



---

Ainsi, l'accord interne de l'AXON est adapté à votre instrument. Dans le champ situé à côté de « Tunebase » apparaît ensuite la valeur, selon laquelle votre guitare, votre basse, etc., est désaccordée.

### **Guitar Number (1-8)**

Vous pouvez mémoriser des réglages pour jusqu'à huit instruments différents, mais si vous avez une « préférence » et ne souhaitez pas utiliser un autre instrument à chaque présélection, entrez ici le numéro de votre instrument principal. Cette valeur est toujours utilisée, tant qu'aucun autre instrument n'est sélectionné dans les présélections.

### **Guitar 1-8**

Afin que votre AXON collabore de façon optimale avec votre guitare, vous devez effectuer divers réglage de base concernant la sensibilité et d'autres paramètres. Ces réglages dépendent de la constitution et du modèle de votre guitare, et peuvent être complètement différents selon les instruments. Mais comme il est possible d'enregistrer jusqu'à huit réglages de base, vous n'avez pas besoin de modifier les paramètres à chaque fois ; il suffit de charger un jeu de paramètres modifiés par simple pression sur un bouton. Il suffira ensuite de sélectionner le numéro de présélection de la guitare. En cliquant sur les boutons « Guitar 1 – Guitar 8 », vous appelez les réglages respectifs.

### **Instrument Type (Guitar, Bass, Violin, Cello)**

Vous définissez ici si l'instrument que vous utilisez est une guitare, une basse, un violon ou un violoncelle. Ceci est particulièrement important pour l'attribution des cordes à vos canaux MIDI prédéfinis.

### **Pickup (Magnetic, Piezo)**

Vous sélectionnez ici votre système de micro utilisé. Le réglage MAGNETIC correspond au mode normal, p. ex. en cas d'utilisation du micro AXON PU 100 ou AIX 101/103 disponible en option. Il s'agit des micros magnétiques. En revanche, le réglage PIEZO permet d'utiliser un micro polyphonique piézo (disponible en option) sur votre appareil. En raison de leur principe de fonctionnement, les micros piézo captent pour une grande part le son naturel de guitares à caisse de résonance et ont été spécialement développés pour l'enregistrement de guitares acoustiques. Un avantage important pour le guitariste est qu'avec ce type de micro intégré de façon invisible dans le chevalet, il est également possible d'utiliser des cordes en nylon, ce qui est assez courant pour les guitares de concert.

### **Note Off Limit (2-30)**

Contrairement à un clavier, pour lequel la longueur d'une note jouée est définie par le relâchement de la touche, la corde d'une guitare vibre jusqu'à ce qu'elle cesse de vibrer



---

naturellement, ou jusqu'à ce que le musicien arrête la vibration. La durée de vibration des cordes dépend en premier lieu de la facture et du modèle de guitare, ainsi que des cordes utilisées. Ainsi, certaines guitares développent plutôt un son de percussion, d'autres ont à leur tour plus de soutien (« sustain ») et le son dure plus longtemps. Ceci peut être représenté sous la forme d'une enveloppe en fonction du temps, dont les valeurs de volume ou d'amplitude tendent progressivement vers 0. En définissant une valeur limite dans l'enveloppe, le temps jusqu'à l'arrêt de la note peut être piloté. Plus cette valeur est haute, plus tôt une commande « Note off » MIDI sera envoyée à l'instrument MIDI. Des valeurs plus faibles provoquent une durée plus longue des notes attaquées. De cette manière, l'AXON peut être adapté de façon optimale aux caractéristiques de votre guitare.

### **Trigger Level (0-9)**

Avec ce paramètre, vous définissez le seuil de réponse pour votre technique de jeu, qui doit déclencher un son sur votre instrument MIDI. Une valeur basse signifie que rien qu'une attaque faible déclenche déjà une commande « Note on ». Inversement, une attaque plus forte est nécessaire dans le cas d'une valeur élevée. Faites quelques expérimentations avec les valeurs, afin que vous trouviez votre réglage personnel optimal.

### **Wheel Controller (On / Off)**

Si le micro utilisé ne possède pas de potentiomètre (molette), veuillez l'indiquer ici, car sinon l'AXON ne recevra pas les bonnes valeurs et ne fonctionnera pas correctement. Mais ceci n'est véritablement le cas qu'avec des micros piézo intégrés ultérieurement, car aussi bien l'AXON PU 100, l'AIX 101 que l'AIX 103 possèdent un potentiomètre.

### **Instrument Tuning**

Vous réglez ici la manière dont votre instrument est accordé, afin que l'AXON dispose d'une base pour les actions suivantes. Veuillez ne pas confondre la fonction « Instrument Tuning » avec la fonction « MIDI Tuning » se trouvant sur la page des présélections. Cependant, cette dernière ne fonctionne parfaitement que dans la mesure où vous entrez ici les valeurs correctes. Veuillez entrer, soit pour chaque corde individuelle le bon accord, soit sélectionnez l'accord ou la tonalité via le bouton Preset (qui est pré-réglé sur « Normal » lors du premier démarrage de l'éditeur). Vous pouvez également enregistrer votre accord personnel par le biais du bouton « Save ». Celui-ci est dans ce cas repris automatiquement dans la liste des présélections et peut, comme décrit ci-dessus, être à nouveau appelé. Vous pouvez de nouveau supprimer vos accords en supprimant le fichier (\*.axt) correspondant dans le dossier d'installation (chemin par défaut : « Programme\TerraTec\AXON AX 50 USB\Tuning »). Pour le Mac, ce répertoire est joint dans le package.

---

## Sensitivity (8-64)

Vous pouvez régler ici la sensibilité des entrées sur le convertisseur A/N par l'intermédiaire de six curseurs. L'échelle s'étend de 8 à 64, 64 représentant la valeur la plus sensible. Afin que l'AXON puisse fonctionner correctement, ce réglage devrait être mis à la valeur maximale, sans surmodulation et sans double déclenchement.

La surmodulation est représentée avec O 1 pour la corde MI, O 2 pour la corde SI, O 3 pour la corde SOL, etc. On reconnaît un double déclenchement à deux sons consécutifs, bien que la corde n'ait été jouée qu'une seule fois.

Le bouton Link permet de regrouper tous les 6 curseurs et de les déplacer comme un seul curseur.

## AXON Connection

Cette fonction vous permet de régler les appareils, que vous souhaitez commander avec l'éditeur. Veuillez sélectionner ici l'« appareil audio USB ».

**ATTENTION !** Malheureusement, Windows ne permet pas d'afficher, dans le cas d'appareils MIDI USB, des noms d'appareil personnalisés, c'est pourquoi vous trouvez toujours l'AXON sous la désignation « Appareil audio USB ». Etant donné que l'appareil met à disposition quatre ports MIDI virtuels supplémentaires, veuillez toujours sélectionner, en association avec l'éditeur, le premier élément, sans numérotation !

**Connect** : si l'AXON AX 50 USB apparaît dans « PC MIDI In Device » et dans « PC MIDI Out Device » (en tant qu'appareil audio USB), veuillez cliquer sur le bouton Connect. Si l'AXON n'est pas correctement installé ou si les mauvais appareils sont indiqués dans les unités MIDI, un message d'erreur apparaît à ce stade – dans le cas contraire, une fenêtre avec une barre de progression s'ouvre et, après quelques secondes, la liaison entre l'ordinateur et l'AXON est établie.

## Load all settings / Save all settings

Ces boutons permettent de sauvegarder tous les paramètres de l'AXON dans un fichier SysEx sur le disque dur (Save all settings) et de les recharger plus tard (Load all settings). Il est judicieux de sauvegarder les paramètres avant de procéder à une mise à jour du microprogramme. Songez aussi à disposer d'une sauvegarde pour être prêt à toute éventualité.

