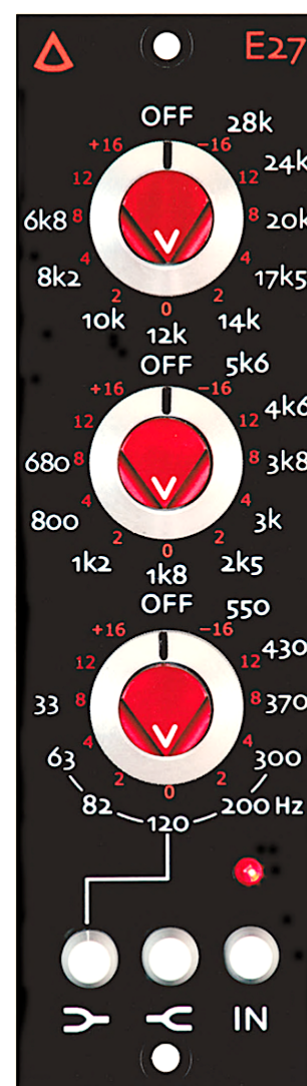




AVEDIS AUDIO
ELECTRONICS

PSP E27

E27



Bernard Lagnel
03 / 11 / 2019

PSP E27



PSP E27 est un plug-in pour égaliseur à plusieurs étages (VST3, VST, AAX et RTAS pour Windows; AudioUnit, VST3, VST, AAX et RTAS pour Mac OSX) sur le modèle de l'égaliseur analogique E27 produit par **Avedis Audio Electronics**. E27 offre une égalisation sur trois bandes avec neuf fréquences sélectionnables dans un boîtier standard 500x. Cet égaliseur offre +/- 16 dB d'accentuation / atténuation dans des gammes de fréquences sélectionnées musicalement et offre une saturation douce. Les filtres bas et haut peuvent fonctionner en mode cloche ou étagère en un seul clic. E27 convient à la fois au mixage et au mastering. La PSP E27 offre une phase de préamplificateur supplémentaire pour le contrôle de niveau global. Ce plug-in EQ détecte le comportement non linéaire des périphériques analogiques.

La **PSP E27 SE** (incluse dans le kit) est une version simplifiée de PSP E27, notre plug-in d'égaliseur à plusieurs étages modélisé sur le modèle analogique E27 produit par Avedis Audio Electronics. La PSP E27se est basée sur le même excellent moteur audio, mais son interface graphique redessinée et plus simple facilite les réglages rapides. La PSP E27se est équipée d'un module E27 et d'un module PA11. Il est parfait pour les pistes mono et stéréo stéréo dans lesquelles vous n'avez pas besoin de réglages séparés pour les canaux gauche et droit.

PSP est le seul développeur et fabricant de la PSP E27. La fonctionnalité et le son de la PSP e27 ont été approuvés par **Avedis Audio Electronics**. "TransDrive™" est une marque commerciale de **Avedis Audio Electronics**. PSP est responsable de tout le support client.



http://www.pspaudioware.com/plugins/equalizers/psp_e27/

≈ 140€



VST est une marque et un logiciel de Steinberg Media Technologies GmbH. AAX, Pro Tools et RTAS sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Avid Technology, Inc. AudioUnit, OSX sont des marques commerciales d'Apple Inc.

Acknowledgements

PSP E27 plug-in based on Avedis E27 by Avedis Audio Electronics
Analog Compliance Consulting: Avedis Kifedjian
Plug-in Design: Mateusz Woźniak & Adam Taborowski
Programming and Algorithms: Adam Taborowski
Algorithms' Supervision: Mateusz Woźniak
Graphics: Mateusz Woźniak, Adam Taborowski
Documentation: Adam Taborowski, Orren Merton
Product Manager: Antoni Ożyński

Additional Presets: Sakis Anastopoulos, Alécio Costa

Thanks to all our customers around the world for ideas and help in development of new plug-ins!

End User License Agreement

PREFACE: This End-User License Agreement (“EULA”) is a legal agreement between you and PSPaudioware.com s.c. (PSP) for the PSP product accompanying this EULA, which includes computer software and may include associated media, printed materials, and “online” or electronic documentation (“SOFTWARE”). By installing, copying, or using the SOFTWARE, you agree to be bound by the terms of this EULA. If you do not agree to the terms of this EULA, you may not use the SOFTWARE. The SOFTWARE is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE is licensed, not sold.

LICENSE: You may install and use a copy of the current version of the SOFTWARE, or in its place, any prior version for the same operating system, on as many machines as you want as long as you are the only user of those DAWs. If more users use the software you must buy an additional licence for each workstation. The DEMO VERSION of the SOFTWARE is NOT LICENSED FOR COMMERCIAL USE.

RESTRICTIONS: You may not transfer, modify, rent, lease, loan, resell, distribute, network, electronically transmit or merge the SOFTWARE. You may not reverse engineer, decompile or disassemble the SOFTWARE, or otherwise attempt to discover the SOFTWARE source code. You are not permitted to copy the SOFTWARE or any of the accompanying documentation.

COPYRIGHTS: All title and copyrights in and to the SOFTWARE (including but not limited to any images, photographs, animations, video, audio, music, text, and “applets” incorporated into the SOFTWARE), the accompanying printed materials, and any copies of the SOFTWARE are owned by PSP. The SOFTWARE is protected by copyright laws and international treaty provisions. Unauthorized reproduction or distribution of the SOFTWARE or documentation is subject to civil and criminal penalties.

DISCLAIMER OF WARRANTY: The SOFTWARE is provided “AS IS” and without warranty of any kind. The entire risk arising out of the use or performance of the SOFTWARE and documentation remains with user. To the maximum extent permitted by applicable law, PSP further disclaims all warranties, either express or implied, including, but not limited to, implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with regard to the SOFTWARE, and any accompanying hardware. To the maximum extent permitted by applicable law, in no event shall PSP be liable for any consequential, incidental, direct, indirect, special, punitive, or other damages whatsoever (including, without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information, or other pecuniary loss) arising out of this EULA or the use of or inability to use the SOFTWARE, even if PSP has been advised of the possibility of such damages.

MISCELLANEOUS: This EULA is governed by Polish law. Should you have any questions concerning this EULA, or if you wish to contact PSP for any reason, please write to:

PSPaudioware.com s.c.
Kwadratowa 4/19,
05-509 Józefoslaw,
Poland.

Table of Contents

Acknowledgements.....	2
End User License Agreement.....	3
Table of Contents.....	4
PSP E27 introduction.....	5
PSP E27 controls.....	6
PSP 500 launchbox.....	6
E27.....	7
PA11.....	8
Protection system.....	9
Limitations of the demo version	9
Authorization	9
The About Screen	9
System Requirements.....	10
PC.....	10
MAC.....	10
Tips and Tricks.....	11
Filter dependency.....	11
Linearity.....	12
Bypass.....	13
Preset Handling.....	14
Support.....	15
User Comments.....	15

PSP E27 introduction

Thank you for your purchase of the PSP E27!

PSP E27 is multistage equalizer plug-in inspired by the analog equalizer E27 produced by Avedis Audio Electronics. E27 offers three-band equalization with nine selectable frequencies in a standard 500x package. This equalizer offers +/-16dB of boost/cut at musically selected frequency ranges, and offers gentle saturation. Low and high filters can work in bell or shelf mode with a single click. E27 is suitable for both mixing and mastering.. PSP E27 an offers additional preamp stage for global level control. This EQ plug-in catches nonlinear behavior of analog devices.



PSP E27 controls

PSP 500 launchbox

Control section is located on the right side of the plug-in.



Power

The Power button turns off the main audio engines, but keeps the oversampling algorithm active in order to prevent unpleasant clicks. Toggling the Power button is the fastest way to check PSP E27 plug-in influence on the sound.

BPS

These two buttons work similarly to Power button, but they refer to the concrete channel. Use the Power button or BPS buttons to disable the E27 and PA11 modules. Click the BPS label to bypass both channels instantly.

MON

These options let you choose which channel (or channels) within the stere field you wish to monitor. . Click or scroll to select between available monitoring options: Middle/Left/Stereo/Right/Side.

MS

MS shows the current stereo processing mode: Left/Right or Middle/Side. Click on MS to activate Middle/Side processing instead of Left/Right. The processing mode is also displayed on the tape label under the 500x modules.

PA11

Click this label to add PA11 modules to the processing chain. Please read the PA11 description for more details.

2x

Click on 2x to duplicate E27 modules in the processing chain.

LINK

Click LINK to engage link mode between channels. Activating link mode maintains the original settings of all parameters. To force the same setting (clear the difference between controls) for all linked channels, press cmd (MAC) or ctrl (PC) while moving a knob.

Tape label

Label shows current processing mode and module assignment to the supported channel. Click on this control to change stereo mode from LR to MS.

PSP

Click on PSP label to check version number, authorization and latency info.

E27

E27 has three band sections and one control section.

IN

Click on the In button to process sound through the E27 Module. The button state is indicated by the red LED. When E27 filters are disabled, sound is still processed through some parts of the analog-modeled circuit. Keep in mind that digital bypass can be only enabled in the main panel section (check BPS and Power controls).

LS

The LowShelf button is located on the left side of the E27. Click on this button to engage the shelf filter characteristic instead of the bell filter characteristic. Low shelf mode is available for five different frequencies: 63/82/120/200/300 Hz.

HS

The HighShelf button is located between IN and LowShelf buttons. Click on this control to engage the shelf characteristic for the high band filter (all nine frequencies).

Filter knobs

Click on the red (internal) part of the knob and drag (or scroll) to set the desired gain level—from -16 dB (cut) to +16 dB (boost) per band. Scrolling increases or decreases gain at +- 1dB. Double click on the gain knob to return a band to its default value (0dB). Hold the shift key while adjusting for more precise scrolling.

Click and drag (or scroll) to move the external part of the knob. Alternatively click on the description of the desired frequency control. Click on the OFF label to turn off the filter. Click a second time on OFF to set the filter to the last used frequency.

PA11

PA11 is a special module for preamp processing and external control of E27. Click on PA11 on the right side of the plug-in to active PA11.

Drive

Click and drag (or scroll) to control output distortion. Setting the Drive to 0dB offers a nominal level of saturation from PSP E27 . The Drive knob allows you to increase or decrease the amount of saturation.

HPF

Click and drag (or scroll) to set the high pass filter frequency. Use this knob to get rid of unwanted frequencies in the mix.

Output

Click and drag (or scroll) to set the Output level for the channel. The signal will be boost or cut after being processed in E27 modules. Use this knob to make up lost level.

28k

Click the 28k button to enhance high frequencies. This button turns on special bell filter processing at 28kHz , which causes a gentle and musical boost in audible bands.

Polarity

Click to change the polarity on the current channel. This button engages a special algorithm with less noise and clicks than the normal algorithm .

TrafoX

Click to bypass input and output transformers in the channel chain. It disables the harmonics production typical for audio transformers. There is only one input and output transformer per PSP E27 plug-in instance.

AmpX

Click to disable distortion produced by the active filter circuit emulation in the E27 module.

Protection system

Limitations of the demo version

The demo will operate without any limitations for 14 days from its initial installation. During the demo period you will just need to click on the GUI to engage processing once the plug-in is inserted. After the end of evaluation time you would not be able use the plug-in without authorization.

Authorization

Each PSP plug-in has to be authorized using an automatic authorization application or a batch authorizer downloaded from the user's account page on our site.

The About Screen

Each PSP plug-in offers an About window. This screen contains your authorization details, as well as the version number of the plug-in. To access each plug-in's about box, click on the name of the plug-in. To return to the controls view, click the name of the plug-in again (or anywhere in the about screen).

System Requirements

Before installing PSP E27 on your Windows or Macintosh computer, please make sure your system meets these minimum requirements:

PC

VST

- Windows x32 or x64 (XP Service Pack 2, Vista or 7)
- VST 2.4 compatible application

VST3

- Windows x32 or x64 (XP Service Pack 2, Vista or 7)
- VST 3 compatible application

RTAS

- Windows x32 or x64 (XP Service Pack 2, Vista or 7)
- ProTools LE 8.0.0 or ProTools TDM 8.0.0 (or later)

AAX

- Windows x32 or x64 (XP Service Pack 2, Vista or 7)
- Pro Tools 11 or Pro Tools HD 11

MAC

AudioUnit

- Mac OSX 10.5 or later
- 32 or 64-bit host application capable of running AudioUnit plug-ins with Cocoa view

VST

- Mac OSX 10.5 or later
- 32 or 64-bit VST 2.4 compatible host application

VST3

- Mac OSX 10.5 or later
- 32 or 64-bit VST 3 compatible host application

RTAS

- Mac OSX 10.5 or later
- ProTools LE 8.0.0 or ProTools TDM 8.0.0 (or later)

AAX

- Mac OSX 10.8 or later
- Pro Tools 11 or Pro Tools HD 11

Please keep in mind that these CPU and RAM specifications are *minimum* requirements. For the best performance, you will want a faster CPU and as much RAM as possible!

