Nouvelles fonctionnalités apportées par Sensoft 10.1



Inclus les fonctionnalités de

- Sensoft 10.0
- Sensoft 10.1

InnovaSON S.A.S

Zone du Kenyah 56400 Plougoumelen – France - +33 297 243 434

http://www.innovason.com

Sommaire

Sommaire 1

1. Introduction 3

1.1 Avant-propos 3

1.2 Compatibilités 3

1.3 Sensoft 10 en bref. 4

1.4 Le firmware DSP 3.1 en bref. 4

2. DIO : l'interface de communication digitale au cœur du DSP 5

2.1 Présentation 5

2.2 Connections relatives à l'utilisation du module DIO_{ES} monté sur votre carte DSP 5

2.3 Exemples d'utilisation de DIO, distribution de l'horloge audionumérique 6

3. DIO et Ethersound 8

3.1 Gestion du réseau 8

3.2 Attribution de canaux Ethersound via un logiciel externe 9

4. DioCore : Un Stage Box DIO 11

4.1 ARC : la carte Audio Rack Controler 11

4.2 DioCore sur le réseau 13

4.3 Administrer DioCore dans un réseau complexe 14

5. Sensoft 10.1 et DIO_{ES} 15

5.1 Canaux disponibles sur le module DIO_{ES} de la carte DSP 16

5.2 Détection des racks DioCore 16

5.3 Attribution des canaux Ethersound 16

5.4 Les grilles de patch 17

5.5 Affectation automatique des canaux Ethersound 18

5.6 Affectation manuelle des canaux Ethersound 19

5.7 Exploitation des ressources E/S d'un module Ethersound autre que DioCore 21

5.8 Une nouvelle grille Direct I/O 22

6. 48 délais affectables… 24

6.1 Attribution d'un délai ... 24

6.2 Ajustement du délai ... 24

7. Ajustement du Low Cut ... 26

8. Indication pré-gate ... 26

9. Installation de Sensoft 10.1 ... 27

9.1 Téléchargement et préparation de l'installation ... 27

9.2 Installation ... 28

9.3 Mise à jour, nouvelle 'release' ... 30

9.4 Configuration ... 31

10. Mise à jour du Firmware DSP Sy48 et DSP Sy80 vers 3.0 ... 33

10.1 Lancement du logiciel « DSP Loader » ... 34

11. Installation de Sensoft sur un PC externe ... 38

12. Mise à jour des MC/SC en version 4.0 ... 39

12.1 Passage en 4.0 ... 39

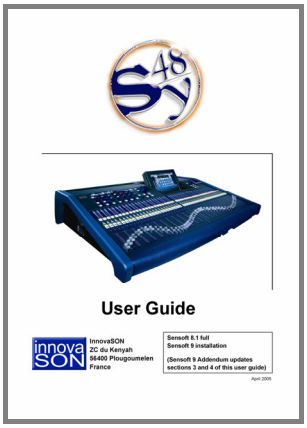
12.2 Compatibilité entre versions ... 40

13. Mise à jour du module DIO_{ES} de votre carte DSP ... 41

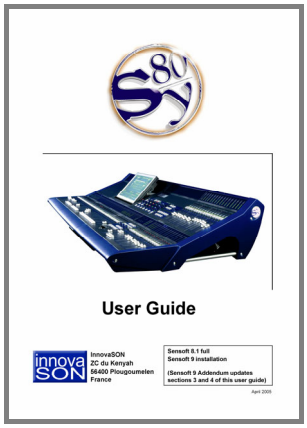
1. Introduction

1.1 Avant-propos

Ce document est un addendum au guide d'utilisation Sensoft 8 préalablement fourni avec votre console InnovaSON et disponible gratuitement sur notre site Web à l'adresse http://innovason.com
Il est donc impératif de compléter la lecture du présent document par celles du guide d'utilisation Sensoft 8 ainsi que de son complément Sensoft 9, si ce n'est déjà fait…



User Guide Sensoft 8 Sy48



User Guide Sensoft 8 Sy80



Addendum Sensoft 9

1.2 Compatibilités

Sensoft 10 est compatible avec les plate-formes suivantes :

- **Grand Live** équipée d'un PC 800MHz (mini), préalablement mise à jour vers Sensoft 9, connectée à un rack audio local équipé d'une **MC-64** ou **Optical version 4.0 *** et d'une carte **DSP Sy80** contenant le **firmware 3.1***.
- **Compact/Sy40** équipée d'un PC 800MHz (mini), préalablement mise à jour vers Sensoft 9, connectée à un L.E.M équipé d'une **MC-64** ou **Optical version 4.0*** et d'une carte **DSP Sy48** contenant le **firmware 3.1***.
- **Sy80** connectée à un rack audio local équipé d'une **MC-64** ou **Optical version 4.0*** et d'une carte **DSP Sy80** contenant le **firmware 3.1***.
- **Sy48** équipée d'une **MC-64** ou **Optical version 4.0*** et d'une carte **DSP Sy48** contenant le **firmware 3.1***.
- **Stage Box InnovaSON** : Les plates-formes ci-dessus doivent être connectées (si besoin) à un **Stage Box** équipé d'une **SC-Optical version 4.0***.

*Les version de firmware (MC-64, Optical, DSP….) sont susceptibles d'évoluer, veuillez consulter régulièrement notre site WEB pour en être informé.

1.3 Sensoft 10 en bref….

Sensoft 10, associé au nouveau firmware DSP 3.1 augmente sérieusement les capacités de mixage de votre plate-forme InnovaSON.
Une fois Sensoft 10 installé et la carte DSP mise à jour, les consoles se voient dotées des performances suivantes :

Performances de mixage sous Sensoft 9

	Nb d'entrées	Nb de bus	Délais	Interfaces
Sy80 Grand Live	80	50	80 délais de 111ms seulement en entrées	Liaison muxipaire (64) pour Stage Box distant
Sy48 Sy40 Compact	64	32	64 délais de 111ms seulement en entrées	Liaison muxipaire (64) pour Stage Box distant

Performances de mixage sous Sensoft 10

	Nb d'entrées	Nb de bus	Délais	Interfaces
Sy80 Grand Live	104	50	48 délais de 220 ms pour entrées et bus de mix	Liaison muxipaire (64) DIO 1 (64) DIO 2 (64)… bientôt
Sy48 Sy40 Compact	72	40	48 délais de 220 ms pour entrées et bus de mix	Liaison muxipaire (64) DIO 1 (64) DIO 2 (64)… bientôt

Quelques nouveautés concernent l'amélioration de certains accès ou commandes, la grande innovation se situe au niveau de la prise en charge par Sensoft de la nouvelle interface DIO (Digital Input/Output) et de sa première carte d'extension la **DIO_{ES}** (Ethersound) ainsi que la gestion des racks audio DioCore connectés à cette interface.

1.4 Le firmware DSP 3.1 en bref…

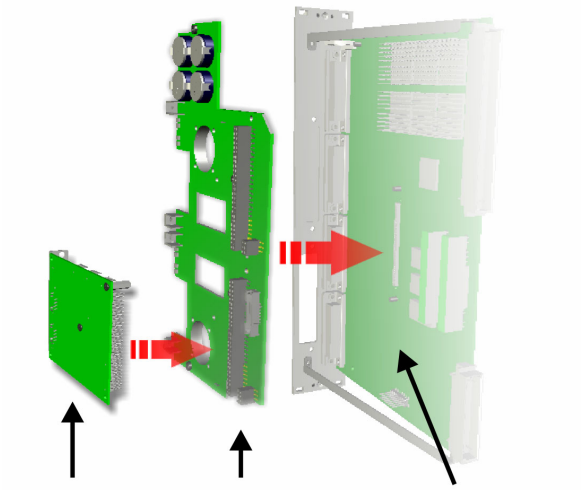
Ce firmware, contrôlé par Sensoft 10 (et ses futurs versions) permet, outre l'augmentation des performances de mixage décrite en section 1.3, la gestion complète des 64 premiers canaux d'E/S (un module DIOxx) de l'interface DIO (interface vouée à fournir très prochainement 128 canaux d'E/S grâce à la gestion de 2 modules DIOxx).
La gestion des vu-mètres (sur écran et sur la console) est désormais entièrement prise en charge par la carte DSP, auparavant les vu-mètres sur écran étaient fournis par la carte MC alors que ceux de la console par la carte DSP. Cette évolution permet d'avoir un affichage des vu-mètres plus cohérent, plus performant et surtout une indication du comportement de la section dynamique incluant les données temporelles d'attaque et relâchement.

La mise à jour du firmware DSP 3.1 est décrite en section 10 du présent manuel

2. DIO : l'interface de communication digitale au cœur du DSP

2.1 Présentation

DIO est, pour les plate-formes InnovaSON, une extension des ressources E/S ainsi qu'un média d'échange de données. Comme le montre le schéma ci-dessous DIO comprend une carte Host capable de recevoir jusqu'à deux modules DIOxx. Le premier module disponible à l'heure où nous écrivons ce document est le module DIO_{ES}, permettant un transport de 64 E/S au format Ethersound.



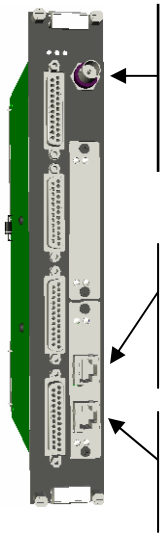
Module Auvitran **DIOxx**. (Ex:DIO_{ES})

Module **DIO Host**

DSP Sy80 ou Sy48

2.2 Connections relatives à l'utilisation du module DIO_{ES} monté sur votre carte DSP

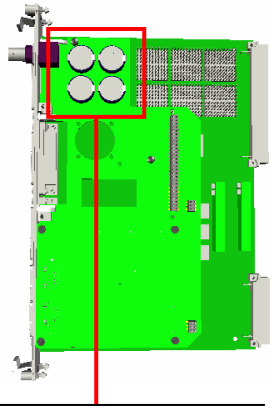
Les schéma ci-dessous indiquent les différentes connections à effectuer pour l'utilisation de DIO_{ES}.



Sortie Word-Clock* du module DIO. Permet de synchroniser la MC ou tout autre équipement sur la Fs de DIO.
Utiliser un câble coax. 75ohms standard.

Sortie Ethersound. Utiliser un câble réseau de catégorie 5. Voir les spécifications **Digigram**.

Entrée Ethersound.
Connexion éventuelle d'un PC administrateur du réseau.



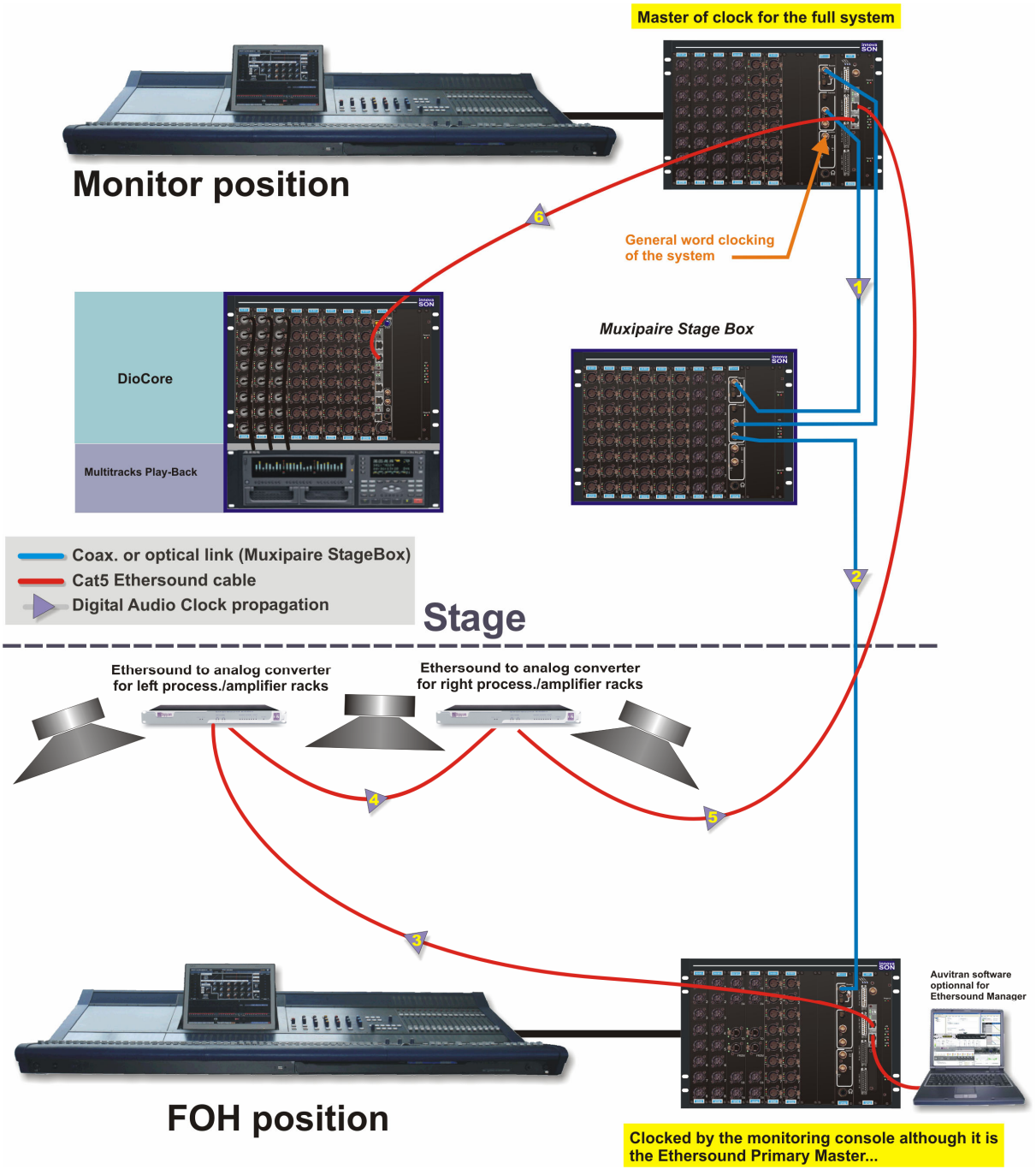
Jetons d'autorisation des canaux DIOxx : 0 jeton pour 16, 1 jeton pour 32 canaux, 2 jetons pour les 64.



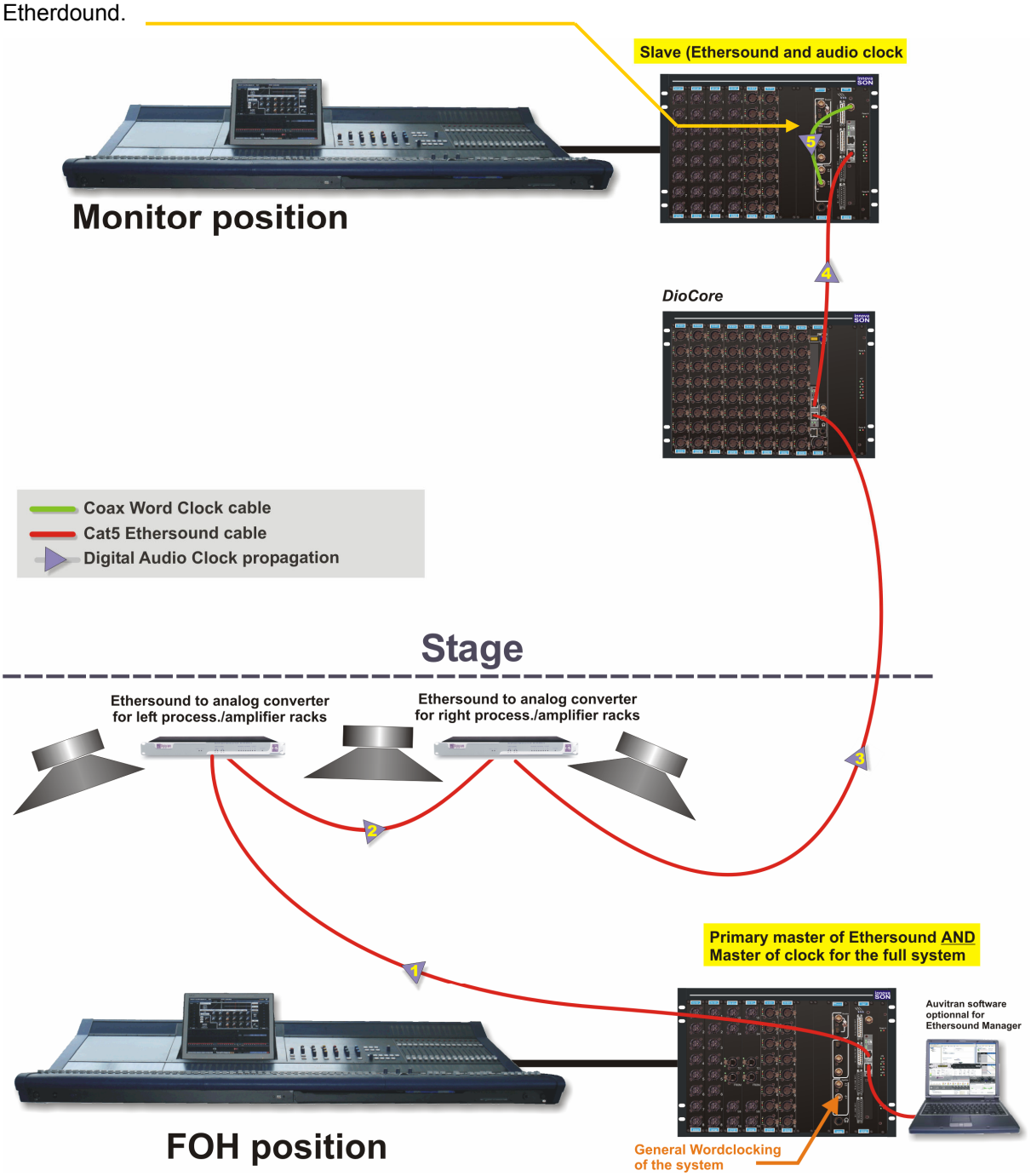
***Il est impératif de synchroniser le Mix-Box sur l'horloge audionumérique de DIO lorsque ce dernier n'est pas *primary master* (premier élément de la chaîne Ethersound). **Connecter pour cela un petit câble coaxial de 75 ohm entre la BNC WC DIO de la carte DSP et WC IN de la carte MCoptical (voir exemple 2, section 2.3).**

2.3 Exemples d'utilisation de DIO, distribution de l'horloge audionumérique

Exemple 1 – Partage d'un Stage Box muxipaire et DioCore…



Exemple 2 – Partage de DioCore, alors qu'aucun Stage Box muxipaire ne redistribue d'horloge audionumérique… Dans cet exemple, la carte MC doit être « Word-Clockée » sur l'horloge Etherdound.



