

asp
800

PREAMPLIFICATEUR MICRO ET CONVERTISSEUR A/N 8 CANAUX AVEC HMX ET IRON



MODE D'EMPLOI v1.0

Gardez le contact avec nous.



facebook.com/audient
twitter.com/audientworld
youtube.com/audienthamshire

www.audient.com

Merci d'avoir acheté ce produit *audient*

L'ASP800 est un concentré de puissance audio conçu pour faire de vos sessions des enregistrements de classe internationale, ce qui en fait le parfait complément de votre interface audio.

L'ASP800 offre 8 canaux des célèbres préamplis micro de console Audient, une technologie de convertisseur Burr-Brown leader de sa catégorie, deux entrées D.I. à JFET et deux canaux **RÉTRO** avec des commandes de tonalité révolutionnaires.

L'ASP800 utilise une alimentation électrique personnalisée toroïdale et linéaire qui produit un très faible bruit de fond et l'unité elle-même est totalement silencieuse puisque fonctionnant sans ventilateur.

Les canaux **RÉTRO** 1 et 2 disposent de deux commandes uniques par canal pour faire varier la couleur harmonique – **HMX** et **IRON**. Conçus pour émuler les sons souvent associés aux modèles à lampes des années 60 et le punch convoité des transformateurs typique de l'audio britannique des années 70, le **HMX** et l'**IRON** apporteront une nouvelle dimension à votre son en lui procurant un timbre chaud et vivant. Mieux encore, vous pouvez les combiner pour obtenir tout réglage intermédiaire !

Il vous suffit de brancher vos micros, guitares, claviers et boîtes à rythmes et vous êtes prêt, alors SOYEZ CRÉATIF et voyez GRAND !

L'ASP800 est un remarquable dispositif d'enregistrement, mais avec nos nouveaux outils de coloration **HMX** et **IRON**, c'est également un excellent auxiliaire de mixage !

Ses caractéristiques comprennent :

- 8 superbes préamplificateurs de micro de classe A
- Tous les canaux possèdent un atténuateur -15 dB pour une marge accrue lors de l'enregistrement
- Tous les canaux présentent des entrées mixtes XLR et jack 6,35 mm 3 points (TRS) pour les entrées ligne
- 2 entrées instrument distinctes à JFET
- 2 canaux **RÉTRO** avec double étage de saturation et de coloration – **HMX** et **IRON**
- Sorties ligne analogiques symétriques sur DB25
- Alimentation fantôme 48 V propre et stable sur chaque canal
- 70 dB de gain propre répartis entre deux étages de gain pour augmenter la plage de gain
- Inverseur de polarité pour permettre un enregistrement en phase sur les deux premiers canaux – parfait pour grosse caisse/caisse claire ou des overheads (prises de son par-dessus)
- Convertisseurs A/N Burr-Brown PCM4204 intégrés avec 116 dB de dynamique et sorties ADAT multiplexées (SMUX) pour fonctionnement à 96 kHz
- Alimentation électrique linéaire à faible bruit, sans ventilateur, universelle – 100, 110, 220 et 230 V.

Contenu de l'emballage	1
Présentation de l'ASP800	3
Informations de sécurité	5
Déclarations de conformité	7
Fonctionnalités matérielles :	8
Entrées microphone et ligne	8
Entrées instrument	9
Conditionnement du signal d'entrée	10
Canaux RÉTRO	11
HMX	12
IRON	13
Le triangle de réglage du son	14
Sorties ligne analogiques	15
Sorties ADAT SMUX	15
Configuration :	16
Réglage des niveaux et du gain	16
Horloge - Interne	17
Horloge - Externe	18
Exemples de systèmes à horloge	19
Caractéristiques techniques	21
Dimensions	22
Schéma synoptique	23
Dépannage et FAQ	24
Entretien et réparations	25
Garantie et contact	26
Glossaire	27

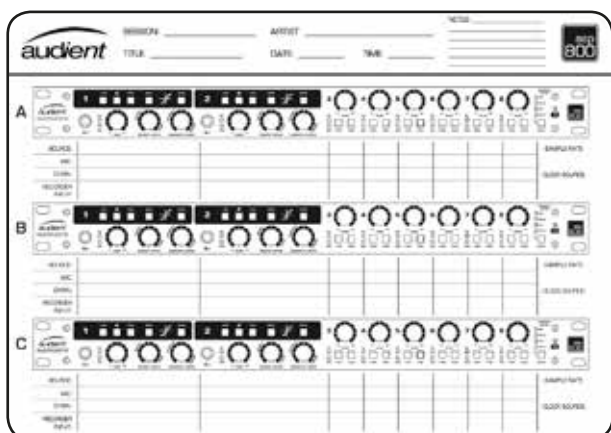


Dans l'emballage de votre ASP800, vous trouverez les éléments suivants :

- ASP800
- Câble d'alimentation secteur IEC
- Guide de prise en main

Veillez visiter la page :

www.audient.com/products/asp800/downloads pour obtenir la dernière version du guide de prise en main et de ce mode d'emploi. Regardez/écoutez nos exemples en vidéo et récupérez des documents utiles comme une feuille de réglages de session etc.



L'alimentation électrique intégrée à l'ASP800 accepte les tensions du secteur du monde entier : CA 100, 110, 220 et 230 V. Pour configurer l'unité, il vous suffit de sortir et de tourner le porte-fusible sur la position correspondant à la tension du secteur en vigueur dans votre région. Veuillez bien sûr utiliser le câble secteur IEC approprié.

Nous espérons que vous apprécierez l'utilisation de votre ASP800 où que vous soyez et qu'il vous aidera à faire sonner au mieux votre musique !





ALIMENTATION FANTÔME 48 V
Alimentation régulée stable pour vos micros

COMMUTATEUR HMX
Active l'étage de coloration 1

COMMUTATEUR IRON
Active l'étage de coloration 2

INVERSEUR DE PO
Pour être sûr que tout es avec un son aussi plein qu



ENTRÉE D.I. INDÉPENDANTE À JFET
Sonne de façon fantastique sur les guitares et les basses !

INTENSITÉ DU HMX
Faites passer le son de « SWEET » à « THICK » avec cet amplificateur MOSFET de classe A

INTENSITÉ DE L'IRON
Faites passer le son de « SPARKLE » à « GROWL » avec cet amplificateur à transformateur

AVERTISSEMENT !

PORTE-FUSIBLE ET SÉLECTEUR DE TENSION
T500mA (220-250 V) ou T1A (100-120 V)
(remplacez-le toujours par le même modèle)

SORTIES ANALOGIQUES SUR DB25
Pour envoyer le signal des préamplis micro à un équipement externe ou à des enregistreurs analogiques

ENTRÉE WORD CLOCK SUR BNC
Haute impédance ou terminaison 75 Ω disponibles par commutateur en face arrière



ENTRÉE D'ALIMENTATION SECTEUR IEC
Veuillez sélectionner la tension de votre secteur en tournant le porte-fusible de façon à aligner la valeur voulue sur la flèche blanche

TERMINAISON 75 OHMS
Rajoute une terminaison dans l'ASP800 lorsqu'il est le dernier appareil d'une chaîne Word Clock

PHASE
est en phase
si possible

INDICATEURS DE SIGNAL/CRÊTE
PK (crête) = -2 dB FS,
SIG (signal) = -38 dB FS

VOYANTS DE FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE
Le sélecteur LOCK de fréquence d'échantillonnage s'allume en vert
si vous utilisez une source d'horloge externe ;
il sélectionne tour à tour les 4 fréquences d'échantillonnage
internes et la synchro externe



70 dB DE GAIN DE CLASSE A
Propre, silencieux, percutant !

ATTÉNUATEUR -15 dB
Les 8 canaux disposent d'un atténuateur (PAD)
pour plus de marge à l'enregistrement

VOYANT D'ALIMENTATION

ÉTALONNAGE DE RÉFÉRENCE DES CONVERTISSEURS A/N
NON ENCLENCHÉ : 0 dB FS = +18 dBu (iD22, professionnel)
ENCLENCHÉ : 0 dB FS = +12 dBu (iD14, « prosommateur »)



SORTIES ADAT MULTIPLEXÉES (SMUX)
≤ 48 kHz = les deux ports [canaux 1-8 en parallèle]
> 48 kHz = répartition entre les ports [canaux 1-4 et 5-8]

ENTRÉES MICRO SUR XLR/LIGNE
SUR JACK 3 POINTS (TRS)
Les entrées ligne sont disponibles
sur des prises d'entrée mixtes XLR/jack TRS
[avec atténuation dans le préampli micro]

Instructions de sécurité importantes

Veillez lire toutes ces instructions et les conserver pour vous y référer ultérieurement avant de brancher le câble d'alimentation secteur IEC et de mettre l'ASP800 sous tension. Pour éviter les chocs électriques et les risques d'incendie, suivez toutes les instructions indiquées à l'arrière de l'ASP800.



L'ASP800 ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur et en cas de panne, veuillez contacter l'assistance Audient pour que nous puissions organiser la réparation nécessaire.

www.audient.com/support

Un espace de ventilation de 1U au-dessus de l'unité est recommandé et il n'est pas conseillé de faire fonctionner l'unité dans un rack au-dessus d'appareils dégageant de la chaleur tels qu'un effet à lampes ou des convertisseurs A/N-N/A multicanaux sans espace de ventilation adéquat autour de l'unité. Assurez-vous que les ouvertures latérales de ventilation ne sont pas obstruées.

L'alimentation électrique linéaire dispose d'un transformateur toroïdal personnalisé qui accepte toute tension d'alimentation secteur, de 100 à 250 V en 50-60 Hz. Par conséquent, l'unité fonctionnera bien partout dans le monde, mais vous devez vous assurer que la bonne tension est sélectionnée sur le porte-fusible rotatif et que le fusible lui-même convient à votre région. Consultez un technicien qualifié si vous craignez des difficultés. N'essayez pas de modifier l'alimentation électrique ou secteur - **DANGER POUR LA SANTÉ**.

