



# P440 Sweet Spot

Guide de l'utilisateur

Version 1.3

# Avant-propos

Pour ceux qui regardent de l'extérieur, le mastering peut sembler un art élitiste et sombre. Vous avez très probablement entendu, prononcé de nombreuses fois, des mots semblables à ce qui suit... Ça donne vie à la musique... c'est la touche finale qui transforme quelque chose de grand en quelque chose de grandiose ; C'est comme... de la magie!

La sorcellerie est entre les mains du pratiquant bien sûr, mais sûrement comme tous les sorciers manient un dispositif qui est un lien entre leurs connaissances mystiques et le monde physique, il en va de même pour l'ingénieur de mastering. Pour le magicien, c'est la vénérable baguette magique. Pour l'ingénieur de mastering, c'est l'égalisateur.

Sous forme de hardware et de software, la conception de nouveaux équipements audio englobe et étend le plus souvent les designs précédents. Il prend les normes établies, qu'il s'agisse de courbes, d'interactions ou même de choix esthétiques comme la forme ou la position des boutons et des interrupteurs, et les recrée. Cela peut entraîner une amélioration progressive par rapport à la conception précédente, une copie conforme ou, au pire, une régression. Parfois, cependant, arrive un nouveau design, qui fait rupture avec la norme et aborde tout sous un angle différent, se libérant des idées préconçues auparavant, rejetant la façon dont les choses sont censées se comporter et ignorant comment le son est censé « être » en fonction des attentes conformes basées sur l'analyse.

La conception, le développement et la mise au point du P440 Sweet Spot n'ont été rien d'autre qu'un voyage d'exploration. Notre aventurier est le concepteur d'équipement audio Ziad Sidawi et le guide de ce voyage est l'ingénieur de mastering Robb Robinson. Robb est un ingénieur de mastering récompensé d'un Grammy avec 20 ans d'expérience en ingénierie dans tous les genres. Ensemble, Ziad et Robb ont échangé des idées et des expériences tout en passant des heures incalculables à croiser d'innombrables échantillons et essais contre les nombreuses unités matérielles de Robb. À de nombreuses reprises, Robb a affirmé que P440 avait dépassé tel ou tel plugin, mais Ziad n'était pas satisfait de cela. La prémisse était que P440 ne serait pas sorti jusqu'à ce que Robb soit sûr qu'il soit totalement indiscernable par rapport à son matériel de mastering. Au cours du développement et de la mise au point, Robb a masterisé des centaines de chansons en utilisant P440.

Puisque vous lisez ce guide de l'utilisateur et que vous avez P440 entre vos mains, vous savez donc que la promesse a été tenue.

Un "sweet spot" peut désigner de nombreuses choses : la position d'écoute optimale, la configuration optimale d'un microphone dans une pièce, ou le point d'opération d'un préamplificateur ou d'un compresseur le plus excitant sur d'un point de vue sonore. Dans tous les cas, il s'agit d'atteindre le summum dans un cadre donné de possibilités. Dans ce cas, la plage d'égalisation optimale. Le P440 Sweet Spot n'est pas basé sur des conceptions ou des topologies d'égaliseur hardware précédentes, ni ne copie les courbes d'un égaliseur existant. Au lieu de

cela, il s'agit d'une conception entièrement nouvelle et délibérément originale qui n'est pas contrainte par les limites physiques du matériel. Il libère ce que le concepteur d'égaliseur a entendu par ses oreilles, imaginé dans son esprit et ressenti dans son âme.

Pulsar Modular a entrepris, conçu et construit l'équivalent musical de l'évasive baguette magique afin que vous puissiez expérimenter un comportement musical qui, jusqu'à présent, n'était pas réalisable dans le domaine purement numérique ou matériel. Ressentez la magie. Ne perdez jamais de coups. Ne modifiez jamais le timbre original. Ne vous sentez jamais comme s'il y avait un compromis à faire à quoi que ce soit, boosté ou atténué. Ne faites plus jamais de concessions. Il n'est plus nécessaire de céder à de grandes dépenses et à une perte d'efficacité pour tout avoir. Maintenant, ici, vous pouvez enfin faire l'expérience du respect de la source, de la liaison organique et d'un nouveau sens de l'espace sonore qui n'était auparavant atteignable qu'en maîtrisant les égaliseurs analogiques de grade mastering.

**Pulsar Modular – The sound is unbelievable.**

**Routing**  
Mono / stéréo, mid, side, gauche ou droite. Solo (S) isole l'audio.

**VALUE**  
Affiche la valeur du contrôle sous le pointeur de la souris.

**Dual Mono**  
Traitement de canal indépendant sélectif.

**MOD**  
Circuit modifié alternatif.

**TX – Sélection du transformeur**

**OS – Oversampling**

**Comparaison A/B**

**Navigateur de preset**

**IN/OUT Meter**

**RMS/PEAK**  
Type de compteur.

**HW – Hardware**  
Variations de tonalité hardware.

**Curseur de sortie principal**  
Gain de sortie « Clean ».

**Menu Options**  
À propos / État de la licence / Guide de l'utilisateur / Options et préférences

**Bypass**

**Polarité**

**Enregistrer –**  
Enregistre la taille et la position de l'instance actuelle.

**Low / TREMOR**  
Filtres et caractéristiques basse fréquence.  
[Voir page 7](#)

**Bandes médiums**  
Filtres à Q proportionnel échelonnés avec commandes de fine-tuning  
[Voir page 11](#)

**Hautes / Full Range**  
Filtres haute fréquence et fonctions « full frequency ».  
[Voir page 15](#)

 Le bypass permet au signal audio non affecté de passer sans être traité.

 La polarité inverse le signal audio.