La carte MC à 3 horloges possibles : Interne – Externe (WC ou AES) – Coax/optique

Par défaut c'est l'horloge interne qui est sélectionnée. Si un Stage Box est connecté (via Coax ou Optique) ET la MC est esclave de ce Stage Box (son TX n'est pas relié au RX du SB), l'horloge venant de l'interface Coax ou Optique sera sélectionnée. Cette dernière correspond à celle du Mix Box Master qui contrôle le Stage Box splitté.

Comme le montre l'exemple 1 ci-dessus, DIO permet une extension des ressources E/S ainsi qu'un moyen de distribution très simple à l'aide de câbles réseau Cat5 lors de l'utilisation de modules DIO_{ES}. Les deux consoles voient exactement les mêmes ressources :

- 64 E/S de par leur muxipaires standard, le Stage-Box étant numériquement splitté vers les deux Mix - Box.
- 64 E/S sur le module DIO. Ces 64 E/S peuvent être envoyées vers les unités de conversion dans les racks d'amplis, elles peuvent venir du multi-pistes de play-back, du ou des DioCore qui peuvent être « daisy-chaînés » et elles peuvent être utilisées pour des échanges de bus entre les consoles.

Chaque console peut ainsi « piocher » 144 entrées (64 Muxipaires + 64 DIO + 16 lignes sur carte DSP) et distribuer ses bus vers 144 sorties. Bien entendu tout cela est orchestré par Sensoft 10 qui offre tous les outils nécessaires à la bonne gestion de ces ressources ainsi que toute la souplesse à laquelle InnovaSON a déjà habitué les utilisateurs des plate-formes Sy48 et Sy80.

3. DIO et Ethersound

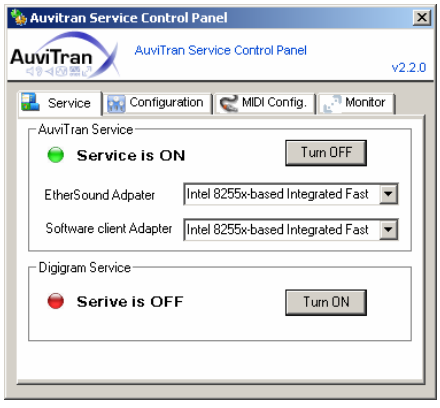
Le premier module DIO se nomme DIO_{ES} et permet d'intégrer une plate-forme InnovaSON dans un environnement Ethersound. Si l'on s'en tient aux produits de la gamme InnovaSON, ce module permet de connecter les consoles entre-elles et ainsi un partage et distribution des ressources très facile à mettre en œuvre. DioCore, notre Stage-Box Ethersound vient de rejoindre la gamme des produits InnovaSON, il sera alors possible de connecter autant de Stage-Box que nécessaires et chaque console pourra choisir les E/S nécessaires à son travail de mixage parmi les ressources ainsi disponibles sur le réseau Ethersound.

3.1 Gestion du réseau

Il existe aujourd'hui deux logiciels permettant de configurer et administrer un réseau Ethersound. Ces logiciels sont gratuits et peuvent être téléchargés directement sur le site de leurs créateurs :

- EScontrol de la société Digigram : www.digigram.com
- ESmonitor de la société Auvitran : www.auvitran.com

Ces deux logiciels nécessitent l'installation du driver Ethersound disponible sur le site de Digigram.



Lorsque les deux logiciels co-habitent sur la même machine, il est important d'utiliser le « Service Control Panel » d'Auvitran afin de définir quel logiciel utilise les ressources réseau Ethersound.

Les sociétés Digigram et Auvitran donnent toutes les informations et tout le support nécessaire à la gestion d'un réseau Ethersound ainsi qu'a l'utilisation de leurs logiciels EScontrol et ESmonitor.

3.2 Attribution de canaux Ethersound via un logiciel externe

Ce qu'il faut savoir concernant la détection du module DIO_{ES} dans les logiciels EScontrol et ESmonitor :

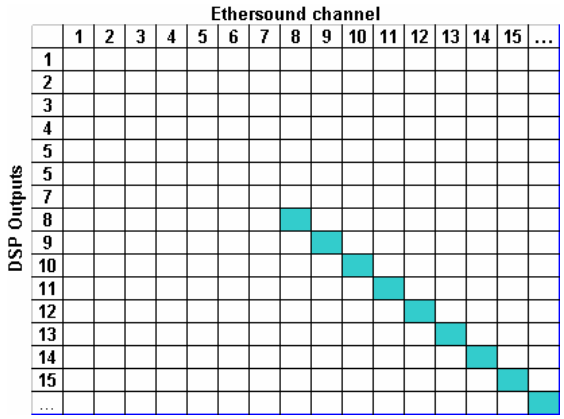
1 La carte DIO_{ES} est détectée et vue comme une interface 64 E/S. La grille de patch des logiciels EScontrol et ESmonitor montre donc 64 lignes correspondants aux 64 ressources DSP de la console et 64 colonnes correspondant aux 64 canaux Ethersound sur lesquels la DSP peut poser ses ressources ou lire les informations audio venant d'autres modules du réseau.

Du point de vue de l'utilisateur cela peut paraître un peu confus étant donné que l'on n'a que faire de connaître le numéro de la ressource DSP que l'on désire affecter à un canal Ethersound. En effet, lorsque l'on veut envoyer un Sous-Groupe ou Aux vers les canaux Ethersound X ou Y on ne sait pas à quel numéro de ressource DSP ce Sous-Groupe ou Aux appartient. C'est Sensoft qui attribue automatiquement les ressources DSP au fur et a mesure de la définition des bus. La seule règle a respecter afin d'éviter définitivement toutes confusions est la suivante :

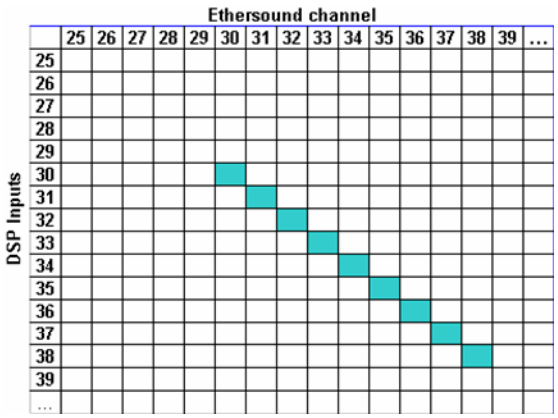
Lorsque l'on veut que la carte DSP puisse s'attribuer les canaux Ethersound 8 à 23, il suffit, dans les logiciels EScontrol ou ESmonitor, de patcher les ressources 8 à 23 de la DSP sur les canaux Ethersound 8 à 23 (patch en diagonal….). C'est aussi simple que cela…

Pour la lecture des canaux, la même philosophie est employée : si on veut que notre DSP soit autorisée à lire les canaux 30 à 38 il suffit, dans la grille d'attribution des entrées des logiciels EScontrol ou ESmonitor, de patcher les ressources de lecture 30 à 38 de notre DSP sur les canaux Ethersound 30 à 38.

Attribution de canaux Ethersound à la DSP (écriture)

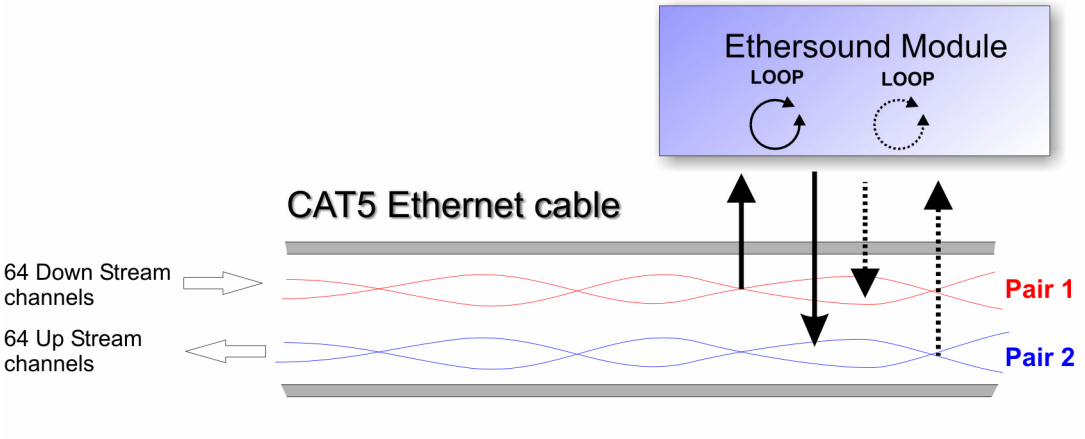


Autorisation de lecture de canaux Ethersound à la DSP



Comme nous le verrons plus loin, ensuite Sensoft s'occupe de tout et nous rend l'exploitation de ces canaux très faciles et intuitive. Nous verrons aussi qu'un mode automatique permet à l'utilisateur de se passer d'un logiciel externe (tournant donc sur un PC externe) puisque, dans ce mode, l'attribution des canaux Ethersound se fait automatiquement au fur et à mesure des patch dans les grilles traditionnelles de Sensoft (Patch IN, Patch OUT et Direct I/O).

2 La carte DIO_{ES} est un module Ethersound Bi-directionnel. Cette notion signifie que 64 canaux descendent des informations vers les autres modules du réseau et que ces 64 canaux remontent soit d'autres informations soit les mêmes informations vers le module DIO.



Comme le montre le dessin ci-dessus, chaque module Ethersound bi-directionnel à la possibilité d'écrire et/ou de lire le flux montant mais aussi d'écrire et/ou de lire le flux descendant. Cette architecture permet une très grande souplesse quand à l'optimisation du réseau Ethersound mais doit être utilisée avec attention car il est très facile pour un périphérique mal configuré d'écraser des données qui étaient réservées à un module en amont ou aval de ce dernier.

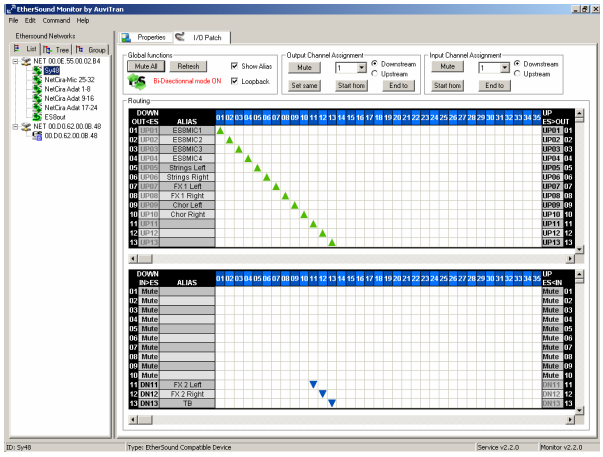
Chaque module à la possibilité de re-boucler les données descendantes vers le flux montant, ce qui permet aux modules en aval de remonter leurs signaux vers les module amonts.. ouf ! Cette fonction, dans les logiciels Auvitran et Digigram s'appelle « Loop ».

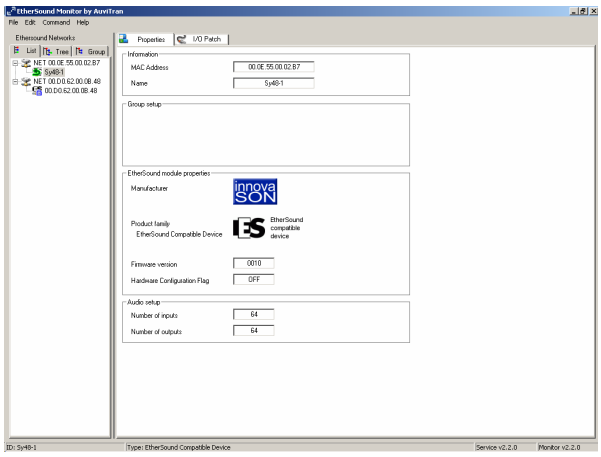
Une règle simple consisterait, dans un premier temps, de toujours poser des données dans le flux descendant (donc vers les modules en aval) et de toujours lire les données du flux montant (donc ce qui revient de tous les modules par l'activation du « Loop »). C'est cette règle qui est utilisée par Sensoft lorsque ce dernier administre lui-même les modulesDIO_{ES} (mode automatique décrit en section 5.3)

Les logiciels EScontrol et ESmonitor permettent pour chaque canal audio d'un module Ethersound de définir sa lecture ou écriture en flux montant ou descendant.

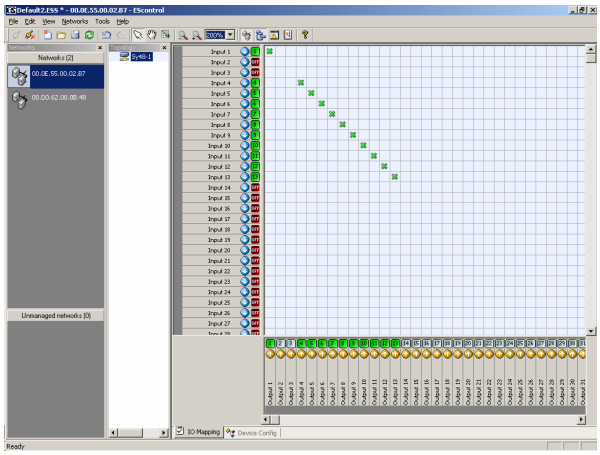
Un module Ethersound lit toujours les données audio d'un canal avant d'écrire ses propres données sur le même canal. Cette information est importante car un périphérique de traitement Ethersound tel qu'un Compresseur ou Eq peut ainsi utiliser un seul canal d'insert pour la lecture de l'audio brut et l'écriture de l'audio traitée….

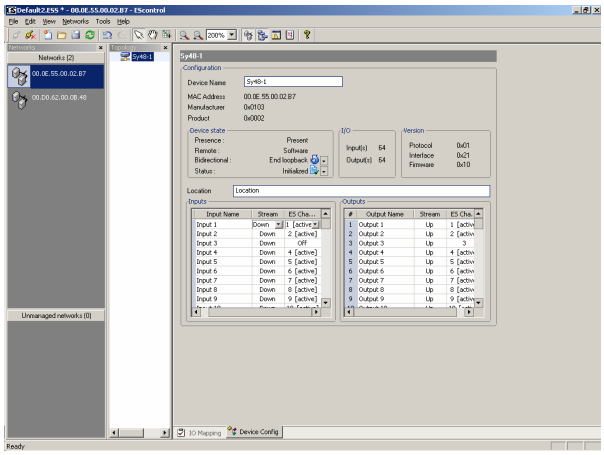
Gestion de DIO_{ES} dans le logiciel ESmonitor d'Auvitran.





Puis dans le logiciel EScontrol de Digigram.





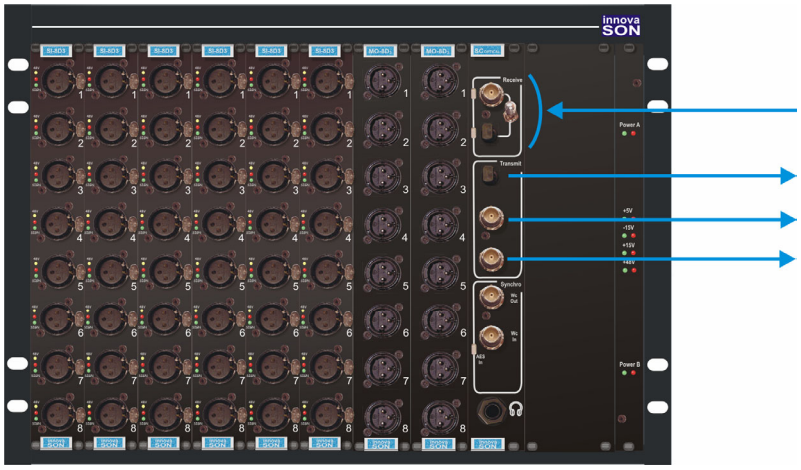
4. DioCore : Un Stage Box DIO

Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'interface DIO_{ES}, installée sur la carte DSP de la console, permet d'aller « piocher » et de « poser » des ressources audio sur un réseau Ethersound. .La suite logique de cette évolution était qu'InnovaSON propose un module E/S capable de poser et exploiter ces ressources audio, c'est chose faite avec DioCore qui est un Stage Box dont l'interface de transmission audio et de télécommandes des cartes est elle aussi équipée d'un module DIO_{ES}.

4.1 ARC : la carte Audio Rack Controler

Le Stage Box traditionnel issue du Muxipaire est équipé, pour sa gestion et transmission audio numérique, d'une carte SC-64 ou SCoptical. Le simple remplacement de cette carte par une carte ARC permet au Stage Box de bénéficier d'une interface DIO et donc, grâce à l'installation sur cette interface d'un module DIO_{ES}, de devenir un rack audio Ethersound : Le DioCore.

