



**CB Electronics**

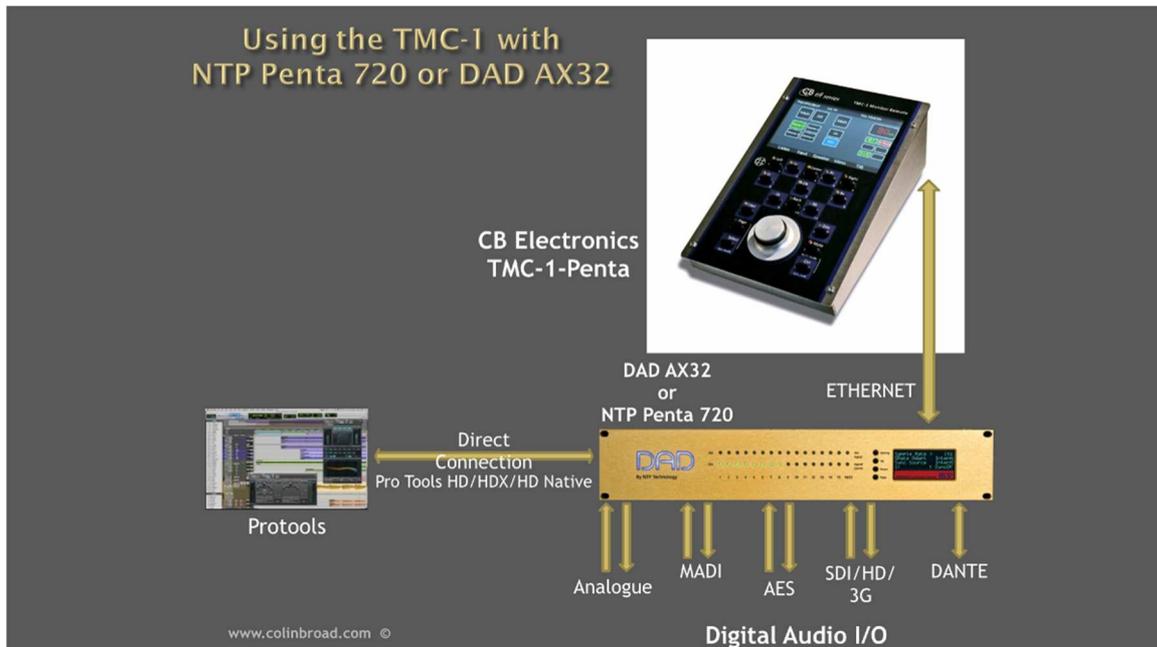
**TMC-1**

**Télécommande pour système d'écoute**

**NTP Penta / DAD AX32**

**Manuel**

Ce manuel est actuellement en phase de mise à jour. Il ne peut être considéré comme complet.



**À Utiliser avec le Manuel de Référence du TMC-1**

# Table des matières

Introduction.....	1
Licence Penta/DAD Gain/Sum.....	1
Comparaison entre le TMC-1-Penta et le TMC-1-XMon .....	1
Palette d'entrée.....	2
Ajouter une entrée à la palette.....	3
Entrée Main et Alt.....	4
I/P 1, I/P 2, I/P 3 et I/P 4.....	4
Contrôle de l'entrée Mic/Line .....	4
Inserts .....	4
Surcharge numérique admissible.....	5
Structure du gain du TMC-1-Penta .....	5
Contrôle du gain des sorties analogiques .....	6
Connexion Ethernet .....	6
Adresse IP .....	6
Sortie casque pour l'ingénieur.....	7
Touche [Phones] .....	7
Touche [PH Sources] .....	7
Touche [PH Follow].....	7
Touche [PFL ->Ph] .....	7
Ordres .....	8
Commutation des Ordres et du Slate.....	8
Sortie Ordres Interne = Sortie Slate .....	8
Microphones de Retours d'Écoute .....	8
Page Penta E-Net .....	9
Page Découverte .....	9
Page Réseau (Network TCP/IP) .....	9
Page Socket Debug .....	9
Autres Page pour le Penta .....	10
Page Input Palette.....	10
Page Mic/Line .....	10
Page Cue sends.....	11
Page Source pour le casque (Phones Source Page).....	11
Connecteur Sub-D 15 HD (XMon) .....	12
Microphone d'Ordres et Casque .....	12
Microphone d'Ordres Interne.....	12
Prise casque.....	12
Connecteur Sub-D 15 HD .....	13
Connecteur Sub-D 15 ancien modèle du TMC-1 .....	14

Raccordement à une console Icon.....	15
Logiciel TMC1-Penta2 .....	16
Extension des basses.....	21
Commutation des basses .....	22
Noms avec le DAD   Mon .....	23
Étude de cas: Système 7.1.4.....	24
Bloc-Diagramme du Penta.....	29
Mise à jour du logiciel interne du TMC-1 .....	30
Installation de la clé "Penta" .....	30
Mode Récupération.....	31
Questions souvent posées .....	32
Recherche des erreurs avec le TMC-1 .....	33
CB Electronics .....	35

# Introduction

Ce document décrit uniquement la connexion Ethernet du TMC-1 et le programme pour Windows et Mac TMC1-Penta2, et il doit être utilisé avec le Manuel TMC-1 d'Utilisation.

## Note :

**Le TMC-1 n'est pas une télécommande pour le logiciel DAD | Man, mais communique directement avec le Penta 720 / 721 ou le DAD AX/DX32. Contrôler en utilisant le même port du Penta/DAD avec les deux (DAD | Man et TMC-1), donnera des résultats imprévisibles. Le TMC-1 et le DAD | Man peuvent être tous les deux connectés en contrôlant des ports et des points de commutation de la matrice différents.**

## Licence Penta/DAD Gain/Sum

Le NTP Penta 720 / 721, le DAD AX/DX32 ou le MRX d'Avid doivent avoir les options Monitor et PPM installées pour fonctionner correctement avec le TMC-1.

Voir l'image ci-dessous.

IP Address	Connect	Status	HW status	Unit type	Unit ID	Unit name	Serial number	License
169.254.185.72	<input checked="" type="checkbox"/>	Unit ready	OK	AX32	1	IBC 2015	AX32-00148	Gain/sum

## Comparaison entre le TMC-1-Penta et le TMC-1-XMon

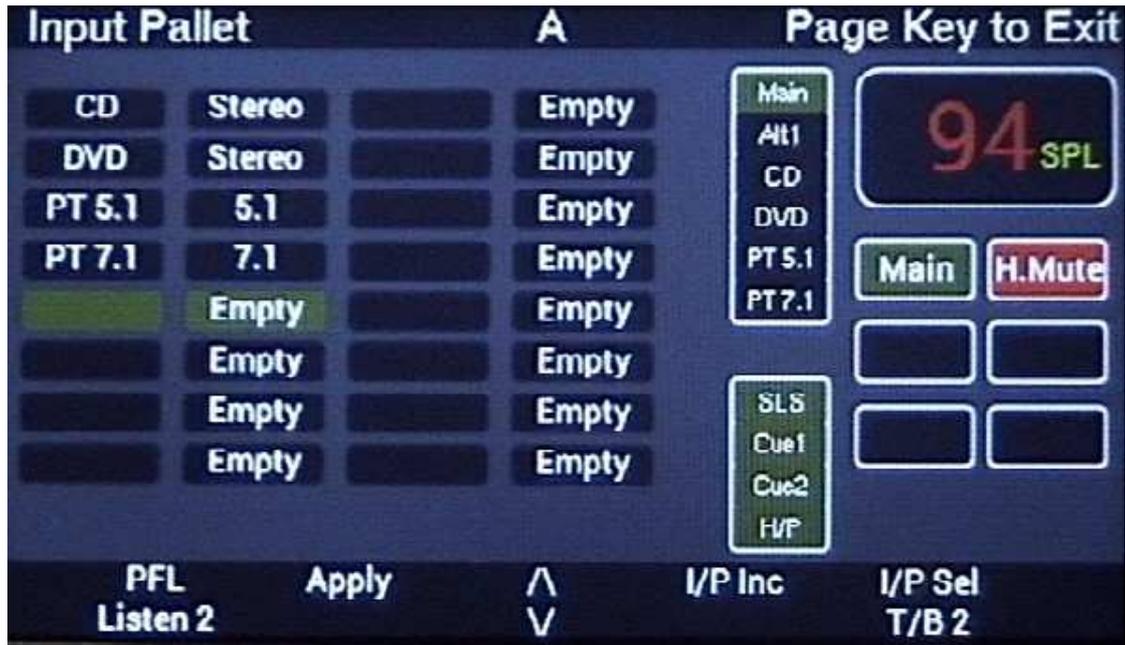
Le TMC-1-Penta possède un certain nombre d'améliorations par rapport au TMC-1-XMon, les fonctionnalités du XMon sont déterminées par sa conception matérielle, le NTP Penta 720 / 721, le DAD AX/DX32 ou le MTRX d'Avid sont configurés par le TMC-1.

Le TMC-1 utilise un cadre de travail prédéfini, il faut utiliser le programme TMC1-Penta2 pour Windows ou Mac pour définir autant d'entrées et de sorties dont vous avez besoin. Vous pouvez aussi définir les noms des entrées, des sorties et des canaux.