 Le suréchantillonnage (oversampling) s'applique aux circuits MOD, SOUL et O<sub>2</sub> et fonctionne à une fréquence d'échantillonnage interne de ~384 kHz par défaut (voir le menu Options pour les options supplémentaires de l'OS). Il s'agit d'une option de haute qualité qui convient aussi bien aux tâches de mastering qu'aux pistes importantes lors du mixage.

Lorsque les circuits spécialement conçus mentionnés ci-dessus sont engagés, ils peuvent produire beaucoup d'harmoniques, ce qui entraîne un aliasing qui peut s'accumuler dans les médiums. Le suréchantillonnage nettoie ces réflexions, laissant les médiums et les médiums supérieurs ouverts et exempts d'artefacts.

Si vous désactivez l'OS pour comparer l'audio non suréchantillonné avec l'audio suréchantillonné, vous pouvez percevoir une augmentation de niveau dans les graves jusqu'aux médiums graves. Pour éviter cela, nous vous recommandons de vous engager dans un choix d'OS et de définir SOUL et O<sub>2</sub> tôt dans votre processus pour compenser sans effort avec l'égaliseur.

*Remarque : l'activation/désactivation du système d'exploitation pendant la lecture audio peut provoquer des clics audibles faibles et inoffensifs pour votre système.*

 La sélection du transformeur modifie les caractéristiques des basses fréquences. Réglez sur Low pour plus de bas de gamme, sur High pour des basses plus serrées. Les options sont Low, Low Mid, Mid, High Mid et High. La valeur par défaut est LM (Low Mid).

Le clic gauche fait un cycle vers l'avant, le clic droit vers l'arrière.

 Le commutateur de routing définit l'option de traitement des canaux entre MONO/STEREO, MID, SIDE, LEFT ou RIGHT.

 Sweet Spot n'effectue pas de traitement M/S ou L/R au sein de la même instance de plug-in. En tant que tel, vous devrez insérer deux instances si vous décidez de traiter les canaux individuellement.

Lorsque vous travaillez en MID ou SIDE, Sweet Spot sort les canaux combinés (l'un traité, l'autre pas) afin d'entendre le traitement dans le contexte d'un mixage stéréo. Si vous souhaitez isoler le canal, appuyez sur la touche S.

Le clic gauche fait un cycle vers l'avant, le clic droit vers l'arrière.

 Le bouton S (Solo) fonctionne comme suit :

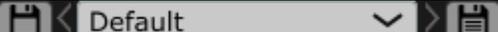
- Si STEREO est sélectionné sur une piste stéréo, l'image se réduit à mono.
- Si GAUCHE ou DROITE est sélectionné, le signal est routé vers les deux canaux.
- Si MID ou SIDE est sélectionné, le signal est routé vers les deux canaux.

Le bouton S clignote lorsqu'il est engagé pour vous rappeler qu'il est entrain de Solo le canal.

 A / B permet le stockage temporaire de différents paramètres pour une comparaison rapide. Le bouton fléché permet de copier le côté actif vers le côté inactif.

*Conseil : Lorsque vous comparez les paramètres, cliquez sur le bouton A / B pour effectuer la bascule. Il s'agit d'un seul bouton, il n'est donc pas nécessaire de déplacer la souris pour alterner d'avant en arrière. Cela facilite la comparaison sans savoir lequel est sélectionné. Nous vous recommandons de le faire les yeux fermés pour une concentration maximale.*

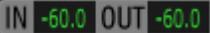
 Le champ VALUE affiche la valeur du contrôle qui se trouve sous le pointeur de la souris. Les unités de mesure dépendent de la commande sélectionnée (par exemple dB pour GAIN, Hz pour la sélection de fréquence, % pour SOUL ou O<sub>2</sub>, position échelonnée si nécessaire).

 Le navigateur de presets permet de modifier le pré réglage actuellement sélectionné à l'aide de l'icône de sauvegarde à gauche du navigateur (sauvegarde directe) ou de créer de nouveaux presets à l'aide de l'icône de sauvegarde à droite du navigateur (enregistrer sous...). Un astérisque rouge\* apparaîtra à côté de l'icône de sauvegarde de gauche indiquant que le preset chargé a été modifié et peut être écrasé.

Gardez à l'esprit que *vous* pouvez contrôler le preset par défaut en écrasant simplement Default avec les paramètres de votre choix (l'icône de sauvegarde à gauche avec l'astérisque red\*). Si vous effectuez toujours les mêmes modifications chaque fois que vous chargez Sweet Spot dans votre projet, envisagez

d'enregistrer ces modifications en tant que valeur par défaut personnalisée.

*Conseil : Les paramètres d'usine modifiés seront conservés lors de la mise à jour du logiciel si la case presets n'est pas sélectionnée dans l'installateur. Il s'agit du paramètre de l'installateur par défaut.*

 Metering IN / OUT. L'affichage des valeurs RMS ou PEAK dépend de la sélection du commutateur RMS / PEAK.

 Le commutateur RMS / PEAK bascule entre la mesure RMS ou PEAK.

 Dual Mono s'applique à une piste stéréo, offrant une émulation analogique de variations de tolérance des canaux gauche et droit. Faites l'expérience d'une image naturellement large et dynamique offrant de meilleurs résultats que l'option intégrée dual-mono (pour les DAW qui la prennent en charge). TREMOR ne varie pas entre les canaux gauche et droit, assurant une base solide.

*Remarque : n'activez pas le Dual Mono sur du matériel mono sur une piste stéréo (de nombreux DAW ne supportent que les pistes stéréo).*

 Le hardware utilise le crosstalk, l'appliquant au matériel stéréo.