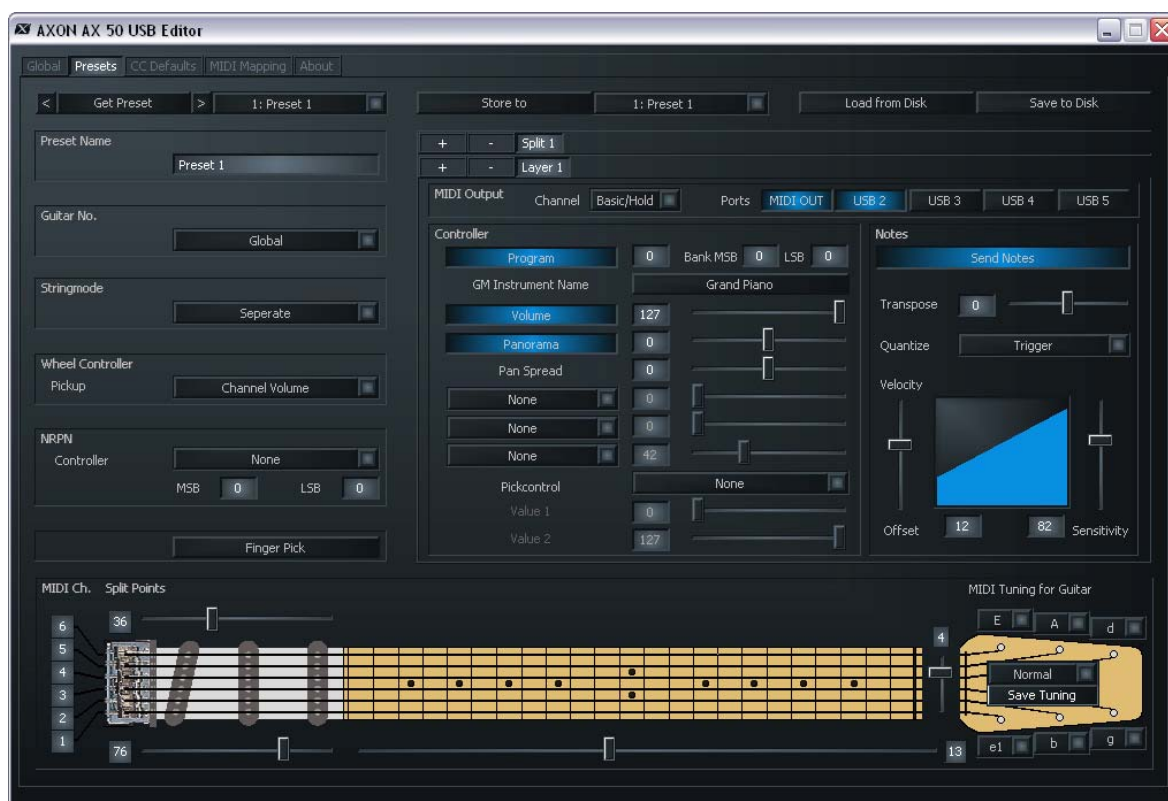
---

## Mise à jour du microprogramme

Nous efforçons de développer des produits réussis sous toutes les coutures, mais malgré tout notre soin un défaut doit être réparé de temps en temps, ou nous pouvons rattraper un retard technologique et rajouter des nouvelles fonctions. A cette fin, un nouveau firmware est généralement proposé au téléchargement sur notre page Internet. Pour la mise à jour, veuillez procéder comme suit :

- **ATTENTION** : Avant la mise à jour d'un firmware, veuillez impérativement enregistrer toutes les présélections en tant que fichier SysEx, celles-ci étant écrasées lors de la mise à jour !!!
- Maintenez enfoncé le bouton TUNE lors de la mise en marche de l'AXON AX 50 USB. « UPD » apparaît ensuite à l'affichage.
- Etant donné que l'ID de l'appareil change dans le mode Mise à jour, Windows reconnaît à présent un nouvel appareil et installe automatiquement les pilotes.
- A présent, démarrez l'éditeur.
- Sélectionnez maintenant via « Firmware Update », sur la page GLOBAL, le fichier firmware souhaité (extension . axu)
- L'affichage indique désormais la progression du processus de mise à jour.
- N'éteignez surtout pas l'appareil à ce stade !!!
- A la fin de la mise à jour apparaît RDY (pour Ready) et tout est en ordre. Après un redémarrage de l'appareil apparaît FAC. Ceci signifie « Factory Set », c'est-à-dire que les réglages usine ont été chargés.
- Remarque : Si, contre toute attente, ERR (pour Erreur) devait être affiché, vous devrez simplement recommencer le processus de mise à jour. Mais n'ayez crainte, vous ne pouvez pas endommager l'appareil avec cette procédure, étant donné que le Bootloader n'est pas écrasé.

## Presets



### Paramètres des présélections

Le mode PRESET contient tous les paramètres, dont l'AXON a besoin pour gérer une présélection. Une présélection (« preset ») est un environnement musical prédéfini par l'utilisateur et appellable ultérieurement, dans lequel vous pouvez définir de nombreux réglages relatifs à un comportement musical et de sonorité caractéristique déterminé. Vous avez la possibilité de sauvegarder jusqu'à 128 présélections complexes programmables. La complexité de la structure d'une présélection ne dépend que de vous. Ainsi, vous serez par exemple en mesure de diviser les cordes de votre guitare en jusqu'à 12 zones de split complètement différentes, et de les combiner à volonté. Chacun de ces splits peut être muni d'innombrables effets et paramètres de jeu, indépendamment les uns des autres.

### Gestion des présélections

**Get Preset :** cette fonction permet d'appeler les différentes présélections. Les flèches gauche et droite, à côté des boutons, permettent de naviguer au sein des emplacements de mémoire.

**Store to :** cette fonction permet d'enregistrer le réglage sur l'emplacement, qui est affiché à droite.

**Load from Disk/ Save to Disk :** ces boutons permettent de charger depuis l'ordinateur, ou d'enregistrer sur l'ordinateur, des présélections individuelles.

---

**Preset Name** : Pour pouvoir les retrouver plus facilement, vous devriez doter de noms expressifs vos présélections créées par vous-même. Ces noms peuvent contenir jusqu'à 12 caractères.

### **Guitar No. (Global, 1-8)**

Vous pouvez attribuer un instrument donné à une présélection. Si vous entrez ici la valeur « Global », toutes les modifications s'appliquent dans ce cas à la guitare préréglée dans la page Global. En guise d'alternative, vous pouvez entrer ici les numéros de guitare 1-8.

### **Stringmode (Common, Separate)**

Le mode String définit l'attribution des cordes de votre guitare au canal de base MIDI (voir Global Parameter) :

- **Separate Mode** : Dans le mode « Separate », chaque corde de votre guitare est réservée à un canal MIDI propre (voir « Global Parameter »). Il s'agit du réglage autorisant le maximum de flexibilité. Les effets de pitch bend, tels que le tiré de corde, les glissés et les hammer-on, agissent seulement sur le canal, auquel la corde concernée est attribuée. Ainsi, ces techniques de jeu sont transmises sans restriction. Entre-temps, presque tous les instruments MIDI dispose de la faculté de recevoir simultanément plusieurs canaux. Dès que cela est possible, vous devriez choisir ce mode. Pour une meilleure compréhension, les canaux actuellement utilisés sont affichés dans le graphique de la touche de guitare.
- **Common Mode** : Dans le mode « Common », toutes les cordes de votre guitare sont attribuées au seul canal de base MIDI. Pour éviter des conflits avec des notes encore résonnantes du même canal, aucune information de pitch bend n'est émise dans ce mode lorsque plus d'une note est jouée. Ainsi – même si c'est un peu limité – un jeu de soliste est possible. Si votre instrument MIDI peut uniquement être reçu sur un canal MIDI, vous devriez utiliser ce mode. De même, tous les programmes de séquenceur n'autorisent pas l'enregistrement simultané de plusieurs canaux. Dans ce cas aussi, vous devriez choisir ce mode.

### **Wheel Controller Pickup**

Indiquez ici le contrôleur MIDI à commander à l'aide de la molette. Le volume du canal (« Channel Volume ») est sélectionné par défaut.

---

## **NRPN Controller**

De nombreux fabricants de synthétiseurs permettent la modification de caractéristiques sonores par le biais de dits numéros NRPN (Non Registered Parameter Number) ou numéros RPN (Registered Parameter Number). Les numéros RPN sont définis par la spécification MIDI, les numéros NRPN sont dépendants du fabricant, c.-à-d. leur affectation doit être prélevée dans le manuel d'utilisation de l'appareil MIDI. La procédure est la même pour les deux variantes : avec les contrôleurs (N)RPN-LSB et MSB, un paramètre système est défini qui, une fois activé, peut être modifié avec le contrôleur n° 6 (DATA ENTRY MSB) ou encore le contrôleur n° 38 (DATA ENTRY LSB).

La procédure sur votre AXON est par exemple la suivante : vous avez relevé dans le manuel d'utilisation de votre synthétiseur, que le fabricant permet, par exemple, une commande de filtre par le biais de numéros NRPN : MSB=01h et LSB=21h. Entrez pour cette raison la valeur 01h dans le champ MSB (poids fort), la valeur 21h dans le champ LSB (poids faible). Ainsi, vous avez défini le numéro NRPN et défini que le contrôleur n° 6 (ou n° 38) peut agir sur un filtre. En tant que source pour le contrôleur n° 6 / n° 38, vous disposez aussi bien du pick control que de 3 molettes possibles. Si vous définissez, par exemple pour la molette, sur l'interface AIX 101 / 103 le contrôleur n° 6 (n° 38), vous pouvez influencer le son actuel de votre synthétiseur.