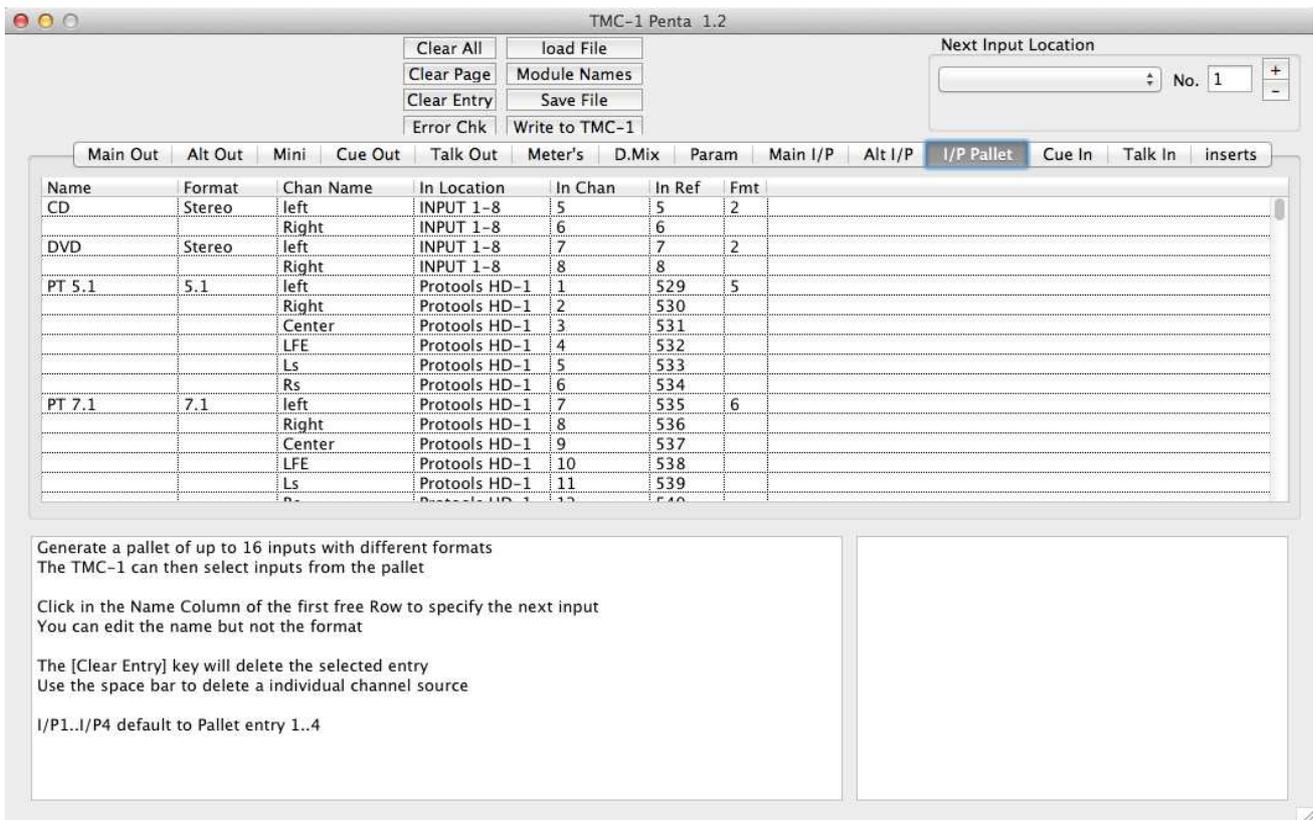
## Palette d'entrée

Le TMC-1-Penta possède le même nombre d'entrée que le TMC-1-XMon, mais là où le nombre d'entrée du XMon est fixe (2 entrées de 8 canaux et 4 entrées Stéréo) le Penta possède 64 canaux d'entrée et 4 x 12 canaux d'entrée qui peuvent être choisis parmi une palette de 16 entrées. Pour les systèmes avec au maximum 12 sorties, une option dans un menu permet aux 2 canaux de 64 entrées d'être sélectionnée depuis une palette de 16 entrées.

La palette est accessible depuis la page I/P Select en appuyant sur la touche **[Pallet]**.



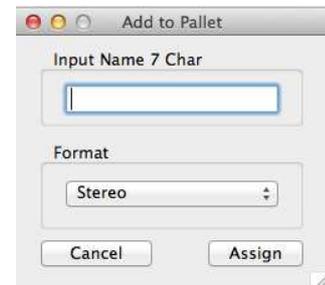
La sélection de la palette est définie dans le programme TMC1-Penta2.



## Ajouter une entrée à la palette

Cliquez sur la boîte du nom de la première rangée inutilisée pour ajouter une entrée, la fenêtre 'Add to Pallet' s'affichera.

Vous pouvez entrer le nom et sélectionner le format. Cliquez sur la touche [**Assign**] pour ajouter l'entrée. Vous pouvez maintenant assigner cette entrée individuellement comme normalement en cliquant sur la ligne correspondante dans la colonne In Location.



## Entrée Main et Alt.

Les entrées Main et Alt peuvent avoir jusqu'à 64 canaux et être assignée séparément. Lorsqu'il n'y a pas de source avec plus de 8 canaux, il y a une option dans le Menu Setup qui permet de sélectionner les entrées Main et Alt depuis la palette.

## I/P 1, I/P 2, I/P 3 et I/P 4

Celles-ci peuvent avoir jusqu'à 12 canaux et peuvent être affectées à n'importe quelles entrées depuis une palette de 16 entrées. Chaque entrée dans la palette peut avoir un format différent ; la sortie écoute est automatiquement mis dans le même format que le format de l'entrée qui est sélectionnée. Lorsque le nombre maximum de canaux d'écoute est de 8 ou moins, les entrées Main et Alt peuvent aussi être sélectionnées depuis la palette.

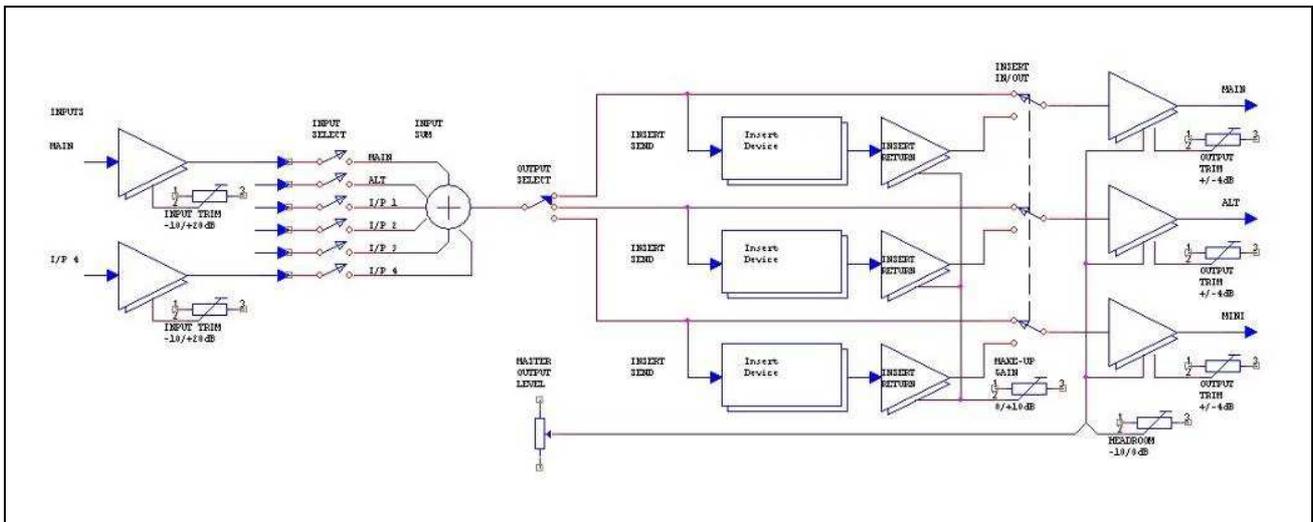
## Contrôle de l'entrée Mic/Line

Le Penta 720 / 721, le DAD AX32 ou le MTRX peuvent être équipés d'une ou de plusieurs cartes d'entrées analogiques, chacune de 8 entrées Microphone ou Ligne. La page Mic/Line du Penta vous permet de visualiser le niveau numérique, contrôler le gain, sélectionner entre Mic et Line, de couper ou de ne pas couper cette entrée, d'inverser la phase et d'activer l'alimentation fantôme. Les afficheurs de niveau de la Page Mic/Line montrent le niveau numérique des entrées et la touche [PFL] commute l'entrée sélectionnée vers l'écoute. Pour sélectionner la Page Mic/Line, il faut utiliser une touche utilisateur (MicLine).

## Inserts

Par défaut un maximum de 16 points d'insertions peuvent être définis (Dites-moi si vous en voulez plus) et assignés comme on le veut dans les sorties d'écoutes Main, Alt et Mini.

Le schéma ci-dessous montre comment ils sont connectés. Le gain de rattrapage est (Make-up gain) déterminé par un menu et s'applique à tous les points d'insertions. La surcharge numérique admissible est aussi déterminée dans l'Advance menu et s'applique à tous les points d'insertion.

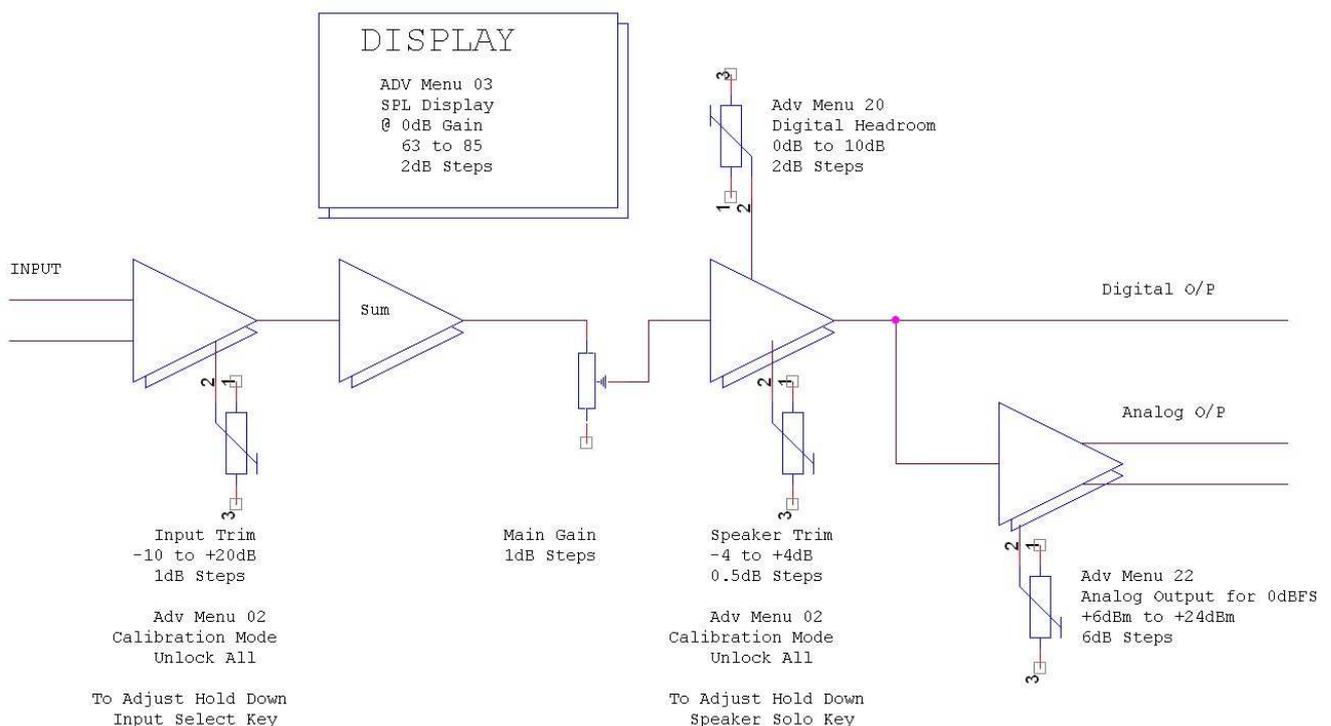


Chemin du signal d'écoute avec une insertion, un ajustement du niveau pour l'entrée et la sortie, le réglage du gain de rattrapage, la surcharge numérique admissible et le contrôle du gain général. Avec tous les réglages sur 0 dB, et 0 dB de surcharge numérique admissible, un gain général de 85 SPL donnera un gain de 0 dB.

## Surcharge numérique admissible

En interne le Penta, DAD, MTRX possèdent 40 dB de surcharge admissible, mais cette surcharge n'est pas disponible sur les sorties. L'Advance menu 'Digital Headroom' (Surcharge admissible) est utilisé pour déterminer le niveau de la surcharge admissible pour les sorties spécialement lors de l'utilisation de correcteurs aux points d'insertion ou de l'utilisation d'un Dolby RMU avec un réglage du gain de rattrapage.