La sommation numérique effectuée par une DAW est mathématiquement parfaite, souvent avec des résultats non musicaux. La sommation analogique est naturellement imparfaite, ce qui donne un son combiné qui a plus de

définition et de séparation des éléments dans l'image stéréo, que l'auditeur perçoit comme un son large et ouvert. Le P440 HW dispose de 5 circuits d'émulation hardware conçus sur mesure qui confèrent ces caractéristiques. Cette fonctionnalité est efficace sur toutes les sources stéréo, mais l'activation de Dual Mono améliore sensiblement l'effet.

Le clic gauche fait un cycle vers l'avant, le clic droit vers l'arrière. Maj + clic bypass HW jusqu'à ce que la touche Maj soit relâchée.

**MOD MOD** MOD permet d'autres circuits modifiés dans P440. Ce circuit excite les transitoires, intensifiant l'énergie sans obscurcir le signal ni augmenter le volume, mais fournissant plutôt du poids, une expansion des transitoires des bas / médiums et du punch.

**OUT 0.00** Le curseur MAIN OUT présente -12 dB à 12 dB de gain « clean ».



### Menu Options

**About (À propos)** – Vérifiez le numéro de version ou la date d'expiration de la démo.

**License Status** – Gérez votre licence et déverrouillez les options

d'upgrade.

**User Guide (Guide de l'utilisateur)** – Ouvrez le guide de l'utilisateur.

**OS Settings (Paramètres d'Oversampling)** - Définir les options de suréchantillonnage :

- OS Skips Soul : Si cette option est sélectionnée, SOUL n'est pas traité par la routine de suréchantillonnage, ce qui permet d'économiser des cycles CPU.
- OS Skips O2 (L'OS ignore O<sub>2</sub>) : si cette option est sélectionnée, O<sub>2</sub> n'est pas traité par la routine d'oversampling, ce qui permet d'économiser des cycles de CPU.
- OS at X2 (OS à x2) : Définit l'oversampling le double de la fréquence d'échantillonnage de l'hôte au lieu d'être calculé en interne à ~384 kHz.

**Set Default Size (Définir la taille par défaut)** – Utilisez la taille de la fenêtre de l'instance actuelle de P440 comme taille par défaut pour toutes les nouvelles instances.

**Theme Settings (Paramètres du thème)** - Permet de basculer la façade et les commandes vers un thème visuel souhaité en fonction des choix suivants :

- Bright - Le thème Clair est toujours utilisé.
- Dark - Le thème Sombre est toujours utilisé.
- Preset - Le choix de Clair ou Sombre est stocké et rappelé avec chaque preset. Lorsque cette option est utilisée, une icône de sélection de thème s'affiche sur la façade, directement sous le menu Options.

**RES – Résonance HPF**  
Positif pour un Pic Résonnant, négatif pour lisser la courbe.

**Fréquence du filtre passe-haut**  
varie de 7,83 Hz à 90 Hz. Activer ou désactiver avec le voyant vert.

**Interrupteur de fonction Link**  
Lie HPF et TREMOR ensemble, de sorte que l'activation ou la désactivation de l'un amène l'autre à faire de même. Cliquez sur l'icône de verrouillage pour basculer.

**Trim BIAS**  
Influence le comportement non linéaire de Sweet Spot. Pousser (dans le sens des aiguilles d'une montre) resserrera les basses et fera avancer les éléments. Tirer (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) donnera de la profondeur et de la dimension.

**INV - Inverser le Shelf**  
Les filtres shelf augmentent par défaut. Lorsque INV est activé, ces formes uniques sont inversées et les filtres shelf bas coupent. Activez ou désactivez cette fonction à l'aide du voyant vert.

**FINE TUNE FREQ**  
Ajustements de fréquence positifs ou négatifs par rapport au point central de la sélection de l'EQ Shelf original. La plage relative est de -20 Hz à 30 Hz.



**TREMOR Hz**  
Sélection de fréquence pour notre filtre Peak au design unique et vibrant. Activer ou désactiver avec le voyant rouge.

**GAIN TREMOR**  
Intensité du circuit exprimée en pourcentage.

**TIBO - Bas serré**  
Circuit de folding du bas de gamme dépendant du programme. Influence l'image latérale et centrale, le positionnement et la directionnalité.

**SATURATION TIBO**  
Contrôle le niveau de saturation appliqué au circuit TIBO.

**Filtre Side TIBO**  
Cliquez pour engager des filtres Side pour une image mono spéciale TIBO.

**FINE TUNE GAIN**  
Ajustements de gain positifs ou négatifs par rapport au gain du Shelf original. La plage est comprise entre -5 dB et 5 dB.

**Sélecteur de Low Shelf**  
Sélectionne un Shelf personnalisé original. Activer ou désactiver avec le voyant vert.

**Flèches Hautes/Basses**  
Déplace le point central de la sélection de l'EQ Shelf original.



Le filtre high pass original comporte un filtre 2 pôles de 12 dB/oct dans la position RES par défaut, marqué par le point comme indiqué ci-dessous.

Activer ou désactiver avec le voyant vert.



Le bouton RES contrôle le facteur Q, qui définit la courbe de résonance. À partir de la position par défaut, lorsqu'il est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, le filtre est de plus en plus augmenté d'un pic de résonance. Lorsqu'il est tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le filtre se transforme en formes plus lisses avec une phase adoucie, jusqu'à une pente de 1 pôle pour 6 dB/oct.



Le curseur HPF permet de tuner le filtre à la fréquence souhaitée. Le point de départ est la fréquence terrestre, 7,83 Hz.

La plupart des filtres passe-haut améliorent l'efficacité des woofers, mais peuvent compromettre le bas de gamme profond entendu par les enceintes full range, les subs et les écouteurs. Si un mix est trop agressivement coupé dans les basses, les bas s'avancent avec un coup de poing comme prévu, mais perdent leur connexion naturelle avec le sol. TREMOR, en conjonction avec le HPF, vous permet de resserrer les woofers tout en ajoutant un support sous le mix.