Remarque : Nous déconseillons aux utilisateurs un peu moins expérimentés l'utilisation des contrôleurs RPN, la sensibilité et l'accord du pitch bend pouvant être influencés de telle manière que votre AXON générera des notes prétendues fausses.

Et encore une remarque : normalement, après une modification du contrôleur DATA ENTRY, les contrôleurs NRPN ou RPN, qui sont à la base, devraient de nouveau être remis à ZERO (7FH), c.-à-d. le contrôleur DATA ENTRY n'a alors plus d'effet. Votre AXON ne le fait pas, car la quantité de données MIDI augmenterait considérablement. Cependant, lors d'un changement de présélection ou en cas de modifications des contrôleurs NRPN/RPN eux-mêmes, ces contrôleurs sont remis à ZERO.

## **Finger Pick (On/Off)**

La détection de la hauteur tonale dans l'AXON convient idéalement pour l'utilisation avec un plectre. Malgré tout, il est possible d'obtenir également d'excellents résultats avec le finger-picking. Si vous rencontrez des problèmes dans le mode normal, tels qu'un double déclenchement, des notes MIDI non jouées ou mal jouées, etc., veuillez commuter « Finger Pick » sur « On ». Dans ce cas, les fonctions pick split et pick control ne sont toutefois plus disponibles, étant donné que la détection précoce des transitoires est désactivée.

## Splittings (Split 1, Split 2...Split 12)

Vous pouvez répartir ici la zone de jeu (touche et position d'attaque) en jusqu'à 12 zones différentes, et attribuer à chacune de ces zones un son, un volume, un panorama, etc., propre.

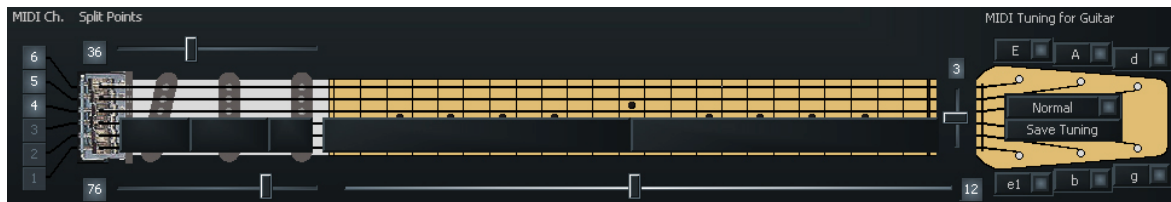
Un split est créé en cliquant sur le bouton « + » dans la ligne Split.



La fenêtre suivante est affichée. Pour commencer, elle vous permet de sélectionner le type de split. Il peut s'agir d'un split simple, mais vous pouvez aussi combiner plusieurs splits entre eux :



Par exemple, un string split simple est affiché de la manière suivante :



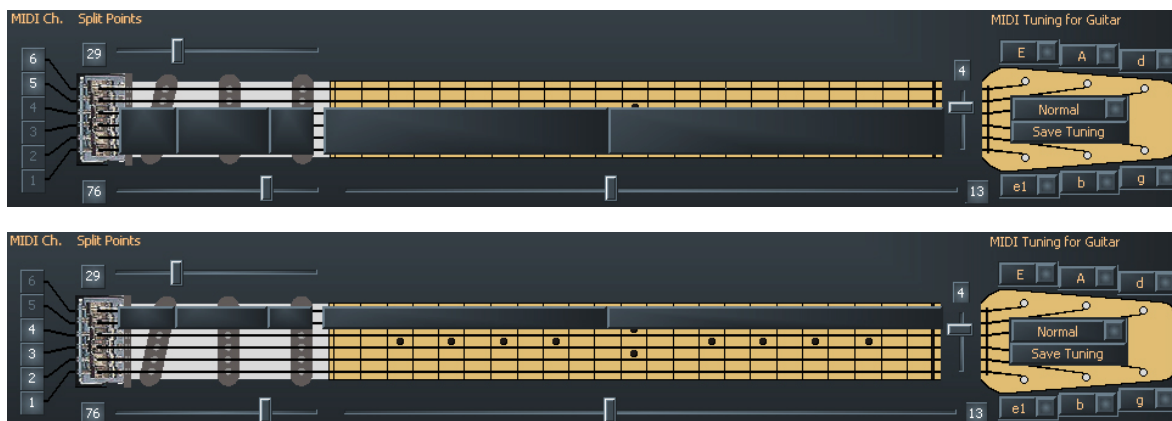
A partir de maintenant, les réglages ne se rapportent plus qu'aux 3 cordes basses. Si vous sélectionnez à présent le Split 2, l'affichage est inversé et les réglages se rapportent désormais aux cordes aiguës.

Le bouton « - » permet de supprimer à nouveau le point de split. Une zone isolée peut de nouveau être fusionnée avec une autre à cet endroit.



Si vous cliquez sur le bouton « - » dans un split actif (ici : Split 1), les zones de jeu isolées peuvent de nouveau être jointes aux autres. Activez dans ce cas la case à cocher correspondante et cliquez sur OK.

**String Split (1-5, fader (équilibreur) sur la tête de guitare) :** dans le cas d'un string split (diviseur de cordes), vous indiquez à l'aide de ce paramètre la première corde du segment inférieur de cordes, c.-à-d. le début de la zone de jeu inférieure. Les valeurs numériques du paramètre se rapportent aux numéros de corde, la corde du MI aigu est définie en tant que numéro 1. Si vous définissez par exemple le string split sur 4, les deux cordes basses aiguës (5 et 6) seront attribuées aux quatre cordes inférieures (1-4) de la zone de split inférieure.



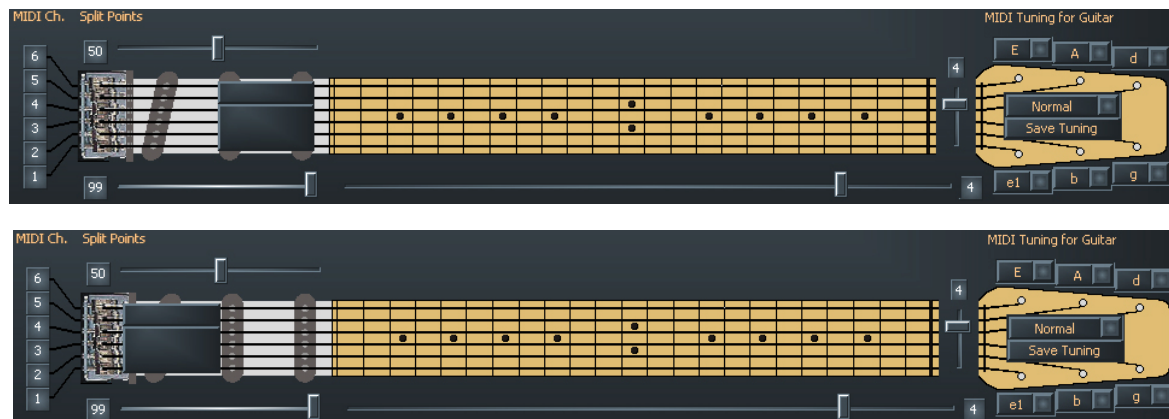
**Fret Split (1-23, équilibreur sur le manche de guitare) :** si vous utilisez un fret split (diviseurs de cases) dans votre présélection, indiquez avec ce paramètre la première case du segment de cases gauche, c.-à-d. le début de la zone de jeu gauche (sur le graphique de l'AXON). Les valeurs numériques du paramètre se rapportent aux numéros de case, les cordes vides étant définies en tant que case 0. Si vous définissez par exemple le fret split sur 4, les cases 1 à 3 (cordes vides incl.) sont attribuées à la zone de split de droite et les cases 4 jusqu'à la fin de la zone de jeu sont attribuées à la zone de split de gauche.



**Pick Split 1 et 2 (0-99, équilibreur sur les micros) :** si vous deviez faire usage des possibilités de pick split de votre présélection, ces paramètres définissent la largeur des différents segments d'attaque entre le chevalet et la position du manche. La zone d'attaque est divisée en 100 unités : 0 correspond au chevalet et 99 à la position du début du manche. Si vous avez partagé cette zone en 2 segments, le paramètre indique dans PICK SPLIT 1 le début de la zone d'attaque de droite. Si vous entrez ici par exemple 50, vous avez séparé la zone d'attaque en deux sections de taille identique. Si vous



souhaitez partager la zone d'attaque en 3 segments, vous devez encore définir dans PICK SPLIT 2 une valeur pour le début du 3ème segment. Vous obtenez trois sections de taille identique en mettant la valeur pour PICK SPLIT 1 sur 33 et la valeur pour PICK SPLIT 2 sur 66. Pour la fonction « Pick Controller » (voir page 29), veuillez régler PICK SPLIT 1 à 0 et PICK SPLIT 2 à 99.