## Structure du gain du TMC-1-Penta



## Contrôle du gain des sorties analogiques

En plus de l'Advance menu 'Digital Headroom', l'Advance menu 'Analogue Output' est utilisé pour déterminer le niveau pour 0 dB FS de toutes les sorties.

## Connexion Ethernet

Le TMC-1 communique avec le Penta, DAD ou MTRX via Ethernet, une fois relié au réseau, il découvrira chaque Penta, DAD ou MTRX relié au réseau et les affichera. S'il avait été appairé avec un Penta, un DAD ou un MTRX et qu'il reconnaisse son numéro de série, il sélectionnera ce Penta, ou ce DAD, ou ce MTRX automatiquement.

Pour vérifier la connexion Ethernet, appuyez sur la touche [**Select**] et [**Page**] simultanément pour activer la Page Select Menu. Depuis cette page, appuyez sur la touche [**E-Net**] pour afficher les Pages NTP Penta/DAD AX32.

Utilisez les touches [<] et [>] pour passer de page en page.

**Note** : Bien que la découverte ne soit pas dépendante de l'adresse de sous-réseau, toutes les autres commandes sont dépendantes. Le TMC-1 supporte le mode DHCP, lorsque le mode DHCP n'est pas actif, l'adresse de sous-réseau du Penta/DAD sélectionnée est copiée et utilisée par le TMC-1, lorsqu'on sélectionne le Penta sur la Page NTP Units.

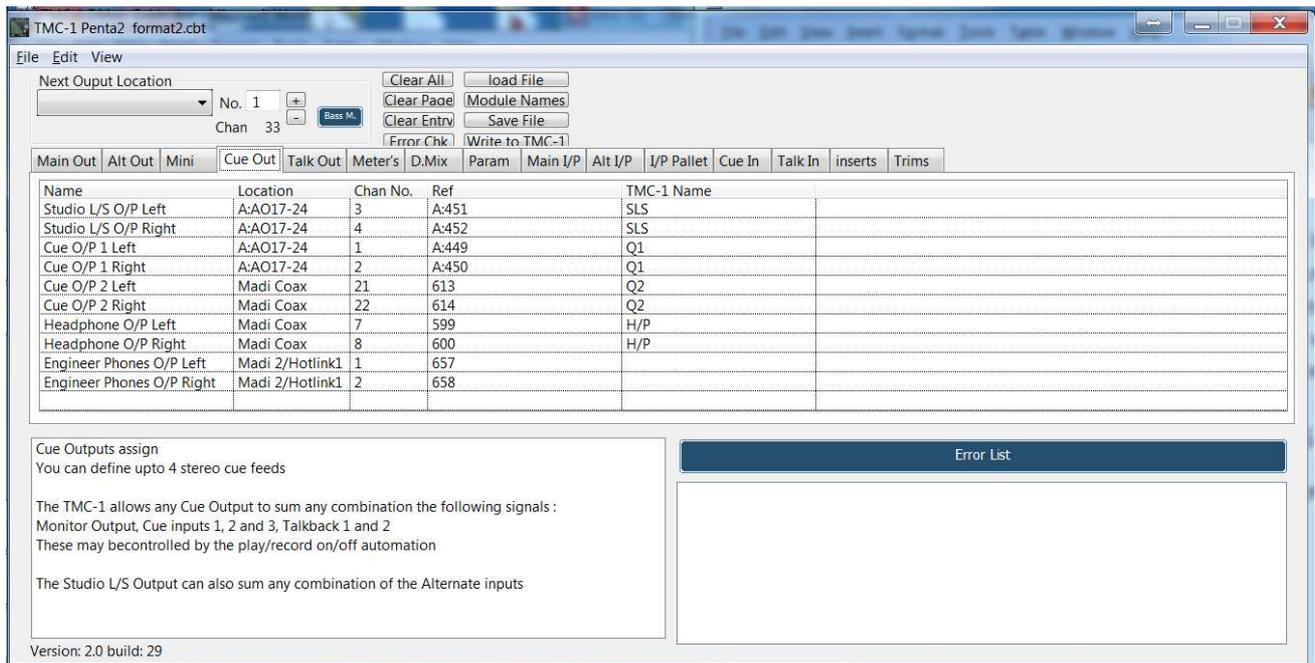
## Adresse IP

Suivant votre configuration Ethernet, il est peut être nécessaire de choisir l'adresse de sous-réseau sur le TMC-1 pour que la découverte fonctionne correctement lorsque l'on utilise le programme TMC1-Penta2. Vous pouvez utiliser le programme TMC-1vX pour fixer l'adresse IP du TMC-1 via le port USB.

Il faut faire attention que l'adresse choisie ne rentre pas en conflit avec une autre adresse du même réseau.

Par défaut l'adresse du TMC-1 est xxx.xxx.xxx.250, ou xxx.xxx.xxx est l'adresse de sous-réseau.

## Sortie casque pour l'ingénieur



La sortie casque de l'ingénieur permet à celui-ci d'écouter les entrées, les entrées Cue et les sorties Cue sans perturber la sortie d'écoute principale. Une fenêtre permet d'afficher la source actuelle du casque. Les touches suivantes sont disponibles pour contrôler la sortie casque de l'ingénieur.

### Touche [Phones]

Active la sortie casque de l'ingénieur, maintenez appuyée la touche pour ajuster le gain avec l'encodeur.

### Touche [PH Sources]

Permet d'accéder à la page de la sélection des sources pour le casque, deux pages sont disponibles avec les touches [**More**] ou [**Less**] pour commuter entre les deux pages.

### Touche [PH Follow]

La sortie casque suit la sortie sélectionnée sur l'écoute principale, (maintenez appuyée la touche pour ajuster le gain avec l'encodeur).

Cette touche permet aussi de sélectionner entre A/B, la sortie d'écoute active et la source sélectionnée.

Maintenez appuyée la touche pour ajuster le gain avec l'encodeur.

### Touche [PFL ->Ph]

Commute l'AFL/PFL vers la sortie casque.

## Ordres

### Microphone du TMC-1.

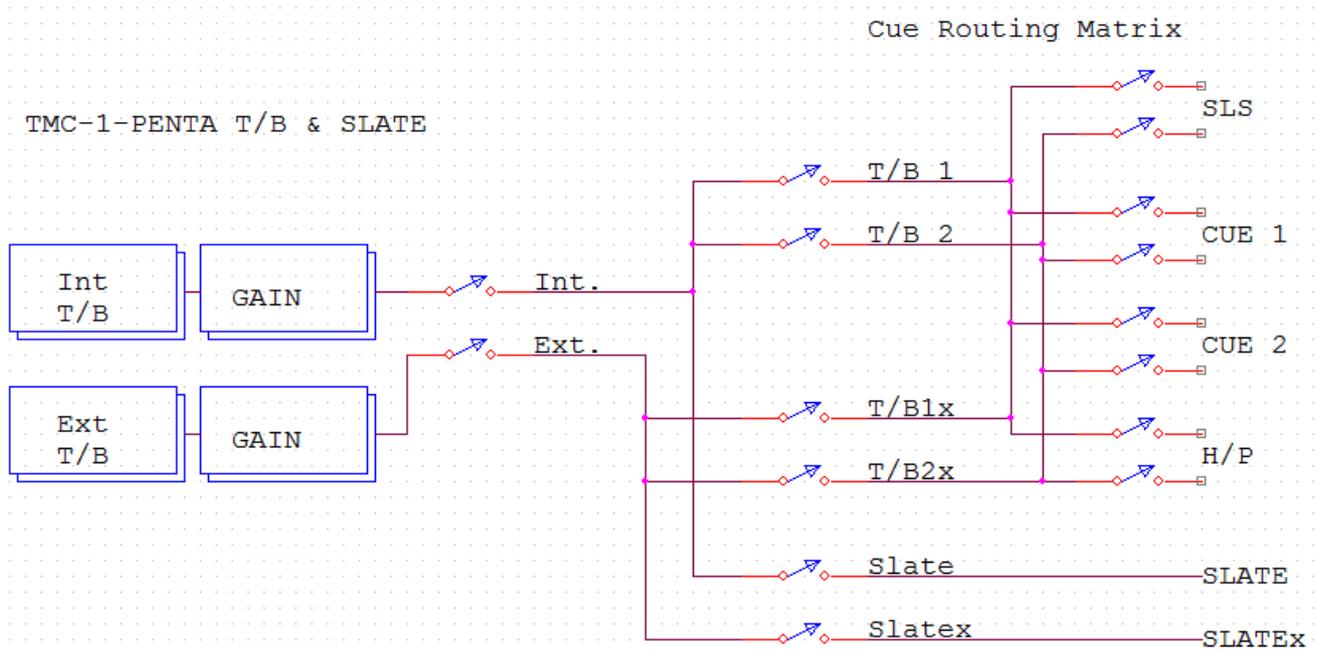
Vous pouvez utiliser le microphone du TMC-1 comme microphone interne en le raccordant à une entrée analogique du NTP/DAD/MTRX. La sortie du microphone est située sur le connecteur SuB-D 15 HD 'XMon' à l'arrière du TMC-1.

Lors de l'utilisation du microphone du TMC-1, il y a un bruit mécanique qui se produit lorsque l'on arrête les Ordres.

Il y a de nombreuses solutions pour résoudre ce problème :

- 1) Utiliser un interrupteur externe raccordé à une entrée GPI du TMC-1.
- 2) Raccorder un microphone externe en utilisant la prise mini jack située sur le panneau arrière du TMC-1, ou relié directement à l'entrée du NTP/DAD/MTRX.
- 3) Utiliser la commande d'Auto Mute pour désactiver les ordres lors de la lecture ou de l'enregistrement.

## Commutation des Ordres et du Slate



Sortie Ordres Interne = Sortie Slate

Sortie Ordres Externe= Sortie Slate X

## Microphones de Retours d'Écoute

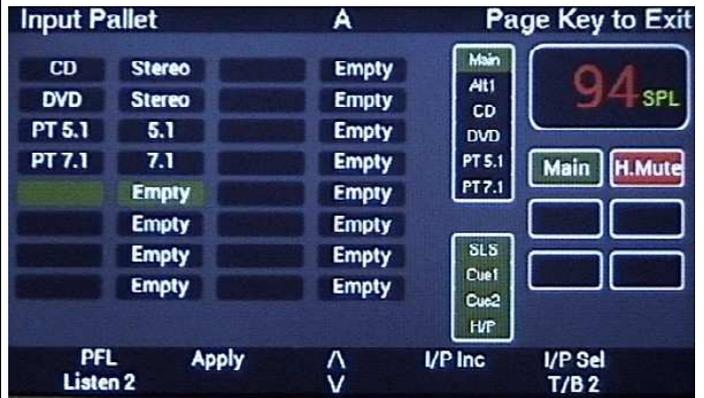
Utilisez des microphones Omnidirectionnels pour les Retours d'Écoute, les microphones PZM ou à effet de surface doivent convenir parfaitement.