*Conseil : Pour aider à localiser le point idéal (sweet spot) HPF, tournez complètement RES dans le sens des aiguilles d'une montre et tournez le curseur jusqu'à ce que vous entendiez le bas de gamme comme propre, gonflé et percutant. Reculez RES au goût (écoutez la taille et le punch appropriés lorsque vous ajustez RES, mais n'ayez pas peur de le laisser grand ouvert). Vous constaterez peut-être que vous vous retrouvez souvent*

*entre 14 Hz et 34 Hz en faisant cela. Une fois que vous êtes heureux de ce réglage, dirigez-vous vers le bouton TREMOR pour quelque chose de vraiment spécial.*



TREMOR est un filtre bande basé sur l'idée de la fréquence fondamentale « heartbeat » de la Terre de 7,83 Hz et des séries dérivées de 14,3, 20,8, 27,3, etc. Cette série est connue sous le nom de résonances Schumann. Des études ont montré des similitudes liées entre cette série et l'activité cérébrale humaine, suggérant un lien auditif presque tangible entre les humains et la Terre.

En combinaison avec le design du HPF, TREMOR apporte une bonne base solide à votre piste.

Prenez note de la ligne entourant le bouton TREMOR. Les régions pointillées, solides et épaisses correspondent à des fréquences infrasonores jusqu'à 20 Hz (pointillé), basses sub jusqu'à 60 Hz (solide) et basses jusqu'à 90 Hz (épais).

Activer ou désactiver avec le voyant rouge.

*Astuce : TREMOR fournit du punch et de la puissance allant de l'infrason aux régions graves. Au lieu de toujours couper et filtrer ces beaux bas-bas, embrassez-les et étendez-les.*

*Note : 7,83 Hz a une longueur d'onde égale à la circonférence de la Terre. Sa note de musique est très proche du  $si_{-2}$ , deux octaves en dessous de la note de  $Si$  grave au piano. La 9e résonance dans les séries de résonance Schumann commence à 7,83 Hz est de 59,8 Hz, la limite inférieure de la fréquence opérationnelle de 60 Hz du réseau électrique nord-américain.*



Le curseur TREMOR GAIN influence l'intensité du circuit.

*Conseil : Poussez le curseur TREMOR GAIN vers le haut, puis tournez le bouton Hz dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le sweet spot soit clairement entendu. Reculez jusqu'à ce que la fondation soit parfaite. Une fois qu'un sweet spot est trouvé, doubler le Hz révélera un autre sweet spot de sorte que vous aurez maintenant des options pour trouver ce qui sert le mieux la piste. Soyez prudent avec cela ! Comme il y a beaucoup de sweet spots, il y a beaucoup de choix tout aussi bons et il n'y a peut-être pas de « meilleur » choix. Écoutez une combinaison agréable de contraste et de complément tout en considérant l'ensemble du mix, choisissez-en un rapidement et passez à autre chose !*



L'interrupteur de fonction Link (icône de verrouillage) permet d'activer ou de désactiver simultanément les circuits HPF et TREMOR. Ces circuits sont si complémentaires et si étroitement liés que nous avons fourni un moyen pratique de le faire rapidement. Ceux-ci peuvent être activés ou désactivés indépendamment avec leurs voyants respectifs lorsque les fonctionnalités ne sont pas linkées.

L'état est indiqué par une icône de cadenas ouvert (non linkée) ou une icône de cadenas fermé (linkée).



Le potard BIAS affecte la réponse non linéaire de plusieurs circuits.

Le P440 est conçu avec un point idéal de biais neutre qui varie de -10 dB à -3 dB peak. Avec BIAS dans la position par défaut, Sweet Spot atteint un équilibre naturel entre un gros bas

de gamme et un haut de gamme ouvert. Pousser ou tirer le BIAS permet de piloter ou de reculer les circuits internes pour s'ajuster entre un ton légèrement plus agressif et avancé d'une part et une profondeur et une clarté plus détendues de l'autre.

*Remarque : SOUL et O2 sont fortement influencés par l'endroit où le BIAS est défini. Avec BIAS baissé (tiré), ces circuits sont plus nuancés et peuvent être poussés plus fort sans s'effondrer. Avec BIAS levé (poussé), ces circuits deviennent plus ouvertement colorés et agressifs.*

*Astuce : Si vous voulez encore plus d'agressivité faites un gain stage HOT dans P440 car les harmoniques de SOUL et O<sub>2</sub> augmentent de manière disproportionnée par rapport au signal entrant. Plus de niveau donne encore plus d'harmoniques lorsque SOUL et O<sub>2</sub> sont engagés.*



TIBO est l'abréviation de Tight Bottom (fond étroit).

*TIBO s'empare des basses fréquences étalées dans le champ stéréo et les replie au centre sans perdre aucune des informations latérales existantes. Il en résulte un sentiment de solidité et de concentration sans compromis dans l'image des basses centrales. Utilisé de cette manière, le TIBO complète les techniques modernes de mixage stéréo bas de gamme destinées aux systèmes audio des voitures, aux casques, aux systèmes hi-fi et aux systèmes d'étagères de qualité.*

*L'activation du filtre latéral passe-haut en cliquant sur l'indicateur S HPF fait passer le TIBO en territoire mono. Le TIBO continue de replier les informations latérales désormais filtrées vers le centre, en conservant et en améliorant l'image serrée décrite ci-*

dessus. Lorsqu'il est utilisé de cette manière, le TIBO devient très utile pour les vinyles et les clubs.