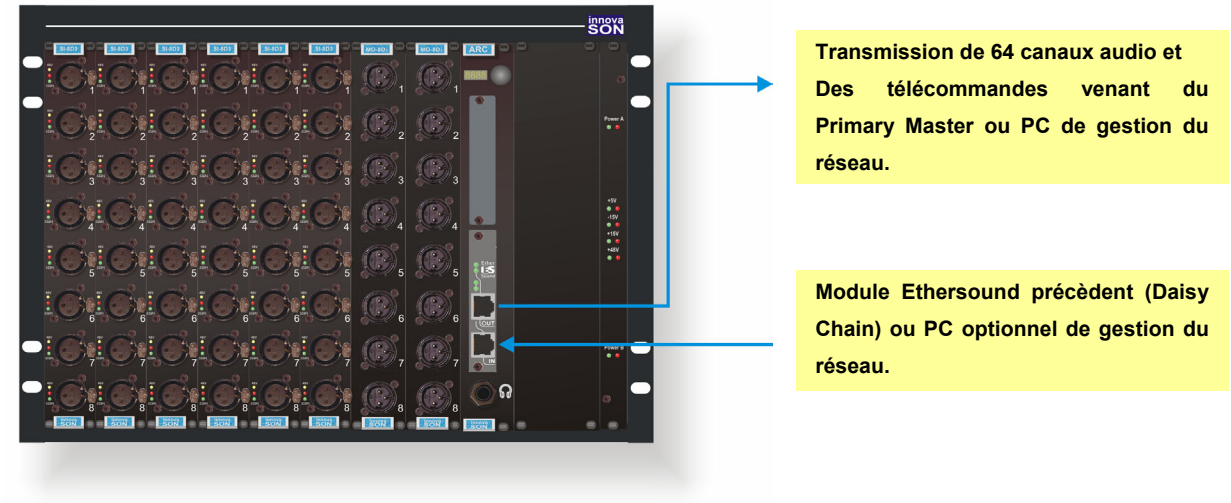
Le Stage Box standard du Muxipaire



Le système de transmission utilisé par le Stage Box Standard est un système dit « Point à Point ». La transmission est très fiable, surtout avec les cartes $MC_{OPTICAL}$ et $SC_{OPTICAL}$ qui sont dotées de filtres de protection très efficaces vu les milieux très pollués (en signaux électromagnétiques) dans lesquels les consoles sont utilisées. La latence est extrêmement faible : 1,6µs pour 100m de câble coaxial, ce qui est tout à fait négligeable dans le live. De par la technologie d'échange de données utilisée entre le Mix Box et le Stage Box il existe certaines limitations qu'il est bon de rappeler :.

- Un seul Stage Box peut être connecté sur une liaison Coaxiale ou Opticale
- Le Stage Box doit avoir en premier une ou des cartes d'entrées ensuite peuvent s'insérer des cartes de sorties.
- Une carte d'entrée sur un slot du Stage Box interdit l'utilisation d'une carte d'entrée sur le même slot du Mix Box (idem pour une carte de sortie). Ce qui implique que sur un même slot, si le Stage Box à une carte de 8 entrées micro, le Mix Box doit contenir une carte de sortie ou aucune carte.
- Les cartes équipées de processing Hyperdrive (XO-8D, DO-8X, DO-8Xes) ne peuvent être utilisées dans le Stage Box du fait que les données de télécommande de ces cartes ne sont pas transmises de $MC_{OPTICAL}$ vers $SC_{OPTICAL}$ (ou MC-64 vers SC-64).

DioCore : la carte $SC_{OPTICAL}$ du Stage Box est simplement remplacée par une carte ARC



La technologie Ethersound employée pour la transmission et le contrôle du DioCore permet une très grande souplesse d'utilisation. Désormais, il est possible de « Daisy-chainer » (connecter en série) autant de racks audio que désiré. Chaque module inséré dans le rack à la possibilité individuelle de s'accaparer l'un des 64 canaux Ethersound du réseau et cela est directement décidé et mémorisé depuis la console.

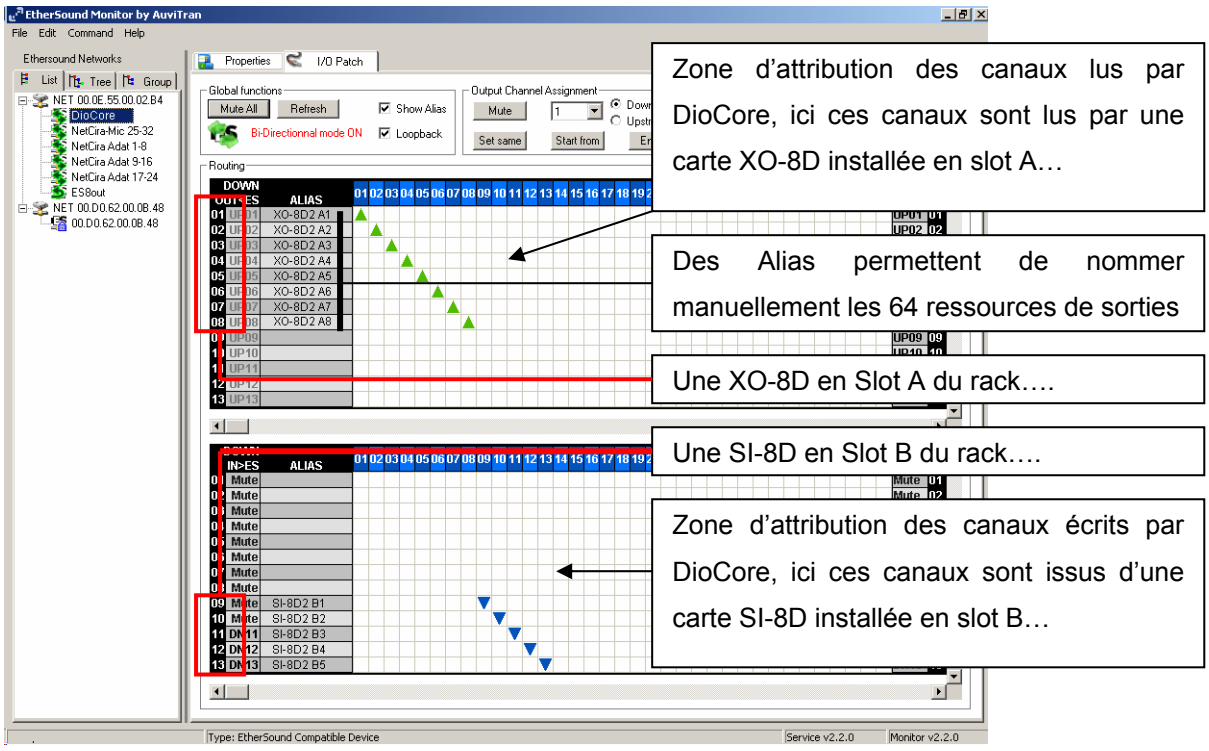
Les limitations intrinsèques au Stage Box, énumérées précédemment, ne sont plus d'actualité avec DioCore. La configuration et l'ordre des cartes n'a plus d'importance, le control des cartes Hyperdrive (XO-8D, DO-8X, …) est fonctionnel au travers du réseau Ethersound.

Ce dernier point fait de DioCore le seul module Ethersound fournissant des sorties processées : Eq 8 bandes paramétrique, dynamique, délai, ….

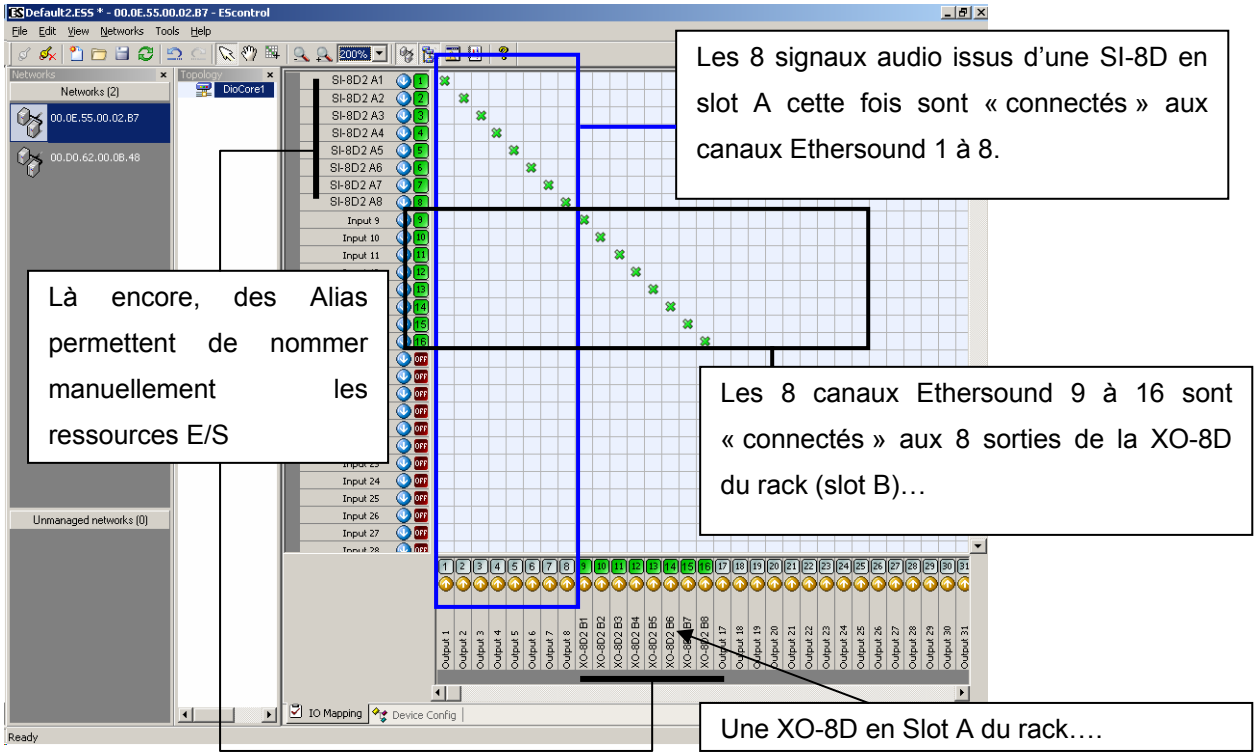
4.2 DioCore sur le réseau

Comme tout module Ethersound, DioCore pose des données audio, lit des données audio, et récupère les télécommandes de contrôle de ses cartes sur le réseau Ethersound dans lequel il est inséré. A l'heure d'aujourd'hui, les logiciels de gestion Ethersound fournis par Digigram et Auvitran détectent DioCore comme une matrice de 64 E/S et ne sont pas en mesure de détecter la configuration de chaque rack et encore moins de piloter les cartes E/S. Ils permettent néanmoins de configurer les canaux Ethersound attribués ou lus par DioCore. Ils permettent aussi de visualiser le placement de DioCore dans le réseau global et d'optimiser les écriture et lectures des canaux en flux montant (Up Stream) ou flux descendant (Down Stream) pour chaque E/S du rack.

DioCOre dans ESmonitor d'Auvitran….



DioCOre dans EScontrol de Digigram….



Les logiciels EScontrol et ESmonitor permettent d'attribuer des canaux, de gérer les sens de flux (montant ou descendant) mais ne permettent pas de piloter les paramètres propres à chaque carte comme les gains, 48V phantom, EQ, Dynamique, Délai, ….

Seul Sensoft 10.1 comporte aujourd'hui tous les outils nécessaires à la gestion et mémorisation de ces paramètres.

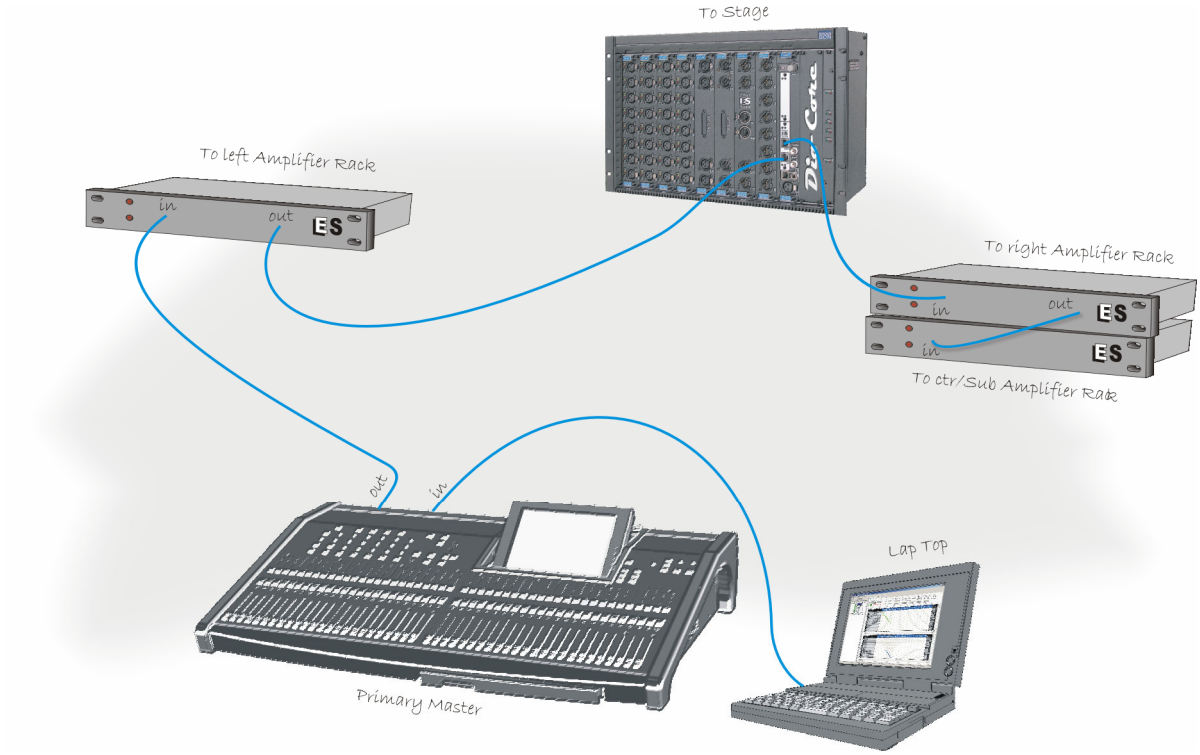
4.3 Administrer DioCore dans un réseau complexe

Ce que nous appelons ici un réseau complexe est en fait un réseau composé de divers boîtiers Ethersound de différentes marques avec un voire plusieurs DioCore(s). Comme nous venons de le voir il est indispensable, pour que les DioCore aient un réglage possible des paramètres de cartes E/S, qu'une console tournant sous Sensoft 10.1 soie l'élément Primary Master* de ce réseau. En effet, seul l'élément Primary Master et/ou le PC connecté à cet élément peuvent envoyer des télécommandes aux différents modules du réseau.

A moins que les boîtiers d'autres marques ne soient déjà ajustés en « DUR » (par roue codeuse ou selon une configuration mémorisée dans leur mémoire flash), il n'est pas forcément nécessaire d'utiliser un PC exécutant EScontrol ou ESmonitor (ou un logiciel particulier fournit par l'un des fabriquant d'un des boîtiers), la pratique montrera que cette option s'avère quand même confortable, tant pour le contrôle des boîtiers d'autre marque que pour une visualisation complète du réseau.

* L'élément Primary Master est le premier sur le réseau, il possède son Entrée Ethersound libre pour recevoir éventuellement un PC externe...

Exemple d'un réseau complexe, mais simple….



Dans l'exemple ci-dessus une console récupère toutes les sources audio et génère les circuits retour via un DioCore placé sur scène, la distribution des bus vers les amplis de façade se fait aussi sur le réseau Ethersound via des boîtiers de conversion Ethersound/Analog placés dans les racks d'amplificateurs.

La console, en position Primary Master, administre et contrôle le DioCore, le PC Lap Top permet d'administrer et piloter les boîtiers de conversion placés dans les racks d'amplis. Il permet aussi une vision globale du réseau Ethersound.

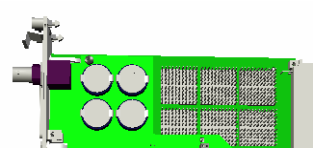
5. Sensoft 10.1 et DIO_{ES}

Sensoft 10.1 contient tous les outils le rendant capable d'administrer 3 modules DIO_{ES} :

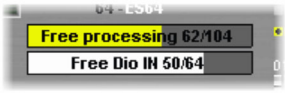
- Un module installé directement sur la carte DSP et permettant de mixer des canaux Ethersound et de poser des bus de mixage sur Ethersound.
- Deux modules installés sur les cartes ARC de 2 DioCore.

Il est donc possible avec une console tournant sous Sensoft 10 d'exploiter 4 racks audio : 1 Mix Box, 1 Stage Box et 2 DioCore.

5.1 Canaux disponibles sur le module DIO_{ES} de la carte DSP



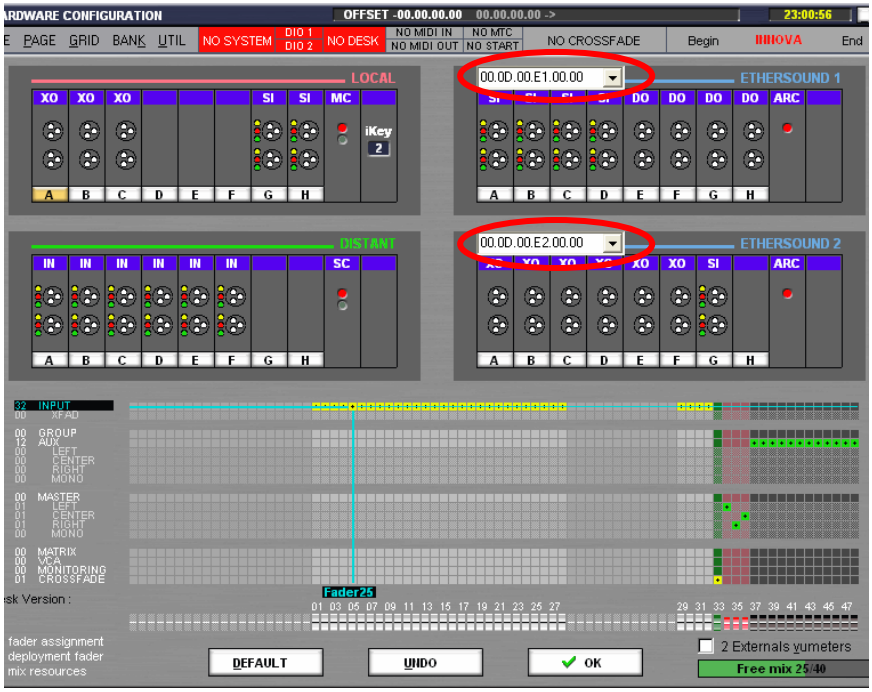
Le nombre de canaux utilisables par la carte DSP, donc dans les grilles de patch, est dépendant de la présence des jetons (**ikeys**) sur la carte DIO Host de la DSP. Lorsqu'il n'y a pas de jeton, 16 canaux d'entrées et 16 canaux de sorties sont disponibles. Un jeton libère 16 canaux supplémentaires, ce qui permet 32 canaux d'entrées et 32 canaux de sorties. Enfin 2 jetons permettent l'exploitation des 64 canaux d'E/S.