Tips and Tricks

Filter dependency



Filters within a single E27 module are interdependent and they affect on each other, due to the hardware's internal construction and the relationship between capacitors and other electrical elements. The difference between sound on the left and right setting is gentle, but audible (about 1dB).

Linearity



Enable TrafoX and AmpX buttons to disable the non-linear behaviour of PSP E27. This is the easiest way to get rid of distortion. This option is especially useful for mastering if there is a need to work on bands with clean linear filters. Keep in mind that the filters' characteristics and interdependency won't change.

Bypass



There are different types of bypass buttons in PSP E27 plug-in (in descending order):

- **Power** – disables main audio processing. Even when the Power is disabled, E27 keeps oversampling to prevent unpleasant clicks.
- **BPS** – works similarly to the Power button, but this refers to one (or both) of the channels. IBPS buttons do not disable MONitoring mode.
- **PA11** – removes PA11 from processing chain. Disables everything that was set in PA11 (Drive, HPF, Output boost, 28k, Polarity, etc.).
- **x2** – removes the extra E27 module from the processing chain.
- **IN (E27 button)** – disables the analog simulated filters within the module, but keeps the signal processing through some parts of the circuit.
- **OFF (PA11 and E27 knobs)** – turns off the current filter processing.

Preset Handling

PSP E27 is provided with a factory set of presets.

The main aim of the included presets is to show you the features of the plug-in and help you to learn how to use the controls. In addition, the presets can be used as a starting point for further adjustments or as quick fix presets.

The PSP E27 presets can be accessed from the PSPaudioware standard PRESET bar at the bottom of the plug-in interface. Here you can select from among the factory presets, as well as load and save individual presets or banks of presets. There are three sections to this bar, the PRESET section, the Preset window, and the BANK section.

BANK SECTION

Click the green arrow icon to load a saved bank. Click the red arrow icon to save a bank. Double click the BANK label to permanently store the default preset bank. Press Command (Mac) or Control (PC) and double click to restore the factory default bank.

PRESET SECTION

Click the green arrow icon to load a preset. Click the red arrow icon to save a preset. Double click the PRESET label to permanently store the default preset. Press Command (Mac) or Control (PC) and double click to restore the factory default preset.

PRESET EDIT BOX

Click the menu button to the right of the preset edit box to see and the popup menu of all the presets in the currently loaded preset bank and to choose a preset from the list. Click the name of the preset to rename it. Use mouse wheel to switch to a next/previous preset.

PRESET SELECTION

Click on the bright left arrow to switch to a previous preset on the list. Click on the bright right arrow to switch to a next preset on the list.

MEMO A and B

Both A and B are permanently stored on your disk. This allows you to compare alternative settings or share a preset between various instances of the plug-in in the same project or even between various projects. Click the green arrow icon to load a preset from memo A or B. Click the red arrow icon to save a preset to memo A or B.

?

Click on the question mark whenever you need to open the operation manual.

Support

If you have any questions about the principles or operation of our plug-ins, please visit our website <http://www.pspaudioware.com> where you can find the latest product information, free software updates and answers to the most frequently asked questions.

You can also contact us by e-mail: support@PSPaudioware.com . We will gladly answer all of your questions. As a rule we respond within 24 hours.

PSPaudioware.com s.c.

Kwadratowa 4/19

05-509 Jozefoslaw

Poland.

ph. +48 601 96 31 73

www.PSPaudioware.com

contact@PSPaudioware.com

User Comments

We welcome any opinions and comments related to PSP E27. We would also be grateful if you shared with us your experiences using PSP E27. For example, if you've created a useful preset then let us know.

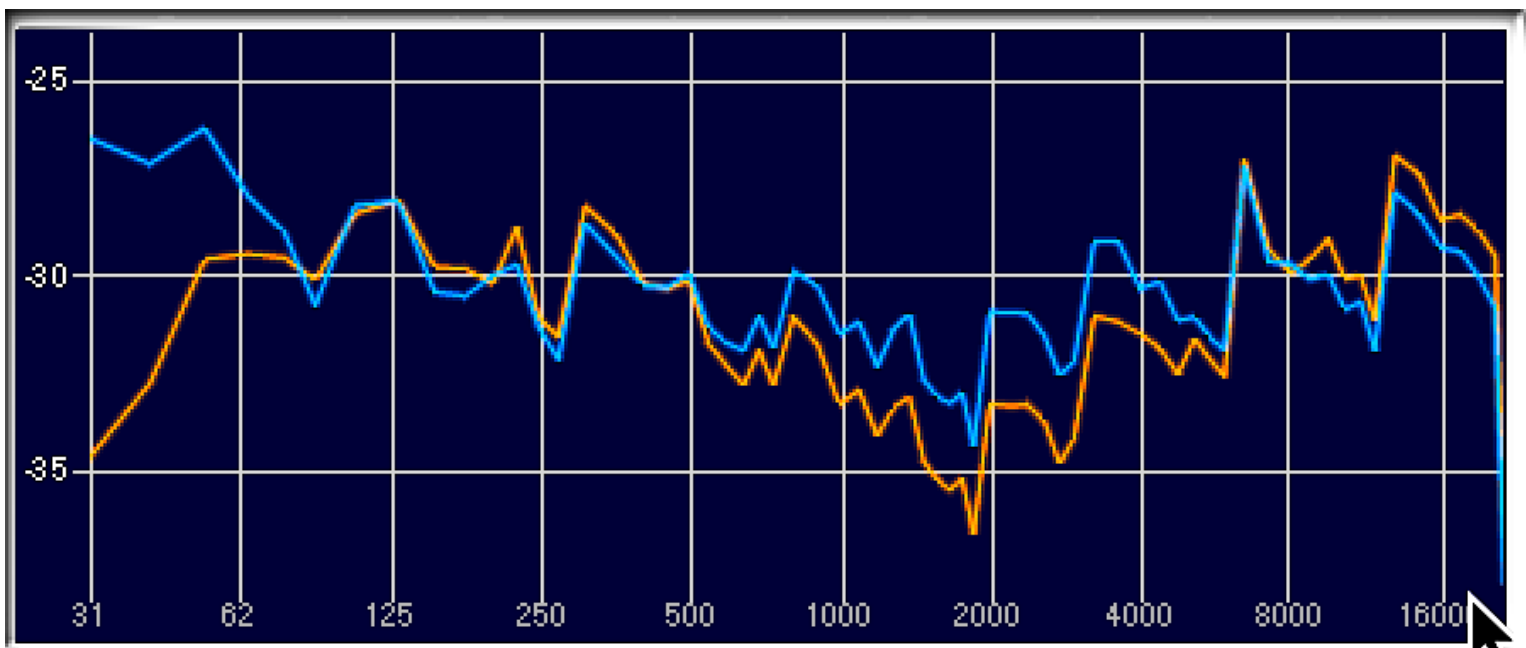
Please, contact us at:

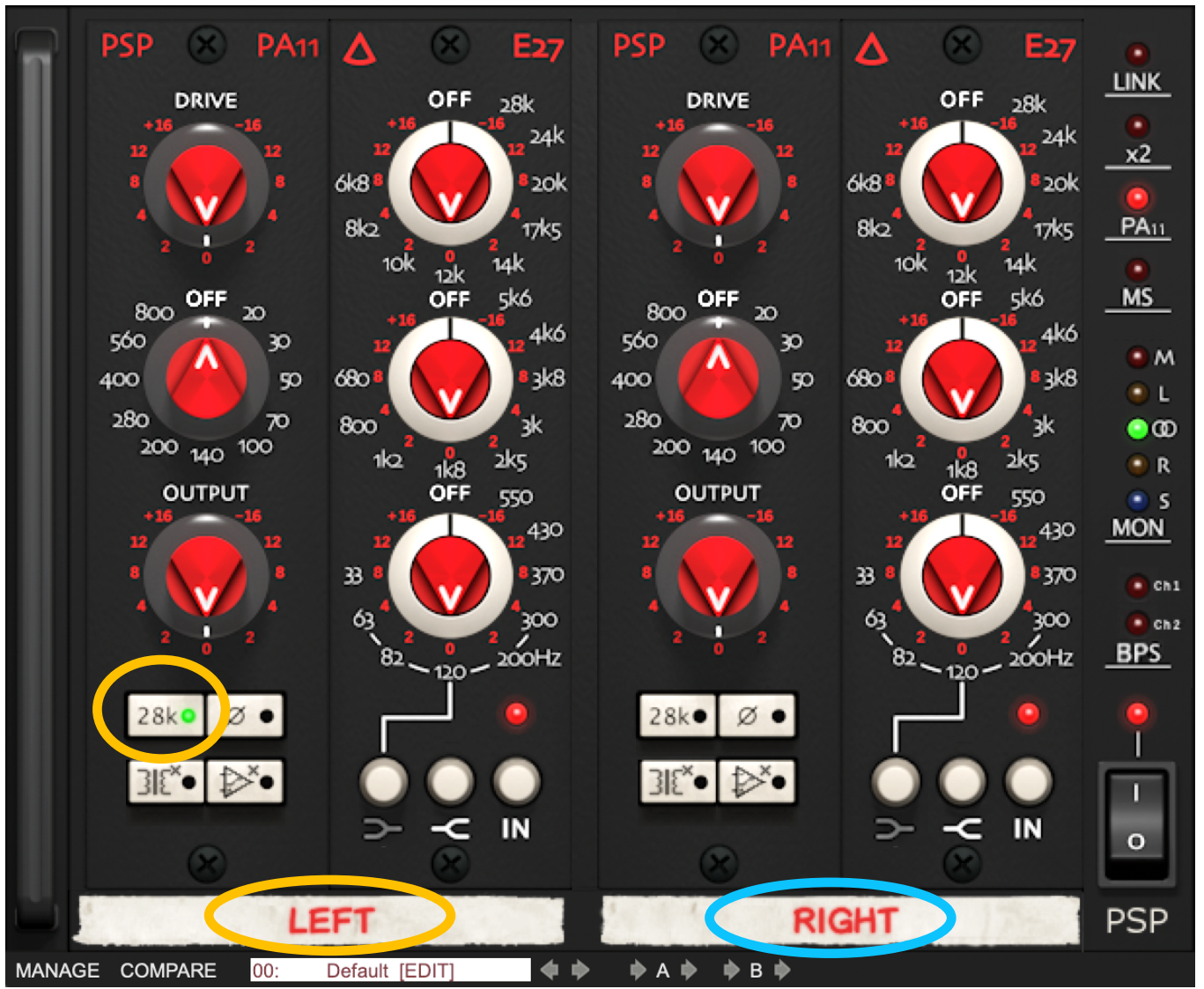
contact@PSPaudioware.com

Corrections pour « Marcher dans la neige »



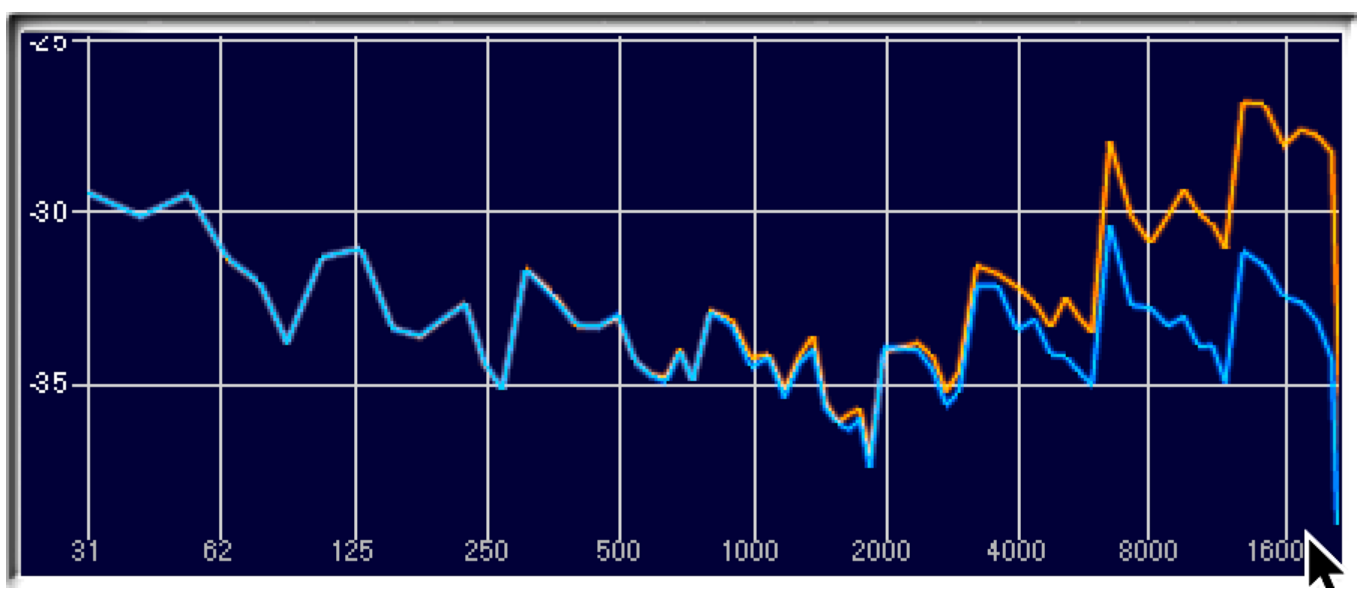
— BRUIT ROSE ORIGINAL
— BRUIT ROSE dans PSP E27