Le potentiomètre SAT offre une couleur supplémentaire au TIBO. Cette saturation très ciblée des basses fréquences fonctionne en combinaison avec le circuit principal du TIBO, en apportant du grain, de l'ampleur et de la présence lorsque c'est nécessaire.



Le bouton par étapes Low Shelf passe par des points de fréquence, des pentes, des gains et des courbes personnalisés qui ont été affinés à l'oreille. Chaque étape respecte le timbre du matériel source et est constituée de combinaisons de paramètres complémentaires et

compensés.



Chacune des flèches hautes/basses (situées à côté du voyant marche/arrêt) déplacent la fréquence du point central et plient la courbe de manière unique à chaque sélection de fréquence.

INV inverse les shelf, transformant le shelf boost par défaut en un shelf cut à en miroir. La forme méticuleusement réglée du filtre est conservée, de sorte qu'avec un boost vous avez un shelf accompagné d'un dip complémentaire, avec un cut vous avez un shelf accompagné d'une bosse flatteuse.

Les curseurs FINE TUNE FREQ et FINE TUNE GAIN permettent respectivement d'ajuster la fréquence ou le gain par rapport à

l'étape choisie. Les positions 0 par défaut sont marquées par les indicateurs triangle.

Activer ou désactiver avec le voyant vert.

*Conseil : Chaque étape de shelf présente des caractéristiques uniques de gain, de fréquence et de courbe. Lors de l'audition, soyez agressif avec le bouton de shelf pour aider à trouver ce qui fonctionne avec le matériel. Passez donc aux ajustements FINE TUNE GAIN et FINE TUNE FREQ si nécessaire. Voir Conseils, astuces et techniques pour en savoir plus.*

**Bande BASSE**  
Activez ou désactivez  
avec le voyant vert.

**Bande MID**  
Activez ou désactivez  
avec le voyant vert.

**Bande HAUTE**  
Activez ou désactivez  
avec le voyant vert.

**Sélecteurs Q**  
Sélecteurs proportionnels de Q  
prédéterminés allant de bas (large)  
à haut (étroit).

**FINE Q**  
Ajustements positifs ou négatifs  
de 0.1 Q par rapport à l'étape  
sélectionnée.

**Réglages fins de BASSE Fréquence**  
positifs ou négatifs par rapport au point  
central. La plage relative pour LOW est de  
-10 Hz à 10 Hz.

**GAIN**  
Le bouton GAIN est réglé à des  
intervalles prédéterminés.  
Interagit avec le Q proportionnel,  
se rétrécissant à mesure que le  
gain est augmenté.



**Sélecteur de fréquence FREQ**  
Points de  
fréquence sweet spot échelonnée.

**Réglages fins de Fréquence MID**  
Réglages de fréquence  
positifs ou négatifs par rapport au point  
central. La plage relative pour MID est de -  
200 Hz à 200 Hz.

**Réglages fins de Fréquence HAUTE Hz**  
Réglages de fréquence  
positifs ou négatifs par rapport au point  
central. La plage relative pour HIGH est de  
-1000 Hz à 1000 Hz.

**FINE dB**  
Ajustements de gain positifs ou négatifs  
par rapport au bouton GAIN.  
L'ajustement de celui-ci n'affecte pas le  
Q proportionnel. La plage est comprise  
entre -5 dB et 5 dB.

LOW 

La bande LOW couvrent les régions de sub-basses et de basses, fournissant un chevauchement et une interaction avec TREMOR et la bande MID.

Activez ou désactivez la bande d'EQ avec le voyant vert. L'activation de la bande d'EQ entraînera l'activation du son signature du circuit, même si GAIN n'est pas ajusté.



Le facteur Q définit la largeur et la pente du boost/cut. Le sélecteur LOW Q permet de choisir l'un des trois modèles Q proportionnels réglés individuellement.

Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur une forme Q à sélectionner, cliquez avec le bouton droit de la souris pour revenir en arrière.

Le curseur FINE Q fournit +/- 0.1 réglage.

*Conseil : Allez plus étroit pour supprimer les tons indésirables, le ringing ou les résonances non désirées ou pour créer des points focaux pour aider à définir une caractéristique. Allez plus loin pour avoir une zone de mise au point moins définie et façonnez le ton doucement et musicalement.*



Chaque position échelonnée sur le bouton FREQ dispose d'un sweet spot méticuleusement choisi qui fonctionnera généralement bien avec n'importe quelle source audio.

En cliquant sur le bouton FREQ ou le curseur FINE Hz, vous déclenchez un mode de « chasse à la résonance » où le Q se resserre

et où un boost moyen est temporairement appliqué jusqu'à ce que vous relâchiez le clic droit. C'est une meilleure approche que d'avoir un mode de bande solo, qui peut laisser l'oreille avec trop de contraste abrupt.

Maintenez la touche Maj enfoncée tout en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le bouton FREQ ou le curseur FINE Hz déclenche un mode de « chasse à l'atténuation » qui fonctionne de la même manière, mais utilise des coupes profondes et étroites pour trouver rapidement les fréquences idéales à couper.

Pour les situations où le sweet spot est déterminé entre deux des positions échelonnées, le curseur FINE Hz fournit +/- 10 Hz de réglage dans la bande LOW.

*Remarque : Chaque étape du Sweet Spot est réglée pour être musicale et naturelle, tandis que les curseurs de réglage fin, si nécessaire, sont des outils de précision pour trouver ce point idéal en fonction de la source audio.*



Le bouton GAIN est échelonné à des intervalles prédéterminés.

Le curseur FINE dB permet des réglages de gain variables en continu jusqu'à +/- 5 dB.