Il y a 4 emplacements de jetons afin de gérer les 128 canaux au total que fourniront les 2 modules DIOxx qu'il sera possible d'installer sur la carte DIO Host.

5.2 Détection des racks DioCore

La fenêtre de configuration Hardware de Sensoft ([ALT]+[C]) permet de visualiser la détection de racks DioCore. Ceux-ci sont identifiés par leur adresse MAC, celle-ci étant unique pour chaque carte ARC fabriquée.



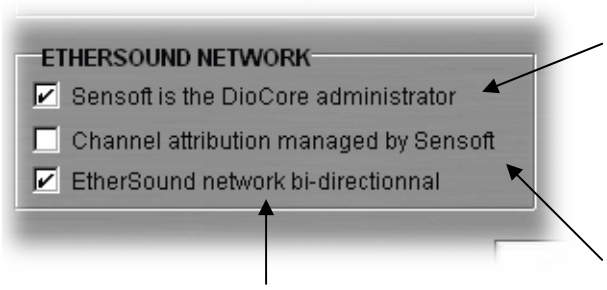
Dès son branchement au réseau un DioCore est immédiatement détecté et identifié.

Un sélecteur permet de choisir dans une liste quelle adresse MAC correspond au DioCore que l'on veut contrôler sur le réseau, un appuie sur [ENTREE] rafraichit l'affichage du rack.

Bien entendu, la configuration OFF-LINE est opérationnelle aussi pour les DioCore.

5.3 Attribution des canaux Ethersound

L'attribution des canaux Ethersound peut être effectuée, pour la carte DSP ou les DioCore, via Sensoft ou via un logiciel externe (Lap Top administrateur). De plus, cette attribution peut être manuelle ou automatique pas Sensoft, diverses possibilités s'offrent à l'utilisateur via la fenêtre des préférences générales de Sensoft :



Permet de basculer les DIO_{ES} en monodirectionnel dans le cas d'utilisation d'un réseau utilisant des Hubs ou des Switchs (voir spécifications Ethersound chez Digigram).

Les canaux utilisés par la carte DSP et les DioCore sont décidés depuis Sensoft, un autre logiciel administrateur peut visualiser l'attribution mais ne peut pas la modifier.

Sensoft décide en tache de fond des numéros de canaux à utiliser pour la carte DSP et les DioCore au fur et à mesure des patches effectués par l'utilisateur.

5.4 Les grilles de patch

La gestion de plusieurs racks audio impliquait forcement des grilles de patch dotées des sélecteurs permettant d'adresser tous les racks audio connectés à la console.
Les grilles de Patch Out, Patch In et Direct I/O ont donc des boutons permettant de choisir si l'affectation des E/S au fader concerne :

- Le Muxipaire : dans ce cas la grille donne accès aux cartes E/S du Mix Box local et/ou Stage Box distant muxipaire (liaison coax ou optique).

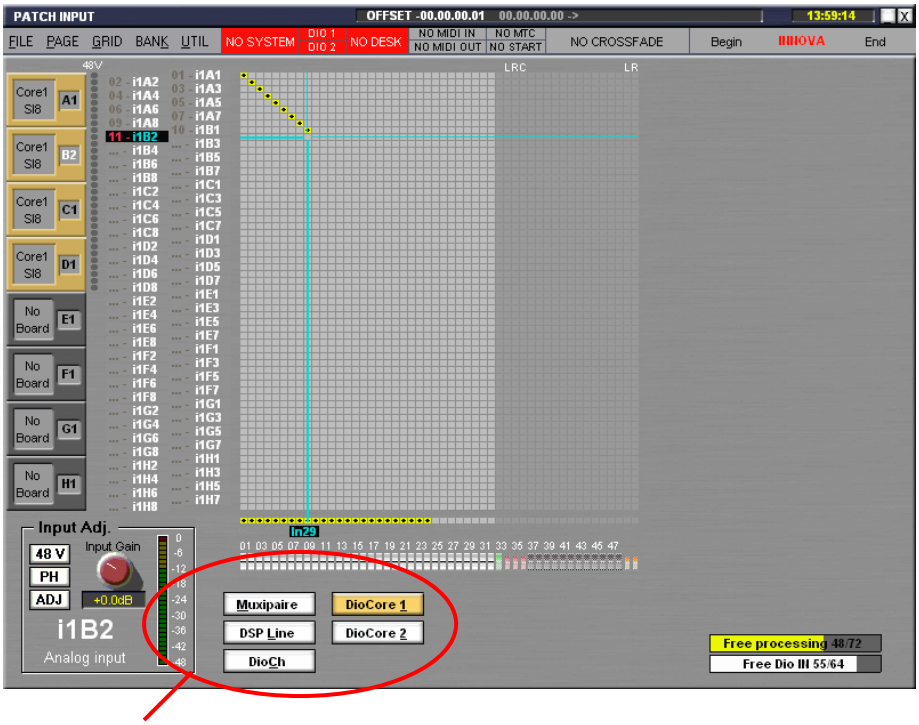
- DSP Line : dans ce cas la grille donne accès aux 16 entrées ou 16 sorties lignes des connecteurs SubD accessibles en face avant de la carte DSP.

- DioCh : dans ce cas la grille donne accès aux 64 canaux Ethersound du réseau connecté à l'interface DIO de la carte DSP.

- DioCore1 : dans ce cas la grille donne accès au rack audio DioCore 1. Cette grille, bien que redondante à la grille précédente DioCh, à l'avantage de présenter graphiquement le contenu des modules insérés dans le DioCore. Elle permet aussi d'ajuster éventuellement les paramètre des cartes (Gain, Mute, 48V, …) et de visualiser le signal sur un vumètre.

- DioCore2 : Idem que précédemment mais concernant le DioCore2.

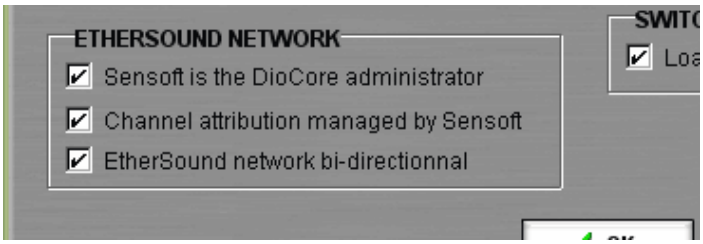
Ex de nouvelle grille de patch : la grille Patch IN



Les boutons de sélection des racks audio

5.5 Affectation automatique des canaux Ethersound

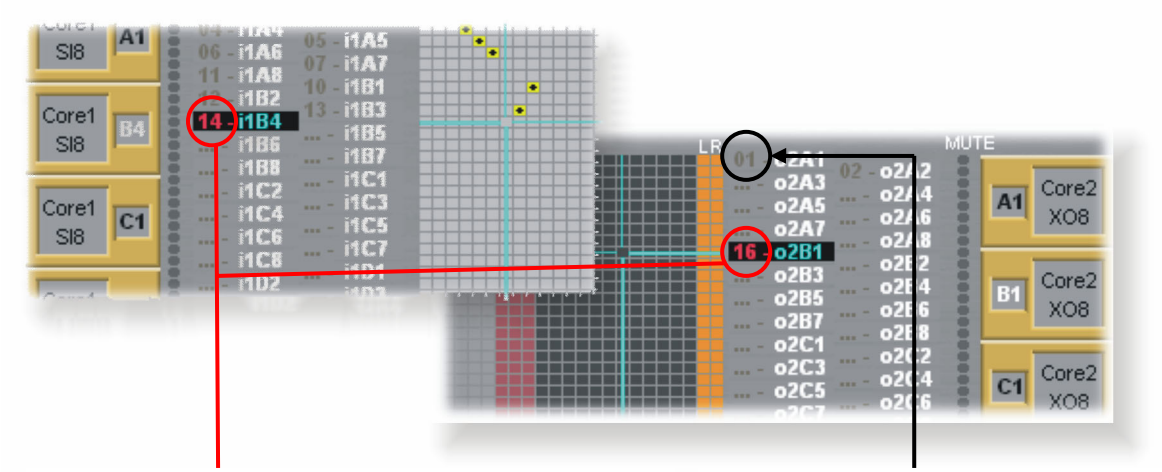
Cocher la case « Channel attribution managed by Sensoft » du menu General Preferences enclenche une gestion automatique des canaux Ethersound que Sensoft attribue aux cartes DIO_{ES} (autant celle de la DSP que des DioCore) au fur et a mesure des patchs effectués dans les différentes grilles.



Ce mode est très pratique lorsqu'un réseau Ethersound est utilisé pour des connections Inter-consoles (d'une carte DSP vers une autre) ou avec des DioCore et qu'aucun équipement tiers n'est incéré dans le réseau. Dans ce cas, Sensoft est capable d'affecter lui-même les canaux utilisés par toutes les cartes DIO_{ES} du réseau et cette opération se fait en tache de fond sans que l'utilisateur n'ait à s'en soucier.

Dans les grilles de patch DioCore un canal est automatiquement choisi par Sensoft et clignote en rouge afin d'en informer l'utilisateur. Une fois le patch effectué, le canal est définitivement attribué à la ressource d'entrée ou de sortie du DioCore en cours. Pour récupérer ce canal afin de l'attribuer à une autre ressource ou le rendre tout simplement libre pour que Sensoft en tire profit lors des prochains patch référez vous à la section 5.3 de ce manuel, cette section explique comment assigner ou libérer manuellement un canal Ethersound à une ressource d'E/S.

Les grilles de patch DioCore avec information du canal Ethersound utilisé



Les canaux qui seront assigné au DioCore lors du prochain patch clignotent en rouge…

Une fois assignés au DioCore les canaux sont indiqués en gris.

5.6 Affectation manuelle des canaux Ethersound

Lorsque la case « Channel attribution managed by Sensoft » du menu General Preferences n'est pas cochée il incombe à l'utilisateur d'attribuer des canaux Ethersound aux ressources E/S des racks DioCore avant de pouvoir les affecter aux faders de la console.

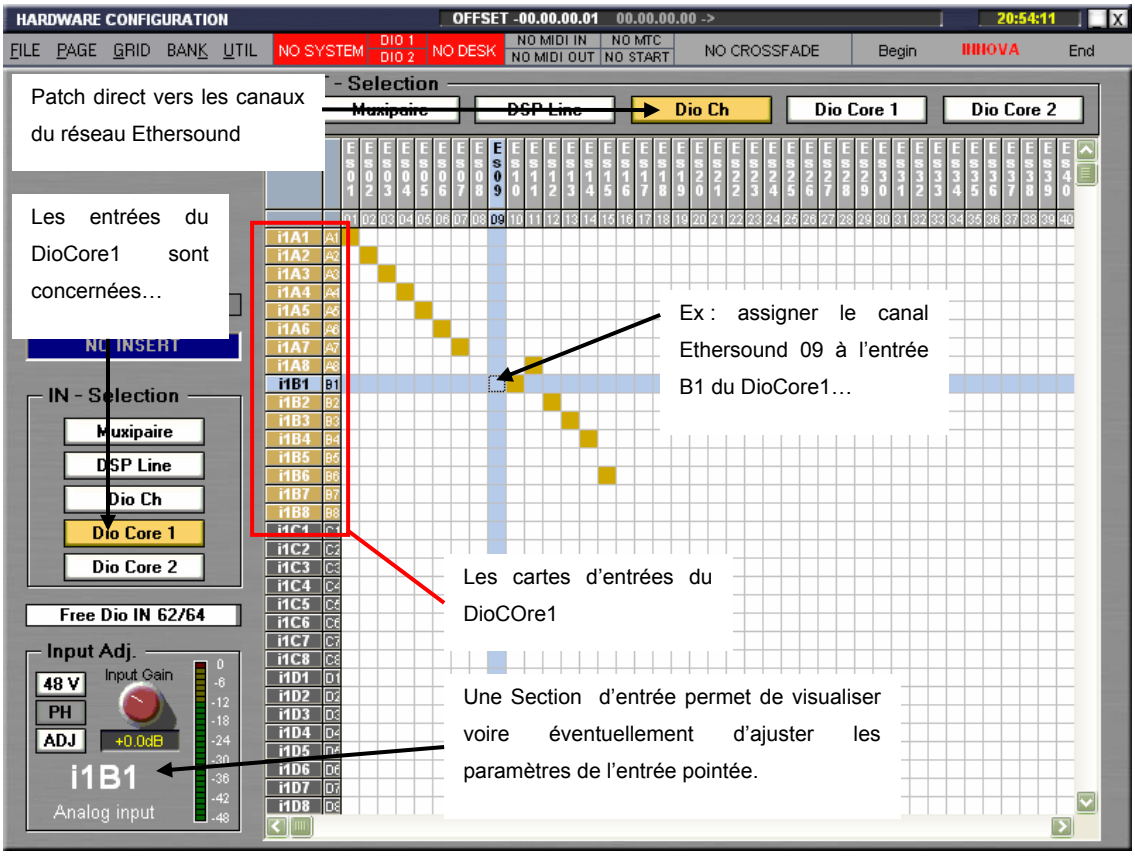
Il y a deux manières d'affecter manuellement des canaux aux modules DIO_{ES} :

- Soit par le biais d'un logiciel d'administration externe tournant sur un ordinateur connecté à l'entrée du Primary Master (EScontrol , ESmonitor, …).
- Soit dans Sensoft lui-même selon la méthode décrite ci-après…

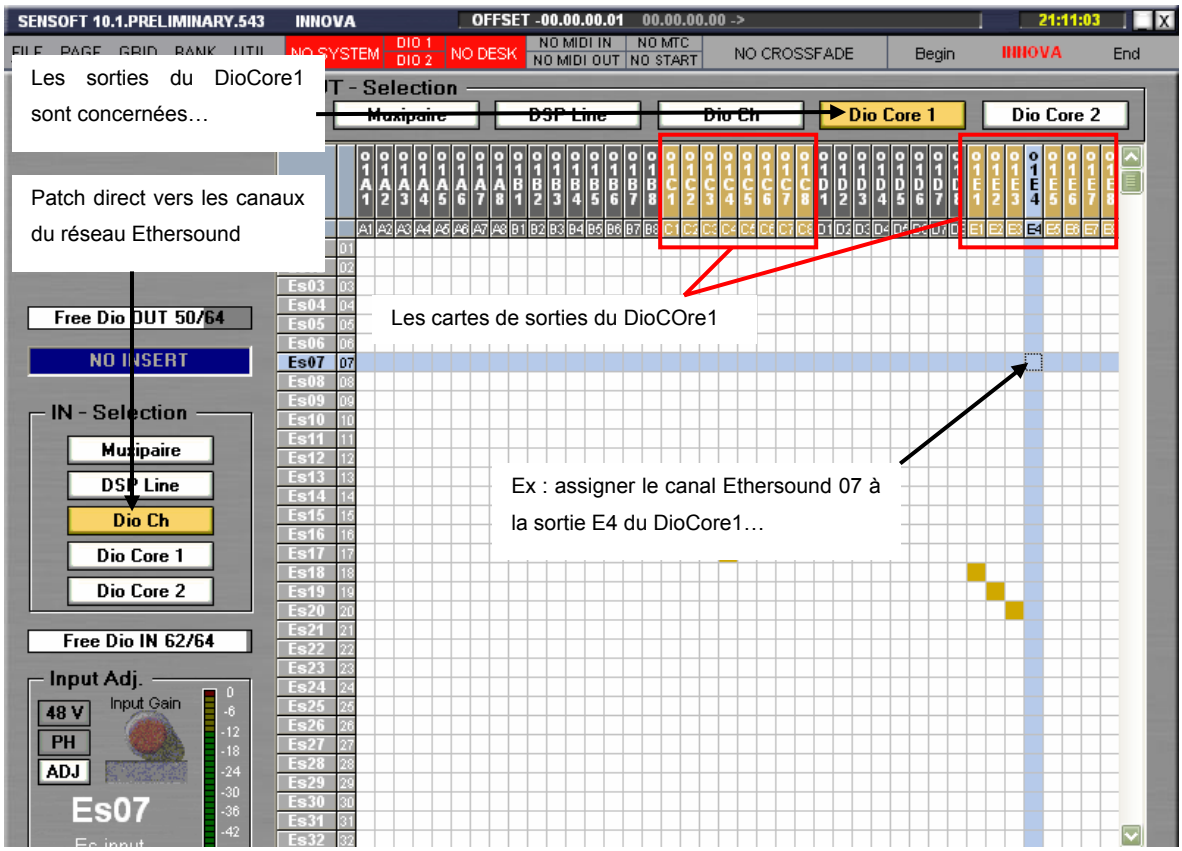
Donner un canal Ethersound à une ressource d'entrée revient à effectuer un patch Direct entre cette entrée et le dit canal Ethersound. De même, assigner un canal Ethersound à une sortie d'un DioCore revient à effectuer un patch Direct entre cette sortie et le canal Ethersound.