— RIGHT
 — LEFT

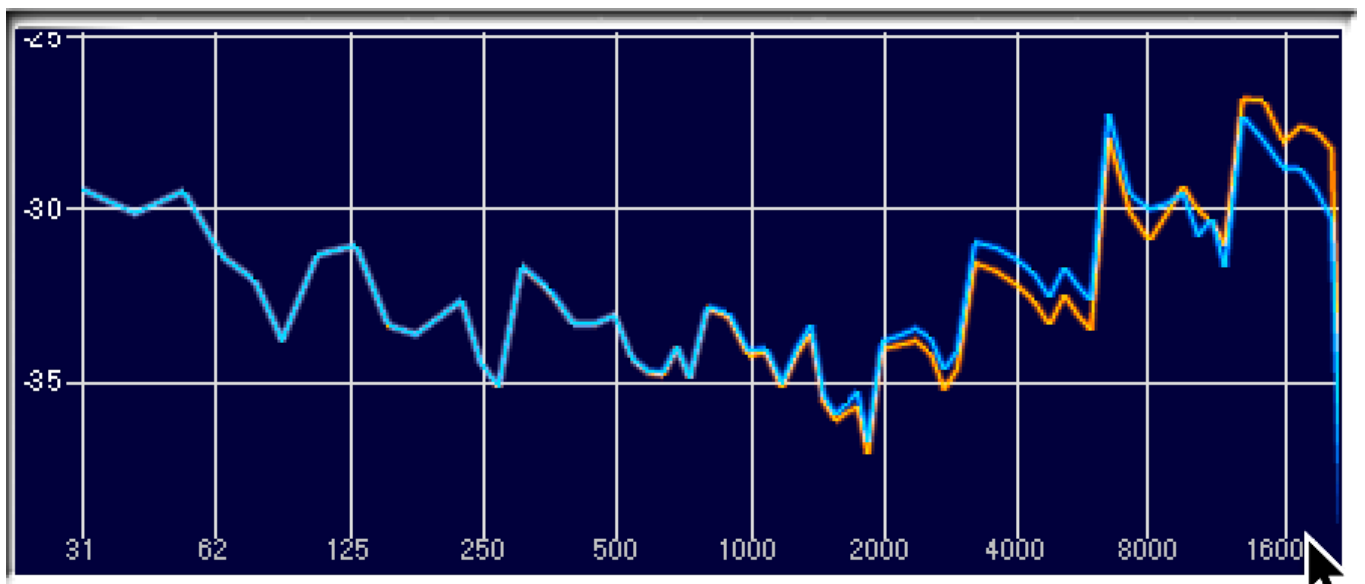
EXPERTISE





— RIGHT
— LEFT

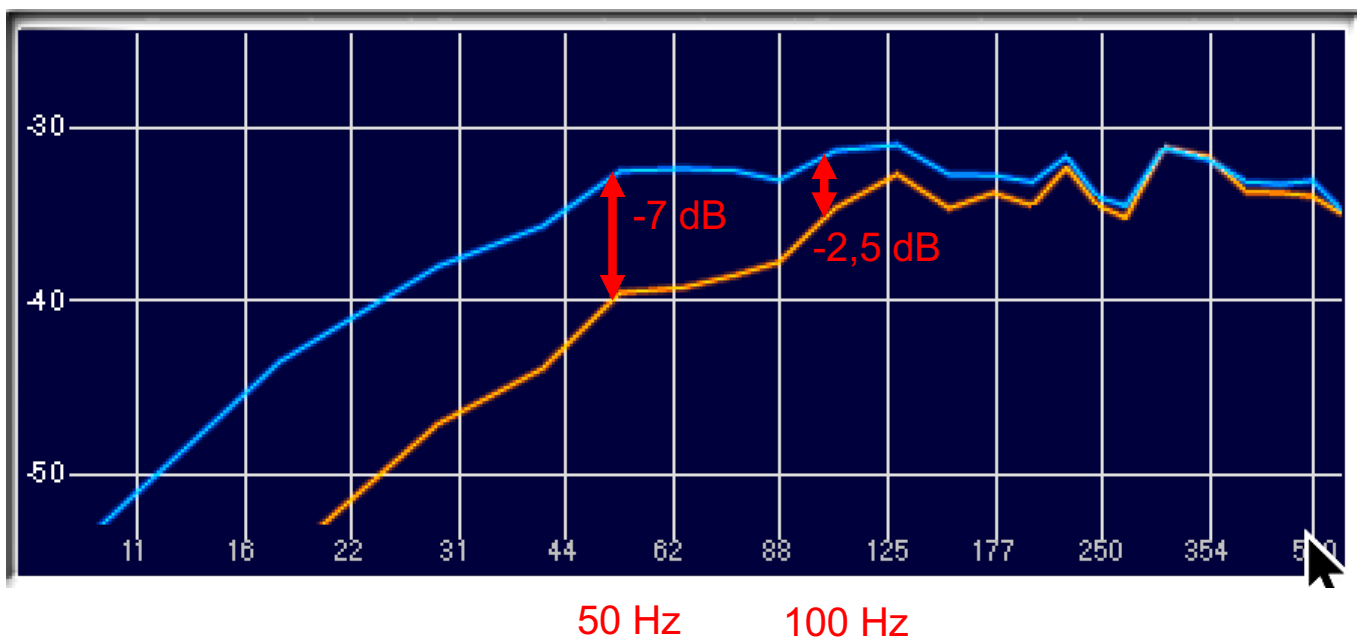
EXPERTISE





— RIGHT
— LEFT

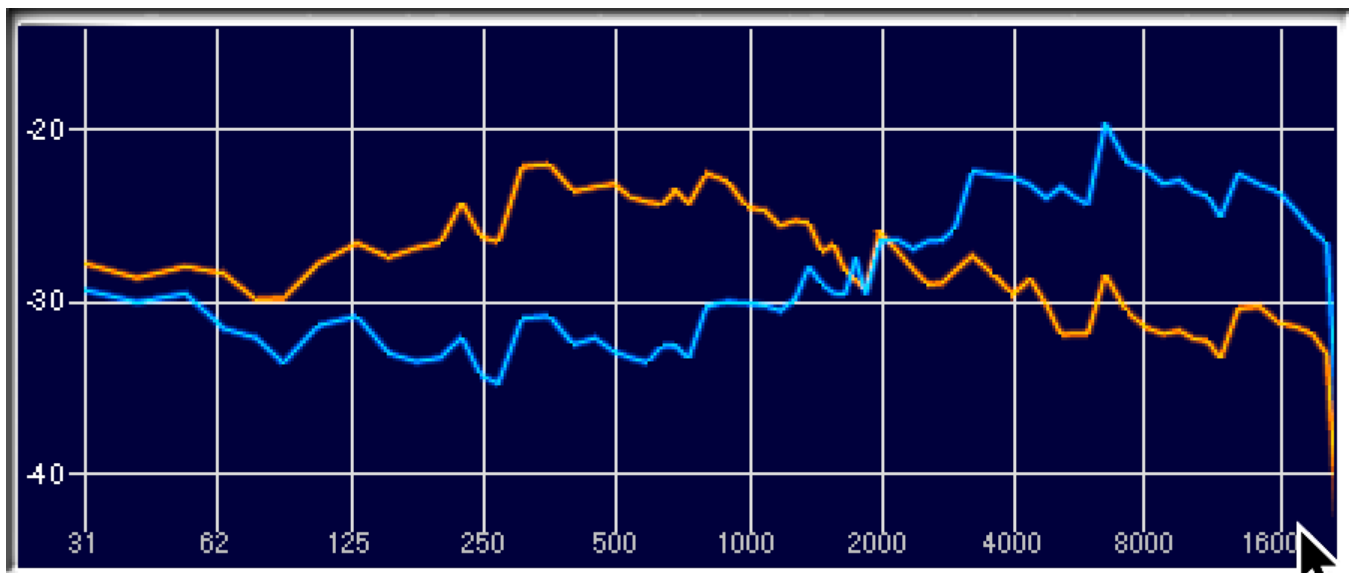
EXPERTISE





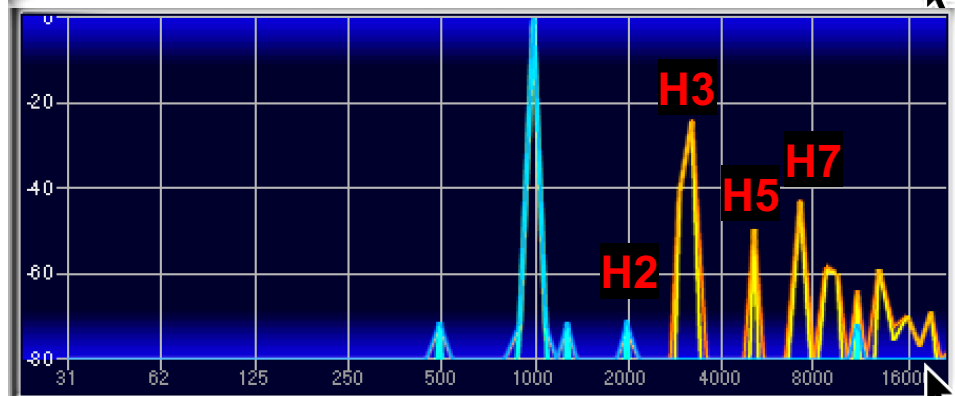
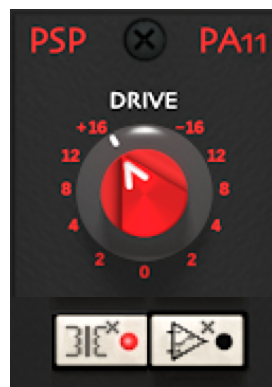
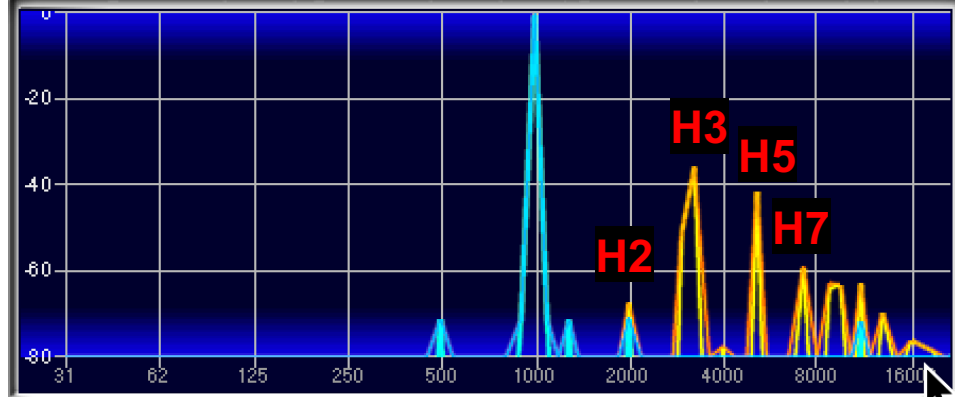
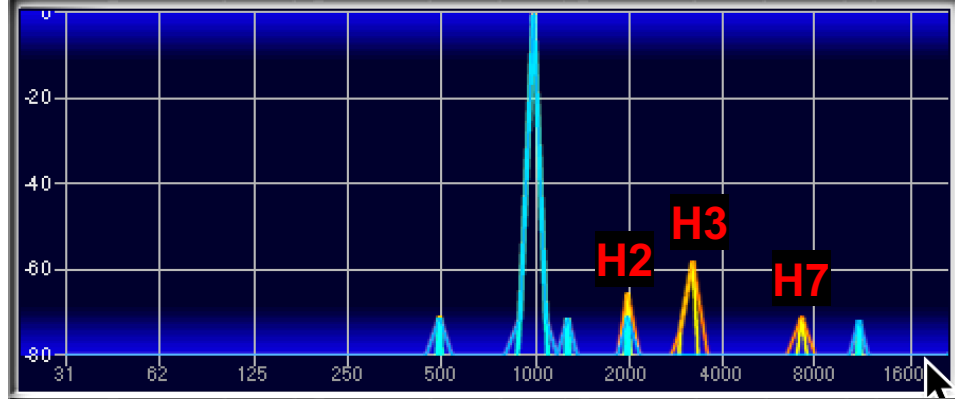
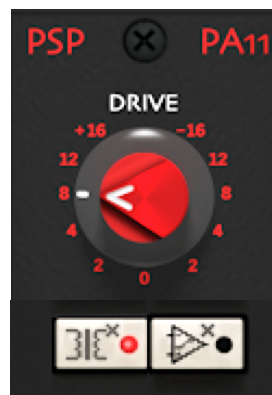
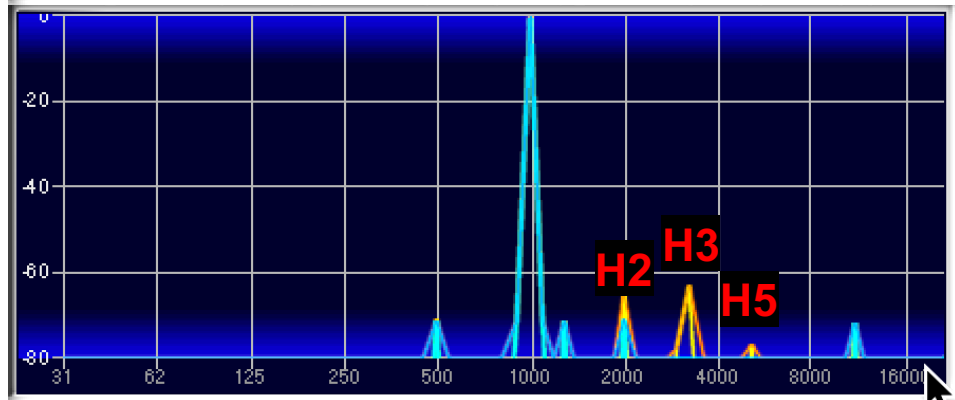
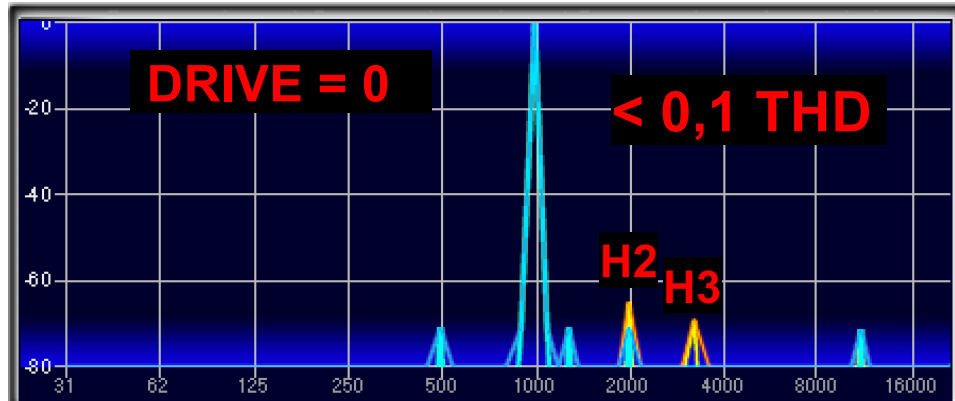
— RIGHT
— LEFT