*Remarque : Le sweet spot est un EQ proportionnel, de sorte que les ajustements du bouton GAIN entraînent un Q plus étroit à mesure que la poussée ou l'atténuation augmente. Contrairement à GAIN, le curseur FINE dB augmente ou atténue sans provoquer l'adaptation du Q. Cela vous donne le choix de faire des ajustements qui maintiennent la largeur et la pente si vous le souhaitez ou de les adapter pour obtenir des changements si ce*

*n'est pas tout à fait comme vous voulez. Soit vous êtes dans le sweet spot, soit vous êtes sur la bonne voie.*

**MID**  La bande MID couvre les régions basses, médiums et hautes, offrant un chevauchement et une interaction avec la bande LOW et la bande HIGH.

Activez ou désactivez la bande d'égalisation avec le voyant vert. L'activation audible de la bande d'égalisation active le son signature du circuit de la bande.

 Le sélecteur MID Q permet de choisir l'un des trois modèles Q proportionnels réglés individuellement.

Cliquez avec le bouton gauche de la souris pour avancer et cliquez avec le bouton droit de la souris pour revenir en arrière dans les options.

Le curseur FINE Q fournit un réglage de +/- 0.1.

*Conseil : Auditionner les yeux fermés permet une plus grande concentration et un meilleur jugement. Pour auditionner un facteur Q, écoutez votre musique, sélectionnez un Q, fermez les yeux, puis sans bouger votre souris, faites un clic droit pour entendre le choix Q gauche, puis cliquez gauche pour revenir au choix original.*



Chaque position échelonnée sur le bouton FREQ dispose d'un sweet spot méticuleusement choisi qui fonctionnera généralement bien avec n'importe quelle source audio.

Pour les situations où le sweet spot est déterminé entre deux des positions échelonnées, le curseur FINE Hz fournit +/- 200 Hz de réglage dans la bande MID.

*Astuce : Le P440 Sweet Spot dispose d'une grande marge de manœuvre, d'un headroom incroyablement bas et d'un respect méticuleusement réalisé pour le timbre et l'image de votre source audio. Par conséquent, n'hésitez pas à insérer plusieurs instances en série sur la même piste. Par exemple, une instance s'occupe de l'atténuation tandis qu'une autre gère l'amplification et le filtrage, ou une instance effectue le MID et une autre instance gère le SIDE.*

*Conseil : Faites un clic droit pour la chasse par résonance, maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez avec le bouton droit de la souris pour la chasse à l'atténuation. Consultez le contrôle FREQ LOW dans cette section pour plus de détails.*



Le bouton GAIN est échelonné à des intervalles prédéterminés.

Le curseur FINE dB permet des réglages de gain variables en continu jusqu'à +/- 5 dB.

*Astuce : Équilibrer la bande MID contre TREMOR pour faire l'expérience d'un punch très complémentaire dans les graves et d'une*

ouverture dans les médiums. Pour une expérience encore plus profonde et plus vaste, assurez-vous que les circuits SOUL et O<sub>2</sub> sont activés et ouvrez O<sub>2</sub> au goût.

HIGH 

La bande HAUTE couvre les régions moyennes et hautes élevées, fournissant un chevauchement et une interaction avec la bande MID.

Activez ou désactivez la bande d'égalisation avec le voyant vert. L'activation audible de la bande d'égalisation active le son de signature du circuit de la bande.



Le sélecteur HIGH Q permet de choisir l'un des trois modèles Q proportionnels réglés individuellement.

Cliquez avec le bouton gauche de la souris pour avancer et cliquez avec le bouton droit de la souris pour revenir en arrière dans les options.

Le curseur FINE Q fournit un réglage de +/- 0.1



Chaque position échelonnée sur le bouton FREQ dispose d'un sweet spot méticuleusement choisi qui fonctionnera généralement bien avec n'importe quelle source audio.

Pour les situations où le sweet spot est déterminé entre deux des positions échelonnées, le curseur FINE Hz fournit +/- 1000Hz de réglage dans la bande HIGH.

*Conseil : Faites un clic droit pour la chasse par résonance, maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez avec le bouton droit de la souris pour la chasse à l'atténuation. Consultez le contrôle FREQ LOW dans cette section pour plus de détails.*



Le bouton GAIN est échelonné à des intervalles prédéterminés.

Le curseur FINE dB permet des réglages de gain variables en continu jusqu'à +/- 5 dB.

*Conseil : Pour créer un point focal qui nécessite un Q étroit à faible amplitude, essayez de rétrécir le Q, d'augmenter le GAIN pour que la nature proportionnelle de la courbe entre vraiment en jeu, puis reculez le dB FINE pour ramener la cloche entière au niveau auquel vous souhaitez qu'elle soit à l'unisson. Ce comportement est possible car le curseur FINE dB n'influence pas le Q proportionnel. Le résultat est un Q proportionnellement étroit sur lequel vous avez un contrôle total. Sweet Spot.*

**SOUL**  
SOUL englobe la signature sonore du P440. Activer ou désactiver avec le voyant rouge.

**O<sub>2</sub>**  
Un moteur interne unique qui donne vie à l'audio. Activer ou désactiver avec la lumière bleue.

**Indicateur de Link**  
O<sub>2</sub> dépend de SOUL, donc la désactivation de SOUL désactivera O<sub>2</sub>. O<sub>2</sub> peut être activé ou désactivé indépendamment lorsque SOUL est activé.

**FINE TUNE FREQ**  
Ajustements de fréquence positifs ou négatifs par rapport au point central de la sélection du shelf signature. La plage relative est de -1 k Hz à 1 kHz.



**RES – Résonance LPF**  
Positif pour un pic résonnant, négatif pour lisser la courbe.

**Filtre passe-bas**  
Les limites inférieures sont de 10 kHz, les limites supérieures sont déterminées par la fréquence d'échantillonnage. Activer ou désactiver avec le voyant vert.