## Layer (Layer 1...Layer 4)

Vous pouvez créer des couches supplémentaires dans une zone de split. Ceci vous permet de jouer de plusieurs instruments en même temps ou d'adresser des générateurs de son externes avec des commandes de changement de programme et des données de contrôle différentes en plus des sons internes. Vous pouvez créer jusqu'à quatre couches par zone de split, le nombre total de couches dans une présélection étant limité à 12. Veuillez aussi à ce que les canaux MIDI utilisés ne se chevauchent pas. Comme la norme MIDI ne prévoit que 16 canaux, les ports de sortie des nouvelles couches doivent être activés manuellement. En cas de chevauchement, il sera impossible d'enregistrer la présélection.

Chaque split comprend au moins une couche (par défaut) qui ne pourra pas non plus être effacée.

## MIDI Output

**Channel, (Basic, 1-16)** : sélectionnez ici le canal de sortie MIDI pour la couche de votre split. Avec « Basic Channel », vous reprenez l'attribution des canaux définie sur la page Global. Les canaux sélectionnés sont affichés immédiatement à gauche, à côté du graphique de la touche de guitare.

**Ports (MIDI OUT, USB 2...5)** : l'on définit ici les ports MIDI (virtuels), vers lesquels l'émission doit avoir lieu. Vous pouvez définir cela séparément pour chaque couche dans la zone de split. L'on entend par « MIDI » la sortie physique se trouvant à l'arrière de l'appareil, et par USB 2...5 les ports MIDI virtuels du pilote. Le port USB 1 est toujours prévu pour la communication avec l'éditeur et, pour cette raison, n'est pas disponible.

Exemple : réglez le string split (il s'agit de l'équilibreur se trouvant sur la tête de la guitare, plage de valeurs 1-5) à 3, puis actionnez le bouton « Split + ». Les trois cordes inférieures

---

sont à présent noircies sur le graphique à l'aide d'une barre grise. Cliquez ensuite sur « USB2 », afin que seule cette case s'affiche en rouge. A présent, tout ce que vous jouerez sur les trois cordes supérieures sera sorti via USB 2.

Une nouvelle fonction apparaît désormais au-dessus de la case « Basic Channel » : à côté de « Split 1 », vous apercevez maintenant également « Split 2 ». Si vous cochez cette case, les trois cordes supérieures (c'est-à-dire les basses) sont noircies au moyen de barres grises. Prenons ici « USB 3 » comme chemin de sortie. Ainsi, vous pouvez sélectionner un son pour les trois cordes hautes, différent de celui pour les trois cordes basses – c'est très simple.

## Controller

**Program** : lorsque cette fonction est activée, la commande « Program-Change » correspondante est envoyée par l'AXON. Si cette fonction est désactivée, aucun « Program-Change » n'est envoyé. Ceci est parfois utile lorsque l'on souhaite enregistrer uniquement les notes MIDI dans un séquenceur.

**Numéro du programme** : entrez ici (le petit champ gris à droite de « Program ») le numéro de la commande Program Change que l'AXON doit envoyer pour la couche considérée.

**Bank MSB, LSB** : les générateurs de sons avec plus de 128 sons différents classent leurs sons souvent selon plusieurs banques, que vous pouvez sélectionner par le biais des valeurs MSB (poids fort) et des valeurs LSB (poids faible). Vous trouverez les valeurs correctes pour les différents paramètres dans la table des sons du générateur de sons concerné.

**GM Instrument Name** : si vous travaillez avec un générateur de sons GM, vous pouvez sélectionner ici un son directement d'après le nom.

**Volume : (0 à 127)** volume sonore pour le split concerné. Ce contrôleur peut, comme tous les autres, être désactivé lorsqu'il n'est pas utilisé. A cette fin, désactivez simplement le bouton.

**Panorama (-15 à +15)** : Ce paramètre provoque le décalage du timbre acoustique sélectionné de votre instrument MIDI en stéréo. Les valeurs -15...-1 signifient que le son actuel est davantage décalé vers le canal gauche, les valeurs 1...15 décalent le son davantage vers le canal droit. La valeur 0 correspond à la position médiane.

**Pan Spread (-15 à +15)** : Afin que tous les sons (jusqu'à six) n'apparaissent pas sur la même position stéréo, que vous avez réglée avec le paramètre Panorama, vous devriez utiliser ce paramètre pour écarter les sons et la position panorama. Réglez la valeur PAN POS, par exemple sur MID (position médiane). Jouez sur votre guitare et variez en même temps la valeur PAN SPREAD. N'oubliez pas que votre instrument MIDI doit être en mesure de traiter les informations de panorama. A ce sujet, consultez éventuellement le manuel d'utilisation de votre instrument MIDI.

+15 : sons bas à droite, sons aigus à gauche dans le panorama

---

-15 : sons bas à gauche, sons aigus à droite dans le panorama

**None, None, None** : non, il ne s'agit pas d'une nouvelle chanson pop, mais d'une nouvelle possibilité de réglage confortable : les trois boutons situés sous le « Pan Spread », qui sont affectés par « None » dans les préréglages, vous permettent d'attribuer des valeurs fixes à trois contrôleurs MIDI différents avec les équilibres adjacents. Pour l'AX 100, ce sont les contrôleurs MIDI « Chorus », « Reverb » et « Attack time » qui étaient préréglés de façon fixe ; dans le cas de l'éditeur AXON AX 50, vous pouvez désormais les affecter librement.

**Pick Control** : Ici vous avez la possibilité de relier le son actuel avec l'un des nombreux contrôleurs MIDI. Étant donné que l'AXON est capable de détecter la position d'attaque, il est ainsi possible de commander un effet de façon ciblée. Si vous définissez par exemple la valeur sur « Modulation Wheel », vous pouvez simuler avec votre position d'attaque la molette de modulation sur un clavier.

D'autres effets intéressants peuvent être obtenus, par exemple, à l'aide de la commande de filtres ou de la fonction panorama. À l'aide des équilibres Value 1 et 2, vous définissez la plage de valeurs des paramètres, qui convient pour le contrôleur utilisé. La plage d'action du contrôleur se limite à une zone « pick split ». (Votre AXON peut comporter un maximum de trois zones « pick split », pour lesquelles vous pouvez théoriquement utiliser trois contrôleurs de pick différents). En principe, vous n'utiliserez pas de pick split supplémentaire pour un effet Pickcontrol, étant donné que la zone de jeu serait dans ce cas très « réduite ». Veuillez par conséquent vérifier que les curseurs pick split 1/2 se trouvent à « 0 » et « 99 », afin de pouvoir utiliser la zone totale. Dans le cas contraire, la totalité de la zone de pincement entre le chevalet et le début du manche n'est pas disponible, mais seulement la zone au sein d'un pick split.

**(Pick) Value 1 (0-127)** : Si vous avez relié la zone de split via PICK Controller avec un contrôleur MIDI, indiquez avec ce paramètre la valeur de début pour le contrôleur. Plus vous vous déplacez de la position du chevalet de votre guitare en direction du manche, plus la valeur sortie vers le contrôleur MIDI passe progressivement à la valeur réglée pour Value 2.

**(Pick) Value 2 (0-127)** : Si vous avez relié la zone de split via PICK Controller avec un contrôleur MIDI, indiquez avec ce paramètre la valeur de fin pour le contrôleur. Plus vous vous déplacez de la position du manche de votre guitare en direction du chevalet, plus la valeur sortie vers le contrôleur MIDI passe progressivement à la valeur réglée pour Value 1.

---

## Notes

**Send Notes** : Si ce bouton est désélectionné, plus aucune note MIDI n'est envoyée. Il peut être avantageux de désactiver l'envoi des notes si l'AXON est utilisé pour commander un non-générateur de son (par exemple un générateur d'effet, une table de mixage etc.) uniquement avec des contrôleurs MIDI.

**Transpose (-36 à +36)** : les notes MIDI sorties peuvent être transposées dans leur hauteur. Chaque pas correspond à un demi-ton, c.-à-d. +/-12 = +/-1 octave.