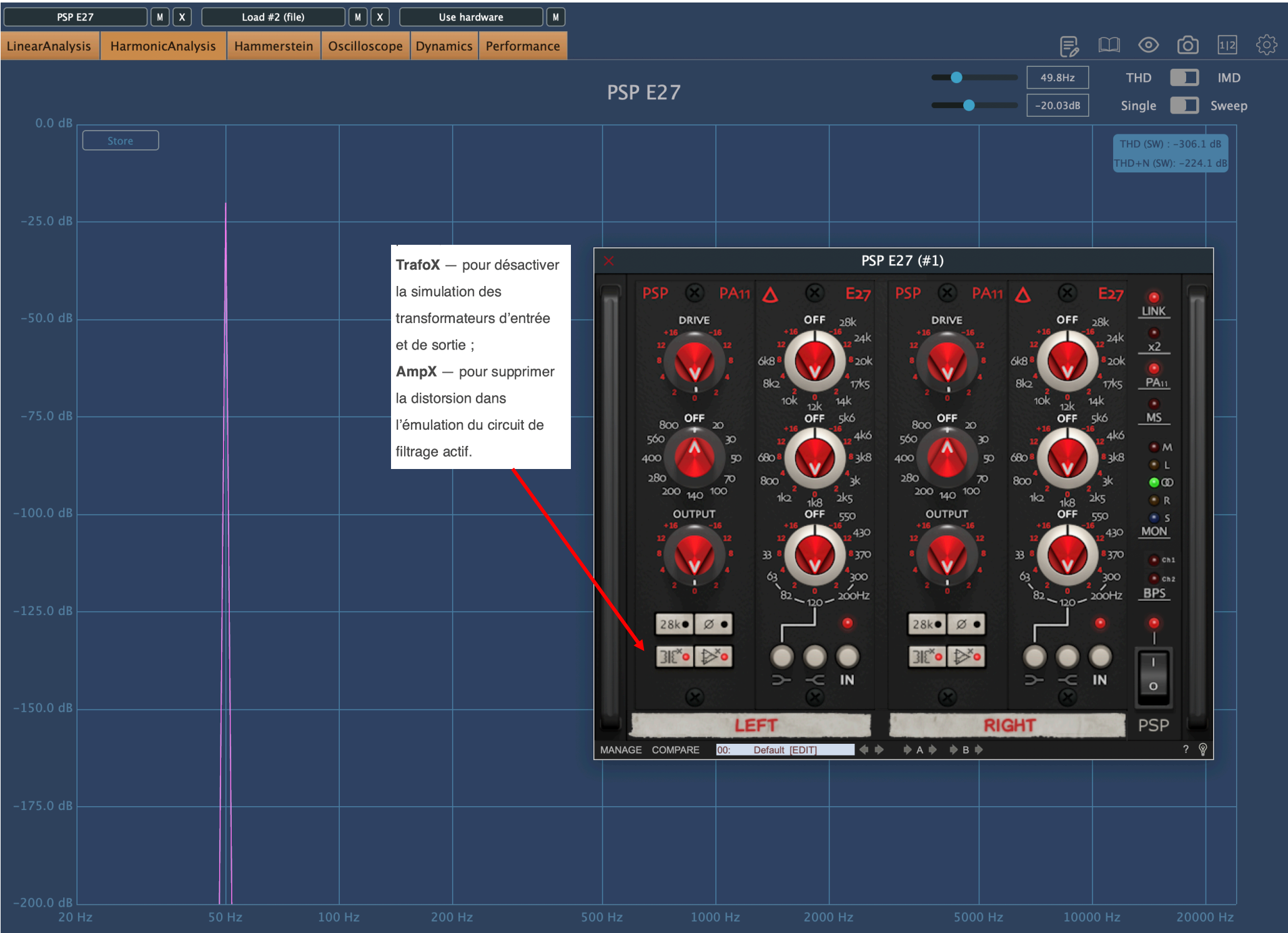
EXPERTISE

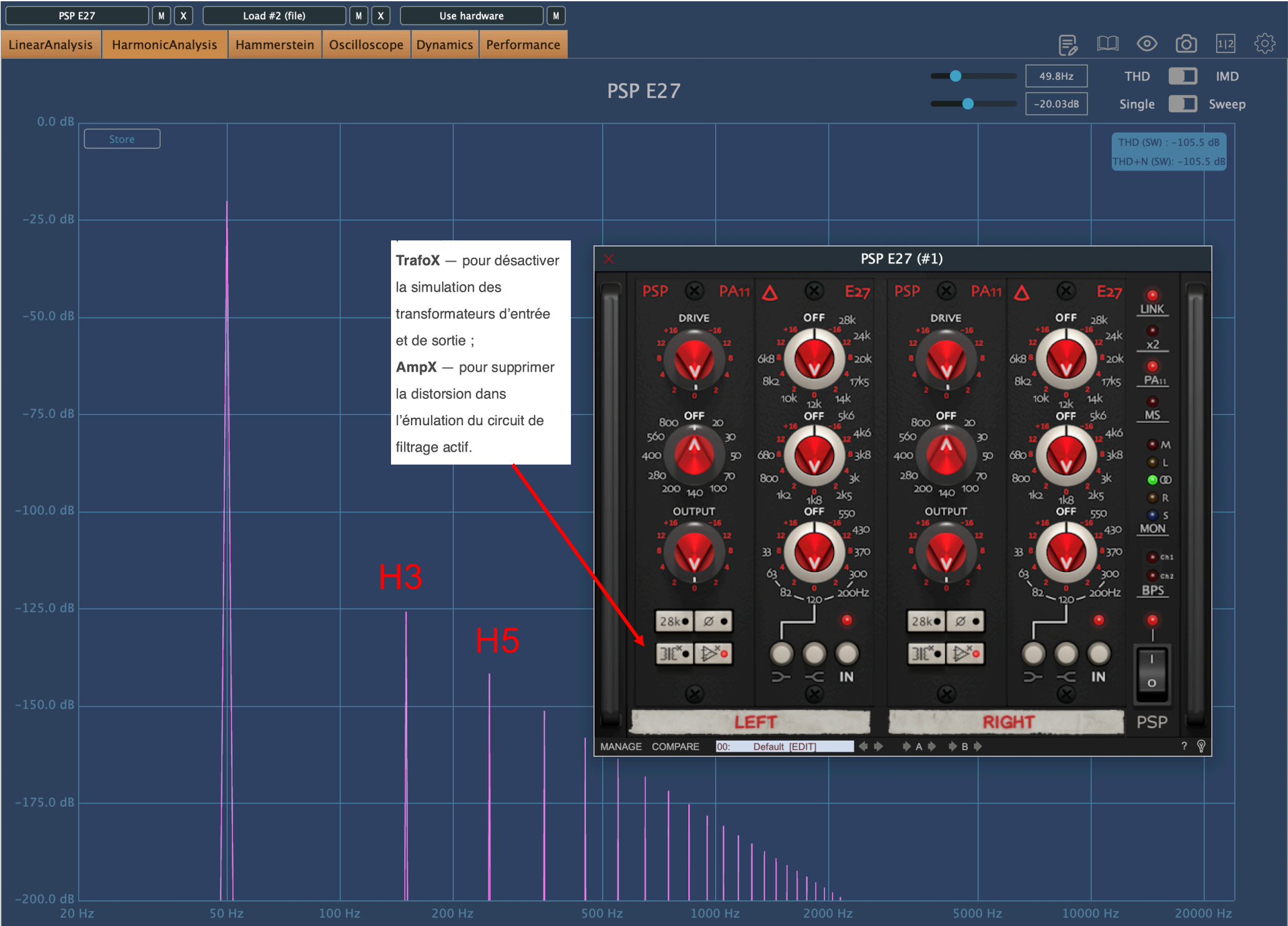


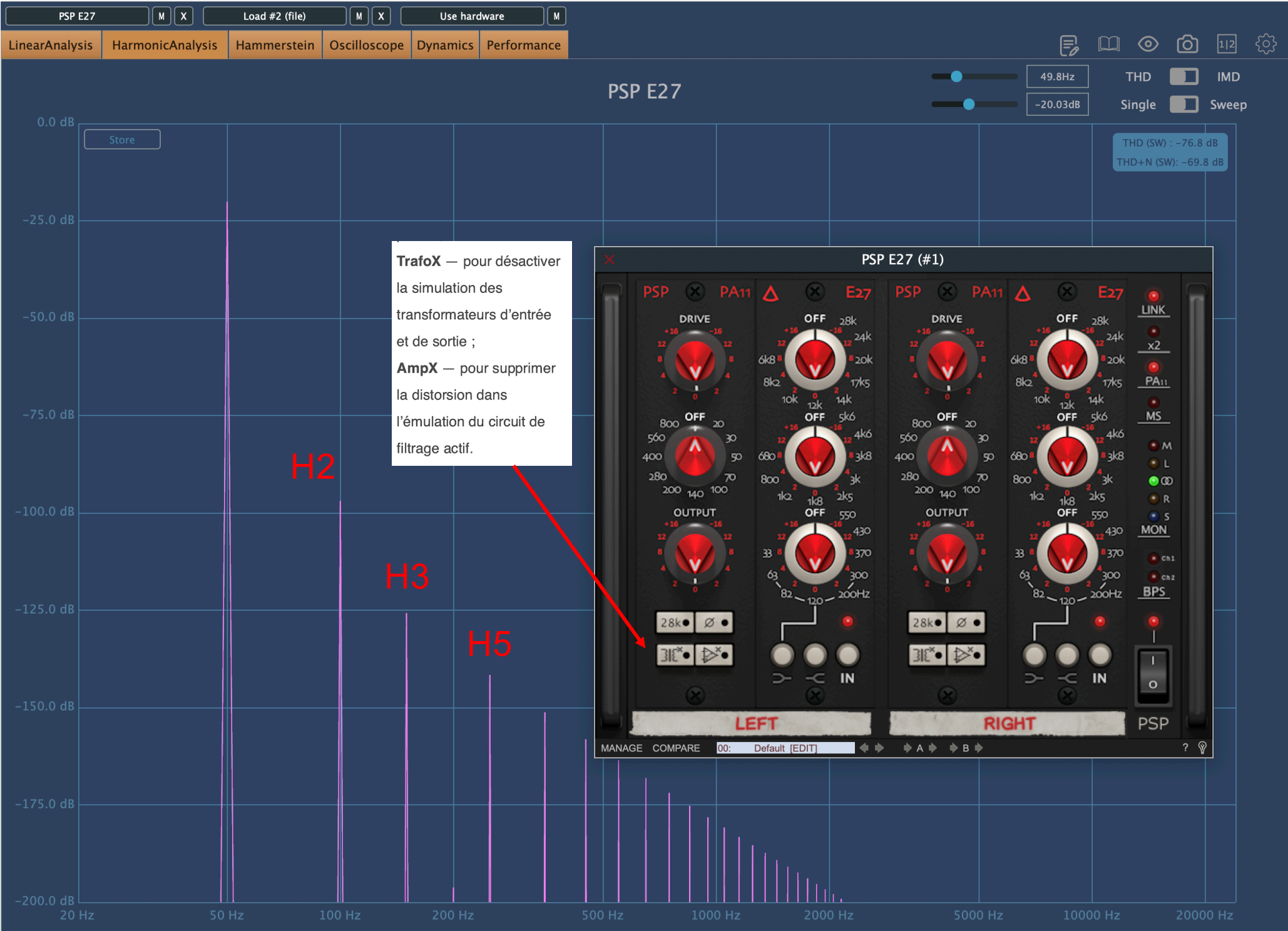
TrafoX — pour désactiver la simulation des transformateurs d'entrée et de sortie ;

AmpX — pour supprimer la distorsion dans l'émulation du circuit de filtrage actif.











E27



CARACTÉRISTIQUES

- Série modulaire Standard 500 taille 1,5 "x 5,25"
- 3 bandes avec 9 fréquences sélectionnables par bande
- ± 16 dB d'amplification et de réduction à l'aide d'un potentiomètre à variation continue
- Option d'étagère à bouton-poussoir pour basses et hautes fréquences
- Tout design discret; PAS de puce électronique
- Hauteur libre
- Faible bruit
- Les transformateurs Jensen couplent l'entrée et la sortie
- Boutons en aluminium usinés sur mesure
- Commutateurs rotatifs plaqués or et connecteur à 15 voies pour une longue durée de vie
- Utilise 1122 opamps
- Disponible en tant que plug-in logiciel sur PSP Audioware

➕ Prix: \$ 1,300.00 USD

<https://avedisaudio.com/e27/>

Égaliseur modulaire E27

● La description

📊 Fréquences (Hertz)

⚙️ Caractéristiques

📄 Feuille de rappel

Le E27 a été créé pour le besoin d'un égaliseur modulaire de haute qualité. Hautes performances, polyvalence, facilité d'utilisation et simplicité constituent le noyau initial de la conception de l'E27. Certains des meilleurs équipements analogiques du passé ont été inspirés par son caractère sonore. Des pièces de qualité exceptionnelle et les plus adaptées sont utilisées: commutateurs plaqués or, condensateurs hautes performances, transformateurs de haute qualité et boutons en aluminium usinés sur mesure.

Les ingénieurs d'aujourd'hui gèrent de nombreux types d'équipements d'enregistrement, des anciens équipements analogiques haut de gamme aux derniers équipements d'enregistrement à commande numérique. Dans cet esprit, le E27 peut s'interfacer facilement avec de nombreux types d'engins, notamment des sources symétriques ou asymétriques, des charges à haute ou basse impédance et même des charges déséquilibrées.

Le potentiomètre Level contrôle jusqu'à 16 dB de cut and boost, mais pour ceux qui n'ont besoin que de quelques db, la course du pot commence lentement et s'accélère aux extrêmes, offrant à l'utilisateur un contrôle plus précis à des niveaux de 6 db ou moins. Les positions des boutons sont non seulement faciles à voir de loin, mais se ressentent également - le potentiomètre de niveau comporte un petit point qui vous permet de savoir où vous vous trouvez sans regarder l'équation. Le bouton de commande de fréquence externe a une texture moletée pour une prise facile.

Égaliseur modulaire E27

La description	Fréquences (Hertz)	Caractéristiques	Feuille de rappel
	Basse fréquence	Mid Freq	Haute fréquence
	33	680	6K8
	63 *	800	8K2
	82 *	1K2	10K
	120 *	1K8	12K
	200 *	2K5	14K
	300 *	3K	17K5
	370	3K8	20K
	430	4K6	24K
	550	5K6	28K

* Ces basses fréquences sont capables de rayonner.
Toutes les hautes fréquences ont un commutateur de rayonnement en option.

Égaliseur modulaire E27

La description	Fréquences (Hertz)	Caractéristiques	Feuille de rappel
Impédance d'entrée			Transformateur 13KΩ symétrique
Impédance de sortie			Moins que 45 Ω
Niveaux de fonctionnement nominaux			-15 à +15dbu
Fréquence de réponse			-0,2dbu@10hz, -3dbu @ 58khz
Puissance requise			\pm 16 VDC @ 85mA Total