AVERTISSEMENT !

POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION,
N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
VEUILLEZ CONFIER TOUTE RÉPARATION À UN SERVICE APRÈS-VENTE QUALIFIÉ.

Instructions de sécurité importantes

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



Nous, Audient Ltd, déclarons que ce produit, l'ASP800, auquel cette déclaration se rapporte, est en conformité matérielle avec les normes et directives CE appropriées pour un produit audio destiné à une utilisation grand public.



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



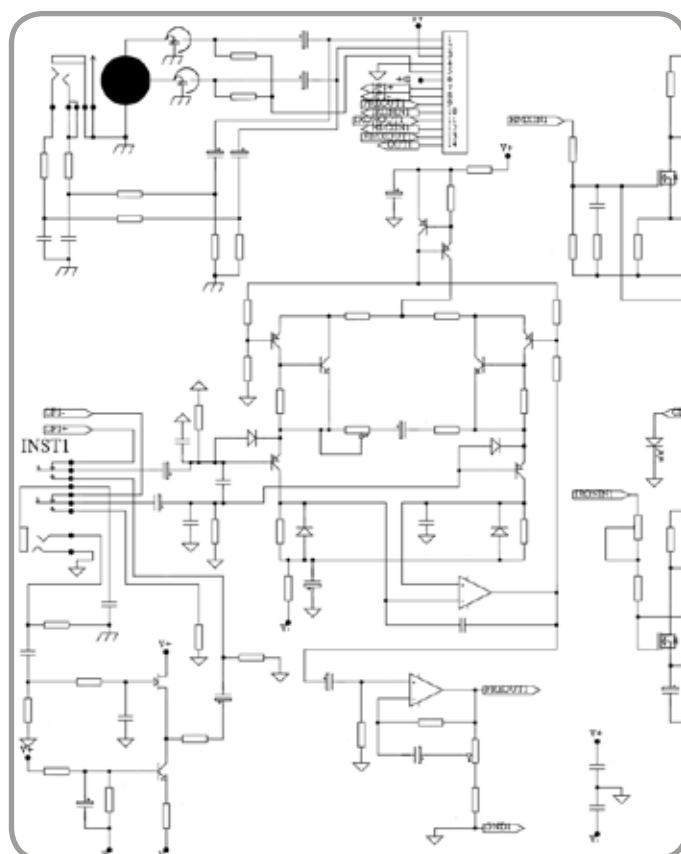
Préamplificateurs de microphone et entrées ligne

L'ASP800 possède 8 préamplificateurs de microphone de classe A impeccablement optimisés, les mêmes que dans l'ASP8024, notre console analogique vedette depuis 18 ans.

Avec un étage d'entrée à 8 transistors indépendants et un second étage de gain entièrement nouveau, le préampli micro est optimisé pour un gain de 0 à 70 dB avec un bruit équivalent en entrée (EIN) de -127,0 dB. L'étage d'entrée dispose d'une grande marge et acceptera sans difficulté le niveau de n'importe lequel de vos microphones.

Les entrées microphone se trouvent en face arrière sur des connecteurs XLR mixtes - la partie jack 6,35 mm du connecteur mixte offre une entrée ligne symétrique directe (impédance d'entrée > 8 k Ω) dans l'étage de préampli micro (atténuée de 10 dB) qui vient s'ajouter au trajet du signal de préampli micro et représente un excellent moyen d'intégrer des claviers, boîtes à rythmes etc.

Ces entrées ligne sur jack de prise mixte passent au travers du préampli micro, donnant un timbre légèrement plus doux (dû à la distorsion de la 2^e et de la 3^e harmonique dans le préampli micro), et ont accès à l'inverseur de polarité, à l'atténuateur -15 dB, ainsi qu'aux colorations **HMX** et **IRON** sur les canaux RÉTRO 1 et 2.



Entrées D.I. indépendantes à JFET (entrées instrument)

L'ASP800 possède deux entrées D.I. indépendantes à JFET de classe A (canaux 1 et 2). Vous brancher à ces prises sélectionne automatiquement le signal D.I. en lieu et place des signaux reçus à l'arrière.

Pourquoi des JFET ?

Les JFET (Junction Field Effect Transistors) sont connus pour leur timbre doux et leurs propriétés semblables à celles des lampes en saturation. C'est pour cette raison que vous trouverez souvent des JFET utilisés dans les pédales pour guitare et effets similaires. Ils sonnent bien et « peuvent » fournir une touche de douceur et un énorme son. Les JFET ont également une très haute impédance d'entrée (souvent proche de $10^{12} \Omega$), c'est pourquoi ils sont parfaits pour des circuits d'isolation qui ne chargent pas la source.

Dans le cas de guitares ou basses électriques à micros passifs de style vintage, l'impédance de sortie de l'instrument peut souvent aller de 6 000 à 40 000 Ω , selon la position des potentiomètres de volume et de tonalité. En général, il faut fournir une charge 10 fois supérieure à la source pour créer un véritable système de passerelle. Par conséquent, nous avons besoin d'une charge d'au moins 400 k Ω pour tirer le maximum du signal et du son de nos instruments. Il ne faut donc pas s'étonner que la plupart des amplificateurs de guitare classiques à lampes aient une impédance d'entrée très élevée - 1 M Ω !



**CAPTUREZ UN SUPER SON
EN VOUS BRANCHANT EN DIRECT !**



Nous avons conçu l'entrée JFET de l'ASP800 pour qu'elle ait une impédance d'entrée de 1 M Ω et corresponde ainsi à l'effet de charge que l'on trouve sur les amplificateurs de guitare classiques.

Cela vous permet de tirer le meilleur son de votre instrument et, si on le pousse, le circuit JFET fournit un soupçon de distorsion des 2e et 3e harmoniques. Avec la possibilité d'ajouter le HMX et l'IRON à vos canaux D.I., l'ASP800 n'est pas à court de fonctionnalités pour donner de la couleur à votre instrument !

Conditionnement de l'entrée

Afin de correctement conditionner les signaux entrants, l'ASP800 offre une alimentation fantôme +48 V et un atténuateur -15 dB sur chaque entrée, ainsi qu'un inverseur de polarité sur les deux premières entrées.

1. Alimentation fantôme

L'alimentation fantôme peut être fournie canal par canal en enclenchant le commutateur +48V. Celui-ci fournit à vos microphones une alimentation 48 V \pm 4 V de 10 mA par canal et convient à tout microphone électrostatique à alimentation fantôme ou micro à ruban avec préampli actif intégré etc.

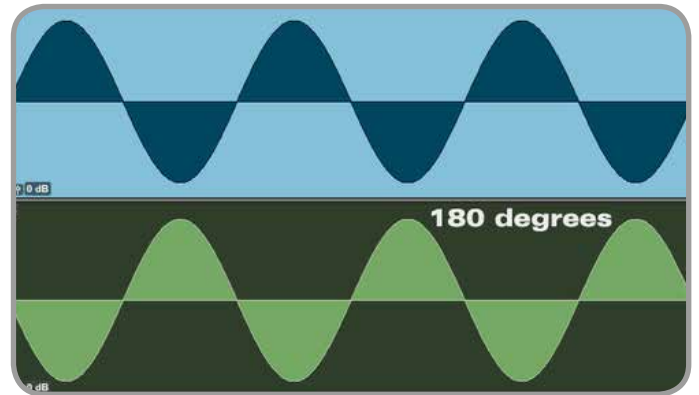
2. Ø Inversion de polarité

L'inversion de polarité (180 degrés) peut être appliquée aux canaux RÉTRO pour s'assurer que les prises de son à micros multiples soient aussi riches que possible sans annulation de phase.

N'OUBLIEZ JAMAIS DE VÉRIFIER LA PHASE.

3. Atténuateur -15 dB

Chaque canal de l'ASP800 dispose d'un atténuateur -15 dB, conçu pour maîtriser la source et les impédances de charge en offrant une atténuation sans impact sur le son. Réduire de -15 dB le niveau du signal de microphones très sensibles procurera une immense marge de sécurité lors de l'enregistrement de sources puissantes. .

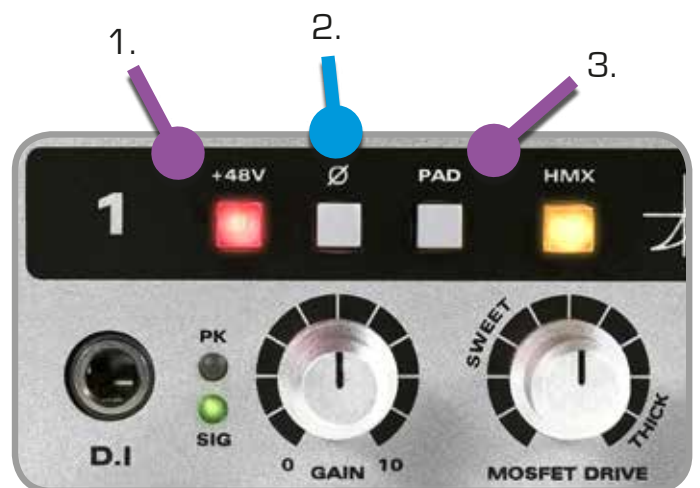


Déphasage de 180 degrés = annulation

Contrôle de la phase

Pour vérifier la cohérence des phases dans des configurations à plusieurs micros, commencez toujours par placer soigneusement les microphones puis enclenchez le commutateur Ø sur les canaux pour trouver la position qui donne la représentation la plus riche et la plus solide des basses fréquences de la source.