Vous l'aurez compris, la grille Direct I/O est mise a contribution pour assigner ou libérer manuellement un canal Ethersound sur l'une des ressources de DioCore. On accède à cette grille par [F10] au clavier, touche [DI/O] de la console ou directement depuis le menu **GRIDS** de Sensoft.

Assigner ou libérer des canaux Ethersound aux entrées d'un DioCore…

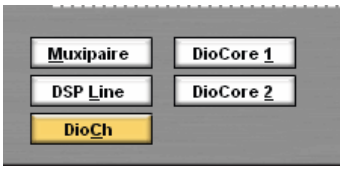


Assigner ou libérer des canaux Ethersound aux sorties d'un DioCore…



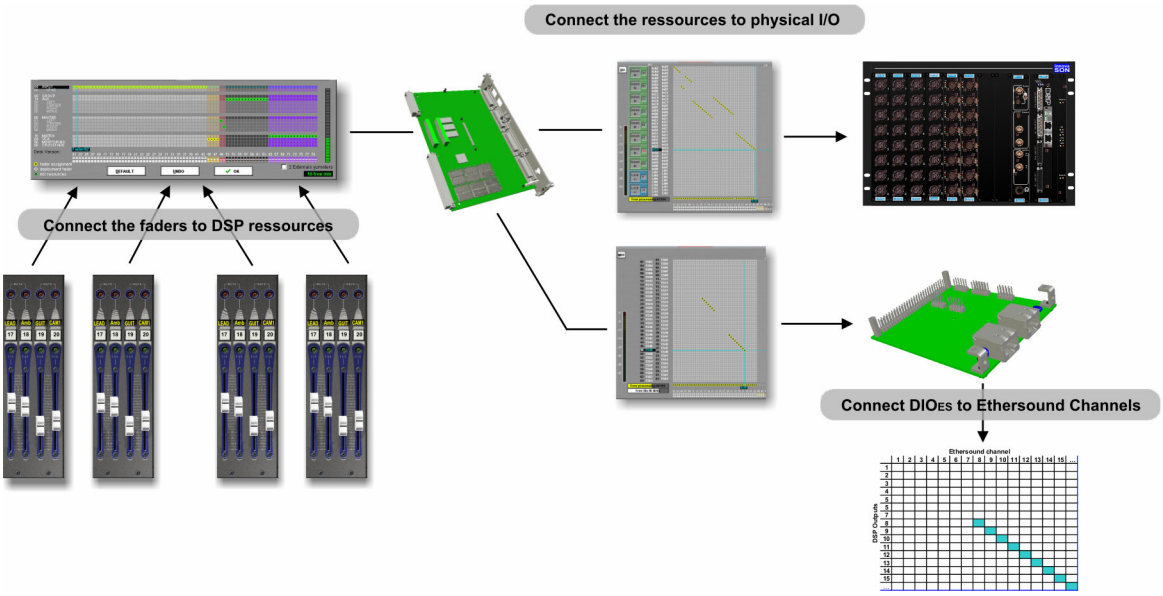
Lorsque Sensoft manage de façon automatique l'assignation des canaux, les grilles Direct I/O se mettent aussi à jour automatiquement. C'est dans ces grilles qu'il faut aller pour libérer des canaux, en ôtant le point de patch entre la ressource et le canal à libérer.

5.7 Exploitation des ressources E/S d'un module Ethersound autre que DioCore



Les grilles de patch (Patch IN, Patch OUT et Direct I/O) permettent d'assigner des ressources issues du réseau Ethersound connecté à la carte DSP même si ces dernières sont générées par un module tiers (pré-ampli 8 voies externe, module de sortie, convertisseur ADAT, autre DSP …). Pour cela elles sont dotées d'un bouton nommé tout simplement Dio Ch. En fait les grilles accessibles par ce bouton permettent de définir les canaux patchés sur les faders d'entrées de la carte DSP (Via son module DIO$_{ES}$) et les canaux attribués aux faders des bus de mixage fabriqués par la carte DSP (vers son module DIO$_{ES}$).

Le schéma ci-dessous permet de visualiser les différents niveaux de patch auxquels le système est désormais confronté lors de l'utilisation de DIO$_{ES}$.



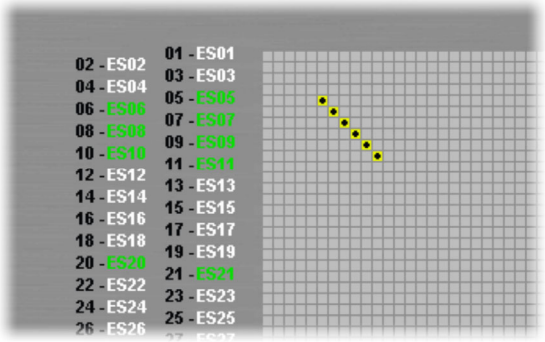
La carte DSP pioche des ressources sur le Muxipaire, ses entrées lignes et les 64 canaux Ethersound de son Interface DIO. Elle génère des bus de mixage qu'elle peut alors envoyer vers le Muxipaire, ses sorties lignes et les 64 canaux Ethersound de son interface DIO…

Lorsque le réseau connecté à l'interface DIO de la carte DSP ne contient pas de racks DioCore, alors les patch IN et OUT vers des canaux Ethersound s'effectuent dans les grilles Dio Ch.

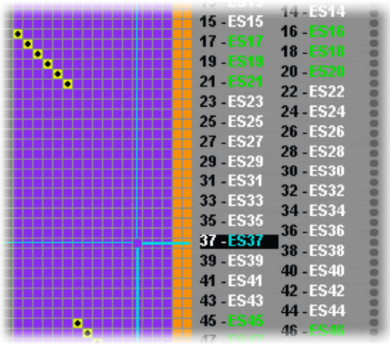
Pour que la carte DSP puisse poser un bus de mixage sur un canal du module DIO_{ES} il faut que ce dernier soit autorisé à « parler » sur ce canal. L'attribution des canaux au module DIO_{ES} de la carte DSP est, là aussi, effectuée de manière automatique par Sensoft (à la demande au fur et à mesure des Patchs) ou manuelle via un logiciel d'administration externe. Cela est choisi par l'option « Channel attribution managed by Sensoft ».

Les grilles de patch (IN, OUT et I/O) sont dotées d'une petite subtilité permettant de visualiser les canaux Ethersound attribués à DIO_{ES} par le superviseur lorsque Sensoft ne manage pas cette tache lui-même : le label du canal vert signifie que la carte DIOes peut disposer de ce canal.

Patch IN



Patch OUT



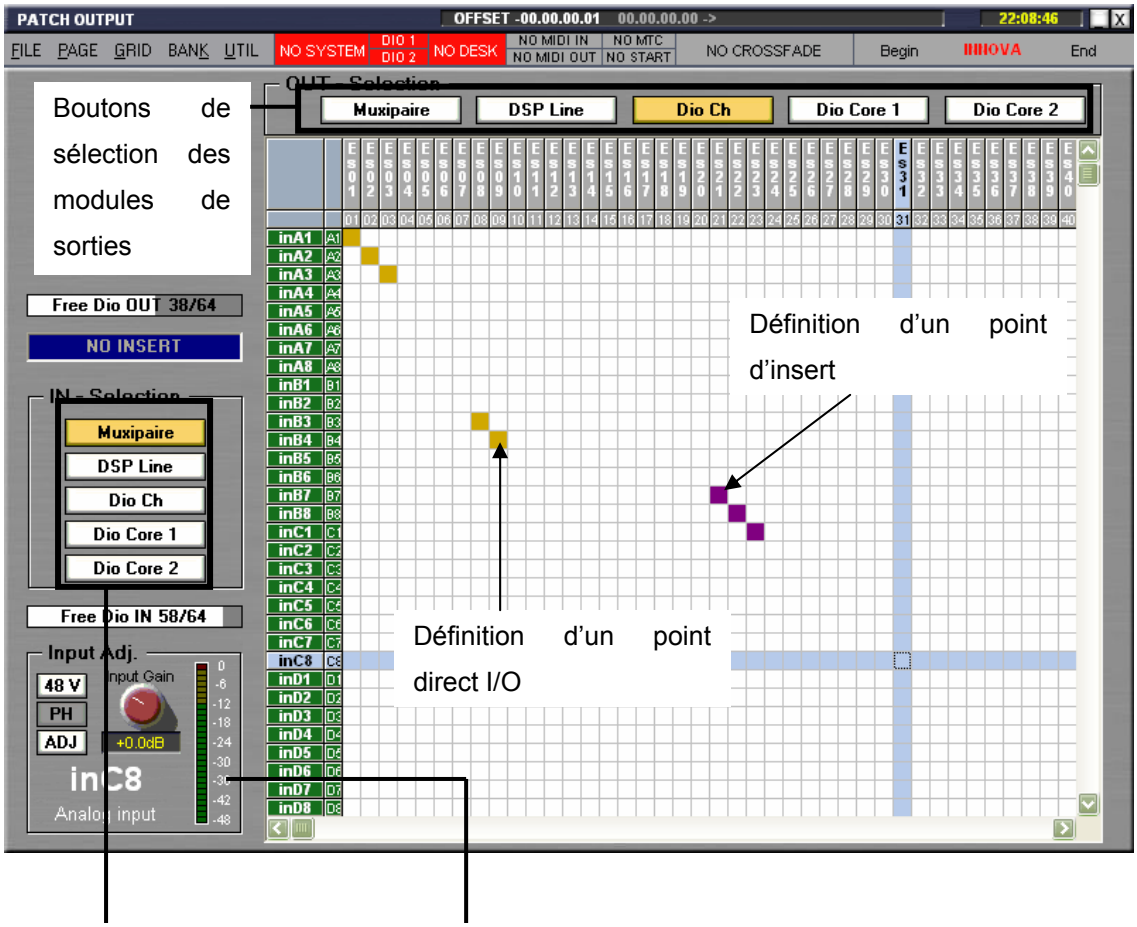
Sur les images ci-dessus, on peut voir que l'utilisateur est informé en temps réel des canaux Ethersound attribués par le logiciel d'administration externe : ceux-ci ont leur label écrit en **vert**. Tout patch effectué sur un canal blanc sera ignoré (pas de signal sur le réseau), sauf si on coche l'option « Channel attribution managed by Sensoft » du menu General Preferences…

5.8 Une nouvelle grille Direct I/O

Même si nous l'avons déjà évoquée lors de l'attribution manuelle des canaux Ethersound aux DioCore, la nouvelle grille Direct I/O mérite que l'on donne quelques précisions quant à son fonctionnement…

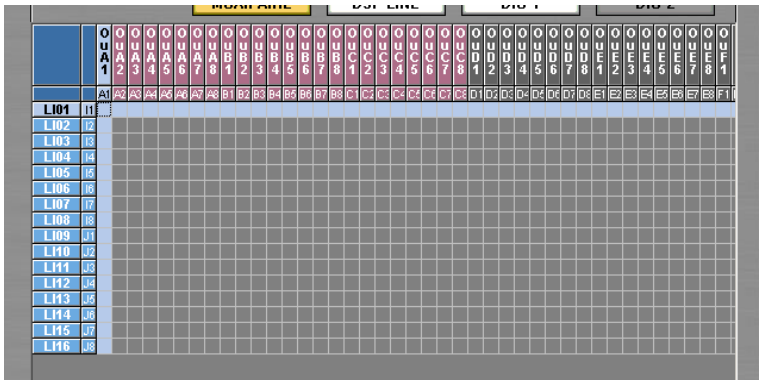
La fenêtre Direct I/O, comme le montre la figure ci-dessous, a été complètement "re-lookée". Les accès aux différentes ressources d'entrées et sorties on été simplifiés par une sélection sous forme de boutons. L'entrée pointée bénéficie quand à elle d'une section complète d'ajustement de gain, alimentation fantôme, mise en fonction de l'auto-adjust…

La nouvelle grille Direct I/O de Sensoft 10



Des indicateurs de ressources permettent d'être continuellement informé des canaux disponibles. Comme nous l'avons déjà mentioné, la coloration en **Vert** du label d'un canal DIO signifie que l'administrateur à rendu possible l'exploitation de ce canal par DIO$_{ES}$ (lorsque Sensoft n'est pas administrateur).

Lorsque la création d'un point Direct I/O ou d'insert n'est techniquement pas possible, la grille est grisée, les points de patch ne sont pas possibles :



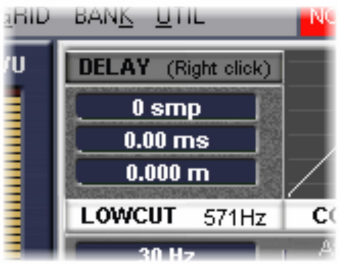
La figure ci-contre montre qu'il n'est pas possible de déclarer de Direct I/O ou points d'insert entre les entrées DSP LINE et les sorties MUXIPAIRE, la grille est donc grisée.

6. 48 délais affectables…

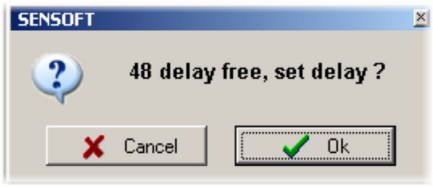
6.1 Attribution d'un délai

Avant Sensoft 10, les plate-formes équipées de cartes DSP Sy48 et Sy80 avaient, d'office, un délai affecté sur chaque entrée et ajustable entre 0 et 111ms. Désormais, Sensoft 10 propose un set de 48 délais affectables sur les entrées **ou** les bus de mixage et ajustables entre 0 et 222ms.

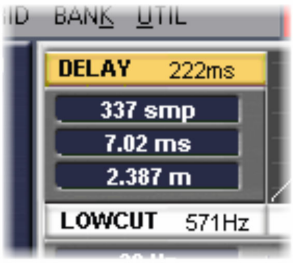
Les graphiques ci-dessous indiquent la séquence à effectuer pour affecter un délai sur une entrée :



1 – positionner la souris sur la fenêtre de délai et cliquer droit pour affecter un délai.

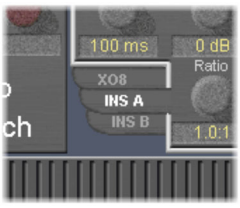


2 – répondre OK au message de la fenêtre de confirmation.

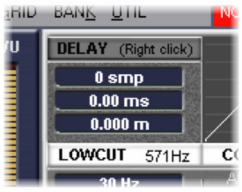


3 – le délai peut maintenant être activé et ajusté de 0 à 222ms.

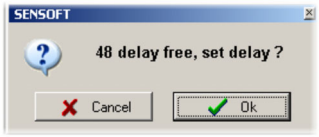
Les graphiques ci-dessous indiquent la séquence à effectuer pour affecter un délai sur un bus de mix :



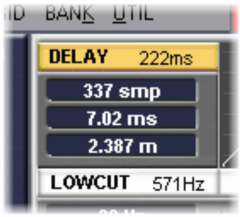
1 – Sélectionner un onglet d'insert A ou B (les deux peuvent être cumulés).



2 – positionner la souris sur la fenêtre de délai et cliquer droit pour affecter un délai.



2 – répondre OK au message de la fenêtre de confirmation.



3 – le délai peut maintenant être activé et ajusté de 0 à 222ms.

6.2 Ajustement du délai

Le délai, une fois affecté à une voie, peut être ajusté à l'aide des contrôles habituels (clicks droit et gauche de souris ou trackball) mais aussi, et là c'est une nouveauté réservée à la Sy80, à l'aide d'un bouton rotatif, comme le montre l'illustration ci-dessous :



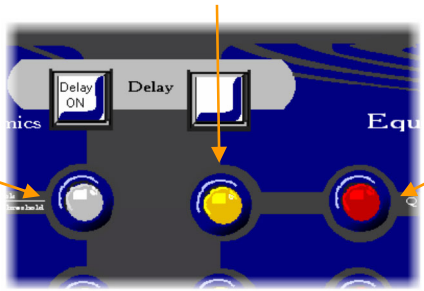
Maintenir le bouton **[+/-]** enfoncé

Ajuster le délai avec les 3 codeurs situés juste en dessous du bouton **[+/-]**

Le bouton « Theshold » gris permet un ajustement fin à l'échantillon prés.

Le bouton « Qfactor » rouge permet un ajustement grossier.

Le bouton « Qfactor » jaune permet un ajustement moyeb à la ms prés.



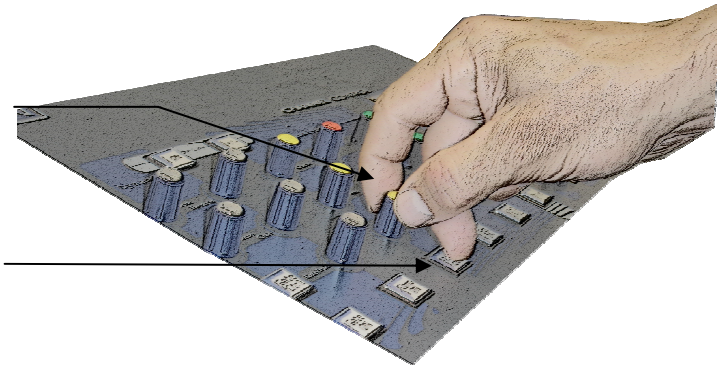
Lors de l'utilisation sur un bus de mixage, la mise en fonction d'un délai entraîne une valeur minimale de 12 échantillons, soit 0,25ms sur ce dernier. Pour des raisons purement technique il n'est pas possible d'obtenir une valeur de 0 ou inférieure à 0,25ms…

7. Ajustement du Low Cut

La même amélioration concernant l'ajustement du délai, décrite en section 6.2, a été apportée sur l'ajustement du filtre coupe bas (Low cut). Cette fonctionnlité est disponible sur Sy80 et Sy48.
L'illustration ci-dessous montre comment ajuster le Low cut à l'aide d'un bouton rotatif.