**Quantize (Auto, Off, On, Trigger)** : Ce paramètre vous permet de définir si les changements de hauteur tonale doivent être reproduits, à l'intérieur de la plage de pitch bend réglée, avec un pitch bend régulier ou un pitch bend graduel (quantifié) :

- **Auto** : Si plus d'un son est restitué, la quantification du pitch bend est activée. Les accords sont ici joués exactement (sans pitch bend), tandis que la quantification du pitch bend est de nouveau désactivée, par exemple, dans le cas d'un solo à note simple avec « bends » (tirés), « hammer-on » (frappé), « slides » (glissés) et des techniques de jeu similaires.
- **Off** : Pas de quantification, pitch bend continu. Tous les changements de hauteur tonale (tiré de corde, hammer-on et d'autres techniques de jeu) sont reproduits dans la mesure du possible (voir à ce sujet « Global » : « Pitchbend Range »).
- **On** : Quantification par un pitch bend graduel. Tout changement de hauteur tonale n'est PAS reproduit avec un pitch bend jusqu'à l'obtention du pas de demi-ton suivant ; au contraire, la nouvelle hauteur de note est restituée avec une valeur de pitch bend discontinue. Dans ce cas, un tiré de corde continu et d'autres techniques de jeu ne sont plus restitués comme prévu. Ce réglage est avantageux en cas de jeu d'accords exclusif, étant donné que les changements de hauteur tonale minimes, dus à une pression variable des cordes, n'ont plus d'influence.
- **Trigger** : Quantification par une nouvelle commande « Note On ». Cette valeur OFF désactive entièrement le pitch bend et provoque, dans le cas de tirés ou de glissés, le déclenchement de demi-tons chromatiques. Il correspond exactement au réglage global Pitchbend Range : 0 (voir « Global Parameter »), mais ne concerne que la couche dans la zone de split courante. Ce réglage convient particulièrement pour les sons d'orgue et de piano, qui autrement sonneraient de façon peu naturelle.

**Velocity Sensitivity (0-127)** : Vous pouvez limiter la dynamique de votre instrument MIDI en diminuant la valeur du paramètre réglé. Dans le cas extrême, avec une valeur de 0, toutes les notes jouées par l'instrument MIDI sont restituées avec une intensité sonore égale, indépendamment de votre attaque. Vous obtiendrez la dynamique maximale avec une valeur de 127.

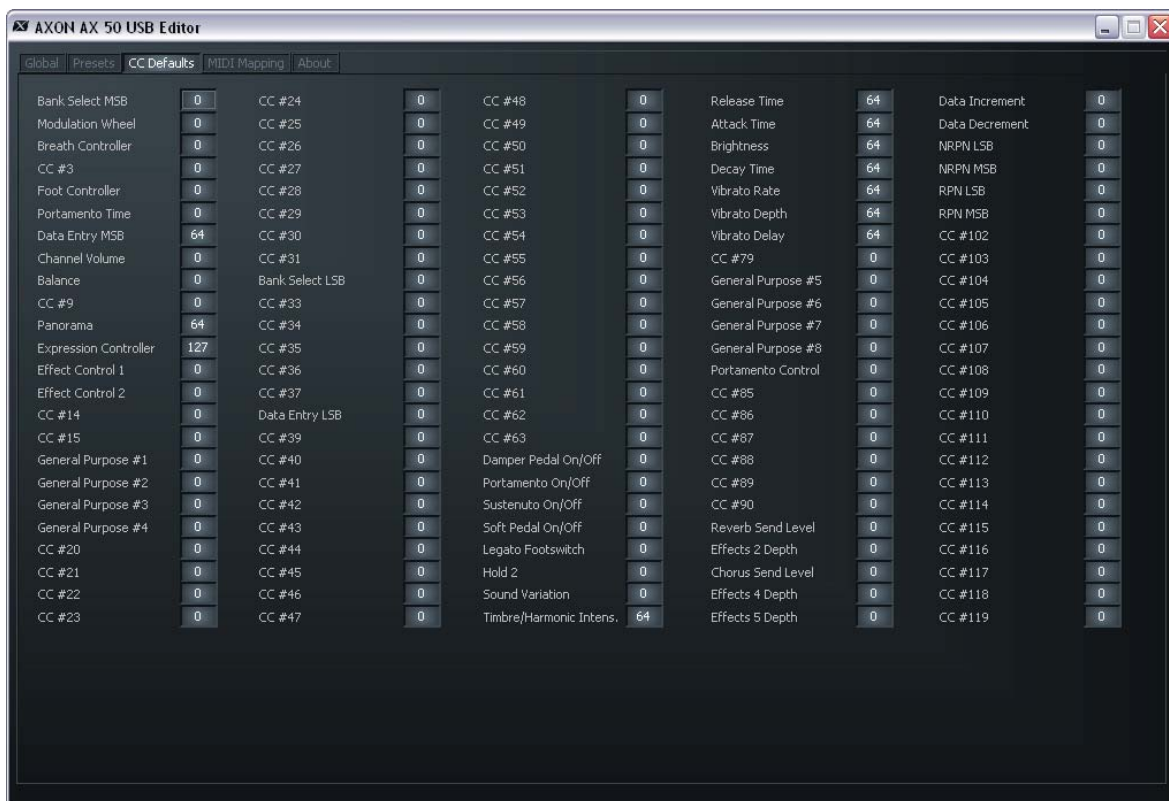
**Velocity Offset (-64 à +63)** : Si, après avoir limité la dynamique (voir Velocity Sensitivity) de votre instrument MIDI, celui-ci vous paraît désormais trop silencieux ou trop fort, vous pouvez à nouveau augmenter ou diminuer le volume sonore global à l'aide de ce paramètre.

## MIDI Tuning

Contrairement au tuning (accord) sur la page GLOBAL, vous entrez ici, non pas l'accord réel de votre instrument, mais ce que vous souhaitez finalement entendre. Exemple : votre guitare est accordée de façon usuelle, l'orchestre joue en RE mineur, car l'invité est aujourd'hui un joueur d'instrument à vent, dont l'instrument ne connaît que cette tonalité. Par conséquent, définissez l'accord sous GLOBAL / INSTRUMENT TUNING sur « NORMAL », puis sur la page PRESET la fonction MIDI TUNING sur D-MINOR (RE mineur) – et déjà votre guitare est transposée comme souhaité.

Mais vous pouvez également expérimenter un peu en modifiant aléatoirement les valeurs pour l'accord de l'instrument et l'accord MIDI – vous serez surpris des tonalités remarquables, que votre instrument maîtrise soudainement.