<h2>Page Penta E-Net</h2>	
<h3>Page Découverte</h3> <p>(Discovery)          Pour afficher cette page, appuyez sur la touche <b>[Select]</b> et <b>[Page]</b> simultanément pour activer la Page Select Menu. Depuis cette page, appuyez sur la touche <b>[E-Net]</b>          Cette page affiche les appareils NTP détectés par le TMC-1 (Maxi 4). L'appareil qui apparait en jaune est l'appareil actuellement connecté. Pour sélectionner, utilisez les touches <b>[^]</b> et <b>[v]</b>, puis appuyez sur la touche <b>[Select]</b>.</p>	
<h3>Page Réseau (Network TCP/IP)</h3> <p>On accède à cette page depuis la page 'Discovery' en appuyant sur la touche <b>[-&gt;]</b>. Cette page montre la configuration actuelle de la connexion Réseau. Utilisez le programme "TMC1-Penta2" sur Windows ou Mac pour changer l'adresse IP ou le nom de l'appareil. On peut activer le mode DHCP en appuyant sur la touche <b>[DHCP]</b>.</p>	
<h3>Page Socket Debug</h3> <p>Utilisez pour déverminer, vous pouvez changer le N° de socket en utilisant les touches <b>[Skt+]</b> ou <b>[Skt-]</b>.          Socket 01 = Contrôle du Penta.          Socket 02= Afficheurs de niveau.</p>	

## Autres Page pour le Penta

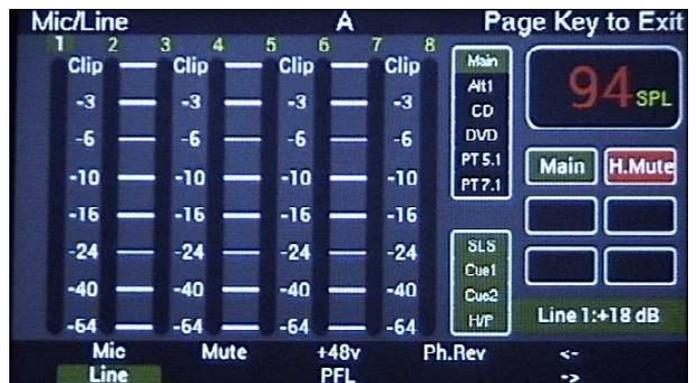
### Page Input Palette

Le TMC-1 offre une palette de 16 entrées définissables par l'utilisateur, depuis laquelle la sélection peut être faite. Pour y accéder, premièrement sélectionnez la Page Input Select puis appuyez sur la touche **[Pallet]**. Utilisez les touches **[^]** et **[v]** pour faire la sélection, utilisez la touche **[I/P Inc]** pour sélectionner l'entrée et appuyez sur la touche **[Apply]** pour valider votre choix. Le format de l'entrée est aussi affiché.



### Page Mic/Line

La page Mic/Line vous permet de configurer une carte d'entrée analogique. Pour sélectionner une entrée, utilisez les touches **[<]** et **[>]**. Pour changer le gain de l'entrée Mic, maintenez appuyé la touche **[Mic]** et utilisez l'encodeur rotatif, pour changer le gain de l'entrée Ligne, maintenez appuyé la touche **[Line]** et utilisez l'encodeur rotatif.



## Page Cue sends

La touche [**Enable**] coupe ou ne coupe pas la sortie sélectionnée.  
 La touche [**PFL**] commutera la sortie Cue sélectionnée vers l'écoute.  
 Les touches [**^**] et [**v**] sont utilisées pour sélectionner la sortie Cue.  
 Une fois sélectionnée, la touche [**Select**] est utilisée pour activer la sélection de la source et pour régler le gain de la sortie Cue sélectionnée.



## Page Source pour le casque (Phones Source Page)

On accède à cette page en utilisant la touche [**Ph Source**].  
 Il y a deux pages avec les touches [**More**] ou [**Less**] qui permettent de passer d'une page à l'autre.

# Connecteur Sub-D 15 HD (XMon)

Le connecteur Sub-D 15 HD (XMon) est disponible sur le TMC-1 pour :

## Microphone d'Ordres et Casque

Le TMC-1 offre une sortie Microphone d'Ordres analogique avec un préamplificateur et une connexion pour un casque, que l'on retrouve sur le connecteur Sub-D 15 HD. Pour les utiliser, il faudra les relier à une entrée et à une sortie analogique du Penta 720/721, du DAD/AX32 ou du MTRX.

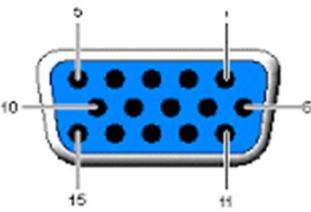
## Microphone d'Ordres Interne

Un préamplificateur pour microphone à électret est disponible sur le TMC-1, il est normalement relié avec le microphone interne. Une prise Jack à coupure de 3,5 mm située sur la face arrière est disponible pour utiliser un microphone à électret externe. La sortie du préamplificateur microphone se trouve sur le connecteur Sub-D 15 HD et peut être symétrique ou asymétrique suivant la configuration.

## Prise casque

La prise Jack pour le casque est directement reliée au connecteur Sub-D 15 HD. Cette entrée est asymétrique avec deux retours de masse.

## Connecteur Sub-D 15 HD

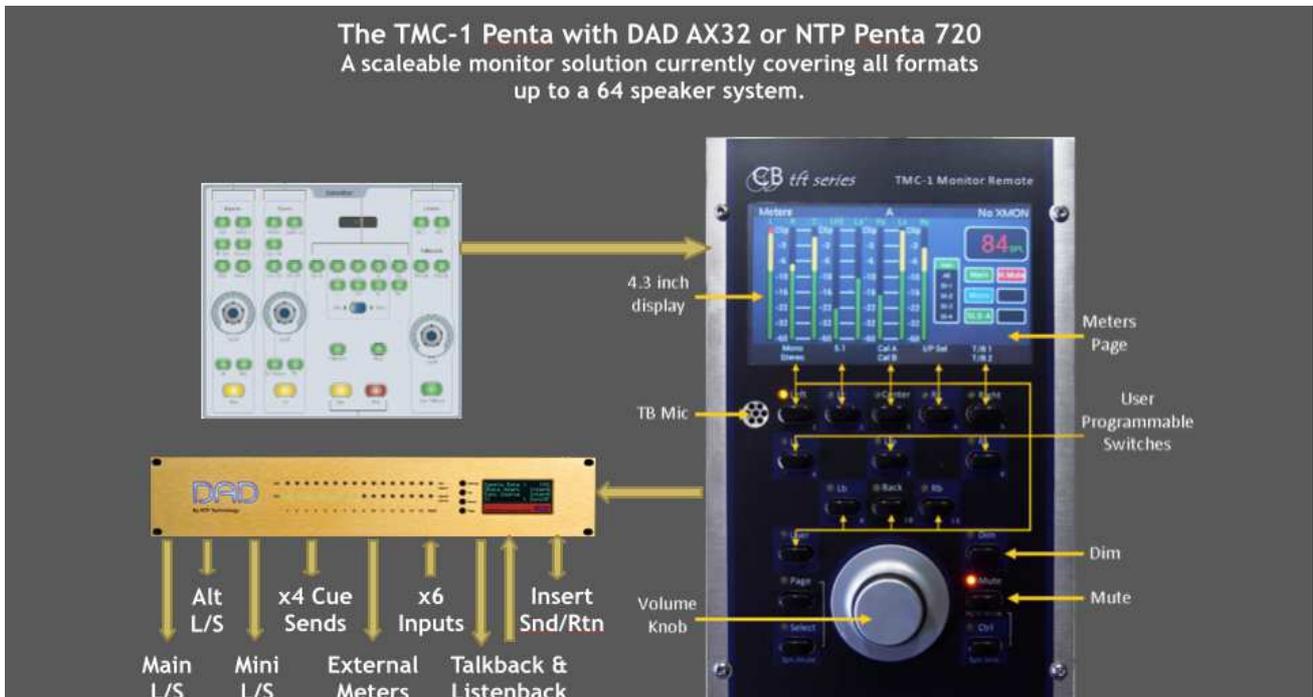
Connecteur Sub-D 15 HD, celui-ci équipant la dernière version du TMC-1.			
Broche	Type	Fonction	Note
1	Sortie analogique	Mic des ordres	Blindé
2	Entrée analogique	Casque Droit	Blindé
3	Entrée analogique	Casque Gauche	Blindé
4	Sortie	Sortie – du Midi	Vérifier la connexion dans le câble.
5	Entrée	Rx – du RS422	Normalement connecté dans le câble.
6	Masse	Masse des Ordres	
7	Masse	Masse Casque Droite	
8	Masse	Masse Casque Gauche	
9	Masse	Masse	
10	Sortie	Tx – du RS422	Normalement connecté dans le câble.
11	Entrée	Entrée – du Midi	Vérifier la connexion dans le câble.
12	Entrée	Entrée + du Midi	Vérifier la connexion dans le câble.
13	Entrée	Rx + du RS422	Normalement connecté dans le câble.
14	Sortie	Tx + du RS422	Normalement connecté dans le câble.
15	Sortie	Sortie + du Midi	Vérifier la connexion dans le câble.

## Connecteur Sub-D 15 ancien modèle du TMC-1

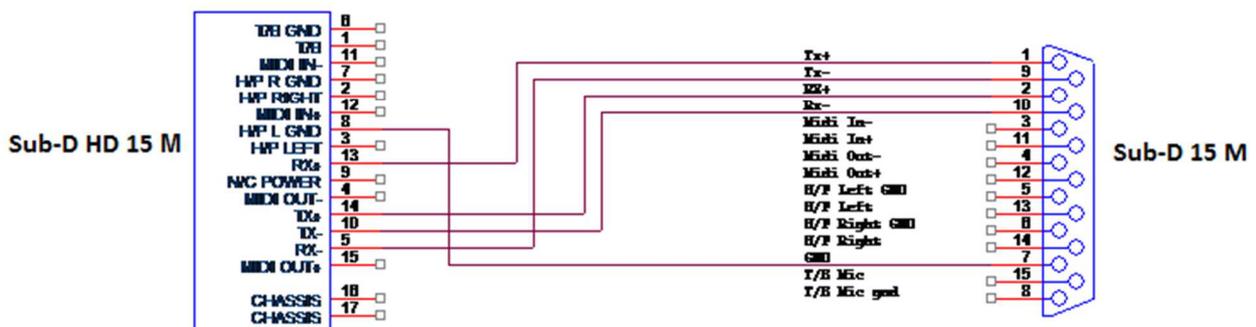
Broche No.	Type	Fonction	Note
5	Entrée	Masse du casque	
13	Entrée	Casque Gauche	
6	Entrée	Masse du casque	
14	Entrée	Casque Droit	
7	Masse		
15	Sortie	Mic + Ordres Interne	
8	Sortie	Mic - Ordres Interne	Cavalier J13 entre les broches 2 et 3
		Masse du Microphone	Cavalier J13 entre les broches 1 et 2

## Raccordement à une console Icon

Le contrôleur d'écoute de la D-Control ou de la D-Command peut être utilisé pour contrôler le TMC-1-Penta en utilisant un câble spécial. Le panneau de contrôle de l'Icon ne possède pas de retour d'information (Tally) depuis le Penta, de sorte que le TMC-1 affichera tous les changements effectués depuis ce panneau, mais tous les changements effectués directement depuis le TMC-1 ne seront pas reportés sur ce panneau de contrôle.