**SCALE**  
Augmente ou diminue le GAIN et le FINE dB des bandes LOW, MID et HIGH.

**INV - Inverser le Shelf**  
Les filtres shelf boostent par défaut. Lorsque INV est activé, ces formes uniques sont inversées et les filtres low shelf sont coupés. Activez ou désactivez cette fonction à l'aide du voyant vert.

**Sélecteur High Shelf**  
Sélectionne un shelf personnalisé signature avec des caractéristiques complémentaires de courbe, de fréquence, de gain et de pente réglées à l'oreille. Activer ou désactiver avec le voyant vert.

**FINE TUNE GAIN**  
Ajustements de gain positifs ou négatifs par rapport au gain de la sélection de Shelf signature. La plage relative est comprise entre -5 dB et 5 dB.

**Flèches hautes/basses**  
Déplace le point central de la sélection de Shelf signature.



O<sub>2</sub> est un algorithme de Pulsar Modular qui fonctionne pour séparer, affiner et améliorer subtilement et magnifiquement les éléments du signal audio, déterrants des joyaux cachés dans votre mix.

Activer ou désactiver avec la lumière bleue.

*Astuce : SOUL et O<sub>2</sub> sont très étroitement intégrés. Commencez par trouver le paramètre SOUL qui fonctionne avec les objectifs que vous avez pour votre audio. Par la suite, activez O<sub>2</sub> et ajustez-le au goût. Si SOUL est ajusté plus tard, n'oubliez pas que d'autres ajustements de O<sub>2</sub> pourraient être nécessaires. Voir Conseils, astuces et techniques pour en savoir plus.*



SOUL est le son de signature imprimé sur l'audio passant par P440 sans qu'aucun des paramètres ne soit engagé.

Le bouton SOUL va de 100% là où la signature complète de l'appareil est expérimentée, à 0% où le signal se rapproche d'un état numérique vierge tout en conservant l'essence du caractère de l'appareil. Entre ces extrêmes, il y a tout un univers de variations à explorer.

Activer ou désactiver avec le voyant rouge.



Le filtre passe-bas signature comporte un filtre 2 pôles de 12 dB/oct dans la position RES par défaut, marqué par le point comme indiqué ci-dessous.

Activer ou désactiver avec le voyant vert.



Comme pour les autres aspects de Sweet Spot, le bouton RES, qui contrôle le facteur Q, est réglé heuristiquement sur une position de départ par défaut qui tient compte de ses effets sur l'ensemble du spectre audio. La position par défaut est beaucoup plus douce que ce que vous trouverez probablement dans la plupart des égaliseurs, de sorte qu'elle règne dans le haut de gamme, elle permet à une « respiration » et à un punch subtils de se développer dans le bas de gamme.

Tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lisse la forme et adoucit la phase jusqu'à ce qu'elle atteigne progressivement une pente de 1 pôle 6dB/oct. Comme il est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position par défaut, le filtre est de plus en plus augmenté d'un pic de résonance.



Le curseur LPF permet d'accorder le filtre à la fréquence souhaitée.

Les limites supérieures de la plage dépendent de la fréquence d'échantillonnage de l'hôte. À une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz et 48 kHz, elle est de 21 kHz. À 88,2 kHz et à une fréquence d'échantillonnage supérieure, il est de 33 kHz.



L'indicateur de caractéristique Link signifie la relation étroite entre les circuits O<sub>2</sub> et SOUL. Ces circuits dépendent du fait que O<sub>2</sub> nécessite que SOUL soit activé pour fonctionner.

Puisque O<sub>2</sub> dépend de SOUL, la désactivation de SOUL désactivera O<sub>2</sub>, mais O<sub>2</sub> peut être activé ou désactivé individuellement tant que SOUL est activé.



SCALE vous permet d'ajuster simultanément vos réglages GAIN et FINE dB pour les bandes LOW, MID et HIGH.

La position du milieu par défaut ne modifie pas les valeurs GAIN et FINE en dB. Tourner SCALE dans le sens des aiguilles d'une montre augmente les boosts et les cuts, tandis que tourner SCALE dans le sens inverse des aiguilles d'une montre les diminue.

*Remarque : SCALE n'influe pas sur le Q proportionnel, de sorte que les réglages augmentent ou diminuent le gain de façon très douce et naturelle sans affecter la forme de la courbe.*

*Conseil : Envisagez d'automatiser SCALE dans différentes sections du morceau pour introduire un contraste et un intérêt subtils.*

INV inverse les shelf, en transformant le shelf boost par défaut en un shelf cut à l'opposé. La forme du filtre est conservée, de sorte qu'avec un boost vous avez une étagère accompagnée d'un creux complémentaire, avec un cut vous avez une étagère accompagnée d'une bosse flatteuse.

Le FINE TUNE FREQ et le FINE TUNE GAIN sont des curseurs continus permettant d'ajuster la fréquence ou le gain par rapport au filtre conçu sur mesure. Les positions neutres par défaut de chaque curseur sont marquées par les indicateurs triangle.

Activer ou désactiver avec le voyant vert.

*Conseil : Voir Conseils, astuces et techniques pour des informations utiles sur l'utilisation efficace des étagères P440.*



Le bouton High Shelf Selector permet de sélectionner l'un des filtres Shelf personnalisés signature.

Chaque étape de cet ensemble de filtres minutieusement conçu plonge, marche, plie, saute et roule de manière magnifique et inattendue.



Chacune des flèches haute/basse (situées à côté de la lumière marche/arrêt) déplacent la fréquence du point central et courbent la courbe de manière unique à chaque sélection de fréquence.