Pour les enregistrements de batterie, il arrive souvent que la grosse caisse ne soit pas en phase avec les micros de capture par-dessus (overheads), ou que le micro sous la caisse claire soit hors phase par rapport à celui situé au-dessus etc., aussi commencez par déplacer les micros puis utilisez le commutateur d'inversion de polarité pour trouver le meilleur compromis.



HMX

Le **HMX** utilise un circuit distinct à MOSFET de classe A pour produire une distorsion douce et musicale.

Le HMX est un étage de saturation asymétrique qui rappelle la saturation d'une lampe mais qui a été aussi harmonisé pour un lourd remaniement des basses fréquences et un subtil décalage de la réponse en fréquence très similaire à la bosse typique d'une tête magnétique (+2,5 dB à 50 Hz).

Le HMX offre de très hauts niveaux de distorsion de la 2e à la 4e harmonique et est bien présent sur les harmoniques paires pour un son riche, plus vrai que nature.

Le bouton HMX permet de contrôler l'intensité de la distorsion ajoutée mais il compense aussi le niveau ajouté durant la phase de saturation, ce qui permet de contrôler le son avec ou sans l'effet sans être trompé par la différence de niveau perçue.

Le HMX adore les basses ! Essayez-le aussi au mixage !

IRON

L'**IRON** utilise un transformateur 600 Ω 1:1 britannique spécialement conçu avec un réseau de saturation à MOSFET de classe A pour créer une distorsion harmonique symétrique rappelant celle des bandes magnétiques.

Utiliser la commande IRON MAGNETIC DRIVE apporte une saturation des basses fréquences ainsi qu'un subtil effet d'étalement des transitoires qui ajoute un punch comparable à l'hystérésis d'une bande magnétique.

Comme tous les transformateurs, l'IRON manifeste un déphasage aux extrémités du spectre audible et comme c'est le cas dans de nombreux classiques britanniques des années 70, un délicat renforcement des hautes fréquences de 4 à 15 kHz, déclinant lentement vers 30 kHz - ce qui ajoute de la dimension et ce « son comme sur un disque » dans le haut du spectre !

L'IRON adore les transitoires - donnez-lui-en !

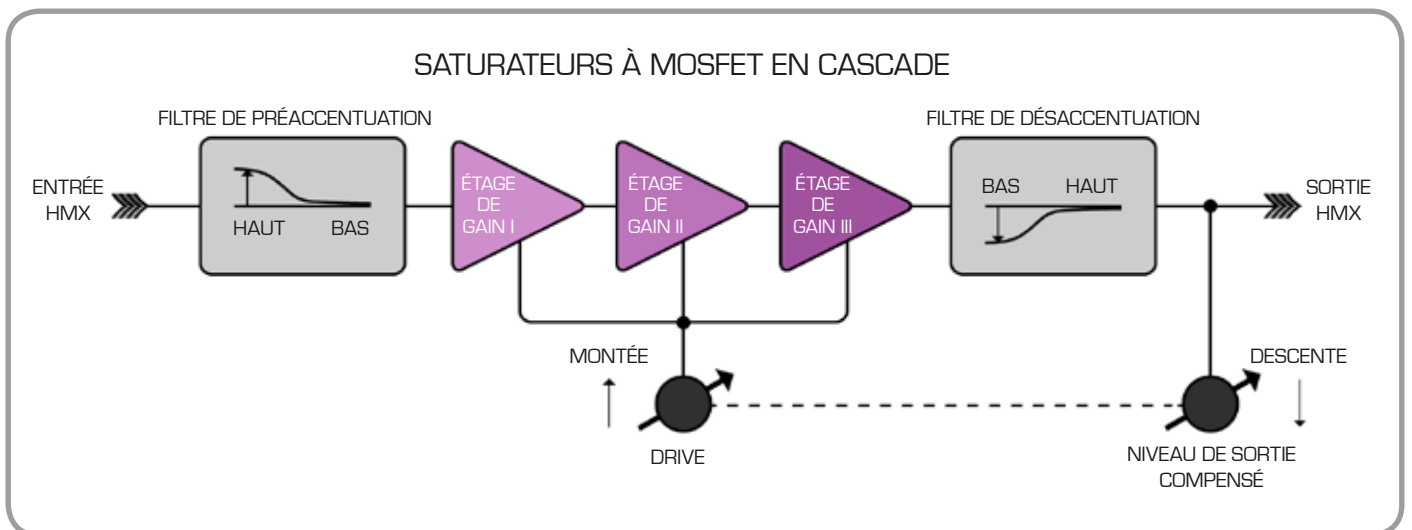
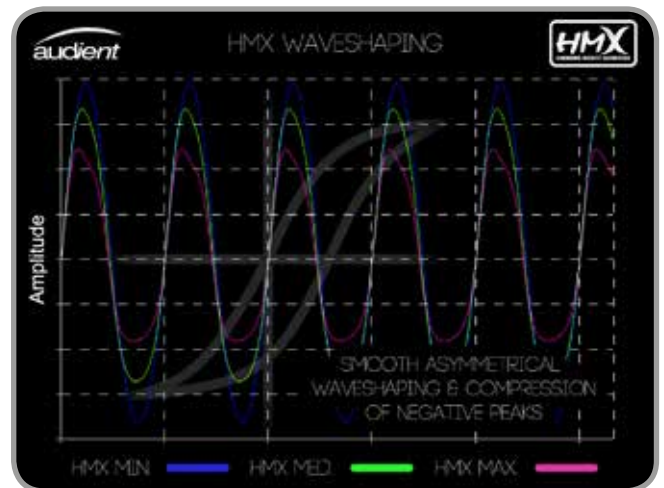
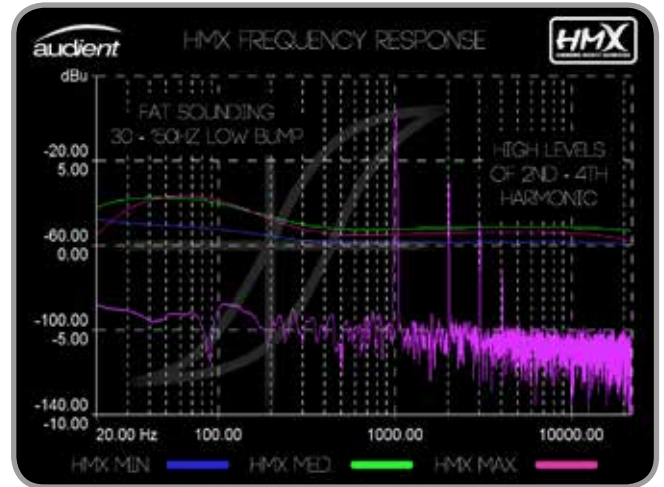


L'IRON utilise un transformateur personnalisé 1:1

HMX - Étage de coloration 1

Le **HMX** crée énormément de distorsions musicales, décrites sous le terme générique de distorsion harmonique totale (DHT). Nous voyons un signal fondamental poussant l'étage à la saturation et la sortie avec l'ajout prédominant des 2e, 3e et 4e harmoniques. Musicalement, elles correspondent aux intervalles musicaux d'une octave, d'une octave et une quinte et d'une octave et une quarte juste vers le haut. Toutes sont liées musicalement et non dissonantes. Par conséquent, le HMX donne un GROS son, MUSICAL et PLUS VRAI QUE NATURE.