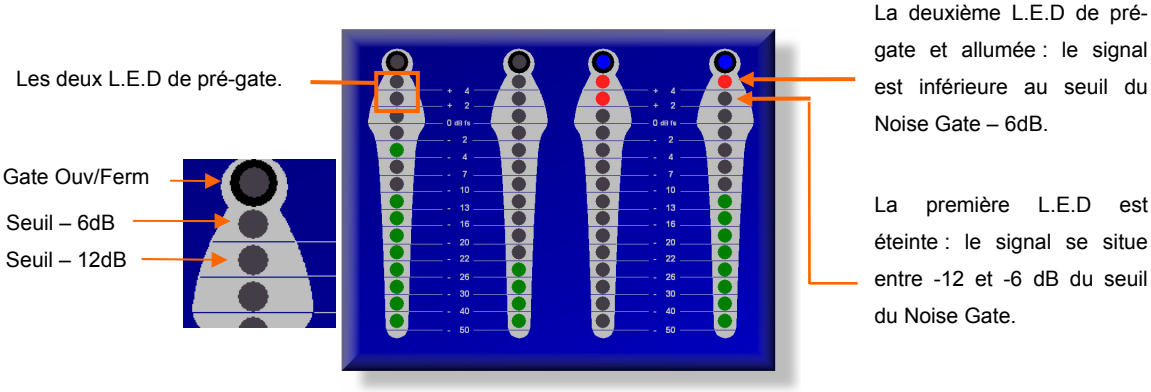
Ajuster la fréquence avec les 3 codeurs situés juste en dessous du bouton **[+/-]**

Maintenir le bouton **[Low cut]** enfoncé



8. Indication pré-gate

Les vu-mètres de la console sont dotés d'une fonctionnalité permettant de situer le niveau de signal par rapport au seuil de déclanchement du Noise Gate.
Les deux L.E.D situées juste en dessous de la L.E.D bleu d'indication de l'état de la Gate indiquent, par leur extinction, que le signal de la voie se situe à -12dB, pour la première L.E.D, et -6dB, pour la seconde, de la valeur de seuil ajustée par l'utilisateur.



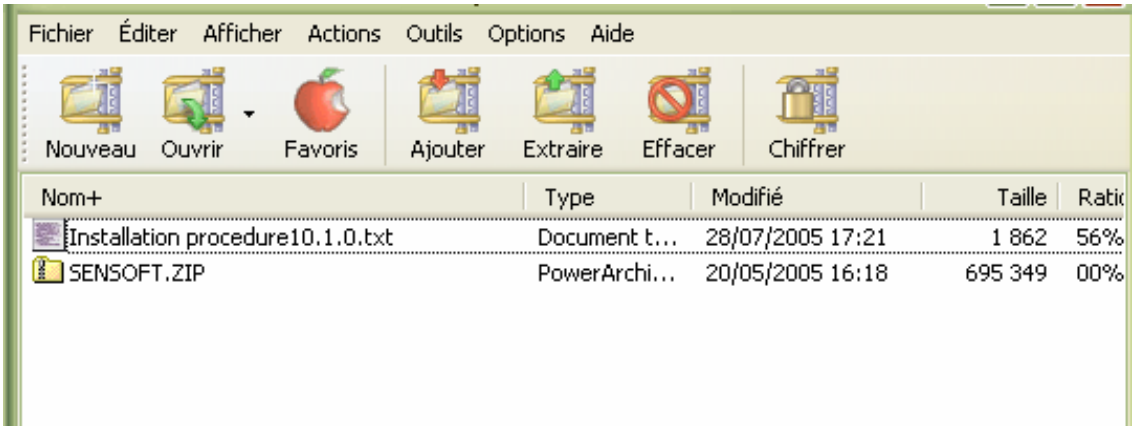
9. Installation de Sensoft 10.1

9.1 Téléchargement et préparation de l'installation



Le logiciel Sensoft 10.1 est téléchargeable gratuitement sur notre site Internet http://wwww.innovason.com. Le fichier téléchargé est un dossier compressé au format ZIP, commencez donc par stocker ce dossier dans un emplacement de votre disque dur.

Un double click sur ce dossier ouvre la fenêtre du logiciel de décompression permettant de visualiser le contenu de notre dossier. Notez qu'il est indispensable de vous procurer un logiciel capable de lire et décompresser les dossiers au format ZIP, c'est très courant de nos jours. Des versions d'évaluation gratuites sont disponibles sur le net.

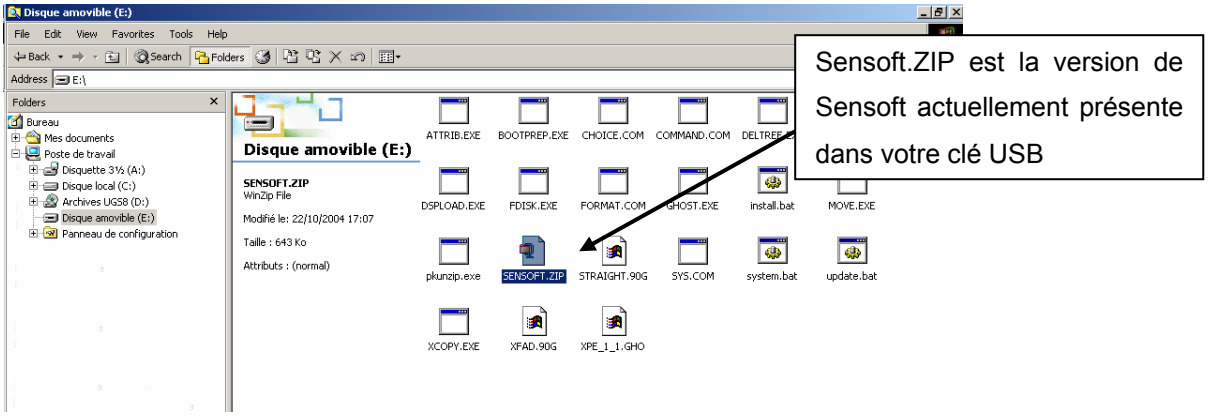


Le dossier compressé contient deux fichiers :

- **Sensoft.ZIP** : qui est lui-même un dossier compressé contenant tous les fichiers nécessaires à l'installation de Sensoft.
- **Installation procedure.txt** : qui est une rapide aide à l'installation de Sensoft sur une plate-forme ou sur un PC personnel.

La clé USB fournie avec votre console est une clé « bootable », préparée pour être utilisée en support de démarrage de votre console. Il est important de ne jamais formater cette clé et de la réserver pour les mises à jour et ré-installations de système de votre console.

La fenêtre ci-dessous représente le contenu de la clé USB fournie avec la console :



Avant d'utiliser la clé USB pour installer une nouvelle version de Sensoft il est donc impératif de copier cette nouvelle version sur la clé USB elle-même. Il suffit pour cela de remplacer le fichier **Sensoft.ZIP** actuellement sur votre clé par le nouveau fichier **Sensoft.ZIP** contenu dans le dossier compréssé telechargé depuis notre site.
Si, par sécurité, vous voulez prévoir la possibilité de revenir sur la version précedente de Sensoft, avant de remplacer le fichier **Sensoft.ZIP** de la clé USB, sauvegardez ce dernier dans un répertoire de votre disque dur portant le nom de la version du fichier.

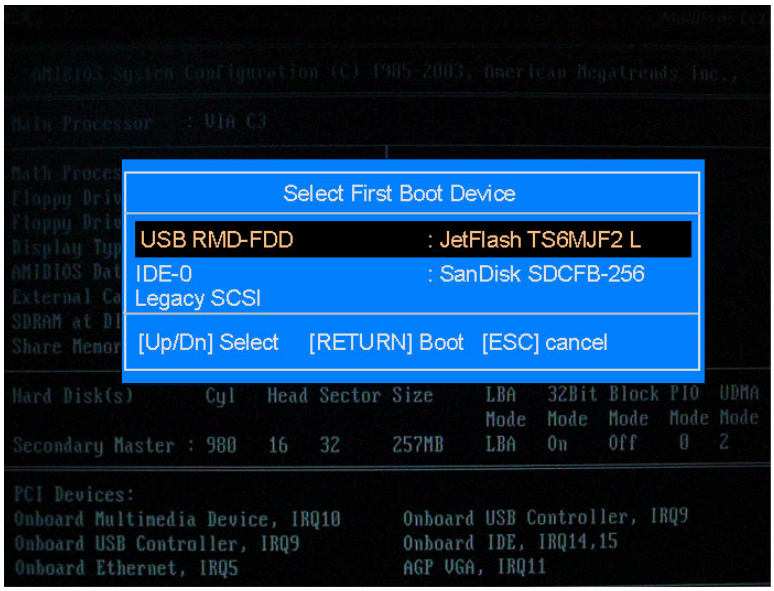
Votre clé est mise à jour et prête pour l'installation ou mise à jour sur votre console….

9.2 Installation

Une installation est nécessaire quand le premier chiffre du numéro de version de Sensoft change, par exemple, passage de version 9 à version 10. Elle est aussi nécessaire après une ré-installation du système d'exploitation Windows XP_E.
La version précédente sera définitivement remplacée et les pages créées avec cette version seront effacées. En général, une nouvelle version permet de réinterpréter les pages de la version précédente (tout au moins en partie - nouvelles fonctions donc nouveaux paramètres). Sensoft 10.1 sait en l'occurrence réinterpréter les pages créées sous Sensoft 9.1.
Tout d'abord sauvegarder sur un support USB les dossiers existants dans votre console à l'aide de la commande [Export] du menu *FILE.*

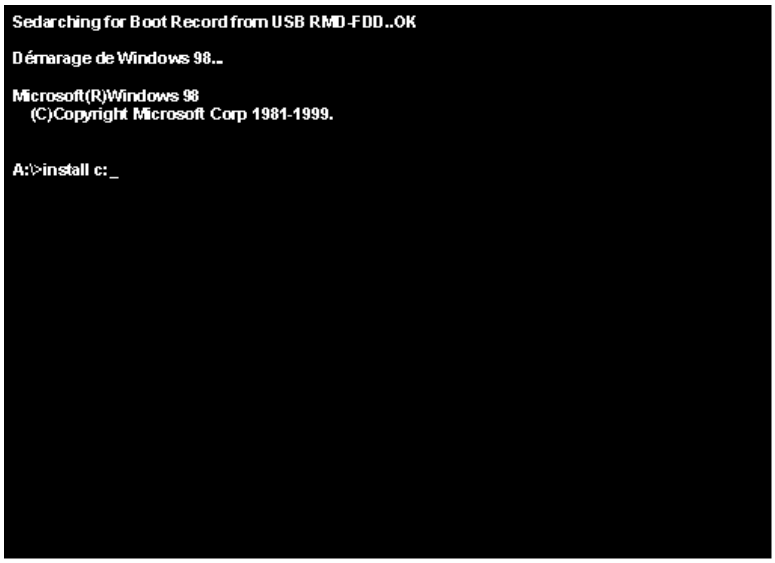
Eteignez votre console et veuillez suivre la procédure suivante détaillée pas à pas pour l'installation de Sensoft :

1- Insérer votre clé USB dans l'un des ports disponible de la console. Démarrer la console et presser immédiatement [**F8**] ou [**F11**] afin d'accéder au menu de démarrage.



2- Comme ci-dessus, sélectionner le lecteur USB. Valider avec [**ENTER**].

3- A la racine du boot Win98 temporaire taper **" install c: "** et valider par [**ENTER**]



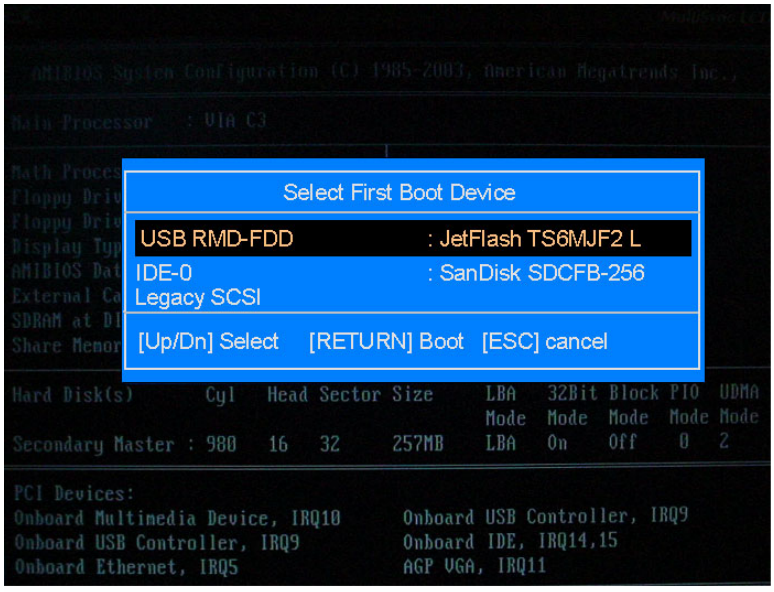
Cette commande installe la version de Sensoft présente sur la clé USB. Quand l'installation est finie et affiche "a:\>" sur l'écran, vous n'avez plus qu'a redémarrer votre console pour profiter immédiatement de votre nouvelle version de Sensoft 10.1.

Au premier démarrage de Sensoft vous êtes automatiquement invités à configurer le logiciel afin de l'adapter à la plate-forme sur lequel il vient d'être installé. La section 9.4 explique en détail cette fenêtre de configuration.

9.3 Mise à jour, nouvelle 'release'

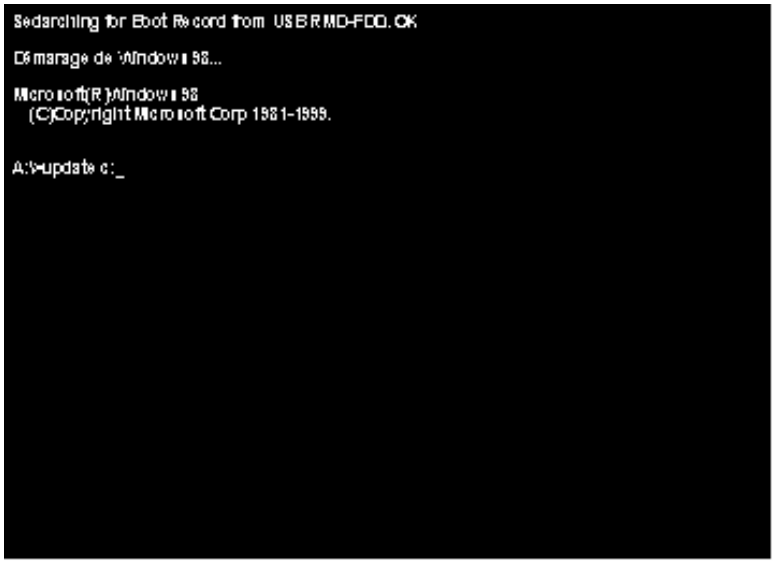
La mise à jour permet de conserver les dossiers de Sensoft. Elle n'est possible que pour les versions 10.x de Sensoft déjà installées sur le disque dur. Pour les versions 9.x et antérieures, une installation complète est nécessaire, se reporter à la section 9.2.
Eteignez votre console et veuillez suivre la procédure suivante détaillée pas à pas pour l'installation de Sensoft :

1- Insérer votre clé USB dans l'un des ports disponible de la console. Démarrer la console et presser immédiatement [**F8**] ou [**F11**] afin d'accéder au menu de démarrage.



2- Comme ci-dessus, sélectionner le lecteur USB. Valider avec [**ENTER**].

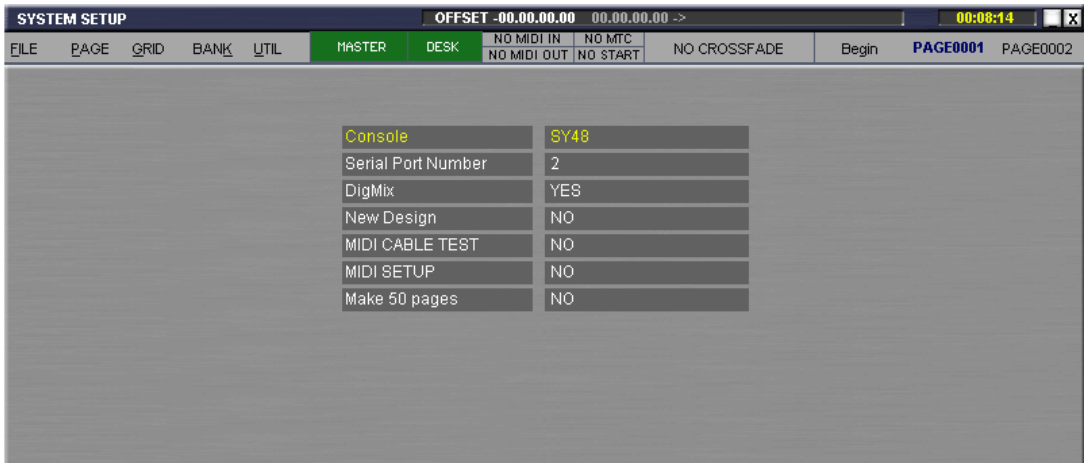
3- A la racine du boot Win98 temporaire taper **“ update c: “** et valider par [**ENTER**]



Cette commande remplace la version de Sensoft installée dans la console par celle présente sur la clé USB. Quand l’installation est finie et affiche “a:\>” sur l’écran, vous n’avez plus qu’a redémarrer votre console pour profiter immédiatement de votre nouvelle version de Sensoft 10.1.
Une mise à jour conserve et reprend tous les paramètres et les fichiers présents dans la console. La configuration n’est donc pas nécessaire et, lors de son exécution, Sensoft reprendra la dernière page

9.4 Configuration

Après une nouvelle installation, Sensoft affiche l’écran suivant pour paramétrer le système. On peut aussi y accéder à tout moment en tapant, en aveugle, le mot de passe **innova** dans la fenêtre ABOUT du menu *UTIL*.