THD + N (bande passante complète non filtrée)			0,004% @ 0dbu non égalisé
Distorsion d'intermodulation (IMD)			0,004%, non égalisé - 1,5% maximum égalisé
Filtre BW (Q)			.80,85-1,1
Niveau de sortie max. Charge 600Ω			+ 27.2dbu @ \pm 16V
Niveau de sortie max. Charge 20kΩ			+ 28.5dbu @ \pm 16V
Connecteur			15 broches 0,156 "espacement
Poids			2 lb 3 oz, 1 kg

questions - réponses

Pourquoi des fréquences allant jusqu'à 28kHz?

Lorsque vous augmentez ou diminuez une fréquence choisie, elle a la forme d'une cloche, à moins que vous n'appuyiez sur le bouton d'étagère - c'est alors une demi-cloche dont le haut dépasse de la fréquence sélectionnée. Le sommet de la cloche serait par exemple 28kHz, mais la courbe menant au sommet commence à des fréquences comprises dans les fondamentaux, ou dans les 20 kHz. Ainsi, vous entendrez facilement l'effet à la toute fin du spectre audible sans accentuer la fratrie ou les hautes fréquences déjà agressives dans la source. Après l'avoir entendu, cela fera partie de votre vocabulaire eq.

Est-ce un clone ou une reproduction de quelque chose?

Le E27 n'est pas un clone ou une reproduction de rien d'autre. Certes, certains éléments ont été influencés par les équipements du passé et du présent, mais la conception générale ne ressemble à aucune autre.

Y a-t-il un son caractéristique à cet égaliseur?

Une façon de le savoir est d'écouter de la musique sur vos moniteurs préférés et de brancher soudainement l'équation dans la chaîne, mais sans aucune accélération ni coupure, et même si la touche IN n'est pas activée. Écoutez attentivement et ce que vous entendrez est le son caractéristique. Bien que la réponse en fréquence soit plate lorsqu'aucun eq n'est utilisé, ce test simple permet souvent de constater une augmentation de la profondeur.

Rien n'est transparent; tout a un son.

Est-ce que votre égaliseur E27 se branche sur mon rack?

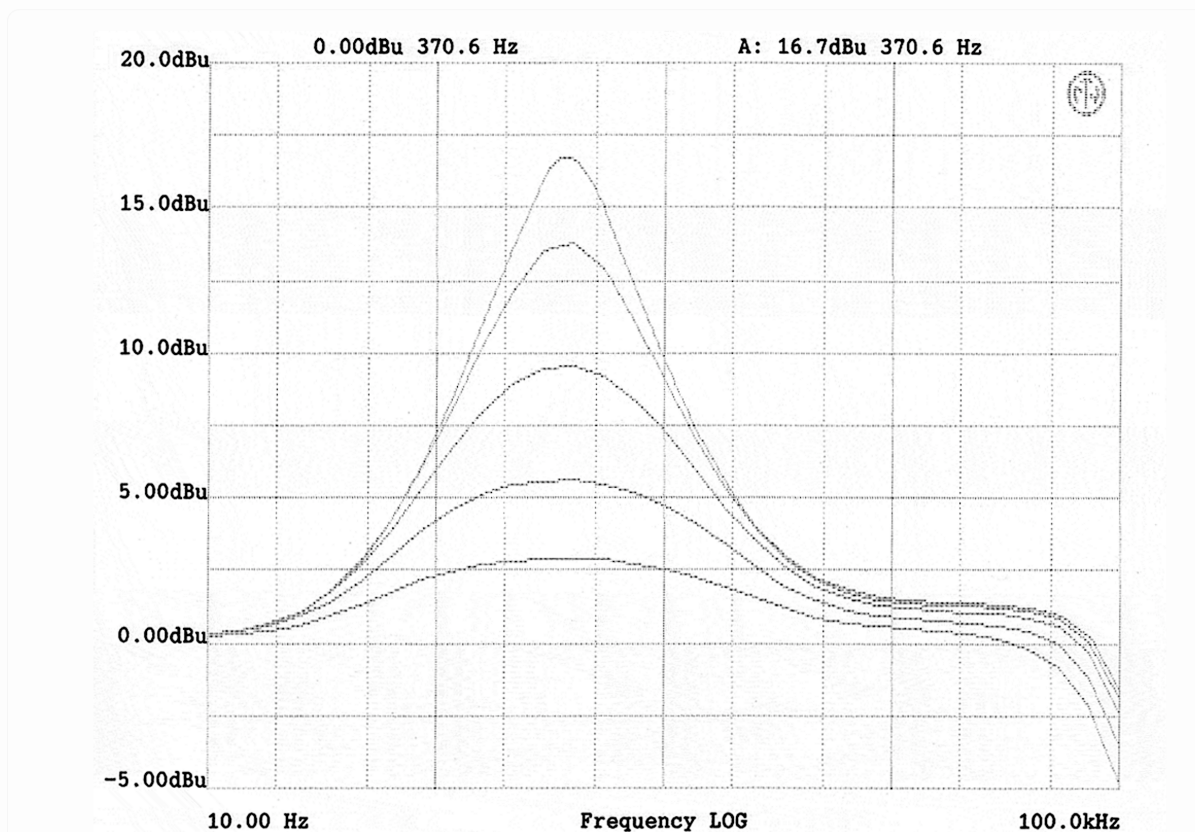
Le E27 devrait convenir à tous les racks, boîtes à lunch, consoles et supports de rack des grandes marques de la série 500, tels que les racks d'espace Brent Averill Enterprises 6 et 11, et les racks API Audio dans le cadre de [VPR Alliance](#). S'il y a des questions, s'il vous plaît écrivez-nous.

Quelle est la largeur de bande passante?

La bande passante (également appelée Q) varie en fonction de l'amplification ou de la réduction du gain. Plus vous augmentez la puissance, plus le Q est étroit, passant d'une bande passante assez large à moyenne.

[Voici](#) un graphique de cette fonction [Q relative](#).

RELATIVE Q



Pourquoi les fréquences ne se chevauchent-elles pas?

Les fréquences de chevauchement sont populaires avec les eq paramétriques qui ont généralement un contrôle de bande passante, mais le chevauchement n'est pas nécessaire pour le type de fréquence par étapes de eq. Lorsque vous chevaucher un eq à gradins, vous forcez chaque bande à avoir une plage de fréquences plus large que celle que vous souhaitez réellement. Que faire si vous voulez régler une fratrie à 5K6 mais que vous voulez tout de même booster un peu à 20Khz? Si ces deux fréquences sont sur la même bande, vous ne pouvez pas les utiliser toutes les deux. Il est bien préférable pour ce type d'équation de séparer les bandes tout en ayant les fréquences côte à côte.