## CC Defaults

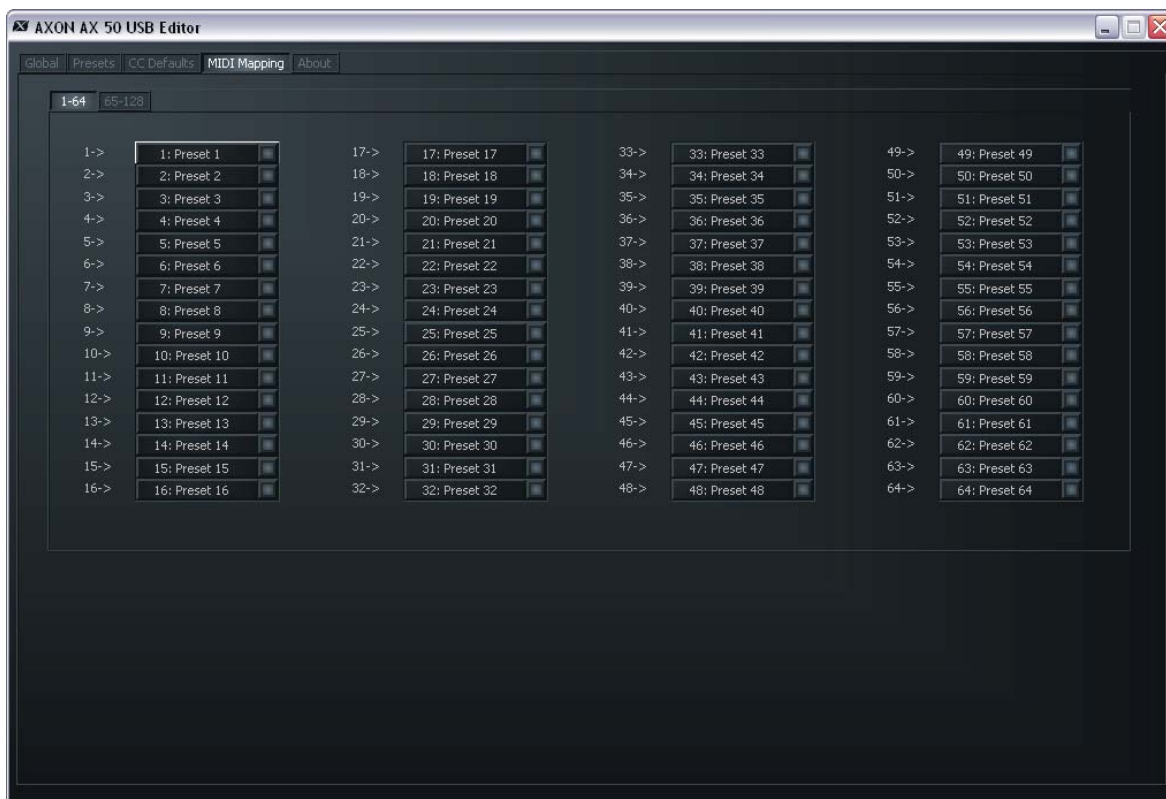


### Valeurs par défaut du contrôleur ...

L'utilisation des différentes possibilités de contrôle de la fonction « wheel control » ou « pick control » nécessite une restauration précise des valeurs par défaut des contrôleurs MIDI utilisés (p. ex. après un changement de présélection). En règle générale, il s'agit de la valeur 0. Toutefois, il existe des exceptions. Comme il existe un grand nombre de contrôleurs libres, que chaque fabricant peut utiliser à sa guise, votre AXON vous offre la possibilité de déterminer les valeurs par défaut pour tous les contrôleurs disponibles.

Nous avons déjà préaffecté pour vous cette table avec des valeurs par défaut. Tous les contrôleurs, qui sont réservés d'après la spécification MIDI, se voient affecter la valeur par défaut. Consultez éventuellement le manuel d'utilisation de votre générateur de sons MIDI pour définir la valeur du contrôleur utilisé à la valeur recommandée par le fabricant.

## MIDI Mapping



### Commandes de changement de programme

Les commandes reçues par votre AXON sur le Basic Channel actuel via le connecteur femelle MIDI IN peuvent être attribuées à l'aide de cette table de mappage à des présélections AXON quelconques. Le réglage par défaut est qu'une commande de changement de programme sélectionne la présélection AXON avec le même numéro de programme. Pour modifier ce réglage, veuillez sélectionner à partir du menu déroulant la présélection souhaitée. Vos entrées sont automatiquement enregistrées dans l'AXON, elles n'ont pas besoin d'être enregistrées de façon explicite.

## Exemples pratiques

### 1. AXON AX 50 USB plus WAVE XTABLE VI

Vous travaillez avec le système AXON Guitar/MIDI et composez vos pistes, de préférence, avec la guitare ou la basse ? Réjouissez-vous de la combinaison bien pensée de l'AXON AX 50 USB et de la WAVE XTABLE VI.

**ATTENTION :** Etant donné que concernant la WAVE XTABLE VI, il s'agit d'un logiciel plus que complexe, nous vous recommandons vivement de lire le manuel fourni, car nous ne voulons pas aborder ici toutes les possibilités.



Lorsque la WAVE XTABLE VI est démarrée, un dit instrument multiple (GM.nkm) est chargé automatiquement. Ensuite, le « player » réagit à toutes les commandes « Program-Change » et vous pouvez sélectionner les sons appropriés dans l'éditeur AXON. Ceux-ci sont ensuite chargés dans le player et sont immédiatement disponibles.

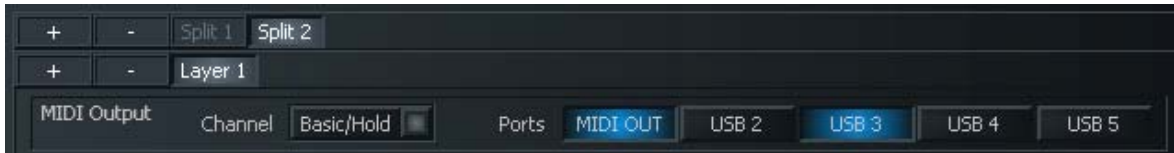
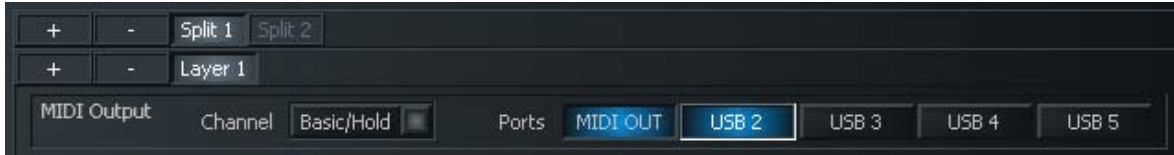
Si vous souhaitez utiliser d'autres bibliothèques, vous devez annuler le GM.nkm dans le menu Load/Save et « alimenter » le player manuellement.

Pour pouvoir utiliser pleinement les capacités de la technologie AXON, vous devriez ouvrir six instruments dans la WAVE XTABLE VI et régler ces derniers sur les canaux MIDI correspondants, que vous avez attribués aux différentes cordes.

Vous pouvez ouvrir six fois le même instrument, mais également six instruments différents.

## 2. L'AXON associé à un séquenceur logiciel (ici Cubase 4)

Dans notre exemple, nous utilisons Cubase 4 pour expliquer l'utilisation des ports MIDI virtuels et leurs avantages. En premier lieu, nous divisons notre touche de guitare en deux zones de split et attribuons Split 1 au port USB 2 et Split 2 au port USB 3.



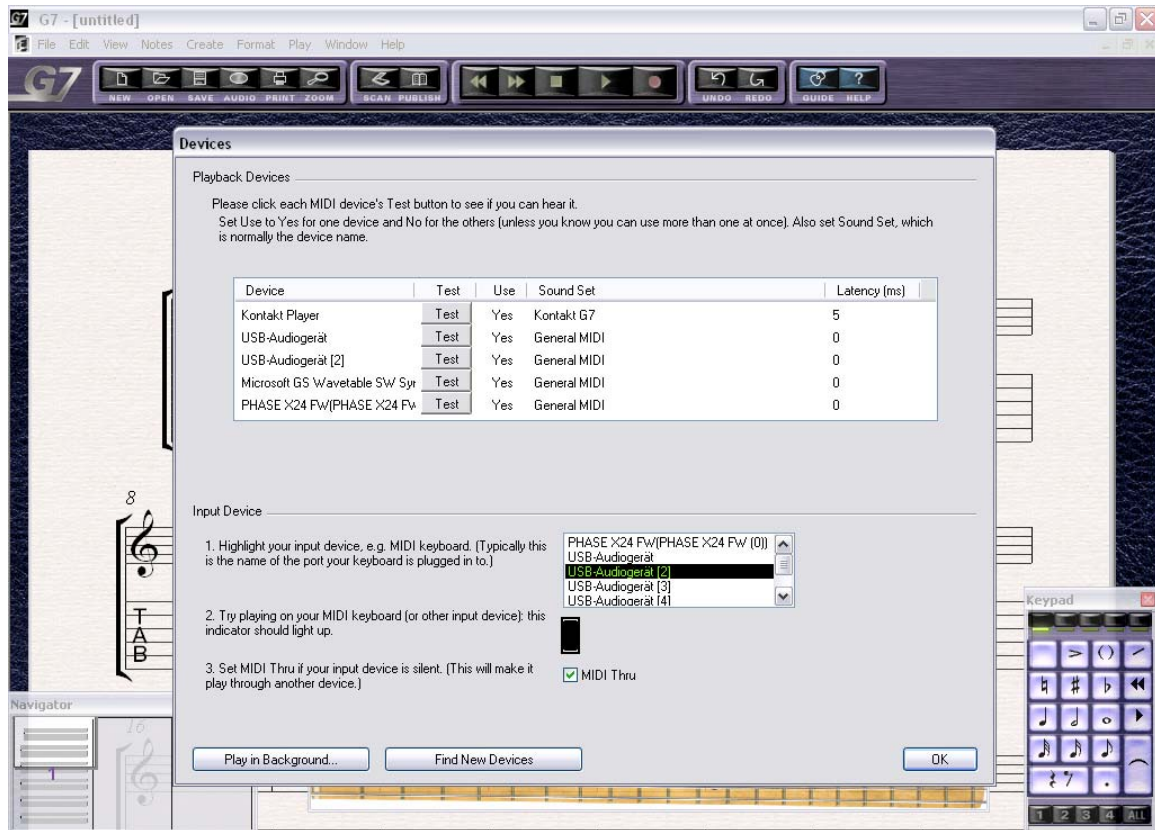
Sélectionnez à présent dans Cubase l'entrée MIDI pour chaque voie. La voie MIDI 01 est attribuée à l'entrée appareil audio USB [2] et la voie MIDI 02 à l'entrée appareil audio USB [3]. En commutant simplement la voie, vous pouvez désormais modifier le son correspondant, sans devoir procéder à des modifications sur l'AXON.