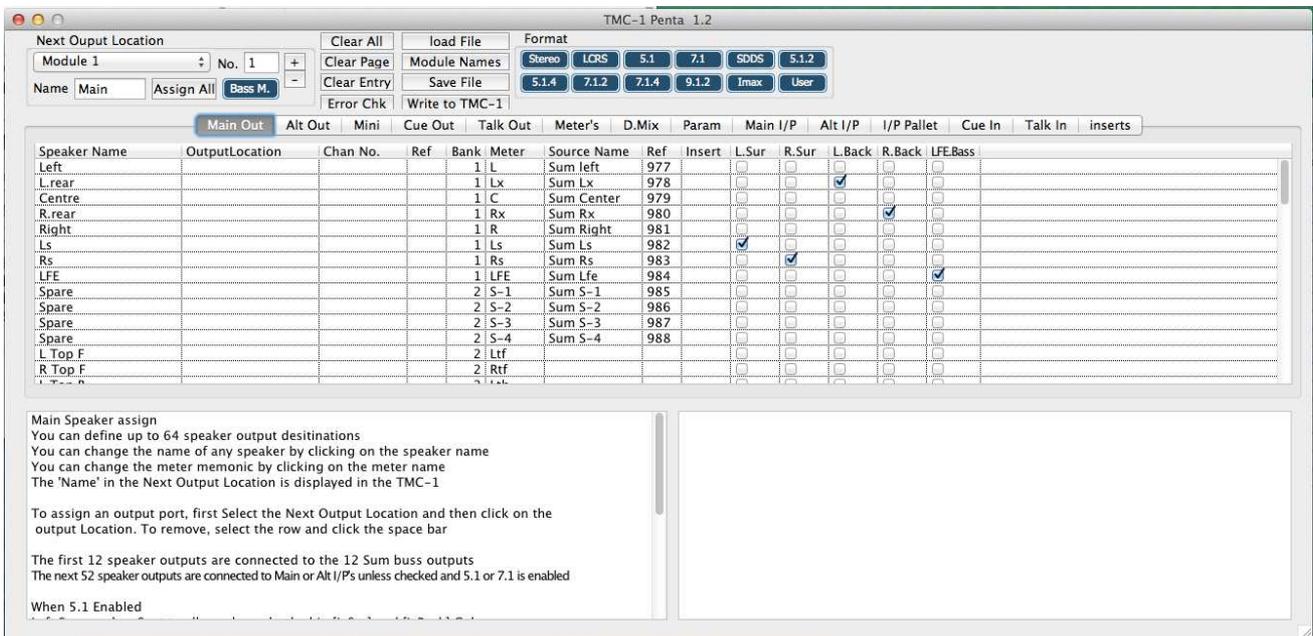


### Utilisation du connecteur Sub-D 15 H D F du TMC-1



Câble pour relier une console Icon, D-Control ou D-Command avec le TMC-1. En haut avec une Sub-D 15, en bas avec une Sub-D 15 HD. Liaison Midi par RS-422.

# Logiciel TMC1-Penta2



Quand vous démarrez le logiciel TMC1-Penta2, vous pourrez voir l'écran ci-dessus (Version Mac). La fenêtre en bas à gauche indique la fonction et les possibilités de chaque page. La fenêtre en bas à droite affiche toutes les erreurs trouvées par la routine de vérification des erreurs.

Le Penta possède un certain nombre d'entrées et de sorties, chacune d'elles peuvent comprendre un certain nombre de canaux. La fenêtre déroulante dans la section "Output" et "Input" est utilisée pour choisir la localisation de la sortie.

Le numéro du Canal peut aussi être choisi.

Next Input Location

Protocols HD-1 No. 1 +  
-  
Name: Main  Alt Out Names

Next Output Location

- Analog
- Module 2
- Module 3
- Module 4
- Module 5
- Module 6
- Module 7
- Module 8
- AES
- Protocols HD-1
- Protocols HD-1
- Madi Coax
- Madi 2/Hotlink1
- Madi 3/Hotlink2

XR

Next Output Location

No. 1 +  
-  
Name MainS Assign All Bass M.

Par facilité, vous pouvez renommer les Modules et fixer les Entrées/Sorties en utilisant View/Port Names depuis le menu.

Set Module Names

Port	Output Name	Channels	Input Name	Offset	A2D	D2A
Module 1		8	Mic Inputs		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 2	Speak 1-8	8			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 3	Speak 9-16	8		8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 4	Speak 17-24	8		16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 5					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 6					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 7					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 8					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AES		16			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protocols HD-1	PT 1-32	32	PT 1-32			
Protocols HD-2	PT 33-64	32	PT 33-64	32		
Madi Coax		64				
Madi 2/Hotlink1		128				
Madi 3/Hotlink2		128				
Dante		64				

You must insert the channel count for every card that you use. Specifying the Input/Output names and offset is not essential but will help in configuring the system and will reduce mistakes.

Hide Update

**Output Name / Input Name** : La localisation des groupes d'entrée et de sortie possède des noms séparés, ceci permet de déterminer les noms des entrées et des sorties affichés sur le TMC-1.

**Channels** : Vous pouvez définir le nombre maximum de canaux pour chaque carte pour éviter les erreurs.

**Offset** : Si vous définissez un offset, celui-ci est additionné au nombre de canaux pour augmenter la visibilité.

**A2D** : Cochez cette case pour affecter la carte Mic/Line, la valeur par défaut est le module 1.

**D2A** : Cochez cette case pour permettre au TMC-1 de régler le niveau de sortie nominale à 0 dB FS.

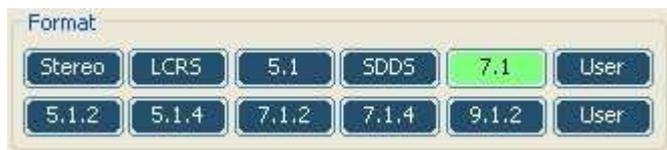
**Note** : Toutes les entrées définies comme analogique auront un A comme préfixe

Exemple : A:129 pour le module 3, entrée analogique 1.

Dans la fenêtre 'Next Output Location', il y a deux autres choix :

1. « Bass M » Cette touche activera le Management des Basses pour les canaux arrière. La somme des canaux arrières droite et gauche est effectuée et cette somme est ajoutée à la liste des sources disponibles pour les sorties : Main, Alt et Mini.
2. "Assign All" : Cette touche affectera, n'importe quelle sortie non affectée dans la plage 1...48 à l'entrée principale (Main) dans la même plage 1...48).

**Format Group** :



En appuyant sur une des touches de format, on affectera ce nom aux canaux d'Entrées/Sorties. Ils sont affectés dans le TMC-1 par séquence comme dans l'XMon.

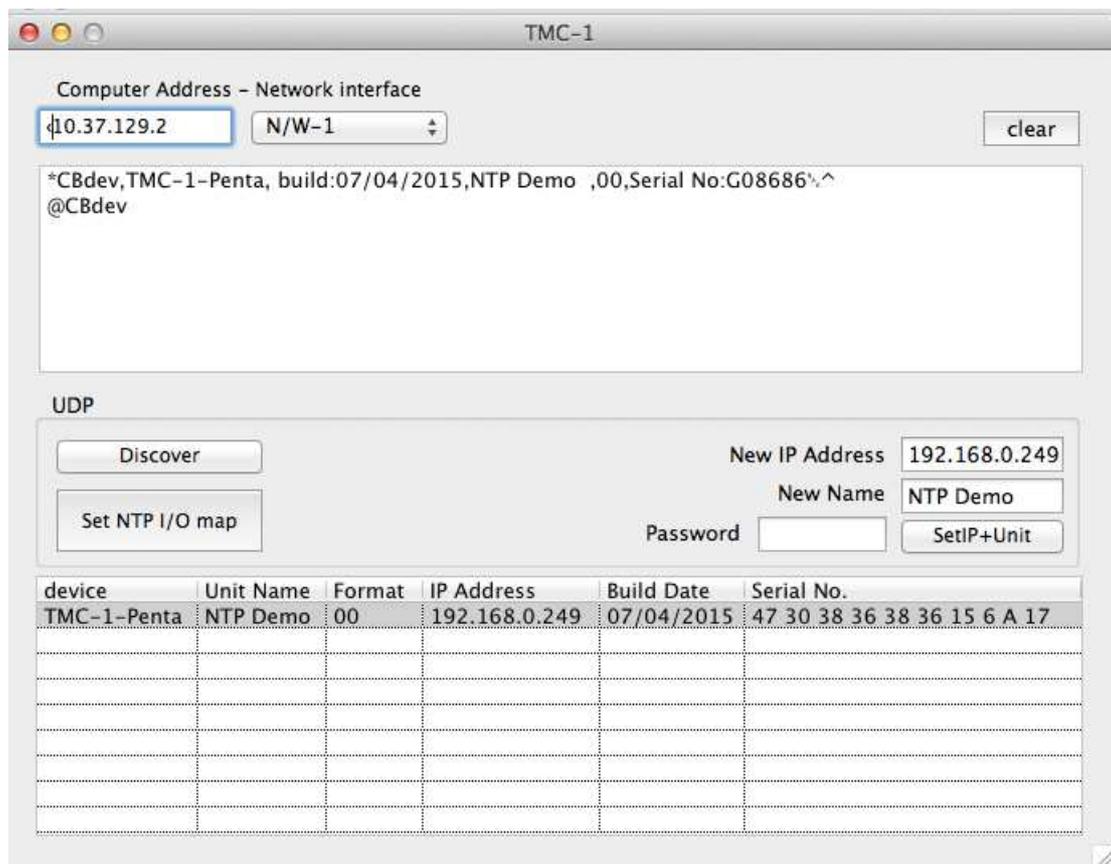
L'affectation des Entrées et des Sorties est définie par l'utilisateur. Quand une Entrée est affectée à 5.1, chaque canal affecté aux ambiances Gauche et Droite sera dupliqué aux ambiances arrière Gauche et Droite.

Utilisez le programme principale pour spécifier les destinations des Sorties et les sources des Entrées.

Une fois le choix des Entrées et des Sorties spécifiées, il doit être sauvegardé et transféré vers le TMC-1 sélectionné. Le TMC-1 ne doit pas être débranché du réseau pendant cette opération.

**Note :** Les affectations pour les Haut-parleurs (Speaker), les Ordres (Talkback), les Retours d'Écoute (Listen) et les envois auxiliaires (Cue) ne sont pas changées lors d'un changement de configuration pour un nouveau projet, sauvegardez ces affectations comme un modèle (Template file).

Pour communiquer avec le TMC-1, cliquez sur la touche **[Write to TMC-1]** et la fenêtre suivante s'ouvrira (Version Mac).



Le TMC-1 est connecté par Ethernet et la première action à effectuer est de détecter le Penta 720 /721 - DAD/AX32. Lors de la première configuration du TMC-1, il faudra spécifier l'adresse réseau et le nom.