Il ne semblait pas raisonnable pour cette unité de mettre 200 ou 300 Hz dans la bande médiane et 1k2 dans les basses fréquences, ce qui peut fonctionner dans certains cas mais limiter davantage dans d'autres domaines, ce qui en fait un compromis difficile. La E27 fait un excellent travail en couvrant beaucoup de zones entre 33Hz et 28kHz

Puis-je aussi l'utiliser comme convertisseur d'impédance? Ou d'interface déséquilibrée à engrenage équilibré?

Oui. Étant donné que l'impédance d'entrée de l'E27 est de 13 000 ohms et que l'impédance de sortie est inférieure à 45 ohms, cela signifie que l'E27 pourrait interfacer deux engrenages improbables.

Par exemple, supposons que vous disposiez d'un lecteur CD / MD / DAT doté de sorties asymétriques et que vous souhaitiez utiliser un ancien compresseur ou un égaliseur. Le problème ici est que la sortie du lecteur CD ne peut pas supporter une charge importante de 600 ohms et lorsque vous les connectez, vous constaterez probablement que vous perdez des graves et que les hautes fréquences ne sonnent pas très bien. Vous pouvez connecter un E27 entre eux et même lorsque le bouton eq n'est pas activé, vous passez toujours par les transformateurs et le 1122 opamp, qui a maintenant suffisamment de courant de sortie pour piloter facilement 600 ohms.

Autre exemple, supposons que votre console ou équipement externe comporte des sorties symétrisées électroniquement et que vous ayez besoin de l'interfacer avec quelque chose de déséquilibré. Supposons qu'il s'agisse à nouveau d'un ancien compresseur ou d'un égaliseur. Certaines sorties symétrisées électroniquement peuvent gérer les déséquilibres si elles ont été implémentées dans la conception, mais certaines ne peuvent en aucun cas gérer ces déséquilibres. Même des impédances inégales à la masse dans un système équilibré, comme les atténuateurs passifs utilisant des potentiomètres, peuvent poser problème. Si vous essayez de brancher les deux ensemble, vous entendrez une perte de niveau ainsi que des basses fréquences, car vous entraînez un des opamps push-pull dans le sol, ce qui n'est pas le cas. Placez un E27 entre les deux et, grâce aux transformateurs en entrée et en sortie, tout fonctionne avec bonheur.

Vous dites donc que les transformateurs sont une bonne chose? Qu'en est-il de ces annonces sur les circuits "sans transformateur"?

Les transformateurs sont inestimables pour l'audio. Ils résolvent de nombreux problèmes du monde réel. Les transformateurs bien construits sont intrinsèquement silencieux (ils sont passifs) et ont un taux de réjection en mode commun très élevé (CMRR - c'est la qualité avec laquelle il rejette le bruit dans une ligne équilibrée), ils peuvent être utilisés de manière asymétrique sans aucune aide supplémentaire, ils peuvent gérer niveaux élevés sans écrêtage grave et ils ont une grande gamme de sons et d'applications caractéristiques. Cependant, les transformateurs de bonne qualité coûtent beaucoup plus cher, ils sont lourds et prennent beaucoup de place dans les cartes de circuits imprimés, et ne sont pas aussi facilement disponibles. Ce ne sont pas des choses que vous pourriez facilement cloner à l'étranger. Bien qu'il existe des conceptions professionnelles sans transformateur de très bonne facture, certaines entreprises ont décidé d'essayer de faire du «sans transformateur» une chose à désirer - il ne s'agit pas d'un démenagement pour un meilleur son, mais pour une réduction des coûts en parties.

La plupart des équipements de qualité plus anciens ou «vintage» contenant des tubes sont recherchés en raison de la qualité de son, mais le facteur clé pour rendre ces unités si bonnes n'est pas tant le tube que les modèles plus anciens dotés de transformateurs.

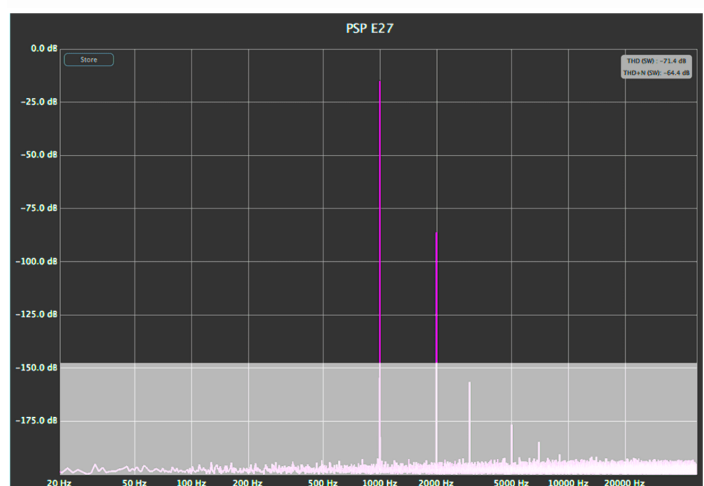
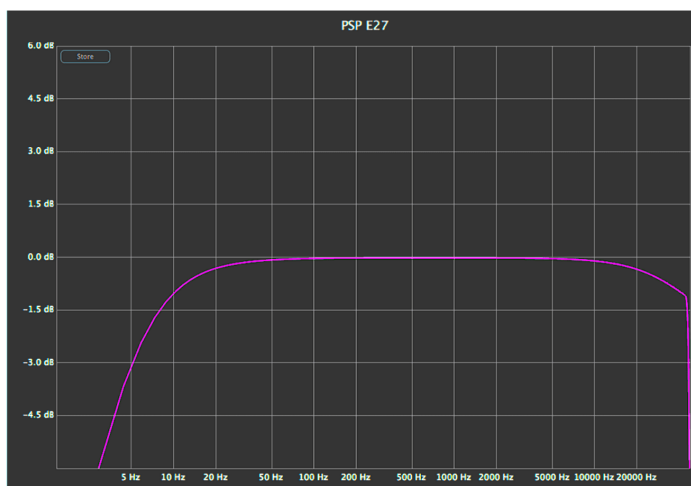
De nos jours, le «fer à transformer» est devenu un terme marketing, mais les transformateurs ne sont pas égaux et, comme beaucoup de choses, vous pouvez avoir une bonne qualité, une qualité médiocre et tout ce qui se trouve entre les deux. Un transformateur bien fabriqué, conçu et appliqué spécifiquement pour le travail qu'il accomplira, est lui-même le composant le plus précieux, même après de nombreuses années d'utilisation.

Bell vs Shelf en utilisant les deux boutons-poussoirs en bas ... Expliquez.

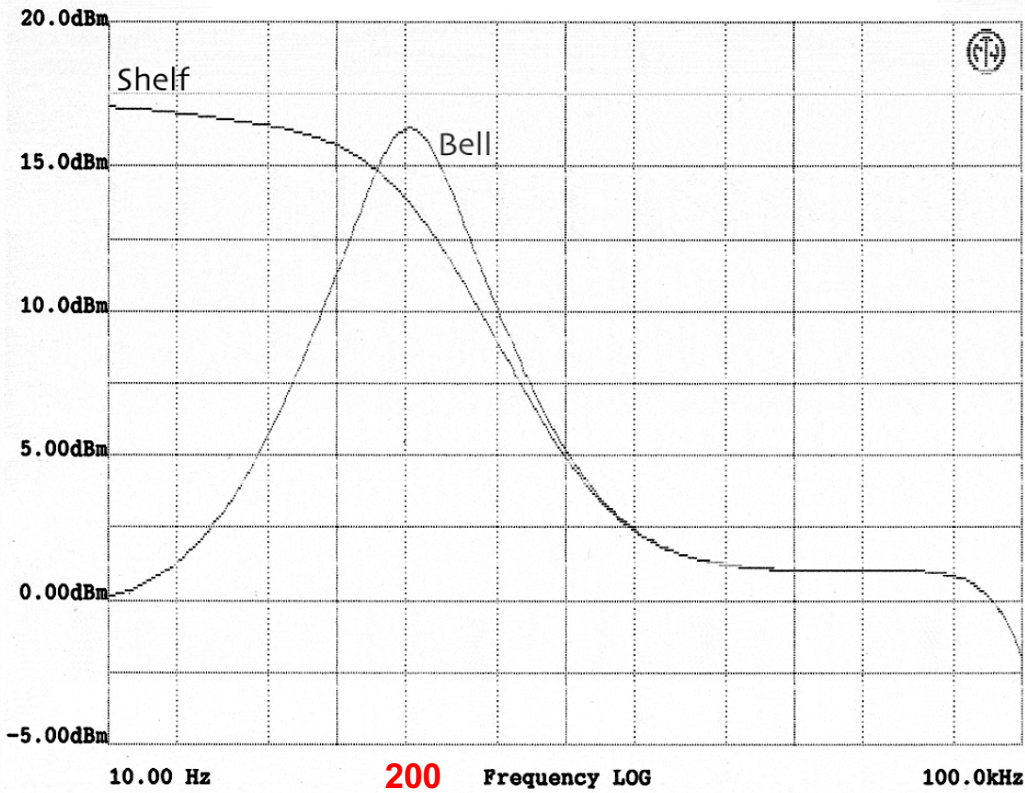
Les fréquences basses et hautes ont une option d'étagère qui peut être utilisée pour affecter la bande avant la fréquence choisie lorsque la bande basse est utilisée, ce qui en fait un excellent filtre passe-haut réglable. Sinon, cela pourrait affecter la bande après la fréquence choisie dans la bande haute. pour une mise en forme plus large du son. [Voir les graphiques](#) .

Sur la bande basse, pourquoi le plateau commence-t-il à 63Hz et non à 33Hz?

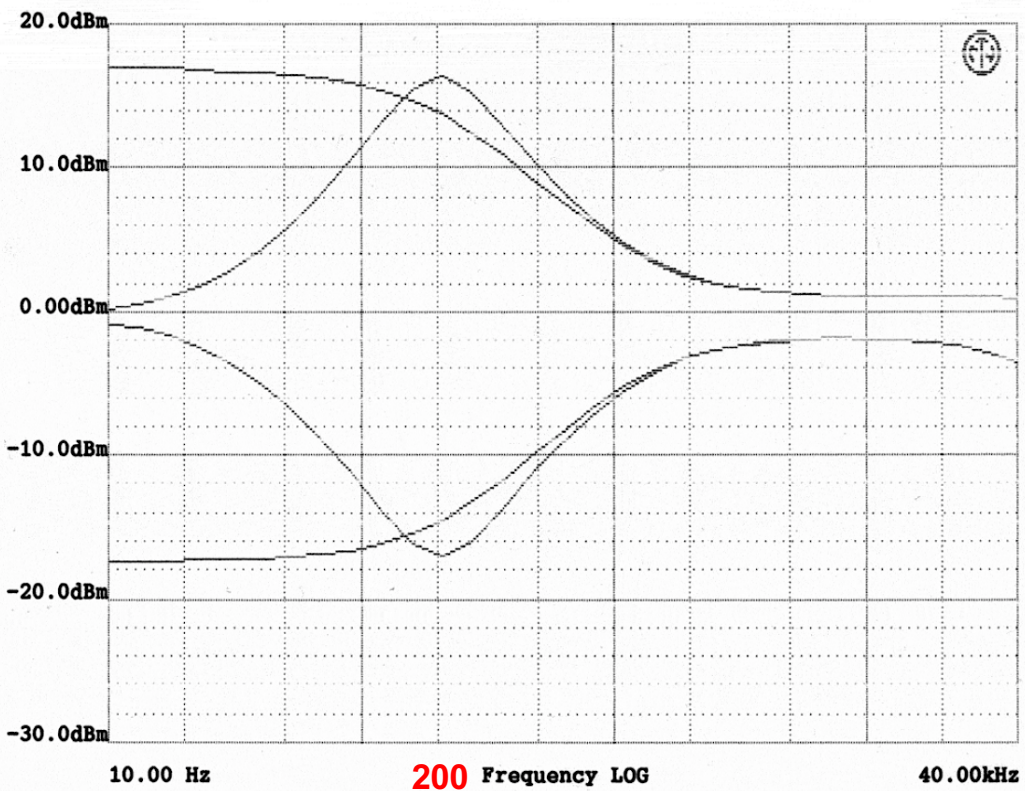
Si vous êtes à 33Hz, le point -3db avec la cloche est proche de 15Hz, donc ce n'est pas vraiment pratique d'avoir une étagère à 33Hz avec cet eq. Comme le [graphique](#) peut également le montrer, une étagère à 33Hz ne servirait à rien.