Cet écran a pour but de configurer l'ensemble des éléments de la console pour la communication entre PC, rack Mix-Box et surface de contrôle. Les paramètres de cet écran sont importants pour le bon fonctionnement de la console et du logiciel Sensoft., de ce fait il faut donc bien respecter les règles qui vont être énoncées. Les consoles sont livrées configurées de façon optimale en usine et il vaut mieux conserver ces réglages. Nos services après vente peuvent vous demander éventuellement de les changer.
L'accès aux différents paramètres (en surbrillance jaune) se fait avec les flèches montée ou descente du clavier et le changement de valeur du paramètre se fait avec les flèches gauche ou droite.

Console :

Sy80, gestion de la surface de contrôle Sy80, télécommandes audio compatibles pour la carte DSP Sy80.
GRAND LIVE, gestion de la surface de contrôle GL, télécommandes audio compatibles pour la carte DSP Sy80.
Sy48, gestion de la surface de contrôle Sy48, télécommandes audio compatibles pour la carte DSP Sy48.

Serial Port Number :

Disable pour une utilisation sur PC Off-Line ou sans la console.

1 Grand Live équipée d'un PC PIA671 233MHz
2 pour une Sy80, Sy48 et GL équipée d'un PC ISA800 800MHz ou 1GHz.
3 et **4** réservées aux utilisations spécifiques

Quand le port série choisi détecte la surface de contrôle, une fenêtre jaune **RESET DESK** apparaît et les boutons du panneau 'channel control' de celle-ci clignotent deux fois. Sur la ligne de statut système, en haut de l'écran, le message **NO DESK**, sur fond rouge, devient **DESK** sur fond vert. Si le port série n'est pas le bon, le statut **NO DESK** reste affiché sur fond rouge. Lors du control de la console à l'aide d'un PC externe, essayer tous les numéros de port jusqu'à ce que la détection s'effectue.

DigMix :

YES (défaut) pour une utilisation normale de console, avec module DSP
NO pour une utilisation des racks audio en MUXIPAIRE, sans module DSP. Seul le mode Muxi (**[ALT]+[M]**) et la grille direct I/O est alors nécessaire à la gestion des racks audio.

New Design :

NO (défaut), utilisation normale
YES application réservée

MIDI CABLE TEST:

NO inactif, cas normal
OK ou **BAD CONNECTION** test d'un câble MIDI connecté entre IN et OUT de la console…

MIDI SETUP : **NO** inactif, cas normal

WAIT.. chargement du fichier texte **SENSOFT\FILES80X\MIDI.CFG**.

Transfert d'un fichier SYSEX MIDI pour initialiser un rack Midi-Solutions R8 qui permet de disposer de 8 relais 'fader-start' directement compatible avec les données envoyées par Sensoft. Les caractéristiques de cet équipement sont disponibles sur le site www.midisolution.com. Voir aussi la section 6.O du user guide Sensoft 8 pour les détails sur les faders-start.

10. Mise à jour du Firmware DSP Sy48 et DSP Sy80 vers 3.1

Sensoft est conçu autour de l'architecture des modules DSP Sy48 et Sy80.

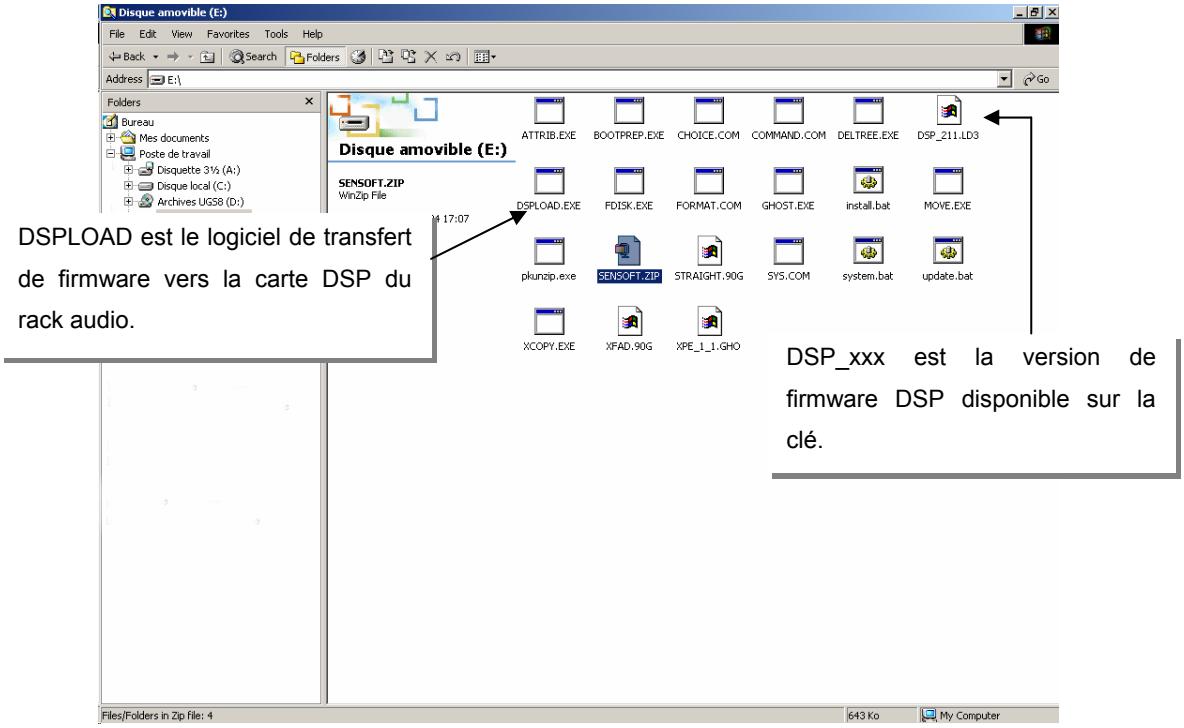
Il n'est pas rare qu'une nouvelle version de Sensoft soit accompagnée aussi d'une nouvelle version de Firmeware à transférer dans la carte DSP de la console.

Deux fichiers présents dans votre clé USB sont nécessaires à ce transfert : **DSPLOAD.EXE** et **DSP_31.LD3**.

Le dossier compressé nommé « Firmware_DSP_V3.1.zip », lui aussi disponible sur notre site web, contient ces deux fichiers à copier dans votre clé USB.

DSP_31.LD3 représente le Firmware à transférer.

Contenu de la clé USB d'installation



DSPxxx.LDn : c'est le fichier à transférer dans la carte DSP.

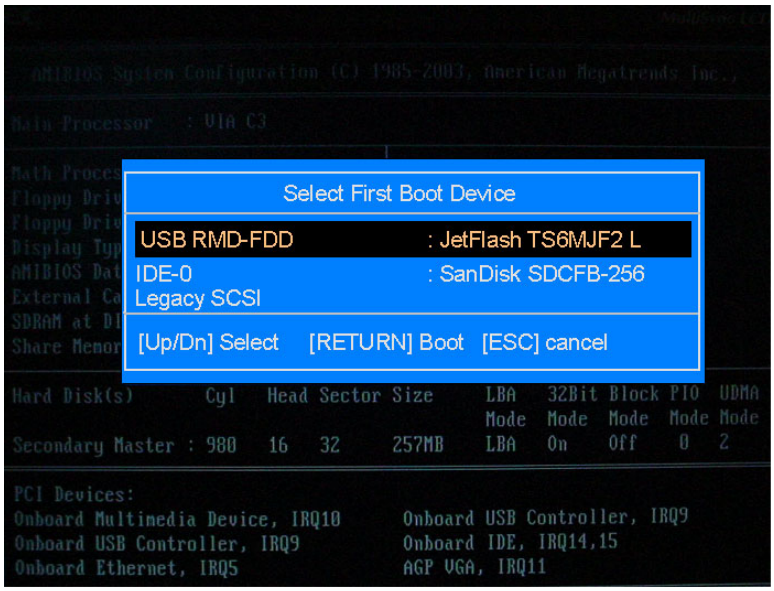
- xxx : repésente la version, ex: _31 pour la version 3.1
- n : représente la version du logiciel de transfert à utiliser

Votre clé USB ne contient pas forcément la dernière version de firmware. Nous vous conseillons de consulter régulièrement notre site WEB et de mettre à jour ces deux fichiers sur votre clé USB avant d'exécuter cette procédure de transfert

10.1 Lancement du logiciel « DSP Loader »

Veuillez suivre la procédure décrite ci-dessous afin de transférer le firmware dans la carte DSP.

1- Insérer votre clé USB dans l'un des ports disponible de la console. Démarrer la console et presser immédiatement [**F8**] ou [**F11**] afin d'accéder au menu de démarrage.

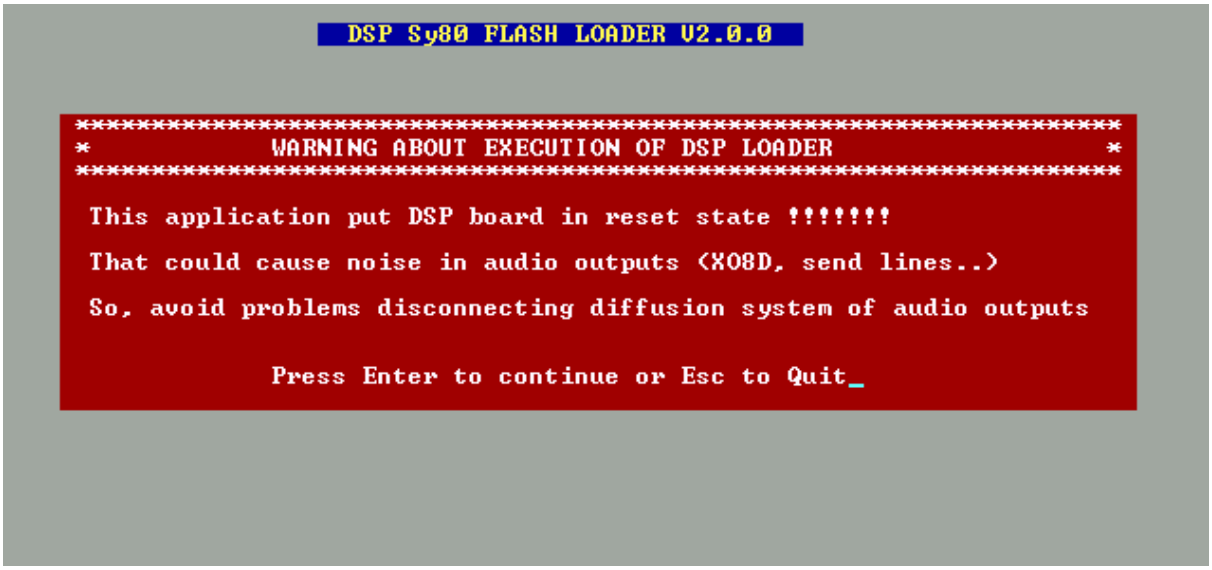


2- Comme ci-dessus, sélectionner le lecteur USB. Valider avec [**ENTER**].

3- A la racine du boot Win98 temporaire taper **" dspload "** et valider par [**ENTER**]

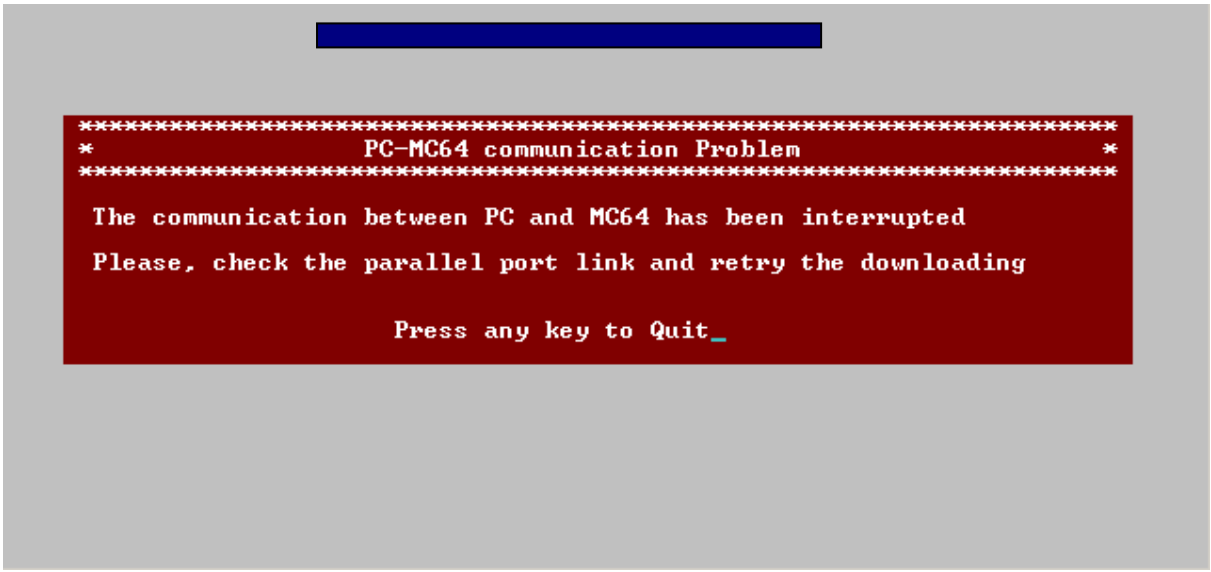


Cette commande vous envoie directement dans la fenêtre d'acceuil du "DSP Loader", vous êtes maintenant prêt à transférer la version de firmware présente dans votre clé vers la carte DSP installée dans votre rack audio.

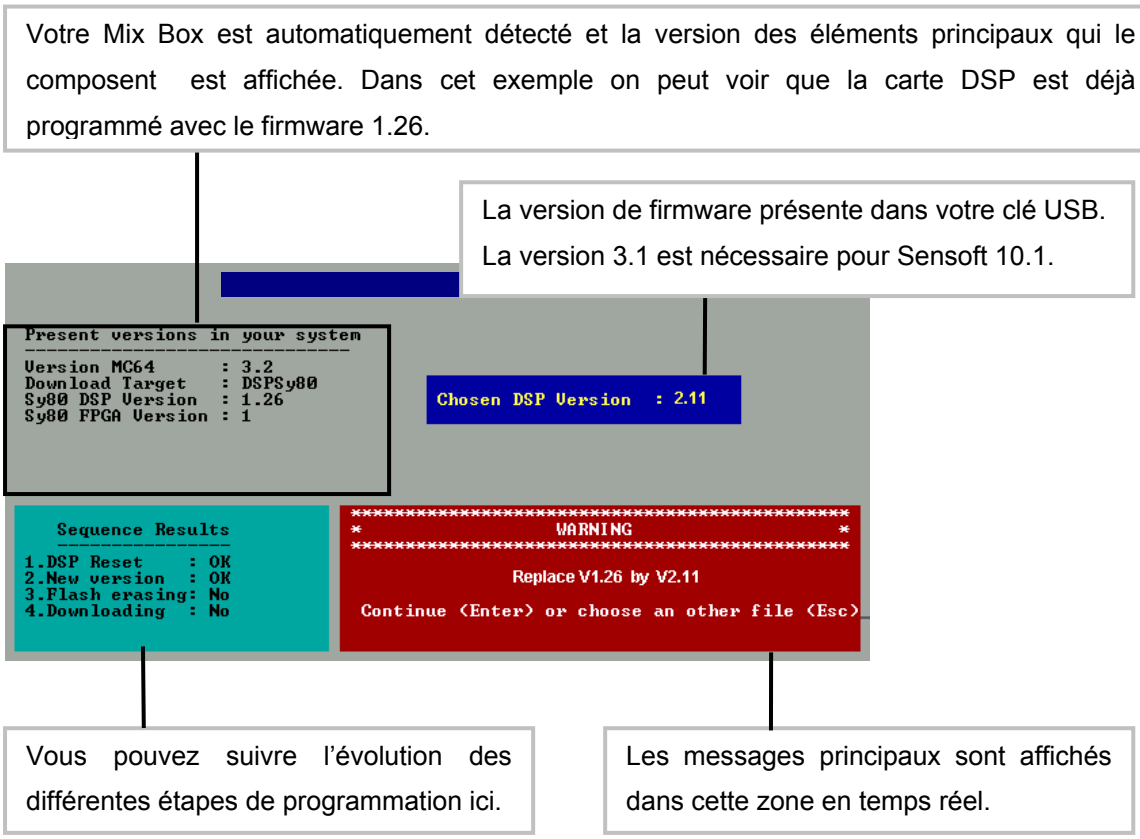


4- Assurez vous de n'avoir aucun système audio en fonction connecté aux différentes sorties de vos racks audio et pressez **[ENTER]** pour continuer.