**Note 1 :** Le numéro de série de chaque TMC-1 est unique et est utilisé pour définir la destination et non sont adresse IP. Il faut donc définir l'adresse IP du TMC-1 en utilisant ce programme.

**Note 2 :** Le TMC-1 et le NTP Penta ou DAD AX32 doivent utiliser le même sous-réseau. Si vous avez défini l'adresse IP du NTP, vous pouvez copier sa sous-adresse (Les trois premier nombre, par exemple : 192.168.0) vers le TMC-1. La touche [**Copy IP**] à la page NTP Units copiera la sous-adresse réseau et utilisera l'adresse 250 pour le TMC-1, dans cette exemple : 192.168.0.250.

**Note 3 :** L'ordinateur n'as pas besoin d'être sur le même réseau local, mais le mur de protection (Firewall) devra être paramétré en conséquence pour permettre la communication.

**Note 4 :** Le TMC-1 peut être relié directement au NTP Penta / DAD AX32 en utilisant un câble Cat 5 ou Cat 6 droit.

# Extension des basses

L'extension des basses est traité dans le programme TMC1-Penta2, vous pouvez additionner toutes les combinaisons de canaux que vous voulez au canal de sortie LFE et à deux autres canaux de basses extension (L.Bass) et (R.Bass) lorsque vous sélectionnez les sorties Main ou Alt. Les L.Bass et R.Bass sont activées dans le prochain panneau de sortie.

En cochant la case dans la bonne colonne, on additionnera les canaux sélectionnés aux sorties L.Bass et R.Bass.

The screenshot shows the 'TMC-1 Penta 1.2' software interface. At the top, there are controls for 'Next Output Location' (Module 1, No. 1) and 'Format' (Stereo, LCRS, 5.1, 7.1, SDDS, 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2, 7.1.4, 9.1.2, Imax, User). Below this is a table with columns for Speaker Name, Output Location, Chan No., Ref, Bank, Meter, Source Name, Ref, Insert, L.Sur, R.Sur, L.Back, R.Back, LFE Bass, L.Bass, and R.Bass. The table lists various speakers like Left, L.rear, Centre, R.rear, Right, Ls, Rs, LFE, Spare, Lbm, Rbm, L Top F, and R Top F. Checkmarks are visible in the LFE Bass, L.Bass, and R.Bass columns for several rows. Below the table is a text area with instructions: 'Main Speaker assign', 'You can define up to 64 speaker output destinations', 'You can change the name of any speaker by clicking on the speaker name', 'You can change the meter mnemonic by clicking on the meter name', 'The 'Name' in the Next Output Location is displayed in the TMC-1', 'To assign an output port, first Select the Next Output Location and then click on the output Location. To remove, select the row and click the space bar', 'The first 12 speaker outputs are connected to the 12 Sum buss outputs', 'The next 52 speaker outputs are connected to Main or Alt I/Ps unless checked and 5.1 or 7.1 is enabled', and 'When 5.1 Enabled'.

**Note :** La sortie Basses extension doit être filtrée en conséquence, les Penta 720 / DAD AX32 ou MTRX ne possèdent pas de filtres. Un filtre numérique peut être inclus en utilisant les points d'insertion.

# Commutation des basses

Les systèmes de son immersives nécessite normalement que tous les Haut-parleurs soient piloter individuellement, mais dans les systèmes traditionnel 5.1 et 7.1 les Haut-parleurs sont arrangés en groupe. Les cases à cocher pour L.Sur, R.Sur, L.Back et R.Back sont prévus pour définir ces groupes.

**Note :** Vous pouvez ajuster le gain des ambiances séparément pour le 5.1 et le 7.1.

Activez la calibration et maintenez appuyée la touche [5.1] ou [7.1] pour ajuster le gain avec l'encodeur rotatif.

# Noms avec le DAD | Mon

Pour faciliter l'utilisation simultanée du TMC-1-Penta et du DAD | Mon en même temps, le TMC-1 nomme toutes les entrées et les sorties utilisées. La table ci-dessous définit les noms utilisés pour les différents groupes d'entrée et de sortie.

**Note 1:** Tous les noms désignés par le TMC-1 commence par un "T".

**Note 2:** Si des entrées ou des sorties sont changées, vous devez redémarrer le Penta/DAD pour effacer tous les chemins et noms originaux.

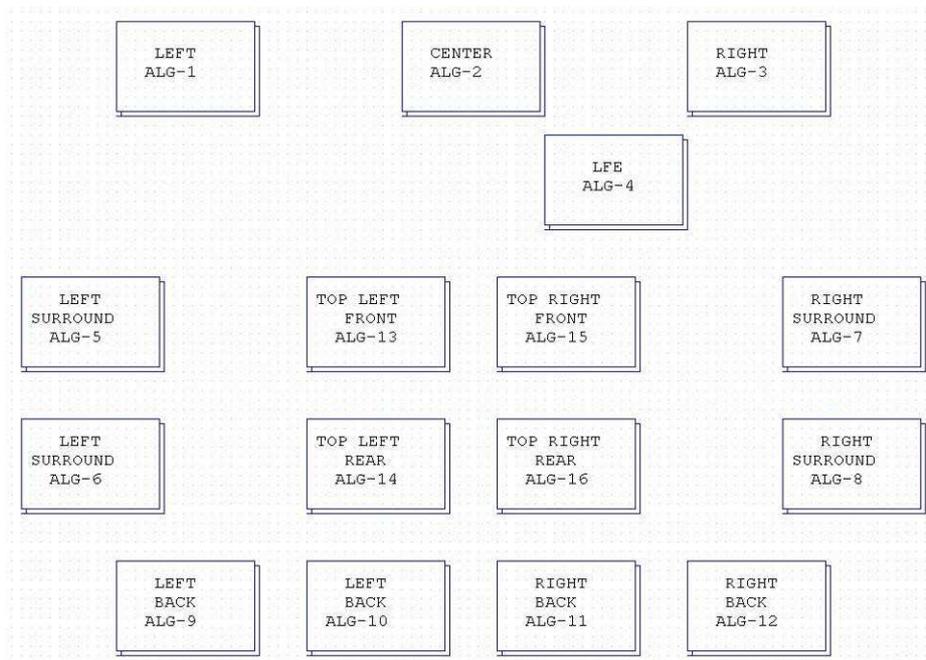
Groupe	Noms	Suffixe	Exemples
Sortie Main	Nom de 7 caractères	Noms des afficheurs de niveau	T-Atmos L
Sortie Alt	Nom de 7 caractères	Noms des afficheurs de niveau	T-Alt-out C
Sortie Mini	Nom de 7 caractères	Noms des afficheurs de niveau	T-Mini R
Entrée Main	Nom de 7 caractères	Noms des afficheurs de niveau	T-PTMain Ls
Entrée Alt	Nom de 7 caractères	Noms des afficheurs de niveau	T-PTAlt Rs
Palette Entrées	TP	Canal de la Palette	TP-1
Sorties SLS	T-SLS	L ou R	T-SLS L
Sorties Cue	T-Q1, T-Q2, T-Q3, T-Q4	L ou R	T-Q1 L
Entrées Cue	T-Q1, T-Q2, T-Q3	L ou R	T-Q1 L
Entrées Insert	TI	N° de l'Insert	TI-1, TI-2...
Sorties Insert	TI	N° de l'Insert	TI-1, TI-2...
Sorties Ordres	T-Int T/B and T-Ext T/P		T-Int T/B, T-Ext T/B
Entrées Retour d'Écoutes	T-Listen	1 ou 2	T-Listen 1
Entrée AFL	T-AFL	L ou R	T-AFL R
Sorties mesure	TM	Numéro	TM-01
Réduction	T-Down	Noms des afficheurs de niveau	T-Down Lb
Réduction Stéréo	T-St-Down	L ou R	T-St-Down L

# Étude de cas: Système 7.1.4

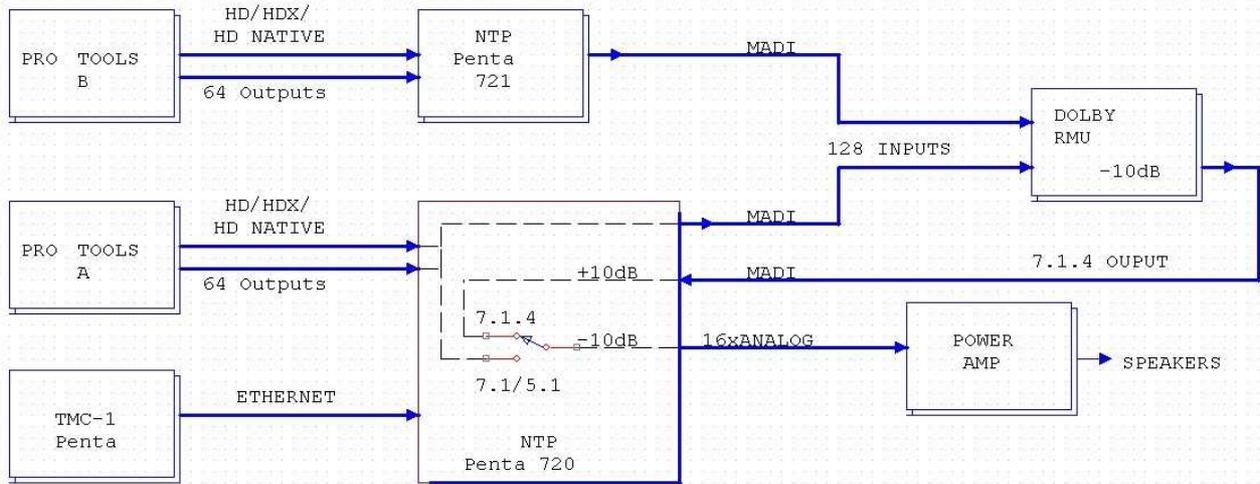
Le TMC-1 Penta possède un cadre de travail pour construire votre propre système d'écoute, pour concevoir votre système vous devrez spécifier les données des entrées et des sorties ainsi que des groupes de Haut-parleur.

Générer un fichier de configuration TMC-1 Penta pour un système 7.1.4.

1. Implanter les Haut-parleurs.



## 2. Implanter les connecteurs des entrées et des sorties.



**Note :** Le gain de +10 dB sur le retour du DOLBY permet de supprimer toutes différence de niveau entre l'écoute directe ou à travers le RMU.

Donnez un nom aux modules en utilisant le programme TMC1-Penta2 et déterminez le maximum de canaux si ce compte n'est pas déjà fait. En option vous pouvez ajouter un offset à chaque entrée.

Set Module Names

Port	Output Name	Channels	Input Name	Offset	A2D	D2A
Module 1		8	Mic Inputs		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 2	Speak 1-8	8			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 3	Speak 9-16	8		8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 4	Speak 17-24	8		16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Module 5					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 6					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 7					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module 8					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AES		16				
Protools HD-1	PT 1-32	32	PT 1-32			
Protools HD-2	PT 33-64	32	PT 33-64	32		
Madi Coax		64				
Madi 2/Hotlink1		128				
Madi 3/Hotlink2		128				
Dante		64				

You must insert the channel count for every card that you use. Specifying the Input/Output names and offset is not essential but will help in configuring the system and will reduce mistakes.