### 3. L'AXON associé à un logiciel d'édition de partitions (ici Sibelius G7)

Ici aussi, il vous suffit de sélectionner l'appareil d'entrée. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît sous la commande de menu « Play/Devices ». Sélectionnez-y en tant que « Input Device » (appareil d'entrée) : Appareil audio USB [2], Appareil audio USB [3], etc.



## Annexe

### Factory Reset / Restauration des réglages usine

Contrairement à l'AXON 100, il n'existe pas de RAZ matérielle sur l'AXON 50 USB. Au lieu de cela, vous trouverez dans le répertoire d'installation de l'éditeur (installation par défaut : « Programme\TerraTec\AXON AX 50 USB », un fichier sysEx (« Default.sysx ») avec les réglages de base, que vous pouvez appeler par l'intermédiaire du bouton LOAD se trouvant sur la page GLOBAL.

### Registres sur la touche de guitare

	1		3		5		7		9		12	
<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F#</b>	<b>G</b>	<b>G#</b>	<b>A</b>	<b>A#</b>	<b>B</b>	<b>c</b>	<b>c#</b>	<b>d</b>	<b>d#</b>	<b>e</b>
<b>A</b>	<b>A#</b>	<b>B</b>	<b>c</b>	<b>c#</b>	<b>d</b>	<b>d#</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>f#</b>	<b>g</b>	<b>g#</b>	<b>a</b>
<b>d</b>	<b>d#</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>f#</b>	<b>g</b>	<b>g#</b>	<b>a</b>	<b>a#</b>	<b>b</b>	<b>c1</b>	<b>c#1</b>	<b>d1</b>
<b>g</b>	<b>g#</b>	<b>a</b>	<b>a#</b>	<b>b</b>	<b>c1</b>	<b>c#1</b>	<b>d1</b>	<b>d#1</b>	<b>e1</b>	<b>f1</b>	<b>f#1</b>	<b>g1</b>
<b>b</b>	<b>c1</b>	<b>c#1</b>	<b>d1</b>	<b>d#1</b>	<b>e1</b>	<b>f1</b>	<b>f#1</b>	<b>g1</b>	<b>g#1</b>	<b>a1</b>	<b>a#1</b>	<b>b1</b>
<b>e1</b>	<b>f1</b>	<b>f#1</b>	<b>g1</b>	<b>g#1</b>	<b>a1</b>	<b>a#1</b>	<b>b1</b>	<b>c2</b>	<b>c#2</b>	<b>d2</b>	<b>d#2</b>	<b>e2</b>

	13		15		17		19		21		24
<b>f</b>	<b>f#</b>	<b>g</b>	<b>g#</b>	<b>a</b>	<b>a#</b>	<b>b</b>	<b>c1</b>	<b>c#1</b>	<b>d1</b>	<b>d#1</b>	<b>e1</b>
<b>a#</b>	<b>b</b>	<b>c1</b>	<b>c#1</b>	<b>d1</b>	<b>d#1</b>	<b>e1</b>	<b>f1</b>	<b>f#1</b>	<b>g1</b>	<b>g#1</b>	<b>a1</b>
<b>d#1</b>	<b>e1</b>	<b>f1</b>	<b>f#1</b>	<b>g1</b>	<b>g#1</b>	<b>a1</b>	<b>a#1</b>	<b>b1</b>	<b>c2</b>	<b>c#2</b>	<b>d2</b>
<b>g#1</b>	<b>a1</b>	<b>a#1</b>	<b>b1</b>	<b>c2</b>	<b>c#2</b>	<b>d2</b>	<b>d#2</b>	<b>e2</b>	<b>f2</b>	<b>f#2</b>	<b>g2</b>
<b>c2</b>	<b>c#2</b>	<b>d2</b>	<b>d#2</b>	<b>e2</b>	<b>f2</b>	<b>f#2</b>	<b>g2</b>	<b>g#2</b>	<b>a2</b>	<b>a#2</b>	<b>b2</b>
<b>f2</b>	<b>f#2</b>	<b>g2</b>	<b>g#2</b>	<b>a2</b>	<b>a#2</b>	<b>b2</b>	<b>c3</b>	<b>c#3</b>	<b>d3</b>	<b>d#3</b>	<b>e3</b>

8vb

8va

C2 C1 C c c1 c2 c3 c4 c5

---

## Affectation des broches du connecteur femelle à 13 points



- 4. Analog signal e-string (1) (Signal analogique corde MI (1))
  - 5. Analog signal B-string (2) (Signal analogique corde SI (2))
  - 6. Analog signal G-string (3) (Signal analogique corde SOL (3))
  - 7. Analog signal D-string (4) (Signal analogique corde RE (4))
  - 8. Analog signal A-string (5) (Signal analogique corde LA (5))
  - 9. Analog signal E-string (6) (Signal analogique corde MI (6))
  - 10. Analog magnetic pickup signal (Signal analogique micro magnétique)
  - 11. Direct current volume (Courant continu volume)
  - 12. N.C. (Non connectée)
  - 13. Down-button (Bouton vers le bas)
  - 14. Up-button (Bouton vers le haut)
  - 15. +7V
  - 16. -7V
- Shield: Ground

## Table d'implémentation MIDI

<b>MIDI Implementation Chart v. 2.0 (Page 1 of 3)</b>			
Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH	Model: AXON AX 50 USB	Version: 6.00	Date: 18.09.2006
	Transmitted	Recognized	Remarks
<b>1. Basic Information</b>			
MIDI channels	1-6	1	Default Values; All channels 1-16 can be used
Note numbers	0-126	No	
Program Change	0-127	0-127	Receive: Mapped to Presets 1-128
Bank Select response? (Yes/No) If yes, banks utilized		No	
Modes Supported (Yes/No) Multi (Mode 5) Poly (Mode 3) Omni (Mode 1) Mono (Mode 2) "Guitar" (Mode 4)		No No No No No	
Note On Velocity (Yes/No)	Yes	No	
Note Off Velocity (Yes/No)	No	No	
Channel Aftertouch (Yes/No)	No	No	
Poly (Key) Aftertouch (Yes/No)	No	No	
Pitch Bend (Yes/No)	Yes	No	
Active Sensing (Yes/No)	No	No	
System Reset (Yes/No)	No	No	
Tune Request (Yes/No)	No	No	
System Exclusive messages supported (Yes/No) Sample Dump Standard Device Inquiry (General Information) File Dump MIDI Tuning Master Volume Master Balance Notation Information Turn GM System On Turn GM System Off Other (note in Remarks column)	No No No No No No No No No Yes No	No No No No No No No No No No No	Described in "MIDI SysEx Implementation"
NRPNS (Yes/No)	No	No	
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity) (Yes/No)	Yes	No	
RPN 01 (Fine Tuning) (Yes/No)	Yes	No	
RPN 02 (Coarse Tuning) (Yes/No)	No	No	
RPN 03 (Tuning Program Select) (Yes/No)	No	No	
RPN 04 (Tuning Bank Select) (Yes/No)	No	No	
<b>2. MIDI Timing and Synchronization</b>			
MIDI Clock (Yes/No)	No	No	
Song Position Pointer (Yes/No)	No	No	
Song Select (Yes/No)	No	No	
Start (Yes/No)	No	No	
Continue (Yes/No)	No	No	
Stop (Yes/No)	No	No	
MIDI Time Code (Yes/No)	No	No	
MIDI Machine Control (Yes/No)	No	No	
MIDI Show Control (Yes/No) If yes, MSC Level supported	No No	No	
<b>3. Extensions Compatibility</b>			
General MIDI compatible? (Yes/No) If yes, is GM default power-up mode? (Yes/No)		No No	
DLS compatible? (Yes/No) If yes, DLS Level(s) supported If yes, can DLS files be imported? (Yes/No) If yes, can DLS files be exported? (Yes/No)		No	
Importation of Standard MIDI Files (Yes/No) If yes, Types supported Exportation of Standard MIDI Files (Yes/No) If yes, Types supported		No No	
<b>NOTES</b>			
<sup>1)</sup> Any Controller is recognized on Basic channel. It is ignored if it is already assigned internally. It is re-transmitted on the incoming channel when Stringmode = Common. It is re-transmitted on the incoming channel and the 5 following channels when Stringmode = Separate. In this table "Recognized" is only marked with "Yes" if the controller has a function additional to these assignments. <sup>2)</sup> Any Controller between 0 and 119 can be transmitted when assigned to the Wheel or used with one of the 3 Zone Controllers or the Pickcontrol feature. In this table "Transmitted" is only marked with "Yes" if the controller has a function additional to these assignments. <sup>3)</sup> The effective Volume/Pan value depends not only on the incoming controller value, but also on several internal parameters			