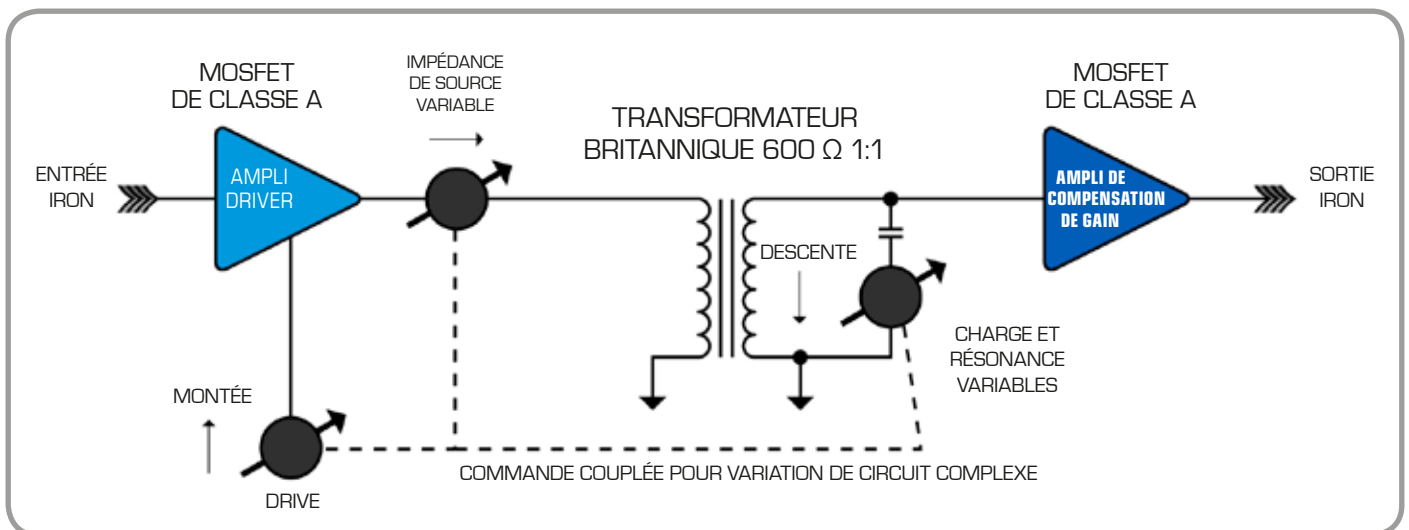
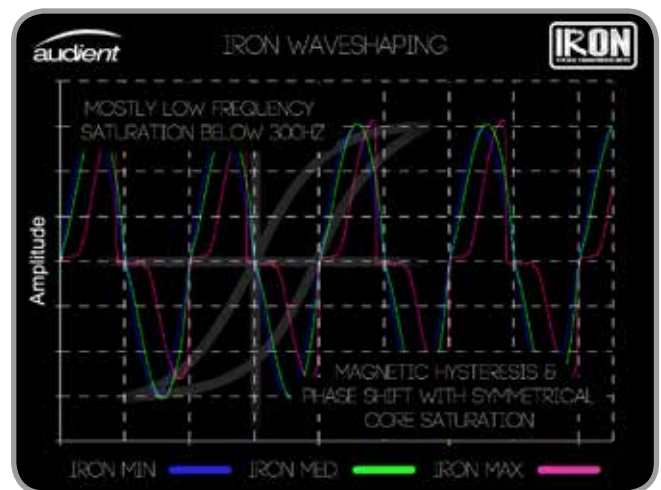
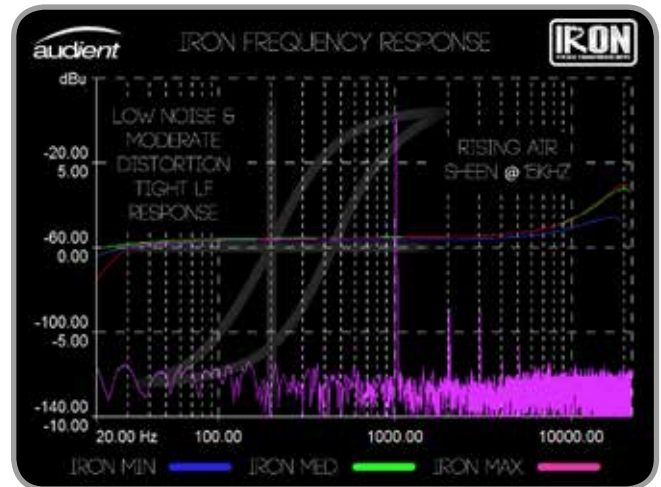
Le HMX utilise également un filtre de préaccentuation et de désaccentuation pour renforcer la coloration dans les basses fréquences – et c'est en partie pourquoi il aime autant les basses, la 808 et les synthés basses ! Les trois étages de gain de classe A saturent en série pour fournir une douce distorsion asymétrique qui a été adoucie à chaque étage.



IRON - Étage de coloration 2

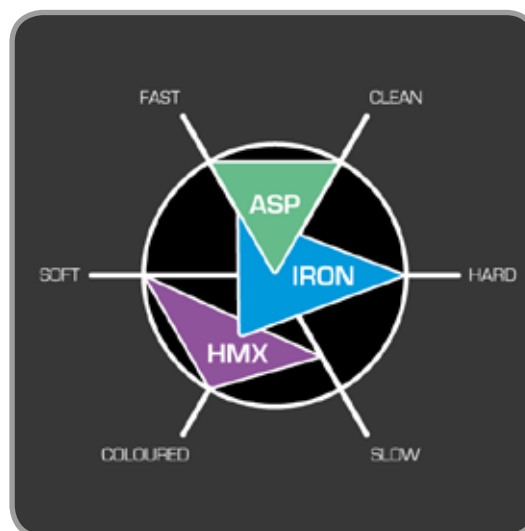
L'**IRON** utilise un noyau magnétique pour créer un certain nombre d'effets non linéaires qui ont aidé à façonner le son des équipements classiques des années 70. Cela comprend :

- Mise en forme des transitoires due à l'hystérésis magnétique (effet mémoire lorsque le noyau stocke l'énergie)
- Saturation des basses fréquences due au noyau magnétique du transformateur se chargeant d'énergie magnétique
- Déphasage et léger changement de la réponse en fréquence causés par des résonances dans le noyau et un amortissement incorrect
- L'IRON utilise aussi deux amplificateurs MOSFET de classe A discrets qui procurent au noyau une légère amplification et une récupération du gain après saturation magnétique. Ces deux étages ajoutent leur propre distorsion harmonique douce pour créer ce résultat si spécial !



Le triangle de réglage du son

Combiner le **HMX** et l' **IRON** donne à l'ASP800 la possibilité de mettre en forme la source et d'évoluer dans LE TRIANGLE DE RÉGLAGE DU SON. Cette méthode d'application de la coloration vous permet d'harmoniser le préampli vers SWEET/THICK, SPARKLE/GROWL ou sur n'importe quelle position intermédiaire. Un outil performant à la fois pour l'enregistrement et le mixage au travers des entrées micro/ligne !



GROS SONS DE BATTERIE 808



GUITARE ACOUSTIQUE BRILLANTE



EXTRA PUNCH DE GROSSE CAISSE



PLUS D'ATTAQUE DE CAISSE CLAIRE



GRONDEMENT DE BASSE



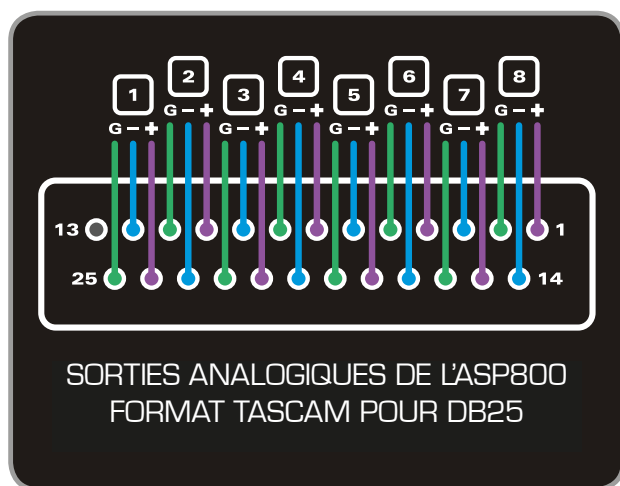
DE L'AIR POUR LE CHANT



Sorties ligne analogiques sur DB25

L'ASP800 possède 8 sorties ligne analogiques à détection de masse sur DB25. Ces sorties entièrement symétriques utilisent le même circuit de détection que notre console vedette ASP8024 (départs d'insert etc.) et offrent un étage de sortie simple mais élégant pour attaquer toute destination analogique telle qu'un convertisseur A/N autonome ou une console de mixage analogique.

Ces sorties sont câblées à la norme Tascam pour DB25 avec une impédance de sortie < 200 Ω et un niveau maximal de +22 dBu.

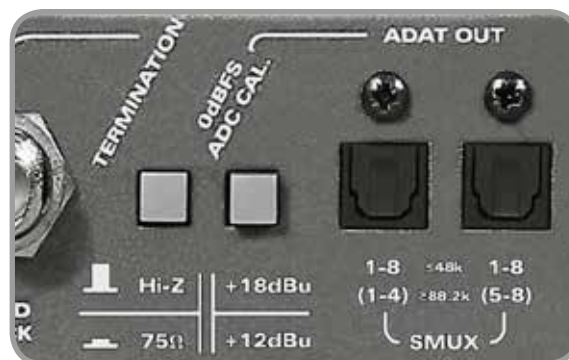


Sortie numérique – ADAT SMUX

La carte numérique fournit également une sortie optique ADAT simultanée à l'arrière de l'unité avec capacité de multiplexage (SMUX) pour doubler la vitesse.

Pour un fonctionnement à 44,1 ou 48 kHz, un seul câble optique doit être connecté à l'un des deux ports ADAT. Cela fournit les 8 canaux sur un même port et vous pouvez utiliser les deux ports en même temps pour un enregistrement redondant. À 88,2 ou 96 kHz, deux câbles optiques doivent être utilisés pour exploiter les 8 canaux, avec quatre canaux sur chacun.

Étalonnage du 0 dB FS pour le convertisseur A/N



Le commutateur OdbFS ADC CAL. change le niveau de référence du convertisseur pour que 0 dB FS = +12 dBu ou +18 dBu. Cela permet de faire correspondre le niveau d'entrée avec celui de votre interface audio. Par exemple, si vous utilisez l'ASP800 avec une de nos interfaces, vous devez le régler comme suit :

Interface Audio	Référence 0 dBFS
iD22 (Professionnel)	+18 dBu
iD14 (Prosommateur)	+12 dBu

Réglage des niveaux et gain

L'ASP800 dispose d'une grande marge analogique, fonctionnant en interne sur des rails CC +/-15 V.

L'unité peut fournir jusqu'à + 22 dBu par la sortie analogique DB25 à l'arrière de l'unité. Ce qui est suffisant pour amener à la saturation pleine échelle la plupart des convertisseurs A/N autonomes.

Toutefois, il est courant en enregistrement numérique moderne d'utiliser les impeccables convertisseurs A/N 116 dB de l'ASP800 pour fournir un signal numérique d'enregistrement par la sortie numérique ADAT.

Dans ce cas, l'ASP800 a une référence d'alignement numérique du 0 dB FS (pleine échelle) variable entre +18 dBu et +12 dBu, que vous pouvez sélectionner selon le niveau sur lequel est alignée votre interface et en fonction de l'enclenchement ou non du commutateur d'étalonnage 0dBFS ADC CAL. (voir page 15).

Comme point de départ, nous vous recommandons de monter les potentiomètres de gain de l'ASP800 pour produire un niveau de signal crête de -10 dB FS dans votre logiciel audio numérique (DAW) lors de l'enregistrement. Cela permettra de conserver une large marge de manœuvre pour souvent obtenir un meilleur rendu sonore. Pour cela, réglez le bouton de gain sur l'ASP800 tout en surveillant l'indicateur de niveau dans votre interface ou votre application DAW.