Hide
Update

### 3. Donnez un nom aux Haut-parleurs et affectez les canaux.

The screenshot displays the TMC-1 Penta software interface. At the top, there are control buttons for 'Clear All', 'load File', 'Format', 'Clear Page', 'Module Names', 'Clear Entry', 'Save File', and 'Error Chk'. The 'Format' section includes buttons for Stereo, LCRS, 5.1, 7.1, SDDS, 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2, 7.1.4, 9.1.2, Imax, and User. Below these are tabs for 'Main Out', 'Alt Out', 'Mini', 'Cue Out', 'Talk Out', 'Meter's', 'D.Mix', 'Param', 'Main I/P', 'Alt I/P', 'I/P 1', 'I/P 2', 'I/P 3', 'I/P 4', 'Cue In', 'Talk In', and 'inserts'. The main area is a table with columns: Speaker Name, OutputLocation, Chan No., Ref, Bank, Meter, Source Name, Ref, Insert, L.Sur, R.Sur, L.Back, R.Back, and LFE.Bass. The table lists various speaker configurations such as Lb-1, Centre, Rb-1, Right, Ls-1, Rs-1, LFE, Spare, Ltop F, Rtop F, Ltop B, Rtop B, Ls-2, Rs-2, Lb-2, and Rb-2. Checkmarks are visible in the LFE.Bass column for several rows. Below the table, there is a text box with instructions: 'Main Speaker assign', 'You can define up to 64 speaker output destinations', 'You can change the name of any speaker by clicking on the speaker name', 'You can change the meter mnemonic by clicking on the meter name', 'The 'Name' in the Next Output Location is displayed in the TMC-1', 'To assign an output port, first Select the Next Output Location and then click on the output Location. To remove, select the row and click the space bar', 'The first 12 speaker outputs are connected to the 12 Sum buss outputs', 'The next 52 speaker outputs are connected to Main or Alt I/Ps unless checked and 5.1 or 7.1 is enabled', and 'When 5.1 Enabled'.

**Note :** Les canaux d'ambiances sont déterminés dans la colonne ambiance correspondante. Ceci permet aux Haut-parleurs d'être affectés à la source correcte lorsque le format 7.1 ou 5.1 est sélectionné.

Pour utiliser le LFE comme basses extension pour les canaux d'ambiances, cochez la sortie appropriée dans la colonne LFE.

- Affectez les entrées et les canaux pour les sorties vers le RMU 7.1.4. Chaque Haut-Parleur est individuellement assigné.

The screenshot shows the TMC-1 Penta 1.2 software interface. At the top, there are several control buttons: 'Clear All', 'load File', 'Clear Page', 'Module Names', 'Clear Entry', 'Save File', 'Error Chk', and 'Write to TMC-1'. To the right, the 'Next Input Location' section includes a dropdown menu set to 'RMU', a 'No.' field set to '1', and '+' and '-' buttons. Below these is a 'Name' field containing 'RMU'. A menu bar at the top of the main window includes: 'Main Out', 'Alt Out', 'Mini', 'Cue Out', 'Talk Out', 'Meter's', 'D.Mix', 'Param', 'Main I/P', 'Alt I/P', 'I/P 1', 'I/P 2', 'I/P 3', 'I/P 4', 'Cue In', 'Talk In', and 'inserts'. The main area contains a table with the following data:

Name	Location	Chan No.	Ref	Bank	Meter
Left	RMU	1	593	1	L
Lb-1	RMU	9	601	1	Lb
Centre	RMU	2	594	1	C
Rb-1	RMU	11	603	1	Rx
Right	RMU	3	595	1	R
Ls-1	RMU	5	597	1	Ls
Rs-1	RMU	7	599	1	Rs
LFE	RMU	4	596	1	LFE
Spare				2	S-1
Spare				2	S-2
Spare				2	S-3
Spare				2	S-4
Ltop F	RMU	13	605	2	Ltf
Rtop F	RMU	15	607	2	Rtf
Ltop B	RMU	14	606	2	Ltb
Rtop B	RMU	16	608	2	Rtb
Ls-2	RMU	6	598	3	Ls2
Rs-2	RMU	8	600	3	Rs2
Lb-2	RMU	10	602	3	Lb2
Rb-2	RMU	12	604	3	Rb2

Below the table, there is a section titled 'Main Input assign' with the following text:

The Names on this page are set by the Main Out names

You can define up to 64 input sources  
 You can change the name of any input channel by clicking on the input name  
 The 'Name' in the Next Input Location is displayed in the TMC-1  
 The Meter names are set by the main output page

To assign an input port, first Select the Next Input Location and then click on the Input Location  
 To remove, select the row and click the space bar

By default the first 12 inputs are connected to the Sum buss 1-12  
 You can use the same input on multiple rows

## 5. Affectez les canaux et le nom des entrées pour les sorties direct 5.1 et 7.1 du ProTools.

The screenshot shows the TMC-1 Penta 1.2 software interface. At the top, there are several control buttons: Clear All, load File, Clear Page, Module Names, Clear Entry, Save File, Error Chk, and Write to TMC-1. On the right, there is a 'Next Input Location' section with a dropdown menu set to 'Protocols 1-32', a 'No. 1' field, and a checkbox for 'Alt Out Names'. Below these is a menu bar with options: Main Out, Alt Out, Mini, Cue Out, Talk Out, Meter's, D.Mix, Param, Main I/P, Alt I/P, I/P 1, I/P 2, I/P 3, I/P 4, Cue In, Talk In, inserts.

Name	Location	Chan No.	Ref	Bank	Meter
Left	Protocols 1-32	1	529	1	L
Lb-1	Protocols 1-32	7	535	1	Lb
Centre	Protocols 1-32	2	530	1	C
Rb-1	Protocols 1-32	8	536	1	Rx
Right	Protocols 1-32	3	531	1	R
Ls-1	Protocols 1-32	5	533	1	Ls
Rs-1	Protocols 1-32	6	534	1	Rs
LFE	Protocols 1-32	4	532	1	LFE
Spare				2	S-1
Spare				2	S-2
Spare				2	S-3
Spare				2	S-4
Ltop F				2	Ltf
Rtop F				2	Rtf
Ltop B				2	Ltb
Rtop B				2	Rtb
Ls-2				3	
Rs-2				3	
Lb-2				3	
Rb-2				3	

Below the table, there is a section titled 'Alt Input assign' with the following text:

The Names on this page are set by the Alt Out names

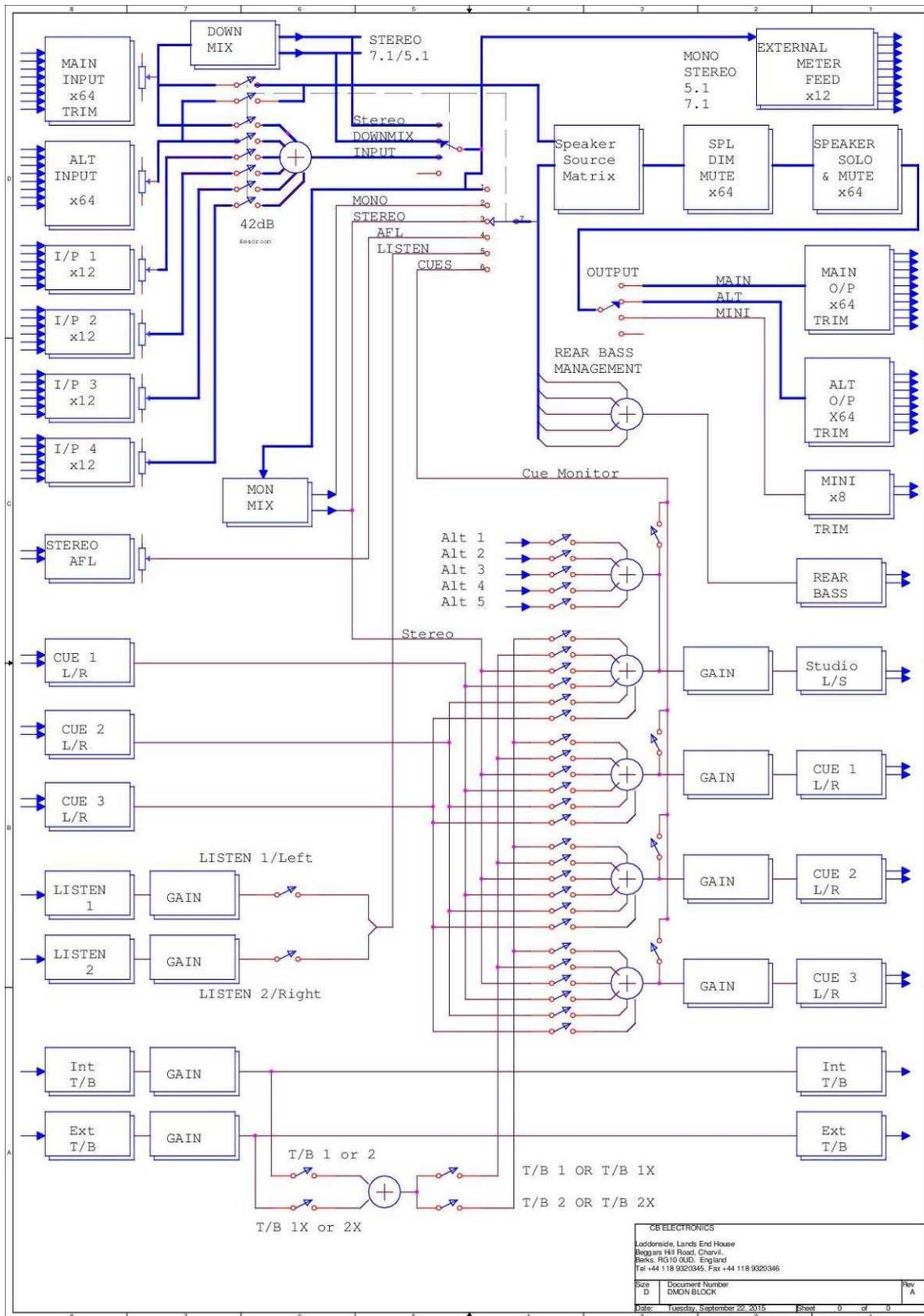
You can define up to 64 input sources  
 You can change the name of any input channel by clicking on the input name  
 The 'Name' in the Next Input Location is displayed in the TMC-1  
 The Meter names are set by the main output page

To assign an input port, first Select the Next Input Location and then click on the Input Location  
 To remove, select the row and click the space bar

By default the first 12 inputs are connected to the Sum buss 1-12  
 You can use the same input on multiple rows

**Note :** Seul les ambiances principales doivent être définies.

# Bloc-Diagramme du Penta



CB ELECTRONICS  
 Loddonside, Lands End House  
 Beggars Hill Road, Charvil,  
 Berks. RG10 0UD, England  
 Tel: +44 118 9320345, Fax: +44 118 9320346  
 Size D Document Number  
 DMON BLOCK Rev A  
 Date: Tuesday, September 22, 2015 Sheet 0 of 0

# Mise à jour du logiciel interne du TMC-1

Le logiciel est mis à jour en utilisant le port USB et le programme MidiUpd qui est disponible sur le site de CB Electronics sur les pages TMC-1-Penta :

<http://www.colinbroab.com/cbsoft/tmc1penta.html>

**Note :** Si vous faites, une mise à jour d'un TMC-1-XMon vers un TMC-1-Penta, une clé de mise à jour "Penta" doit être achetée en premier et celle-ci doit être activée dans le TMC-1 avant que le nouveau logiciel ne soit installé. Si vous installez le logiciel sans avoir activé la clé "Penta", le TMC-1 sautera directement à la page d'installation du logiciel.