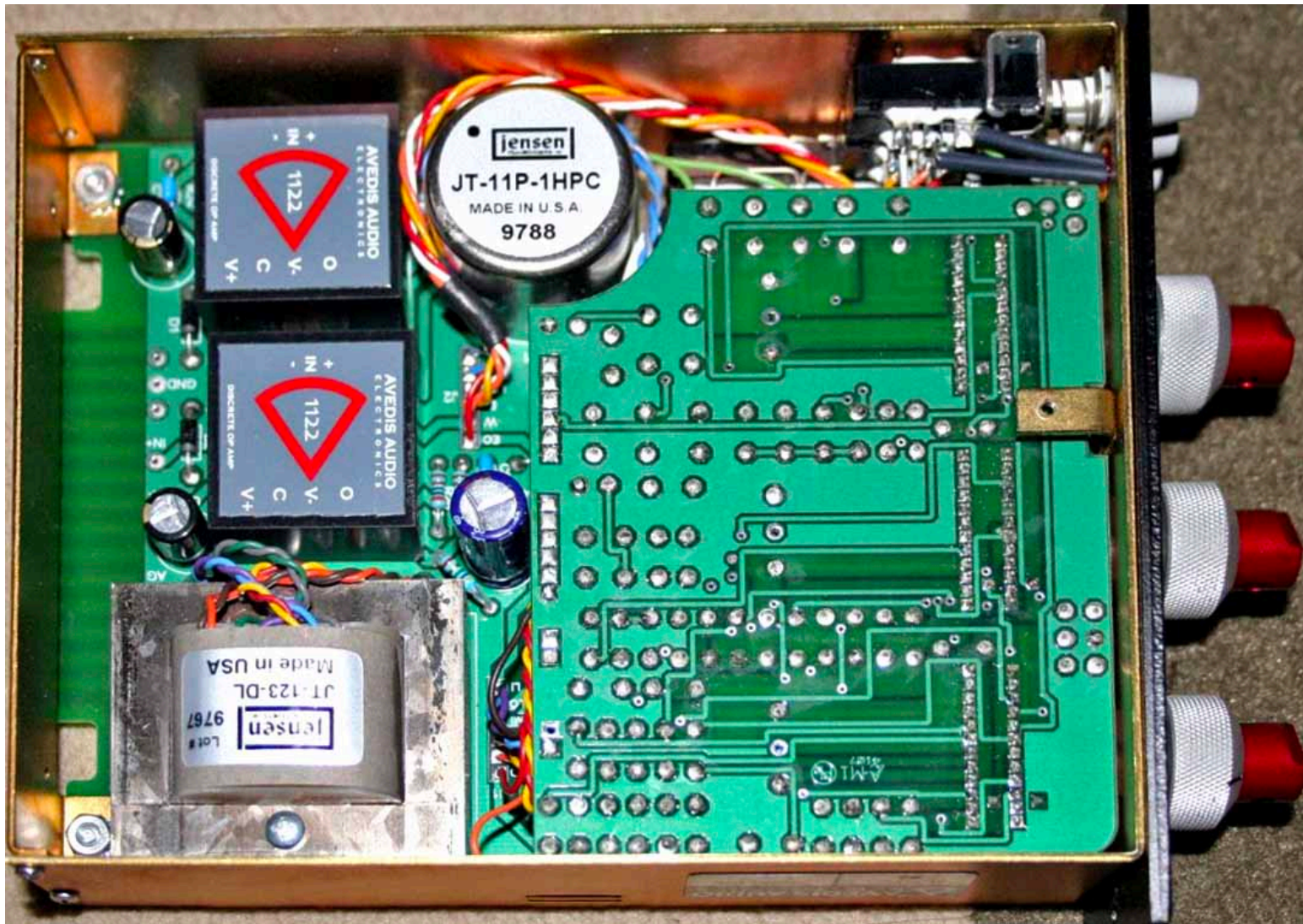
E27 BELL VS SHELF GRAPH



This graph shows the bandwidth from 10Hz to 100kHz and what happens with +16 db of boost at 200Hz. When you push the Shelf button, you can see that the 200Hz center frequency not comes down about 3db's and the Shelf rises all the way to 10Hz.



Here, we see a graph for both boost and cut of 200Hz but this time the bandwidth is 10Hz to 40kHz. The reciprocal boost and cut both show the comparisons of Bell and Shelf modes. This applies similarly for the high frequencies as well.



1122



CARACTÉRISTIQUES

- Faible bruit; faible distorsion, fonctionnement stable
- Puissance de sortie élevée conçue pour piloter des charges de transformateur de sortie de 75Ω ou plus
- Peut remplacer les anciens amplis-ops API 2520 (même taille exacte)
- Encapsulé dans un matériau thermiquement conducteur
- Dimensions 1.125 "x 1.125" x 0.6 "
- Longueur de la broche 0.425 "
- +/- 16vdc

 Prix \$ 80.00 USD

<https://avedisaudio.com/e27/>

Remarque: les circuits doivent d'abord être vérifiés pour les tensions et le fonctionnement corrects avant d'installer un nouvel ampli-op. Notre ampli-op 1122 est soigneusement testé à toutes les étapes de la production.

S'il vous plaît contactez-nous pour toutes questions techniques. Nous ne sommes pas responsables des utilisations abusives des appareils défectueux ou des applications inappropriées. Vendu directement seulement.

1122 ampli-op discret

La description

Caractéristiques

Le 1122 est un amplificateur opérationnel à couplage direct haute performance conçu spécifiquement pour les applications d'amplificateurs audio professionnels, qui comprend:

- Préamplificateur de microphone dont l'impédance de la source est comprise entre 7 000 ohms et 20 000 ohms pour un indice de bruit inférieur à 1 dB
- Amplificateur de sortie de ligne pour piloter des charges de 75 ohm
- Filtrés actifs (circuits d'égalisation)
- Amplificateur de sommation

1122 ampli-op discret

La description

Caractéristiques

Gain	Supérieur à 110 dB
Produit gain de bande passante	40mHz
Bruit d'entrée équivalent	N4nV / $\sqrt{\text{Hz}}$, BW filtré 20-20khz
Tension de décalage d'entrée	4 mV typ, 10 mV max
Impédance d'entrée	> 10 M Ohm
Tension de sortie maximale à 75 Ω	10,5 V eff.
Vitesse de balayage	5v / us
Courant de décalage d'entrée	60 nA typique, 85 nA max
Courant de repos	15 mA / rail à ± 16 VDC
Courant de sortie nominal 75 Ω charge	70 mA / rail à ± 16 VDC
Courant de sortie nominal 600 Ω	26 mA / rail à ± 16 VDC
Tension d'alimentation	± 12 VDC à ± 18 VDC max

questions - réponses

Vendez-vous 1122 Opamps pour des projets de bricolage ou pour un usage personnel?

Malheureusement, nous ne vendons pas l'opamp 1122 pour les projets de bricolage, nous ne vendons plus l'opamp 1122 à des fins autres que celles destinées aux anciens modules API.



SON SUR SON



- [NOUVELLES](#) |
 [FORUM](#) |
 [MAGAZINE](#) |
 [COMMENTAIRES](#) |
 [LES TECHNIQUES](#) |
 [PERSONNES](#) |
 [DES CONSEILS JUDICIEUX](#) |
 [ENTREPRISE DE MUSIQUE](#)

ACCUEIL > COMMENTAIRES >

PSP E27

Plug-in d'égaliseur

- Logiciels > Plug-in , Processor

Par Craig Hitchings



Ce plug-in polonais capture-t-il le caractère d'un classique américain?

Les spécialistes des plug-ins basés en Pologne, PSP Audioware, ont la réputation de créer des effets polyvalents et très appréciés, notamment le compresseur / limiteur multibande Vintage Warmer 2 et la réplique approuvée par le fabricant du légendaire délai stéréo Lexicon PCM42. Aujourd'hui, PSP s'est associé au fabricant de matériel basé aux États-Unis, Avedis Audio, et le résultat de cette collaboration est l'impressionnant plug-in d'égalisation PSP E27.

Le 27 Club

E27 propose trois bandes de filtres, chacune offrant 16 dB d'augmentation ou d'atténuation à neuf fréquences sélectionnables. Celles-ci peuvent être doublées en appuyant sur le bouton x2, ce qui vous donne un total de six bandes par canal. Les fréquences de filtre ont été spécifiquement choisies pour produire les résultats les plus utilisables et les plus musicaux. Bien que restrictives, les caractéristiques non linéaires et le Q progressif ajoutent quelque chose de spécial aux sons individuels, aux canaux de groupe ou à l'ensemble du mixage. Mais gardez un œil sur la charge de votre processeur si vous envisagez d'utiliser ce plug-in sur plusieurs pistes à la fois. Cela peut être très éprouvant pour votre système.

Les neuf fréquences sélectionnables dans la section des graves vont de 33 à 550 Hz, avec un filtre optionnel à étagère basse disponible entre 63 et 300 Hz. La section centrale s'étend de 680 Hz à 5,6 kHz, et dans la section des aigus, des choses s'échappent même de l'ouïe. Vous voudrez peut-être garder votre chien en dehors du studio, allant de 6,8 kHz à 28 kHz. Bien qu'il puisse sembler idiot de traiter des fréquences que vous ne pouvez pas entendre, l'effet est suffisamment large bande pour que les fréquences audibles soient également affectées. Un filtre haut de gamme en option est disponible sur les neuf fréquences sélectionnables de la section des aigus. Un filtre passe-haut sélectionnable est également présent pour éliminer les basses fréquences indésirables dans la plage de 20 à 800 Hz.

Une caractéristique particulièrement utile de l'unité matérielle sur laquelle est basée la E27 est que les mouvements lents du cadran produisent des ajustements plus précis et plus accentués,

Dans cet article...

- introduction
- Le 27 Club
- Équipage de coupe
- Sans limite

Annonces des lecteurs

VOIR TOUTES LES ANNONCES
CRÉER UNE ANNONCE GRATUITE

Sur le même sujet

- AudioModern Riffer
Novembre 2019
- United Plug-ins Front DAW
novembre 2019

tandis que les mouvements rapides produisent des changements beaucoup plus grands et plus rapides.

Équipage de coupe

On dit que c'est une bonne pratique lors du mixage de couper les fréquences que vous ne voulez pas plutôt que d'amplifier celles que vous faites, mais avec l'E27, j'ai trouvé que je pouvais obtenir des résultats fantastiques en utilisant des amplis un peu plus libéraux que je le ferais normalement. Le boosting est audacieusement plaisant, non seulement en raison des sélections de fréquences bien étudiées, mais aussi parce que la PSP a modélisé la subtile coloration ajoutée par les circuits analogiques du matériel d'origine, ce qui confère une sensation de chaleur et d'épaisseur à tout ce que vous lui lancez. Les résultats sont bien plus riches et impressionnants que ceux produits par les plug-ins EQ intégrés dans les DAW classiques, à l'inverse, il ne s'agit pas d'un EQ chirurgical.

Les canaux gauche et droit des signaux stéréo peuvent être traités séparément ou liés pour refléter les mêmes paramètres des deux côtés. Il existe également une option mono-stéréo, qui applique des réglages invisibles légèrement différents aux canaux gauche et droit afin de fournir un champ stéréo plus large aux pistes mono. De plus, le plug-in peut être commuté pour traiter les signaux stéréo en mode Mid-Sides, offrant exactement les mêmes commandes que celles mises à votre disposition normalement pour les canaux gauche et droit.

Le niveau de saturation ajouté par le plug-in est contrôlé dans le module de préampli PA11, où vous trouverez un contrôle Drive permettant d'ajouter ou de réduire le niveau de saturation de 16 dB dans chaque direction. Il existe également un bouton 28k, qui active un filtre de sonnerie magnifique à cette fréquence. Cela ajoute un grésillement discret, un miroitement et un peu plus de présence aux fréquences plus hautes audibles d'une variété de sons, en particulier lorsqu'il est utilisé sur des cordes, des cordes ou des voix, par exemple. Les commandes PA11 incluent également une inversion de polarité, tandis que deux boutons distincts vous permettent de contourner le transformateur d'entrée / sortie (appelé TrafoX dans le plug-in) et le traitement de l'émulation du circuit de filtrage de l'amplificateur / actif (appelé AmpX). Ceux-ci désactivent essentiellement le comportement non linéaire de l'unité et peuvent être déployés si un peu trop de distorsion est ajoutée. En réalité,

Une autre fonctionnalité utile pour tester les résultats de vos réglages est que chaque bande, ainsi que la section Lecteur PA11 et les filtres simulés analogiquement, peuvent être contournés à tout moment, dans l'un ou l'autre des canaux. Cela permet des tests A / B rapides et efficaces lorsque vous mixez. Il existe également un ensemble de presets très utiles qui offrent une base fantastique pour votre sculpture sonore, en particulier les presets dédiés à la batterie et à la basse.