VISEZ DES CRETES -10 dB FS SUR LES SECTIONS LES PLUS FORTES LORSQUE VOUS REGLEZ LE GAIN ET LES NIVEAUX D'ENREGISTREMENT DANS LA DAW !



L'affichage de niveau sur l'ASP800 signalera la présence d'un signal à -38 dB FS avec une LED de crête avertissant d'éventuelles saturations à -2 dB FS. Toutefois, vous ne devez vous baser que sur l'enregistreur de destination pour une mesure précise, en ne vous approchant idéalement jamais de l'allumage de la LED PK (crête) !

Synchronisation d'horloge avec l'ASP800

Il y a deux façons d'intégrer numériquement l'ASP800 à votre système :

- Comme source d'horloge **MAÎTRE** – horloge interne
- Comme appareil **ESCLAVE** – horloge externe

Fonctionnement comme horloge maître – INTERNE

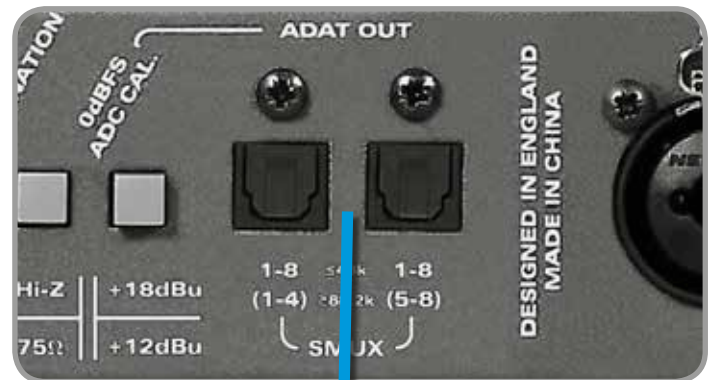
En supposant que vous branchez la sortie numérique de l'ASP880 à une DAW/interface d'enregistrement à entrées ADAT, l'ASP800 peut être réglé comme source d'horloge **MAÎTRE** de la façon suivante :

Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage appropriée à l'avant de l'ASP800 en pressant le sélecteur **LOCK / SAMPLE RATE (1)**. La fréquence d'échantillonnage sélectionnée pour l'horloge interne est affichée par les LED jaunes : 44,1, 48, 88,2 ou 96 kHz.

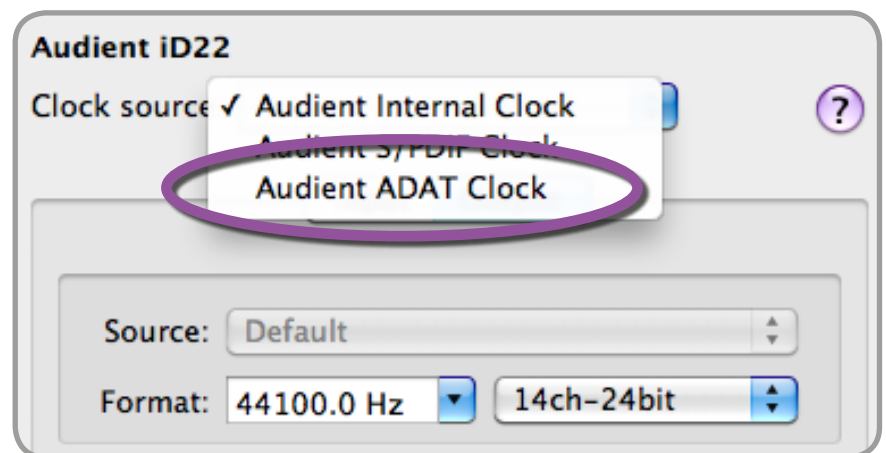
Assurez-vous que votre session de DAW/enregistreur est réglée sur la même fréquence d'échantillonnage et que la source d'horloge est réglée sur l'entrée numérique ADAT externe pour permettre à votre appareil en aval de recevoir l'horloge maître par l'ADAT de l'ASP800. Votre DAW/enregistreur doit automatiquement suivre la fréquence d'échantillonnage réglée à l'avant de l'ASP800.



1.



CONNECTEZ LA SORTIE NUMÉRIQUE ADAT À VOTRE INTERFACE/ENREGISTREUR



Fonctionnement comme horloge esclave – EXTERNE

Vous pouvez avoir une source d'horloge maître de studio pour que tous les appareils numériques se synchronisent sur la fréquence d'échantillonnage de votre session, ou peut-être voulez-vous que l'ASP800 suive la fréquence d'échantillonnage choisie pour la session dans votre DAW/enregistreur afin que vous n'ayez pas à reconfigurer l'unité lorsque vous devez traiter des sessions ayant des fréquences d'échantillonnage différentes.

Pour cela, vous devez régler la carte numérique de l'ASP800 comme **ESCLAVE** d'une source d'horloge externe.

Pressez le sélecteur **LOCK/SAMPLE RATE** (1) jusqu'à ce qu'il clignote en vert (mode d'horloge externe).

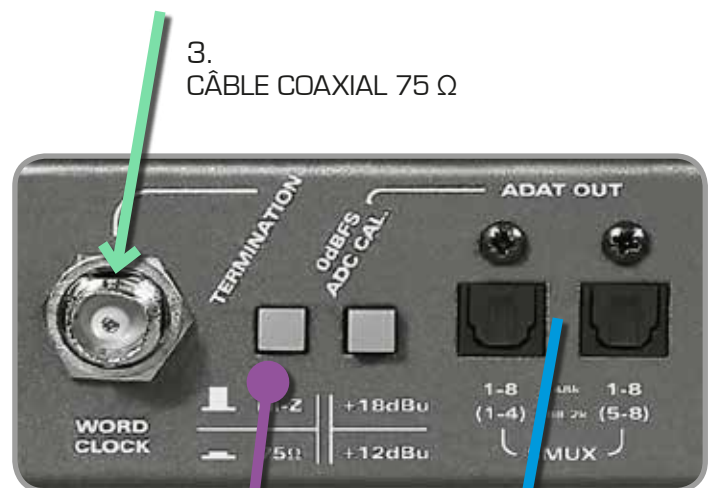
Assurez-vous que votre source d'horloge maître est connectée au moyen d'un câble coaxial BNC 75 Ω à l'entrée Word Clock de l'ASP800 (3) – avec un signal d'horloge valide présent ici, la LED verte du sélecteur **LOCK/SAMPLE RATE** s'allume fixement, témoignant du verrouillage externe.

Si l'ASP800 est le seul appareil ou le dernier de la chaîne recevant le signal de l'horloge maître, enclenchez le commutateur de terminaison 75 Ω (2) afin d'obtenir pour la ligne d'horloge une charge correcte stoppant tout effet de ligne de transmission.

Si vous utilisez un raccord BNC en T pour distribuer les signaux d'horloge à divers appareils, veuillez vous assurer que le dernier appareil de la chaîne possède un bouchon de terminaison (75 Ω).



1. SORTIE BNC DE LA SOURCE D'HORLOGE MAÎTRE VERS L'ENTRÉE WORD CLOCK DE L'ASP800



3. CÂBLE COAXIAL 75 Ω

2.

CONNECTEZ LA SORTIE NUMÉRIQUE (ADAT) À VOTRE DAW/ENREGISTREUR



ESCLAVE



FAITES CORRESPONDRE LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE DE LA SESSION DE LA DAW AVEC CELLE DE L'ASP800 MAÎTRE

VÉRIFIEZ AUSSI QUE L'ID14 EST RÉGLÉ SUR L'HORLOGE ADAT EXTERNE DANS VOTRE APPLICATION iD ET DANS VOTRE SYSTÈME D'EXPLOITATION

MAÎTRE



SORTIE ADAT DE L'ASP800 VERS ENTRÉE ADAT DE L'ID14



SÉLECTIONNEZ LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE MAÎTRE EN APPUYANT SUR LA TOUCHE LOCK AFIN DE FAIRE DÉFILER LES QUATRE FRÉQUENCES DISPONIBLES DE 44,1 À 96 kHz



CONFIGURATION D'HORLOGE - ASP800 (MAÎTRE) ET ID14 (ESCLAVE)

MAÎTRE



RÉGLEZ LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE DE LA SESSION DE DAW ET CELLE DE L'HORLOGE MAÎTRE DANS LA DAW ET L'APOLLO UA



SORTIES ADAT DE L'ASP800 VERS ENTRÉES ADAT DE L'APOLLO

SORTIE D'HORLOGE SUR BNC DE L'APOLLO VERS ENTRÉE D'HORLOGE DE L'ASP800

METTEZ UNE TERMINAISON 75 Ω SUR LA PRISE BNC

APPUYEZ SUR LA TOUCHE LOCK JUSQU'À CE QU'ELLE CLIGNOTE EN VERT - ELLE S'ALLUME FIXEMENT APRÈS VERROUILLAGE SUR LA SOURCE EXTERNE BRANCHÉE AU CONNECTEUR BNC

ESCLAVE



CONFIGURATION D'HORLOGE - APOLLO UA (MAÎTRE) ET ASP800 (ESCLAVE)

MAITRE



METTEZ UNE TERMINAISON 75 Ω SUR LES DEUX BNC SI LA CONNEXION EST À POINT UNIQUE SUR CHAQUE ASP800

SI VOUS UTILISEZ UNE HORLOGE MAÎTRE À SIMPLE SORTIE BNC, UTILISEZ UN RACCORD EN T ET METTEZ UNE TERMINAISON SUR LES APPAREILS EN PARALLÈLE OU UTILISEZ UN CHAÎNAGE EN GUIRLANDE ET METTEZ UNE TERMINAISON DE 75 Ω SUR LE DERNIER APPAREIL DE LA CHAÎNE