<b>MIDI Implementation Chart v. 2.0 (Page 2 of 3)</b>				
Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH		Model: AXON AX 50 USB		Version: 6.00
				Date: 18.09.2006
Control #	Function	Transmitted (Y/N) <sup>2)</sup>	Recognized (Y/N) <sup>1)</sup>	Remarks
0	Bank Select (MSB)	Yes	No	See Patchlist for banks used
1	Modulation Wheel (MSB)	No	No	
2	Breath Controller (MSB)	No	No	
3		No	No	
4	Foot Controller (MSB)	No	No	
5	Portamento Time (MSB)	No	No	
6	Data Entry (MSB)	No	No	
7	Channel Volume (MSB)	Yes	Yes <sup>3)</sup>	
8	Balance (MSB)	No	No	
9		No	No	
10	Pan (MSB)	Yes	Yes <sup>3)</sup>	
11	Expression (MSB)	No	No	
12	Effect Control 1 (MSB)	No	No	
13	Effect Control 2 (MSB)	No	No	
14		No	No	
15		No	No	
16	General Purpose Controller 1 (MSB)	No	No	
17	General Purpose Controller 2 (MSB)	No	No	
18	General Purpose Controller 3 (MSB)	No	No	
19	General Purpose Controller 4 (MSB)	No	No	
20		No	No	
21		No	No	
22		No	No	
23		No	No	
24		No	No	
25		No	No	
26		No	No	
27		No	No	
28		No	No	
29		No	No	
30		No	No	
31		No	No	
32	Bank Select (LSB)	Yes	No	
33	Modulation Wheel (LSB)	No	No	
34	Breath Controller (LSB)	No	No	
35		No	No	
36	Foot Controller (LSB)	No	No	
37	Portamento Time (LSB)	No	No	
38	Data Entry (LSB)	No	No	
39	Channel Volume (LSB)	No	No	
40	Balance (LSB)	No	No	
41		No	No	
42	Pan (LSB)	No	No	
43	Expression (LSB)	No	No	
44	Effect Control 1 (LSB)	No	No	
45	Effect Control 2 (LSB)	No	No	
46		No	No	
47		No	No	
48	General Purpose Controller 1 (LSB)	No	No	
49	General Purpose Controller 2 (LSB)	No	No	
50	General Purpose Controller 3 (LSB)	No	No	
51	General Purpose Controller 4 (LSB)	No	No	
52		No	No	
53		No	No	
54		No	No	
55		No	No	
56		No	No	
57		No	No	
58		No	No	
59		No	No	
60		No	No	
61		No	No	
62		No	No	
63		No	No	

**MIDI Implementation Chart v. 2.0 Control Number Information (Page 3 of 3)**

Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH      Model: AXON AX 50 USB      Version: 6.00      Date: 18.09.2006

Control #	Function	Transmitted (Y/N) <sup>2)</sup>	Recognized (Y/N)	Remarks
64	Sustain Pedal	No	No	
65	Portamento On/Off	No	No	
66	Sostenuto	No	No	
67	Soft Pedal	No	No	
68	Legato Footswitch	No	No	
69	Hold 2	No	No	
70	Variation	No	No	
71	Timbre / Harmonic Intensity	No	No	
72	Release Time	No	No	
73	Attack Time	No	No	
74	Brightness	No	No	
75	Decay Time	No	No	
76	Vibrato Rate	No	No	
77	Vibrato Depth	No	No	
78	Vibrato Delay	No	No	
79	Sound Controller 10	No	No	
80	General Purpose Controller 5	No	No	
81	General Purpose Controller 6	No	No	
82	General Purpose Controller 7	No	No	
83	General Purpose Controller 8	No	No	
84	Portamento Control	No	No	
85		No	No	
86		No	No	
87		No	No	
88		No	No	
89		No	No	
90		No	No	
91	Reverb Send Level	No	No	
92	Effects 2 Depth	No	No	
93	Chorus Send Level	No	No	
94	Effects 4 Depth	No	No	
95	Effects 5 Depth	No	No	
96	Data Increment	No	No	
97	Data Decrement	No	No	
98	Non-Registered Parameter Number	Yes	No	
99	Non-Registered Parameter Number	Yes	No	
100	Registered Parameter Number	Yes	No	
101	Registered Parameter Number	Yes	No	
102		No	No	
103		No	No	
104		No	No	
105		No	No	
106		No	No	
107		No	No	
108		No	No	
109		No	No	
110		No	No	
111		No	No	
112		No	No	
113		No	No	
114		No	No	
115		No	No	
116		No	No	
117		No	No	
118		No	No	
119		No	No	
120	All Sound Off	No	No	
121	Reset All Controllers	No	No	
122	Local Control On/Off	No	No	
123	All Notes Off	No	No	
124	Omni Mode Off	No	No	
125	Omni Mode On	No	No	
126	Poly Mode Off	No	No	
127	Poly Mode On	No	No	

---

## Dépannage

### **Pas de sortie sur un générateur de sons MIDI externe.**

Lorsque je joue sur ma guitare, l'AXON réagit en mode Tuning au niveau de l'affichage, mais l'appareil MIDI ne restitue pas de signal.

Source d'erreur possible : câblage / configuration

Solution :

- Assurez-vous que le câble MIDI est raccordé (de la connexion MIDI OUT à votre AXON vers la connexion MIDI IN de votre synthétiseur).
- Les canaux MIDI des deux instruments doivent être correctement configurés.
- En mode séparé, le synthétiseur devrait être en mode multiple (l'appareil reçoit sur tous les canaux).
- Le volume MIDI ne doit pas être mis à « 0 ».
- Si votre micro MIDI n'a pas de bouton de réglage du volume, « Wheel controller » doit être désactivé sur la page Global, au niveau de la configuration d'instrument correspondante.
- Vérifiez si le commutateur à trois directions se trouvant sur le micro n'est pas en position « Guitar », sinon le volume MIDI est mis à « 0 ».
- Assurez-vous que les câbles audio entre votre synthétiseur et l'amplificateur sont correctement raccordés et intacts.

### **Le tiré de corde ne fonctionne pas correctement.**

Lorsque j'attaque une corde, j'entends certes la bonne note, mais le hammer-on, le pull-off et le tiré de cordes ne fonctionnent pas comme prévu.

Source d'erreur possible : les réglages du pitch bend dans l'AXON et de l'appareil MIDI externe ne coïncident pas ou la quantification de hauteur tonale est activée.

Solution :

- Assurez-vous que le réglage Pitchbend Range de l'appareil MIDI externe coïncide avec les réglages effectués dans l'AXON (Global).
- Vérifiez que la valeur Quantize dans le présélection est sur AUTO ou sur OFF.

---

### **Certaines notes sont fausses.**

Lorsque je joue, les notes que j'entends sont partiellement ou même totalement fausses.

Source d'erreur possible : problème d'accord.

Solution :

- Accordez votre guitare d'après l'aide « Tuning » de l'AXON. Si vous voulez accorder l'AXON avec la guitare, utilisez la fonction Autotune de la page Global.
- Veillez à sélectionner le bon accord d'instrument (Global) et vérifiez l'accord MIDI (présélections).
- Il se peut que la fonction de transposition dans la présélection soit activée par erreur. Désactivez la transposition.
- En outre, votre appareil MIDI peut être accordé ou transposé autrement. Réglez les paramètres correspondants dans votre générateur de sons aux bonnes valeurs.

### **Volume de corde différent**

Une ou plusieurs cordes résonnent trop faiblement/fortement comparée(s) à d'autres.

Source d'erreur possible : la sensibilité des différentes cordes n'est pas correctement réglée ou la distance entre le micro et les cordes n'est pas régulière.

Solution :

- Essayez de régler à nouveau la sensibilité (Global/Sensitivity) des cordes problématiques dans l'AXON.
- Contrôlez le montage du micro. Veillez à ce que la distance des cordes par rapport à l'aimant reste constante au possible. Le cas échéant, contactez un technicien de guitare.

### **Importantes différences de dynamique entre les notes**

Pour certains sons, il existe des différences de dynamique fortement irritantes entre les différentes notes.

Source d'erreur possible : problèmes avec les paramètres d'attaque.

Solution :

- Les réglages de dynamique d'attaque dans l'AXON (Velocity) devraient coïncider avec le son correspondant de l'appareil MIDI externe. Essayez de réduire le paramètre de sensibilité d'attaque dans et augmentez le paramètre Velocity-Offset.