Une dernière chose à noter est que le E27 est fourni avec une version plus simple, appelée E27se (ou «édition unique»), qui réduit le nombre de contrôles et simplifie l'interface graphique. Cette version du plug-in est pratique lorsque vous souhaitez effectuer des réglages rapides et que vous n'avez pas besoin de séparer les canaux gauche / droit ni d'utiliser le traitement MS.

Sans limite

Si vous estimez que l'égaliseur de votre logiciel DAW n'a pas un caractère, l'E27 de la PSP pourrait être la solution. À certains égards, sa meilleure caractéristique est qu'il n'ya qu'un nombre limité de fréquences que vous pouvez sélectionner; vous pouvez mélanger de façon simple, rapide et agréable. En bas, E27 est un plug-in d'égalisation très musical, et il rivalise avec certains des préamplis et des unités d'excitation les mieux modélisés dans la façon dont il suggère la chaleur et l'épaisseur analogiques.

Avantages

- Le progressif Q est merveilleusement musical.
- Parfaitement choisi, fréquences de filtre fixes.
- Excellent préampli à la sonorité analogique.
- Exciter-esque capacités de renforcement haut de gamme.

Les Inconvénients

- Ne convient pas à l'égalisation chirurgicale.
- L'utilisation de plusieurs instances sollicite le processeur.

Sommaire

Approuvé officiellement par Avedis Audio, le E27 de PSP recrée fidèlement les célèbres unités matérielles E27 EQ et préampli PA11 de cette société. La version plug-in de la PSP confère aux sons un caractère analogique, tout en offrant des fréquences d'égalisation musicale pour des résultats agréables. Un bon EQ pour ceux qui recherchent quelque chose d'un peu spécial.

Information

183,27 \$ US incluant 23% de TVA polonaise.
www.pspaudioware.com

- **Waves Abbey Road Studio 3**
octobre 2019
- **Sampleson Model T**
Octobre 2019
- **Gramotech Pompéi**
Octobre 2019

Du même fabricant

- **PSP StompDelay**
August 2016
- **B-Scanner PSP**
Juillet 2016
- **PSP L'otary**
Mars 2015
- **PSP NobleQ**
Janvier 2012
- **PSP SQuad**
Septembre 2009

Dernières vidéos



Son Vintage Dans Le Studio Moderne

2 mois il y a 2 semaines.



Mark Linett - Remixer les Beach Boys il y a

4 mois 2 semaines.



SOS visite les célèbres studios Capitol à Los Angeles il y a

5 mois et 2 semaines.

INSCRIVEZ-VOUS AUX BULLETINS SOS

<https://www.soundonsound.com/reviews/psp-e27>

<https://www.projethomestudio.fr/tests/psp-e27/>

PSP E27 : le Test Complet

DERNIÈRE MISE À JOUR LE 11/03/19 PAR ADRIEN

9.7 / 10

Qualité sonore - 10



Fonctionnalités / Interface - 9.5



Rapport Qualité/Prix - 9.5



ACHETER

POUR

Les courbes d'égalisation ultra-musicales, la possibilité d'utiliser l'EQ pour le mixage ou pour le mastering, le mode Mid/Side, le bouton 28k

CONTRE

Rien, si ce n'est l'interface un peu petite



Inscrivez-vous pour recevoir votre guide gratuit — et des conseils de mixage réguliers par email :)

Email

JE VEUX DES CONSEILS DE MIXAGE !

Vous ne recevrez pas de spam (moi aussi, je déteste ça) et votre email sera gardé en sécurité.

A PROPOS D'ADRIEN

PSP fait sans aucun doute partie de ces éditeurs qui font référence sur le marché des plugins audio.

Leurs effets sont la plupart du temps de grande qualité.

Je pense notamment à l'excellente réverbère **PSP 2445**, ou encore au très sympathique compresseur **FETpressor** que j'avais testé sur Projet Home Studio il y a quelques temps.

Mais il y a aussi le **PSP E27**, un égaliseur semi-paramétrique modélisant un hardware plutôt original et recueillant généralement de très bons commentaires.

Jusqu'à récemment, je n'avais pas pris le temps de me pencher dessus — c'est désormais chose faite avec cet article ! 😊



Je suis Adrien Perinot, le fondateur de ProjetHomeStudio (plus de 26000 visiteurs par mois !), sur lequel je partage avec vous mes meilleures techniques d'enregistrement et de mixage :)

RESTEZ INFORMÉ(E)



Rechercher sur ProjetHomeStudio.fr 🔍

ARTICLES RÉCENTS

Metal Month : Toontrack Annonce Death & Darkness pour Superior Drummer (+2 kits EZX)

Un plugin basé sur un EQ original

L'E27 de PSP n'est pas un égaliseur comme les autres, en ceci qu'il modélise un EQ hardware bien précis : le [E27 d'Avedis Audio](#).

Contrairement à ce que l'on pourrait s'attendre car c'est la mode, le E27 n'est pas un égaliseur vintage des années 60 mais bien **une création originale de la marque Avedis Audio**, avec une topologie de circuit électronique relativement unique en son genre.

Disponible uniquement au format 500 (lunchbox), il s'agit d'un égaliseur haut de gamme, polyvalent mais doté d'un certain caractère.

L'interface du plugin de PSP, skeuomorphique (oui [c'est un mot](#) 😊), est **très esthétique bien qu'un peu petite**. Elle ressemble d'ailleurs comme deux gouttes d'eau au hardware d'origine.

Par défaut, au lancement du plugin, deux modules d'égalisation sont présents — un pour le canal de gauche, un pour le canal de droite.

Un simple clic sur la LED « x2 » fait

[Halloween 2019 : les Meilleures Promotions Home Studio](#)

[Mixage Voix Lead : 10 Etapes à Connaître](#)

[Contrôlez vos Mix avec le Nouveau Console 1 Fader de Softube](#)

[Les « Home Studio » Pros Illégaux dans le Tennessee ?](#)

ARTICLES POPULAIRES

[Le Guide Complet des Micros de Studio](#)

[Comment Régler un Compresseur Audio](#)

[Les Meilleurs Plugins Gratuits \(VST, AU, AAX...\)](#)

[Le Guide Complet du Traitement Acoustique](#)

AFFILIATION

Certains articles de ce site contiennent des liens affiliés. C'est-à-dire que si vous achetez un produit à partir de ces liens, je reçois une petite commission (sans aucun impact sur le prix final pour vous).

Bien sûr, aucun impact non plus sur la qualité du contenu : lien affilié ou pas, je vous recommanderai toujours des produits de qualité

apparaître deux fois plus de tranches d'EQ, dans l'éventualité où vous auriez besoin d'effectuer des réglages plus précis.

Enfin, un clic sur la LED « PA11 » révèle un autre panneau lié plus particulièrement à la préamplification et à la saturation du signal.

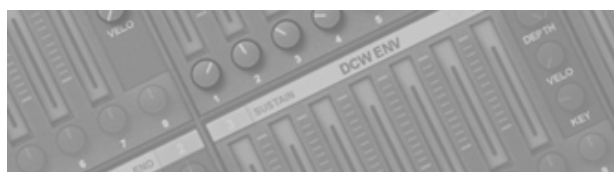
Un module d'EQ aux courbes très musicales



Chaque module contient **trois bandes d'égalisation** dont les **fréquences ne se recouvrent pas** : une bande pour les basses (33 Hz à 550 Hz), une bande pour les médiums (680 Hz à 5.6 kHz) et une bande pour les aigus (6.8 kHz à 28 kHz).

Les fréquences sont fixes mais parfaitement choisies : elles s'avèrent suffisamment nombreuses pour la plupart des tâches de

— ça m'aide juste à faire vivre le site :)



GREAT MUSIC PLUGIN DEALS

STAY IN TOUCH AT
PLUGINBOUTIQUE.COM

mixage que vous pourriez être amené(e) à réaliser.

A chaque fois, un potentiomètre permet d'ajuster le gain de -16 à +16 dB.

Le facteur Q, lui, n'est par contre pas réglable, mais il est important de noter qu'il se comporte de façon relative par rapport au gain appliqué : plus on booste, plus la bande de fréquences concernée se resserre.

Comme deux canaux sont disponibles, il est possible d'égaliser vos pistes de façon similaire ou pas pour les canaux Gauche/Droite, mais aussi de travailler en mode Mid/Side. Point important à garder en tête : **les deux canaux présents par défaut dans le plugin possèdent quelques différences**, qui retranscrivent les subtiles variations existant entre deux hardwares.

A l'utilisation, on se rend compte rapidement que PSP E27 est un égaliseur coloré : il a une attitude en termes de réponse harmonique qui ne passe pas tout à fait inaperçue.

Mais surtout, il est coloré car **les courbes d'égalisation sont extrêmement musicales.**

Que ce soit pour amplifier une bande de

fréquence ou pour la couper, E27 s'en sort toujours très bien : seules les résonances très précises ne pourront être traitées, et devront alors être prises en charge avec un plugin plus chirurgical.

De fait, faire ressortir une voix ou un instrument dans un mix devient extrêmement facile avec le E27 — et même en appliquant l'effet directement sur un buss ou un master.

Ecoutez ainsi cet exemple audio rapide, basé sur un morceau de Chris Finegan (<https://chrisfinegan.bandcamp.com/>) :

« Mix Buss - SANS PSP E27 »



1. « Mix Buss - SANS PSP E27 »	0:36
2. « Mix Buss - AVEC PSP E27 »	0:36

Même si quelques corrections dans les basses et dans les médiums ont été appliquées, la principale différence entre les deux versions est la clarté de la voix.

Plus précisément, c'est l'ajout de +4dB à 24 kHz qui a permis de faire ressortir la voix et de la mettre encore plus en évidence, tout en lui donnant un aspect plus moderne.

Un jeu d'enfant avec PSP E27, notamment grâce aux fréquences fixes présélectionnées qui s'avèrent extrêmement utiles.

Le PA11 , pour contrôler la saturation

Le module PA11, lorsqu'il est activé, vient compléter très efficacement les modules d'égalisation présentés plus haut.

Concrètement, il apporte un certain nombre de réglages intervenant sur plusieurs aspects du circuit modélisé, dans une logique de contrôle de préamplification.

On retrouve tout d'abord un **potentiomètre de Drive**, qui comme son nom l'indique contrôle la quantité de saturation apportée par le plugin. Cela permet d'avoir au choix quelque chose de très coloré, ou au

contraire de beaucoup plus transparent.

D'autres réglages sont également disponibles sur ce panneau :

- un **filtre passe-haut** musical ;
- un **contrôle du niveau de sortie** ;
- ainsi que 4 boutons bien pensés :
 - **28K** — pour soulever les aigus d'une façon particulièrement magique ;
 - **Ø** — pour inverser la phase ;
 - **TrafoX** — pour désactiver la simulation des transformateurs d'entrée et de sortie ;
 - **AmpX** — pour supprimer la distorsion dans l'émulation du circuit de filtrage actif.

Toutes ces options portent un message clair : **il est possible d'utiliser PSP E27 aussi bien pour le mixage que le mastering**, grâce à la possibilité de désactiver tout ou partie de la saturation harmonique qu'il apporte au signal.

Écoutons rapidement ce que ça peut donner à partir d'une piste de batterie basique :



Si l'on ajoute E27 avec une égalisation assez marquée mais surtout un réglage de drive poussé à fond, on obtient cela :



Mais par contre si l'on désactive la saturation, on obtient quelque chose de beaucoup plus transparent :



En conclusion

L'interface très agréable de PSP E27 est à l'image de la qualité de cet égaliseur, qui offre des courbes d'EQ extrêmement musicales construites autour de fréquences fixes mais bien pensées.

A chaque instant, le plugin s'avère efficace pour ajuster l'équilibre fréquentiel de pistes ou de buss, aussi bien en mixage qu'en mastering.

Et car il est toujours intéressant d'aller plus loin, les possibilités d'égalisation différentielle Gauche/Droite et Mid/Side s'avèrent très pertinentes pour des usages avancés.

Sans aucun doute un EQ qui restera désormais sur un grand nombre de mes

pistes, tant il est difficile de trouver un EQ plus musical !

Un grand bravo à PSP ! 😊

Laisser un commentaire

Votre adresse de messagerie ne sera pas publiée. Les champs obligatoires sont indiqués avec *

Commentaire

Nom *

Adresse de messagerie *

Site web