RÉGLEZ LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE MAÎTRE AVEC LES TOUCHES DE LA FACE AVANT DE L'ORION³² OU DANS LA SESSION DE DAW

ESCLAVE



APPUYEZ SUR LES TOUCHES LOCK DES DEUX ASP800 ESCLAVES JUSQU'À CE QU'ELLES CLIGNOTENT EN VERT – ELLES S'ALLUMENT FIXEMENT APRÈS VERROUILLAGE SUR LA SOURCE EXTERNE BRANCHÉE AU CONNECTEUR BNC

CONFIGURATION D'HORLOGE – ORION³² ANTELOPE (MAITRE) ET 2 ASP800 (ESCLAVE)

MAITRE



METTEZ UNE TERMINAISON 75 Ω SUR LE DERNIER APPAREIL DE LA CHAÎNE

UTILISEZ UN RACCORD EN T POUR CRÉER UNE CONFIGURATION EN GUIRLANDE EN METTANT UNE TERMINAISON 75 Ω SUR LE DERNIER APPAREIL DE LA CHAÎNE

RÉGLEZ LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE MAÎTRE AVEC LES TOUCHES DE LA FACE AVANT DE L'ORION³² OU DANS LA SESSION DE DAW

ESCLAVE



APPUYEZ SUR LES TOUCHES LOCK DES DEUX ASP800 ESCLAVES JUSQU'À CE QU'ELLES CLIGNOTENT EN VERT – ELLES S'ALLUMENT FIXEMENT APRÈS VERROUILLAGE SUR LA SOURCE EXTERNE BRANCHÉE AU CONNECTEUR BNC

CONFIGURATION D'HORLOGE – ORION³² ANTELOPE (MAITRE) ET CHAINAGE (ESCLAVE)

PRÉAMPLIFICATEUR DE MICROPHONE : (mesure aux sorties analogiques symétriques DB25)

GAIN MICRO :	0 à 70 dB (étage de gain supplémentaire pour plus encore !)
ATTÉNUATEUR COMMUTABLE :	-15 dB (commutable en face avant sur tous les canaux)
GAIN LIGNE :	-10 à 60 dB (-25 à 45 dB avec l'atténuateur)
ALIMENTATION FANTÔME :	48 V \pm 4 V à 10 mA/canal
BRUIT ÉQUIVALENT EN ENTRÉE MICRO :	< -127,0 dB
CMRR (taux de réjection de mode commun) :	> 80 dB de 100 Hz à 2 kHz
NIVEAU D'ENTRÉE MAXIMAL :	+20 dBu (+35 dBu avec atténuateur)
IMPÉDANCE D'ENTRÉE (micro) :	> 2 k Ω , symétrique (environ 2,2 k)
IMPÉDANCE D'ENTRÉE (ligne) :	> 8 k Ω , symétrique (environ 8,6 k)
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	\pm 0,5 dB, de 10 Hz à 100 kHz au gain minimal
DIAPHONIE :	< -90 dBu de 10 Hz à 10 kHz
DHT+B à 0 dBu (1 kHz) :	< 0,003 % (-90,5 dBu), principalement à la 3e harmonique
RAPPORT S/B :	> 90 dB au gain minimal
XLR MIXTE FEMELLE :	Broche 2 (point chaud), broche 3 (point froid) et broche 1 (masse)
JACK 6,35 mm 3 POINTS (TRS) :	Pointe (point chaud), bague (point froid) et manchon (masse)

ENTRÉES D.I. JFET INDÉPENDANTES : (mesure au travers du circuit du préamplificateur de microphone)

GAIN D.I. :	Gain unitaire 0 dB (0 à 70 dB)
NIVEAU D'ENTRÉE MAXIMAL :	+17 dBu
IMPÉDANCE D'ENTRÉE (D.I.) :	1 M Ω , asymétrique
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	\pm 0,5 dB, de 10 Hz à 50 kHz
DHT+B à 0 dBu (1 kHz) :	< 0,01 % (-80 dBu), principalement 2e et 3e harmoniques
RAPPORT S/B :	> 85 dB au gain minimal
JACK 6,35 mm 2 POINTS (TS) :	Pointe (point chaud) et manchon (masse)

SORTIES LIGNE ANALOGIQUES SYMÉTRIQUES : (compensation à détection de masse)

NIVEAU DE SORTIE MAXIMAL :	+22 dBu
IMPÉDANCE DE SORTIE :	< 200 Ω , détection de masse < 100 Ω , asymétrique
DB25 8 CANAUX :	Format Tascam 25 broches

SATURATEUR HMX À MOSFET :

DHT+B à 0 dBu, Drive au min. (1 kHz) :	0,35 % (2e et 3e harmoniques uniquement)
DHT+B à 0 dBu, Drive au max. (1 kHz) :	2,73 % (2e à 4e harmoniques dominantes)
BRUIT avec Drive au min. :	-73 dBu (comme un ancien ampli à lampes !)
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	Bosse d'accentuation des basses fréquences de 30 à 150 Hz – voir ci-dessous
MISE EN FORME D'ONDE :	Asymétrique Écrêtage doux de type lampe

Le HMX offre un écrêtage doux de type lampe qui est préaccentué et désaccentué par filtrage passif pour obtenir une grosse réponse dans les basses fréquences avec une plage de médiums adoucie. Il utilise trois amplificateurs de classe A MOSFET en cascade pour atteindre des niveaux élevés de distorsion musicale, mais le niveau de sortie est toujours maintenu constant pour que vos oreilles ne soient pas trompées par le volume. Un peu de bruit supplémentaire servira à superbement lisser le signal analogique dans la DAW, pourquoi utiliser un plug-in pour ajouter du bruit analogique modélisé alors que vous pouvez avoir le vrai ?!

POIDS :	4,5 kg
---------	--------

CONVERTISSEUR A/N : (mesure selon AES-17 sans préamplificateurs de microphone)

JEU DE COMPOSANTS :	PCM 4204 Burr-Brown, PCM 24 bits
NIVEAU DE RÉFÉRENCE NUMÉRIQUE :	Sélectionnable en face arrière 0 dB FS = +18 dBu (iD22 professionnel) 0 dB FS = +12 dBu (iD14 prosommateur)
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	\pm 0,1 dB, 20 Hz à Fs/2 (Nyquist)
DIAPHONIE :	< -110 dB FS à 1 kHz et < -90 dB FS à 10 kHz
DHT+B à -1 dB FS (1 kHz) :	0,0015 % (-96,5 dB)
DHT+B à -6 dB FS (1 kHz) :	0,0009 % (-101 dB)
PLAGE DYNAMIQUE :	113,5 dB sans pondération 116,0 dB avec pondération A
ÉTALONNAGE DE LED PK (CRÊTE) :	-2 dB FS (change avec le niveau de référence)
ÉTALONNAGE DE LED SIG (SIGNAL) :	-38 dB FS (change avec le niveau de référence)

SORTIE NUMÉRIQUE :

ADAT 8 CANAUX MULTIPLEXÉS (SMUX) :	44,1 à 96,0 kHz.
HORLOGE :	Cristal interne ou source externe
ENTRÉE WORD CLOCK :	BNC 75 – terminaison 75 commutable

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE :

ALIMENTATION LINÉAIRE BLINDÉE À FAIBLE BRUIT	TRANSFORMATEURS PERSONNALISÉS
FONCTIONNEMENT SILENCIEUX	
SANS VENTILATEUR	Consommation maximale 35 W
RAILS D'ALIMENTATION CC INTERNE :	\pm 15 V, +48 V, +32 V et +9 V
TENSION SECTEUR COMMUTABLE :	CA 100, 110, 220 ou 230 V
FUSIBLE :	500 mA (R-U) ou 1 A (USA) Type temporisé (T) à fusion lente

SATURATEUR À TRANSFORMATEUR IRON :