## Installation de la clé "Penta"

Connectez le TMC-1, (Vous pourrez avoir à préciser les ports Midi d'Entrée et de Sortie).

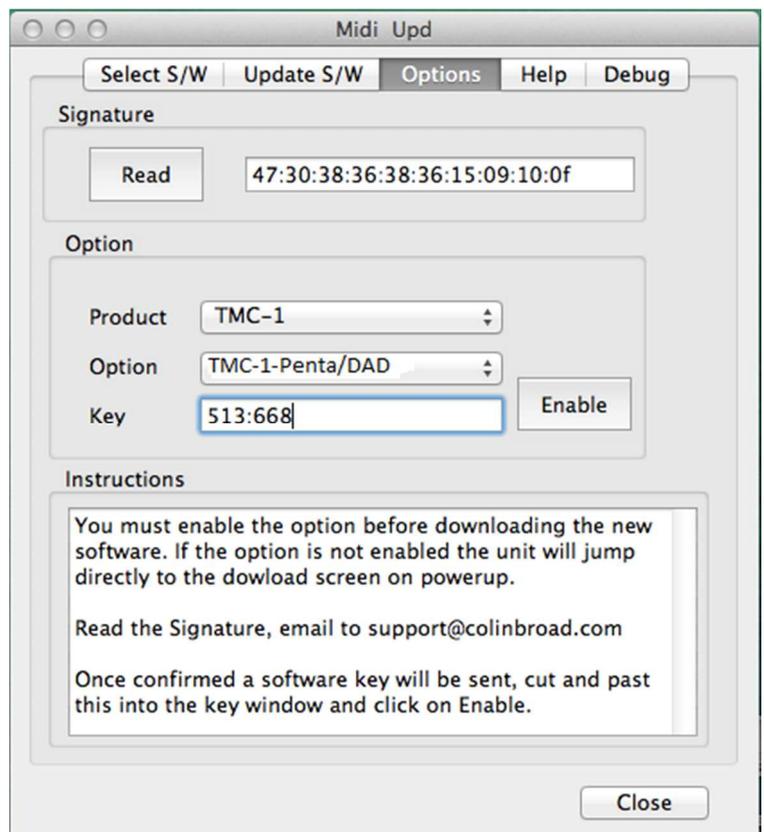
Lire la signature :  
(47 :30 :38 :36 :38 :36 :15 :09 :10 :0f dans cet exemple) depuis le TMC-1.

Envoyez cette signature par courriel à :

[support@colinbroad.com](mailto:support@colinbroad.com)

Une fois confirmé, vous recevrez la clé logiciel (513.668 dans cet exemple) par courriel, copier et coller cette clé dans la fenêtre Key.

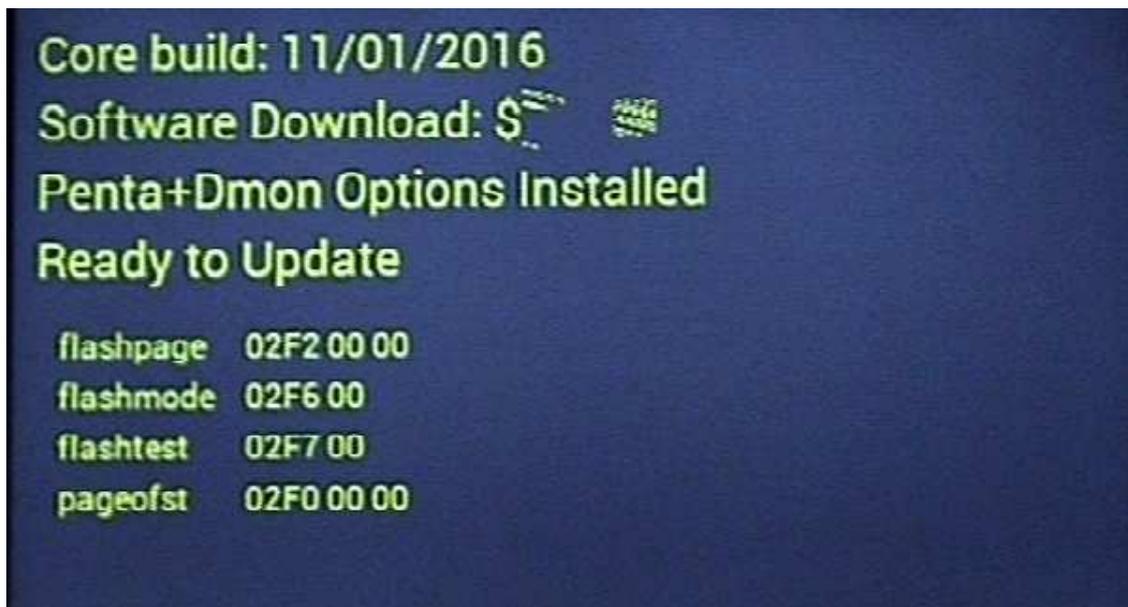
Assurez-vous que la fenêtre Option affiche TMC-1-Penta/DAD et appuyer sur la touche [**Enable**].



## Mode Récupération

Si pour un raison quelconque il y a eu un problème pendant la programmation (Ex : une perte de l'alimentation), un mode de récupération est disponible.

- 1) Arrêtez et fermez le logiciel MidiUpd.
- 2) Débranchez le câble USB, et rebranchez-le en maintenant appuyée les touches **[Select]** et **[Ctrl]**. L'écran de mise à jour apparaîtra.



- 3) Redémarrez le logiciel MidiUpd.
- 4) Vous devrez sélectionner de nouveau les ports Midi.

# Questions souvent posées

<p>Comment sont reliés les microphones d'Ordres interne et externe aux Penta / AX32.</p>	<p>Le microphone d'Ordres interne est un signal analogique amplifié qui est sur le connecteur SuB-D 15 HD (Type XMon), celui-ci peut être relié à une entrée analogique de l'AX32. Le microphone d'Ordres externe est relié directement à l'AX32, les entrées GPI 1 et 2 d'Ordres sont reliées au connecteur SuB-D 15 sur la face arrière du TMC-1. Alternativement vous pouvez utiliser une interface Dante 2 Entrées, 2 Sorties pour les Ordres et le casque.</p>
<p>La sortie casque est-elle disponible lors de l'utilisation d'un AX32 ?</p>	<p>Le Jack Casque est relié au connecteur SuB-D 15 HD (Type XMon) situé à l'arrière du TMC-1 et doit être relié à une sortie analogique de l'AX32. Alternativement vous pouvez utiliser une interface Dante 2 Entrées, 2 Sorties pour les Ordres et le casque.</p>

# Recherche des erreurs avec le TMC-1

Erreur	Cause
Pas d'audio ou d'affichage des niveaux.	Vérifiez que la Licence "Gain/Sum" est bien installée dans le Penta/DAD
Les Ordres fonctionnent seulement lorsque l'on ajuste le volume.	Les Ordres interne et externe sont reliés à la même source.
[Mono], [L-R] et le [PFL] pour Mic/Line ne fonctionnent pas.	Si un Haut-parleur pour le centre est spécifié dans le TMC1-Penta2, vérifiez qu'il est activé et présent.
L'extension des basses ne fonctionne pas.	Vérifiez que les bonnes cases ont été cochées dans le TMC1-Penta2 et que la touche [Bass-X] est activée.
Des entrées ou des sorties sont manquantes / Pas de contrôle du gain.	Vérifiez le bon emplacement des modules à l'arrière du Penta/DAD. <b>Note</b> : Par défaut les cartes audio d'entrées et de sorties sont dans l'emplacement 1 et 3.
Pas de connexion Ethernet en utilisant le programme TMC1-Penta2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avec un Mac, désactivé le Wifi.</li> <li>2) S'il y a plusieurs carte réseau sur l'ordinateur, il est peut être nécessaire de fixer l'adresse directement dans le TMC-1.</li> <li>3) Le TMC-1 est équipé d'une interface Ethernet à 100 Mbps. Vérifiez sur les vieux concentrateurs que la vitesse soit correcte.</li> <li>4) Le TMC-1 ne supporte pas le mode DHCP.</li> </ol>
La réduction d'écoute stéréo n'est pas correcte.	Vérifiez les paramètres de la réduction stéréo sur la page des paramètres du logiciel TMC1-Penta2.
Sortie manquante après avoir modifié la configuration des canaux ou changer les niveaux.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remettre à zéro usine le TMC-1 pour rétablir les ajustements des niveaux des entrées et des sorties à leur valeur par défaut.</li> <li>2) Remettre à zéro le Penta/DAD depuis le Menu Advanced du TMC-1, puis sélectionnez-le de nouveau depuis la Page E-Net.</li> </ol>
Routage audio non voulu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remettre à zéro le Penta/DAD depuis le Menu Advanced.</li> <li>2) Attendre pendant la remise à zéro du Penta/DAD.</li> <li>3) Sélectionnez-le de nouveau depuis la Page E-Net.</li> </ol>

Affichage inattendu sur les afficheurs de niveau.	Vérifiez la configuration des niveaux ou éteindre, puis rallumer le Penta/DAD.
Le nom des entrées n'est pas affiché après avoir chargé une configuration.	Vérifiez l'Advanced Menu 18-Pallet I/P selection.
Coupure des écoutes non voulue lors d'un changement d'état de lecture.	Vérifiez la Page Auto Mute.
Les Ordres ne fonctionnent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essayer une remise à zéro usine.</li> <li>2. Fixer le Gain/ Mute des microphones d'Ordres en utilisant la touche utilisateur <b>[Mic/Line]</b>.</li> </ol>

# CB Electronics

CB Electronics a fait tous les efforts pour assurer l'exactitude des informations contenues dans ce document, qui sont néanmoins fournies seulement à titre indicatif et ne constituent pas une forme de garantie.

Toutes les marques déposées reconnues.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes aux changements sans avertissement.

Traduction: Daniel Golléty

[daniel.gollety@gmail.com](mailto:daniel.gollety@gmail.com)

CB Electronics  
Loddonside, Lands End House  
Beggars Hill Road  
Charvil  
Berkshire RG10 0UD  
Tel: +44 (0)118 9320345  
Fax: +44 (0)118 9320346  
Email: [support@colinbroad.com](mailto:support@colinbroad.com)  
Tech Support: +44 (0)118 9320345  
Web: [www.colinbroad.com](http://www.colinbroad.com)