Si aucun système audio n'est détecté par le logiciel, donc aucune carte DSP, (éventuel problème sur le port parallèle ou rack audio éteint) la fenêtre suivante apparaît :

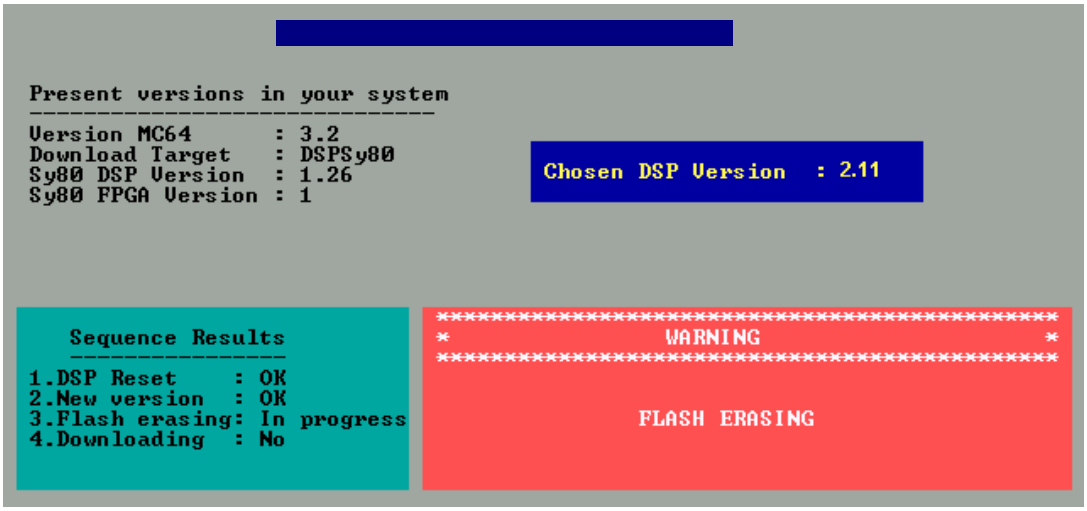


Nous voilà dans la fenêtre principale du DSP Loader. L'illustration suivante en explique les différentes parties :



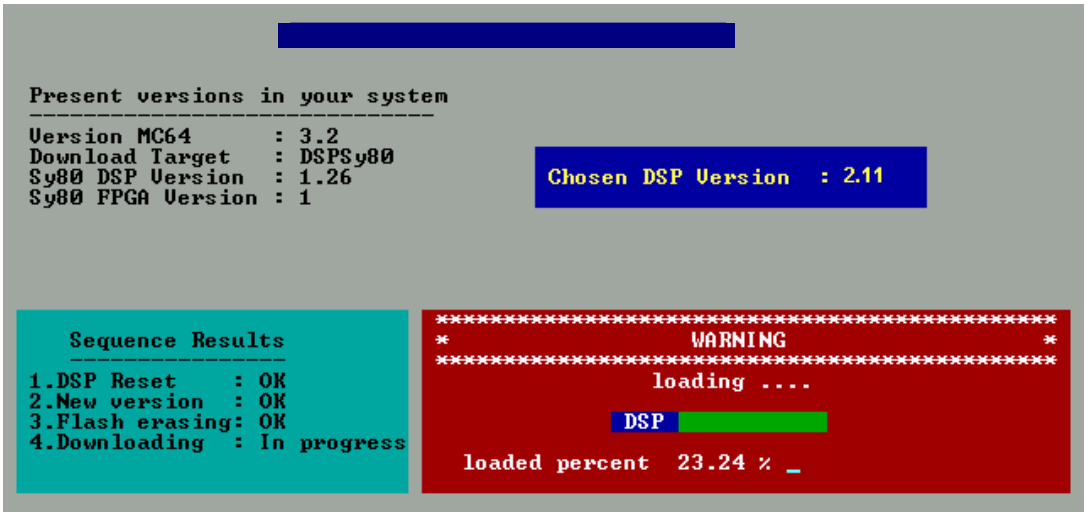
5- Presser [**ENTER**] pour lancer la séquence de programmation….

Comme le montre l'illustration ci-dessous, la première étape de programmation consiste à effacer la carte DSP. Cela prend quelques secondes.



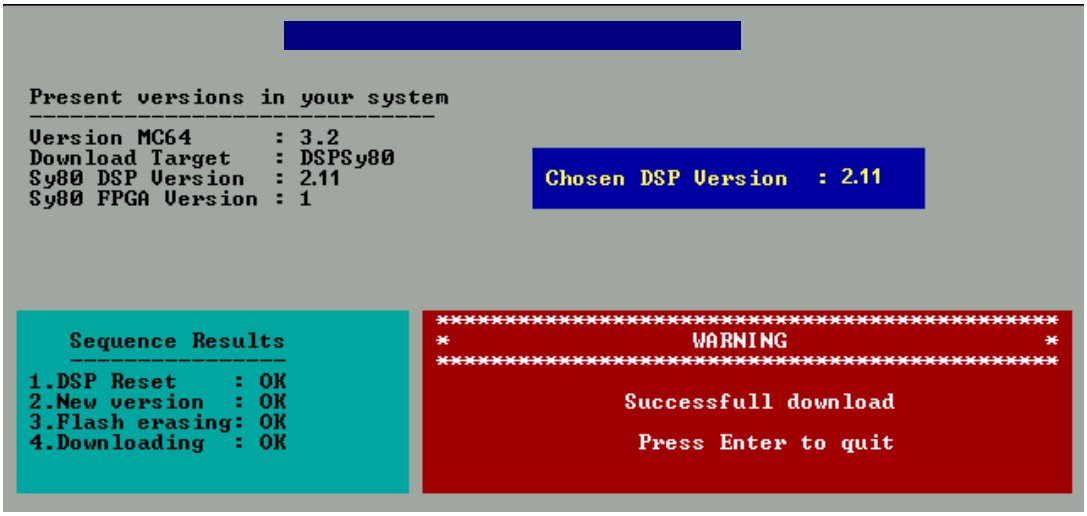
6- Après l'effacement, le fichier de la clé USB est automatiquement transféré dans la mémoire flash de la carte DSP . Ceci prend quelques minutes (10mn typique).

Si, pour une quelconque raison, le système est mis hors tension avant la fin du processus de programmation de la carte DSP, recommencer depuis la première étape .



Ne pas utiliser la console si la carte DSP n'a pas été programme correctement. Cela peux être dangereux pour votre équipement audio.

7- Lorsque apparaît le message “Successful download” le firmware à été correctement transféré. Vous pouvez presser [**ENTER**] pour sortir du logiciel « DSP Loader » et lancer Sensoft.



Jusqu’à ce que Sensoft initialise la carte DSP un message défile sur les vu-mètres de la console. Ce message indique la version de firmware présente dans la mémoire flash de la carte DSP.

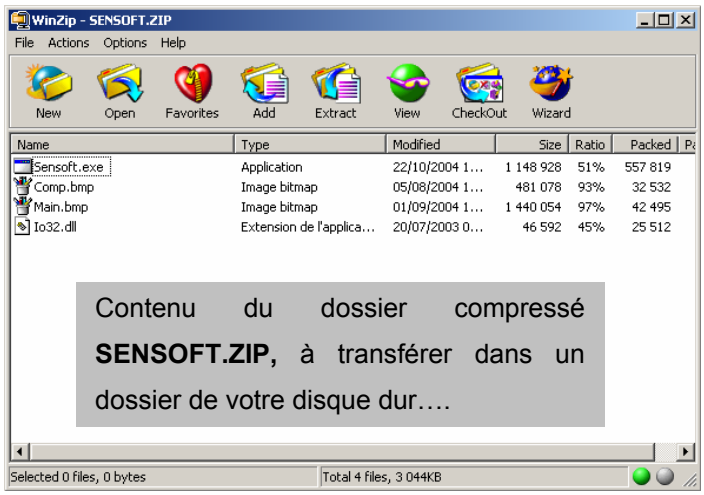
Redémarrez votre système, le transfert est terminé.

.

11. Installation de Sensoft sur un PC externe

Pour installer Sensoft sur votre PC externe, par exemple pour préparer votre show, vous n’avez qu’à décompresser **SENSOFT.ZIP** (téléchargé de notre site ou venant de la clé USB…) dans un dossier de votre disque dur. Ce dossier doit contenir, après la décompression, environ 4 fichiers, dont l’un est un exécutable nommé Sensoft.exe. Ceci fait, lancez SENSOFT.EXE depuis ce dossier.

Selon la configuration de votre système, il est possible que vous soyez amené à exécuter Sensoft deux fois avant un fonctionnement correct (des erreurs, dues à la reconnaissance du logiciel par Windows, peuvent survenir lors du tout premier démarrage)….



Contenu du dossier compressé **SENSOFT.ZIP,** à transférer dans un dossier de votre disque dur….

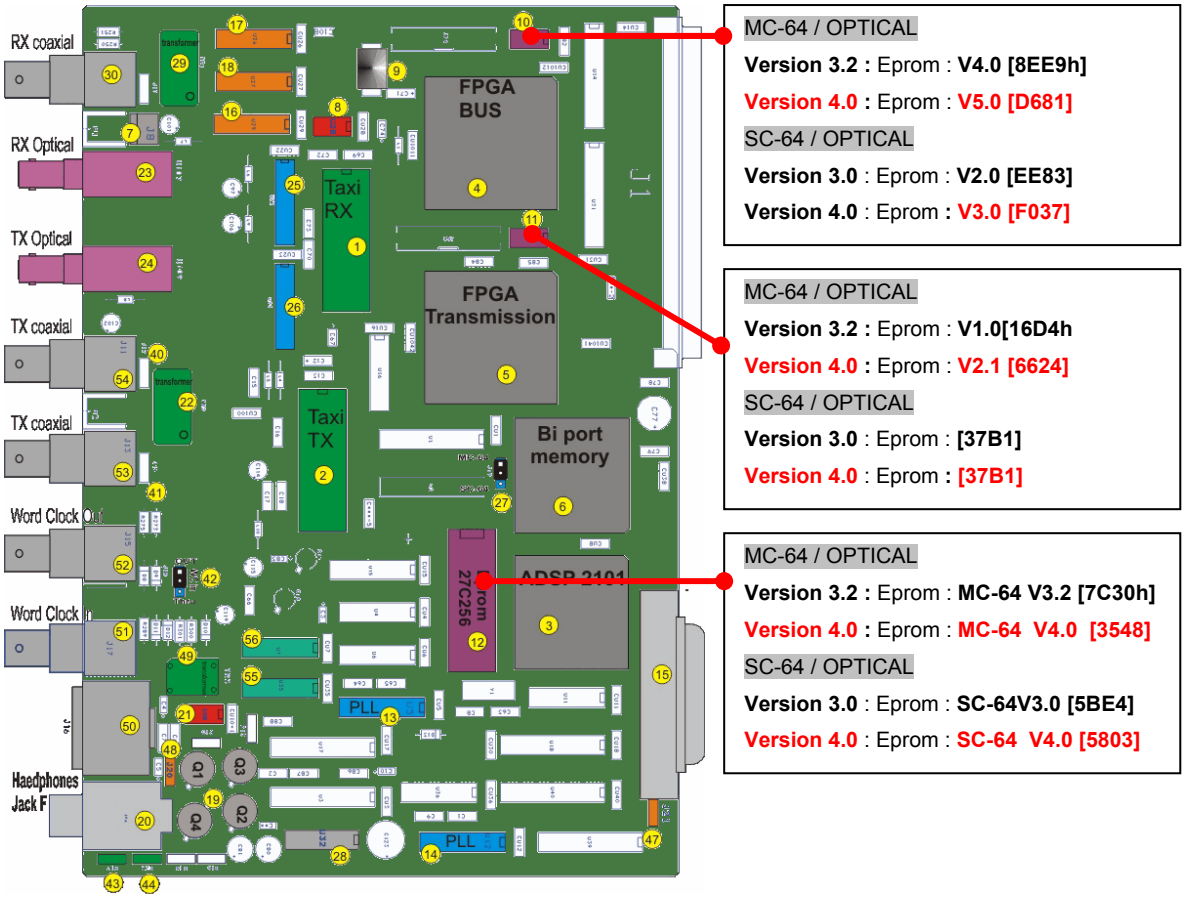
Le système d'exploitation Windows **XP$_E$** installé dans le PC interne de la console est un noyau XP assemblé par les développeurs d'InnovaSON pour ne contenir que les éléments nécessaires à la gestion des plate-formes Sy48/Sy80. Ceci est une condition impérative pour garantir un système stable et exempt de plantages ou autres problèmes. InnovaSON ne saurait être responsable de la non stabilité du système d'exploitation installé sur votre propre ordinateur connecté à la plate-forme. Nos service techniques restent à votre disposition pour vous conseiller quand à la configuration de votre ordinateur.

12. Mise à jour des MC/SC en version 4.0

Pour fonctionner sous Sensoft 10 il est impératif que la MC-64 ou MC$_{OPTICAL}$ soit upgradée de la version 3.2 vers la version 4.0. Pour être contrôlé par Sensoft 10, un Stage Box devra aussi être équipé d'une SC-64 ou SC$_{OPTICAL}$ upgradée de la version 3.0 vers la version 4.0.

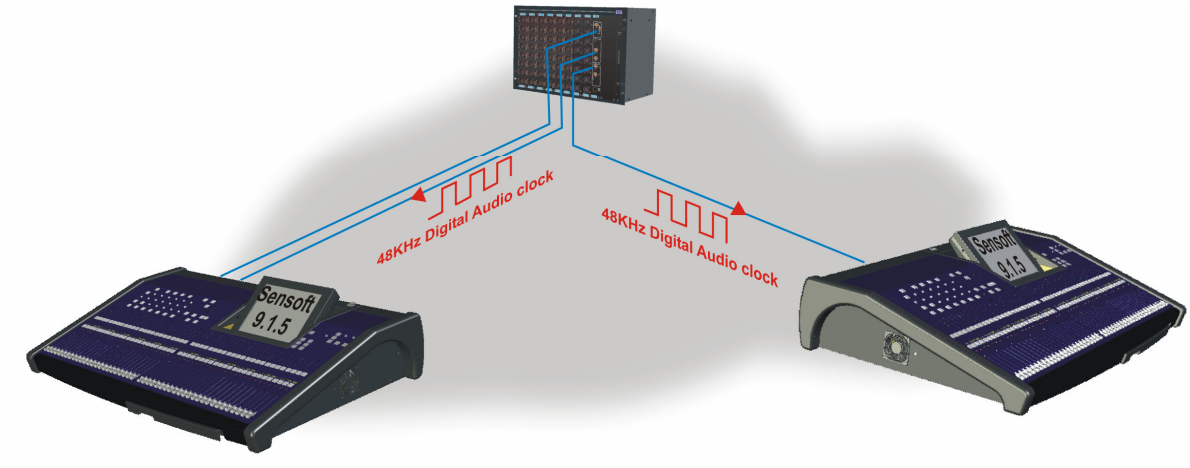
12.1 Passage en 4.0

Le schéma suivant montre les eproms à changer pour l'upgrade MC/SC vers 4.0.



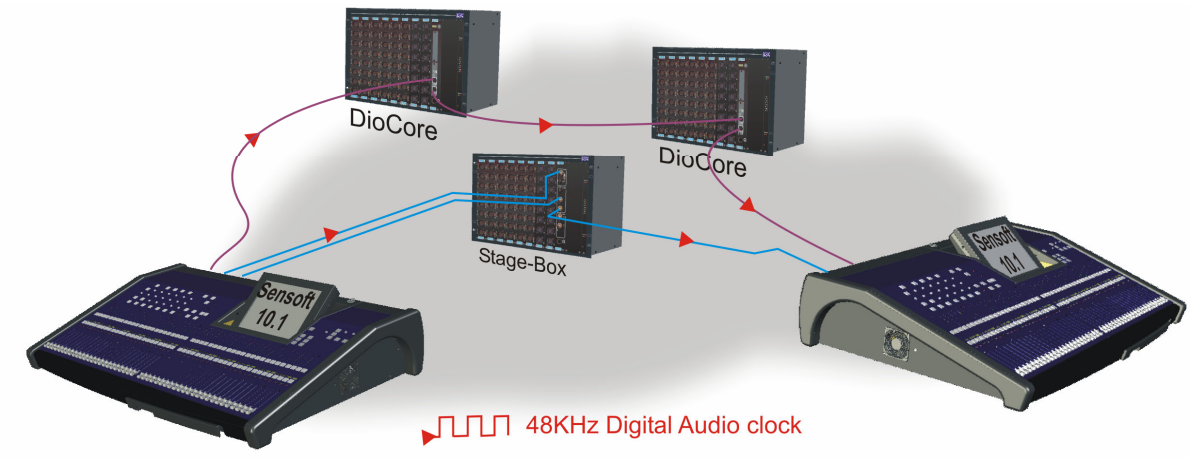
12.2 Compatibilité entre versions

Le passage en version 4.0 des MC et SC modifie de façon majeure la synchronisation entre Stage-Box et Mix-Box. En effet, avant DIO et les DioCore, la liaison étant unique et « Point à Point », il avait été décrété que le Stage Box serait le maître d'horloge (audionumérique) de la plateforme InnovaSON.



Le Stage-Box, envoyait vers les consoles auxquelles il était connecté les 64 canaux audio issus de ses cartes d'entrées ET l'horloge audionumérique de 48KHz (ou connectée sur son Word-Clock IN). Lorsque aucun Stage-Box n'était utilisé, la console utilisait son horloge interne.

Sensoft 10 inverse le sens de distribution de l'horloge audionumérique. Désormais, la console dont le TX est relié au RX du Stage-Box est maître d'horloge de la plateforme. Cela permet une distribution cohérente de l'horloge vers tous les racks audio connectés à la console, y compris les consoles connectées au même Stage-Box (split). Rappelons que la console Primary master distribue son horloge audionumérique aussi au travers du réseau Ethersound, il est de ce fait important, si aucun Stage-Box n'est commun entre plusieurs consoles, que les console Slave aient leur Word-Clock IN (MC) relié à la sortie WC de la carte DIO_{ES} (DSP).



Cette inversion de sens de distribution de l'horloge audionumérique est effectuée par le passage en version 4.0 des cartes MC et SC. SI une carte MC 3.2 est connectée à une SC 4.0, le contrôle du Stage-Box ne sera pas possible, Sensoft indiquera que la console est SLAVE quelque soit les branchements effectués. Il en est de même si une MC 4.0 est connectée à une SC 3.0, le statut SLAVE persistera, il sera possible de recevoir les informations audio du Stage-Box mais pas de contrôler ses cartes.
En résumé : seul un Mix-Box avec MC 4.0 peut être maître d'un Stage-Box équipé d'une SC 4.0 et seul un Mix-Box avec MC 3.2 peut être maître d'un Stage-Box équipé d'une SC-3.0.

13. Mise à jour du module DIO_{ES} de votre carte DSP

Merci de visiter le site web de Auvitran (www.auvitran.com) afin de maintenir votre module DIO_{ES} à jour. Sensoft 10.1 nécessite le firmware 1.2 ou supérieur.

En cas de questions ou problèmes techniques n'hésitez pas à contacter notre service technique :

Customer Service and Technical Support InnovaSON

+33 (0) 297 24 34 38 / 39 **+33 (0) 615 75 35 58 / 619 30 44 09**

e-mail: technova@innovason.com

www.innovason.com