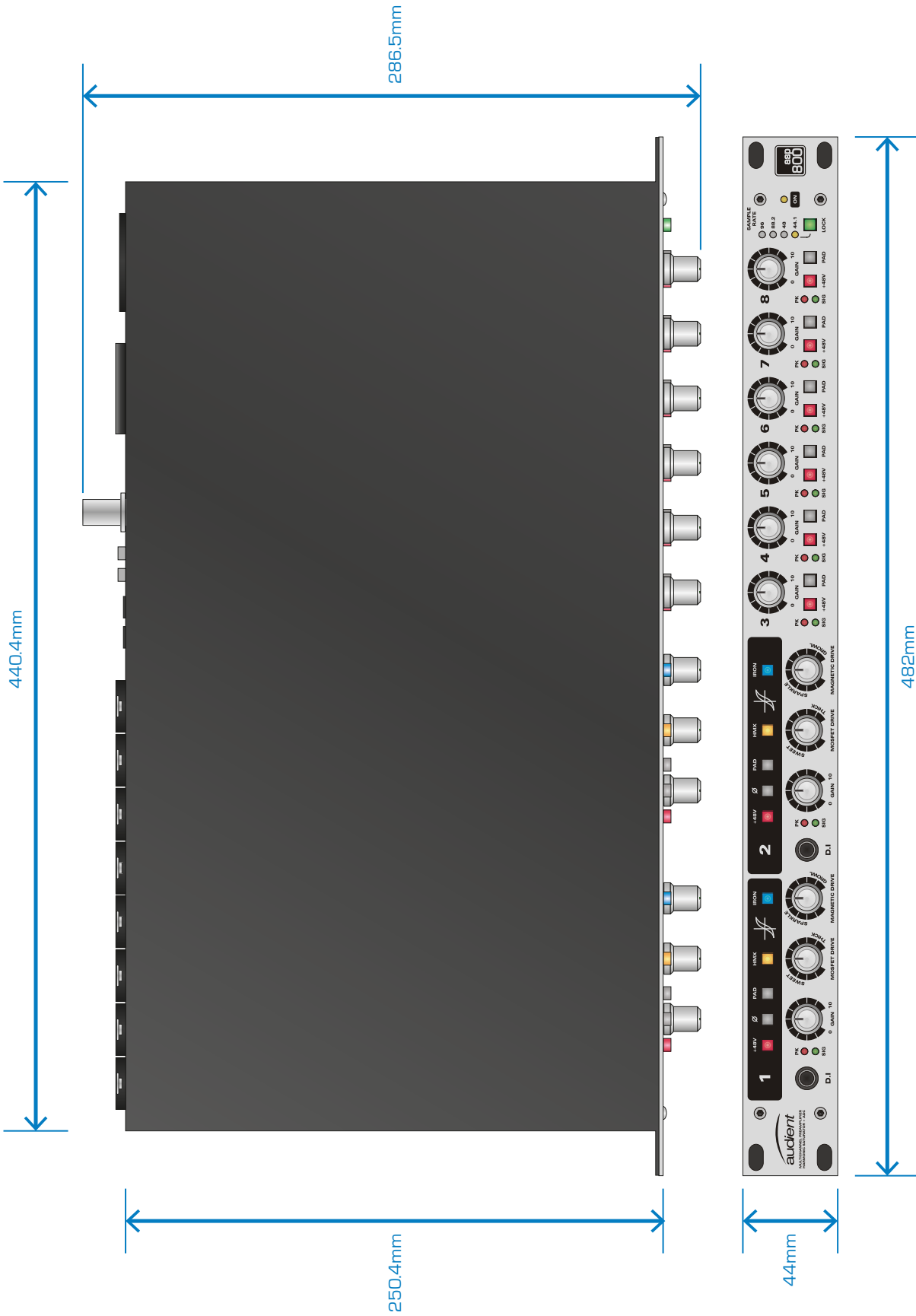
DHT+B à 0 dBu, Drive au min. (1 kHz) :	0,11 % (principalement 2e et 3e harmoniques)
DHT+B à 0 dBu, Drive au max. (1 kHz) :	0,006 % (se nettoie quand la charge du driver change)
DHT+B pour les BF (< 300 Hz) :	Variabilité complexe en fonction du niveau et de la fréquence – distorsion des basses
BRUIT avec Drive au min. :	-84 dBu (comme un magnéto à bande 2")
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	4 à 15 kHz, augmentant la bosse/résonance de la zone donnant une sensation d'air – voir ci-dessous
MISE EN FORME D'ONDE :	Boucle magnétique/symétrique Mise en forme des transitoires et déphasage

L'IRON apporte un effet variable complexe au moyen d'une seule commande qui peut décaler la phase, renforcer les fréquences les plus basses, infléchir les transitoires et entraîner une distorsion des basses fréquences avec une saturation symétrique du noyau magnétique. Il y a également un peu de saturation asymétrique présente dans les amplificateurs de renforcement et de compensation pour une palette de sons très complexe mais subtile !

La réponse en fréquence a une bosse dans la zone donnant une sensation d'air qui se manipule avec la charge secondaire du transformateur 1:1 afin de retrouver la magie des années 70 en ajoutant aux hautes fréquences cette sensation d'air à la fois douce et vigoureuse, ce qui peut accroître la profondeur de perception des aigus. À combiner avec le HMX pour obtenir un gros son de l'ASP800.

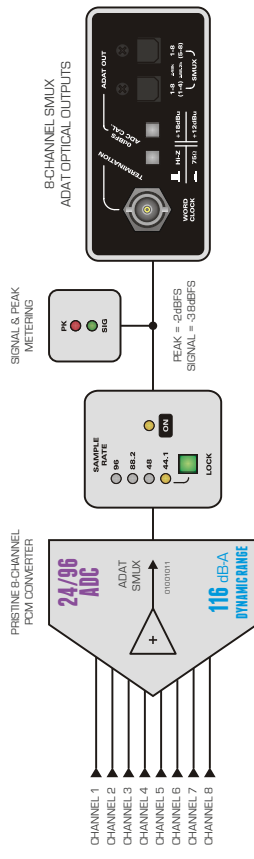
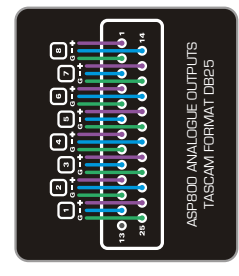
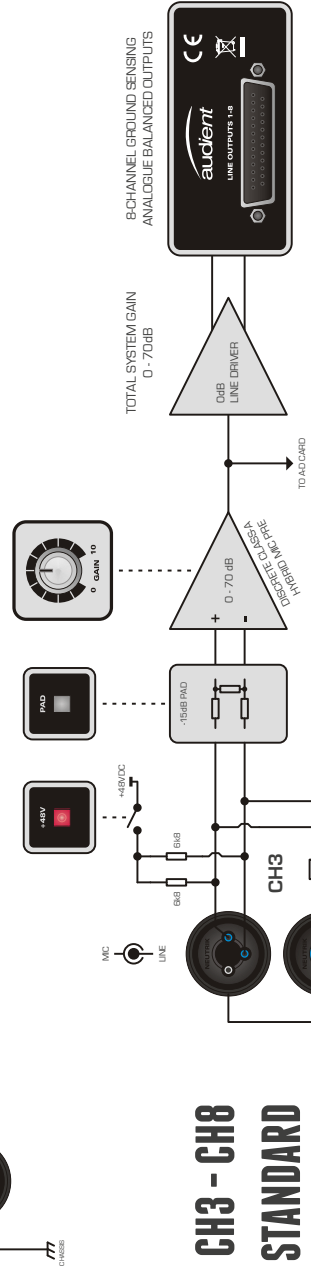
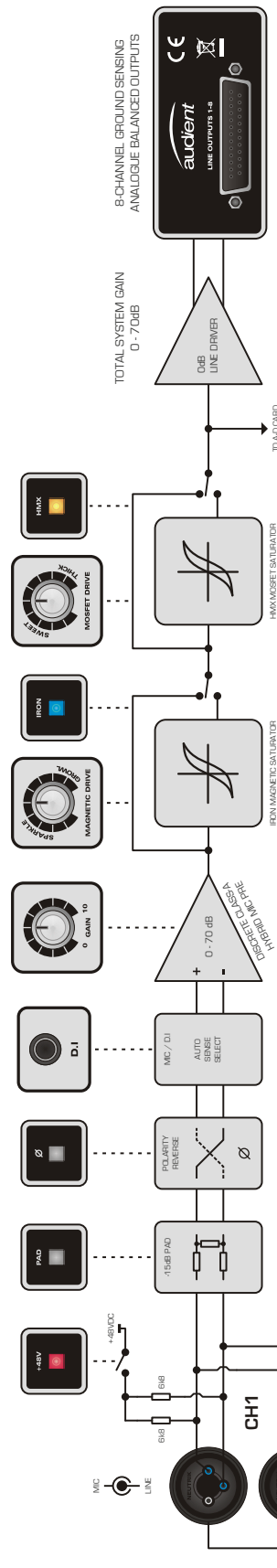
DIMENSIONS :	1 RU 482 mm x 286,5 mm x 44 mm
--------------	-----------------------------------

DIMENSIONS



CHANNEL 1 & CHANNEL 3 SHOWN ONLY
 CHANNEL 2 AS CHANNEL 1 WITH DJ INSTRUMENT INPUT, HMX & IRON
 CHANNELS 4-8 AS CHANNEL 3 WITH NO DJ, HMX & IRON

CH1 & CH2 RETRO CHANNELS



**BUILT-IN
 BURR-BROWN
 PCM4204 ADC**

CH3 - CH8 STANDARD CHANNELS

ASP800 BLOCK DIAGRAM

Guide de dépannage

- [Mes microphones ne produisent pas de signal.](#)

Si nécessaire, vérifiez que l'alimentation fantôme est activée par le commutateur de la face avant, essayez de permuter les câbles XLR, puis vérifiez toutes les connexions avec l'enregistreur/interface.

- [Je ne peux pas synchroniser l'horloge de l'ASP800 à partir d'une source d'horloge externe, ou il y a des clics et des pops](#)

Vérifiez que vous avez réglé la source d'horloge sur EXTERNE à l'aide du sélecteur LOCK/[SAMPLE RATE](#) de la face avant, pressez-le jusqu'à ce que le voyant clignote en vert. Cela sélectionne le mode d'horloge externe et l'unité est prête à accepter une source d'horloge reçue par l'entrée BNC.

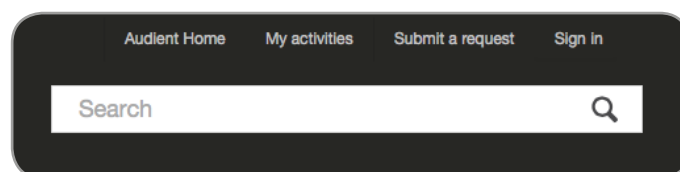
De là, vérifiez votre source d'horloge maître et assurez-vous qu'elle est connectée à l'entrée Word Clock sur BNC de l'ASP800 au moyen d'un câble coaxial BNC 75 Ω.

Si vous avez une source d'horloge valide, l'ASP800 doit se synchroniser sur celle-ci sans problème et le voyant du sélecteur LOCK/[SAMPLE RATE](#) doit s'allumer fixement. Cela indique que l'unité est verrouillée. Si vous constatez des pops et des clics, vérifiez vos configurations d'appareil maître/esclave et le câblage. **Un système ne doit avoir qu'une seule horloge maître.**

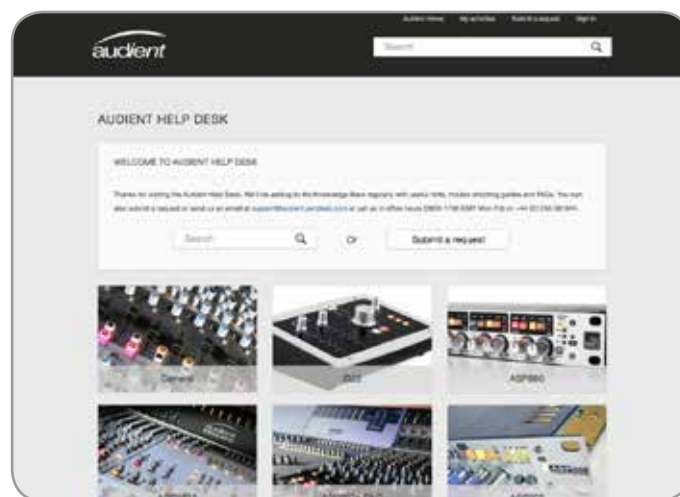
FAQs

Pour plus d'informations et une assistance technique, veuillez consulter notre [centre d'aide en ligne](#) à l'adresse suivante :

www.audient.com/support



Pour une assistance technique, veuillez créer un ticket dans notre système d'assistance en ligne, Zendesk, qui se trouve également en section d'aide (support) de notre site web (voir lien ci-dessus).



[Veuillez consulter les conditions de garantie en page 26 pour plus d'informations concernant notre politique de service après-vente.](#)

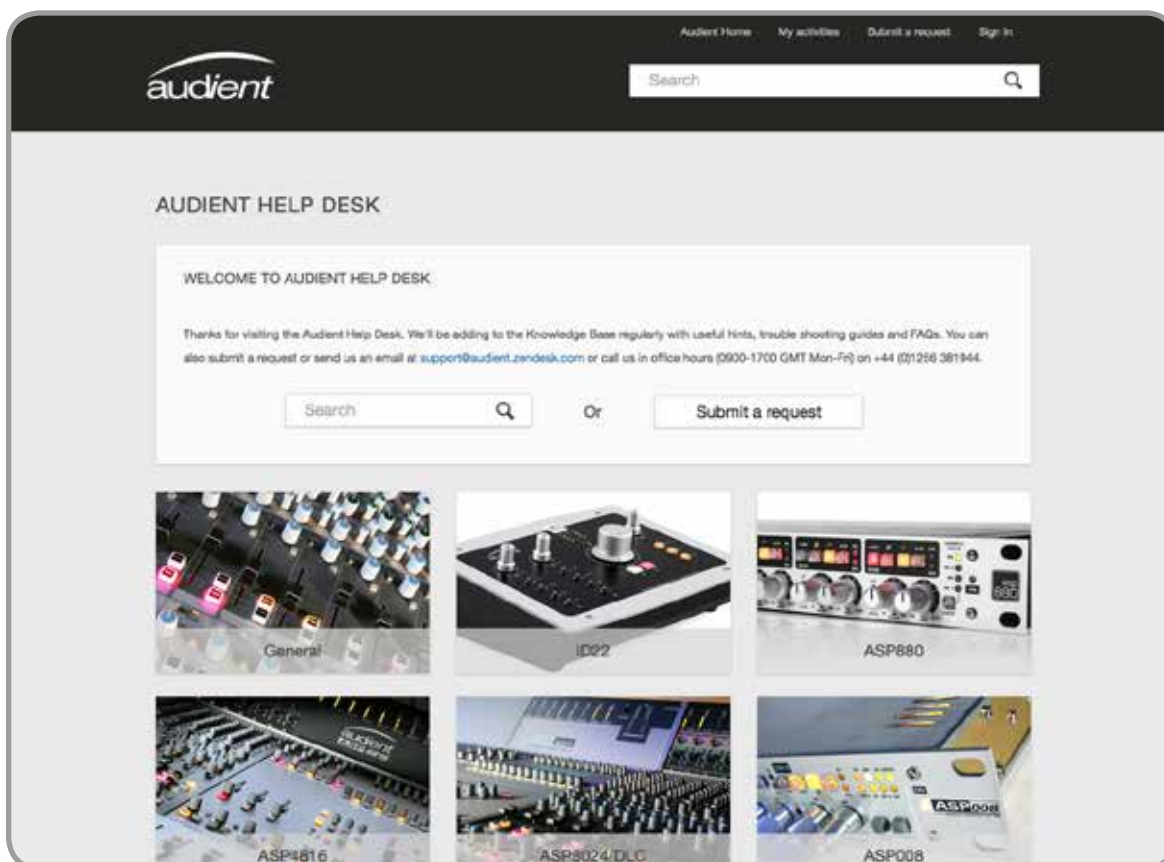
Informations d'entretien et de réparations

L'ASP800 ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur, veuillez vous adresser à un service après-vente qualifié pour le diagnostic et la réparation. Votre garantie sera annulée si vous intervenez sur l'appareil au niveau de ses composants. Si vous avez des questions concernant la réparation, veuillez contacter Audient Ltd.

Au cas où votre ASP800 nécessiterait une réparation, il est nécessaire de contacter Audient Ltd ou son distributeur avant l'expédition, et un [numéro d'autorisation de retour de matériel](#) (RMA en anglais) lui sera attribué. Ce numéro vous servira de référence, facilitera et accélérera le processus de retour. Lorsque l'unité est renvoyée, veuillez inclure ce numéro de retour ainsi qu'une description de la panne à l'intérieur du carton d'emballage. Audient exige que les expéditions se fassent en port payé (pour les réparations sous garantie, nous assumerons les frais d'expédition de retour).

Pour demander un numéro de retour, accéder à l'assistance technique et aux questions fréquemment posées, demander une assistance de dépannage ou des renseignements, veuillez visiter :

www.audient.com/support



Conditions de garantie

Votre ASP800 est livré avec une garantie constructeur d'une durée d'un an (12 mois) à compter de la date de livraison à l'utilisateur final.

La garantie ne couvre que les défauts de pièces et de main d'œuvre.

Durant la période de garantie, Audient, à sa seule et entière discrétion, réparera ou remplacera l'unité défectueuse à condition qu'elle ait été renvoyée en port payé à un service après-vente agréé Audient. Nous n'effectuerons pas la réparation sous garantie si nous estimons que la défaillance vient d'une modification non autorisée, d'une mauvaise utilisation, d'une négligence ou d'un accident.

Nous acceptons la responsabilité de réparer ou de remplacer votre ASP800 dans les conditions décrites ci-dessus. Nous n'acceptons aucune responsabilité supplémentaire. Cette garantie n'affecte aucun droit légal dont vous pouvez disposer vis-à-vis de la personne qui vous a fourni ce produit – elle vient en complément de ces droits.

Limitations de la garantie

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident ou d'une mauvaise utilisation. La garantie est annulée en cas de réparations effectuées par un service après-vente non agréé. La garantie est annulée si l'unité a été modifiée autrement que conformément aux instructions du fabricant. La garantie ne couvre pas les composants à durée de vie limitée qui sont censés être périodiquement remplacés pour des performances optimales. Nous ne garantissons pas le fonctionnement de l'unité d'une quelconque autre façon que celle décrite dans ce mode d'emploi.

Audient Ltd
Aspect House
Herriard
Hampshire
RG25 2PN
United Kingdom

Tel: +44 1256 381944

www.audient.com

A	Ampère
A.C.	Alternating Current (courant alternatif)
ADAT	Alesis Digital Audio Tape
ADC	Analogue to Digital Converter (convertisseur analogique/numérique)
AES	Audio Engineering Society – Format audio numérique AES
ASP	Analogue Signal Processing (traitement de signal analogique)
D.C.	Direct Current (CC ou courant continu)
D.I.	Direct Injection (entrée directe d'instrument)
DAW	Digital Audio Workstation (station de travail audio numérique)
DAC	Digital to Analogue Converter (convertisseur numérique/analogique)
dB	Décibel
dBA	Décibel – mesure effectuée avec un filtre de pondération A
dBu	Décibel avec comme référence 0,775 Vrms = 0 dBu
dB FS	Décibel Full Scale (pleine échelle)
DB25	Connecteur D-sub à 25 broches – Format Tascam analogique
DHT+B	Distorsion harmonique totale + bruit
DoC	Declaration of Conformity (déclaration de conformité)
EIN	Equivalent Input Noise (bruit équivalent en entrée)
FAQ	Foire aux questions
HPF	High Pass Filter (filtre passe-haut)
HMX	Saturation harmonique
HV	High Voltage (haute tension)
Hz	Hertz, cycles par seconde – unité de mesure de la fréquence
i/o	Input/Output (entrée/sortie)
IRON	Référence au matériau (« fer ») du noyau d'un transformateur audio vintage
JFET	Junction Field Effect Transistor (transistor à effet de champ à jonction)
LED	Light Emitting Diode (diode électroluminescente)
MOSFET	Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor (transistor à effet de champ à grille métal-oxyde)
Ohm	Ω , unité de résistance
RoHS	Restriction of Hazardous Substances (restriction des substances dangereuses)
S/PDIF	Sony Philips Digital Interconnect Format (format d'interconnexion numérique Sony/Philips)
SMUX	Multiplexage d'échantillons
TRS	Jack 6,35 mm symétrique 3 points avec pointe (T pour Tip), bague (R pour Ring) et manchon (S pour Sleeve)
TS	Jack 6,35 mm asymétrique 2 points avec pointe (T pour Tip) et manchon (S pour Sleeve)
USB	Universal Serial Bus (bus universel en série)
V	Volt
XLR	Connecteur verrouillable à gomme interne résistante qui peut porter le nom de son fabricant initial Cannon X, mais que vous pouvez câbler vous-même.
Z	Impédance d'entrée en ohms (Ω) – peut varier en fonction du réglage du sélecteur Z