# Conseils, astuces et techniques

## **.: Sur les boutons d'égalisation .:**

*Toute l'expérience d'utilisation de Sweet Spot est très naturelle et efficace. Commencez par écouter et décidez comment vous voulez façonner votre son. Déplacez-vous à travers les bandes Q échelonnées, de fréquence et de gain pour traduire ce que vous imaginez en ce que vous entendez. Vous constaterez souvent que vous atteignez le point idéal sans avoir besoin de toucher à des ajustements FINS, mais cette flexibilité est là au bout de vos doigts lorsque vous en avez besoin. [RR]*

## **.: Sur le low et le high shelf .:**

*Il n'est pas nécessaire d'utiliser des combinaisons d'outils ou d'instances pour effectuer des ajustements complémentaires (par exemple, compenser pour un lift ou vice-versa) en raison de la conception intégrée avancée. Nous vous avertissons que si vous insistez pour regarder ce que vous entendez à l'aide d'un outil d'analyse, ce que vous voyez ne correspondra pas à ce que vous entendez. Vous travaillez sur l'audio. Allez-vous faire confiance à vos oreilles ou à vos yeux? Pas de graphiques, pas d'aides visuelles, juste de l'audio et une oreille vive et expérimentée. Sweet Spot parle de sentiments et d'euphorie auditive. Les visuels n'ont pas leur place ici. [ZS]*

## **.: Sur TREMOR .:**

*Il y a un chevauchement dans la portée et l'interaction entre TREMOR et le filtre de la bande LOW. TREMOR peut être utilisé comme support infrasonique fondamental ou comme bande d'égalisation à gain cumulatif supplémentaire qui s'additionne à la bande de cloche LOW. [RR]*

## **.: Sur TIBO .:**

*L'action de TIBO dépend fortement du matériel source. Il n'y a pas vraiment de position sur le bouton qui puisse être recommandée pour atteindre un objectif particulier. Il s'agit simplement de le déplacer et d'écouter comment la solidité, la directionnalité et le positionnement du bas du spectre se transforment à chaque étape. Il ne s'agit PAS de dire "au fur et à mesure que vous l'augmentez, les choses se resserrent". Le fait qu'il devienne plus serré, plus percutant ou plus présent dans les graves, par exemple, change simplement à mesure que l'on déplace le bouton. Tous les endroits où vous vous trouvez (et souvent plus d'un endroit) sont très flatteurs. Toutefois, cette description est inversée si vous activez le filtre latéral du TIBO. Dans ce cas, il devient plus serré au fur et à mesure que vous l'augmentez, mais l'image centrale bénéficie toujours des changements mentionnés ci-dessus. Le*

"mono-making" est très naturel lorsque le filtre latéral est activé. Le bas du spectre est centré, mais il ne devient pas plus petit ou plus faible et il ne perd pas de dimensionnalité avant-arrière ou sur l'axe des ordonnées. [KE]

## **.: Workflow de sélection efficace des shelf .:**

La philosophie de shelving du P440 est unique en ce sens que les positions des shelf n'influencent pas seulement le gain, mais aussi la fréquence et la forme globale de la courbe. Le workflow que je trouve le plus efficace est d'être agressif avec le gros bouton de shelf tout en écoutant les formes de chaque position, sachant qu'une fois que vous trouvez un son qui, selon vous, fonctionne pour le matériel, vous pouvez AFFINER LE GAIN vers le haut ou vers le bas tout en verrouillant cette forme en place. Et puis FINE TUNE LA FREQUENCE vers le haut ou vers le bas (+/- 1000 kHz) pour aller plus loin si nécessaire.

Les positions inférieures du shelf (0-4) peuvent sembler plus subtiles au début, mais vous pouvez AFFINER LE GAIN pour entendre leurs limites plus facilement devant le matériel. Même le shelf par défaut à la position 0 a une forme musicale simple qui, lorsqu'elle est montée, peut correspondre aux gains par défaut des positions de shelf supérieures. Je trouve que la position de shelf la plus linéaire est la position 6 mais atténuée fortement selon la source.

Avec ce workflow, je peux rapidement auditionner les 12 positions de shelf pour découvrir si leurs formes fonctionnent ou ne fonctionnent pas. Même la position 12, avec un maximum négatif FINE TUNE GAIN appliqué a une belle coupe de 5 kHz avant de monter à 10 kHz + et cela est utilisé sur certains masters. [RR]

## **.: Sur TREMOR .:**

Il y a un overlap dans la portée et l'interaction entre TREMOR et le filtre LOW Band. TREMOR peut être utilisé comme support infrasonique fondamental ou comme bande d'égalisation de gain cumulatif supplémentaire qui se somme avec la bande en cloche LOW. [RR]

## **.: Empiler des instances P440 (un exemple de TIBO) .:**

L'empilement d'instances P440 peut avoir un effet cumulatif convaincant. Ce faisant, il faut faire attention à certains circuits plus audacieux tels que SOUL ou O2 et limiter leur utilisation lors de l'empilage, mais l'empilage de circuits plus subtils tels que TIBO, qui fait l'objet de cet exemple, peut donner des résultats fantastiques.

Dans un contexte de mixage, l'empilage des réglages BIAS/TIBO peut donner des résultats très intéressants. Sur des guitares distordues très staccato, j'avais un petit problème parce que mon cerveau aime la symétrie et que l'un des deux guitaristes est plus propre sur le rythme. Un côté est absolument

parfait. L'autre côté est un peu en retrait par rapport à lui. J'ai commencé à jouer avec le biais (comme je le fais sur tout aujourd'hui... si bien) et lorsque je l'ai augmenté, j'ai remarqué un léger resserrement du bas de la guitare, un peu plus de définition pour les notes individuelles.

J'ai ensuite appliqué le TIBO et, comme je l'avais fait avec le BIAS, il a été monté à fond. J'avais l'impression d'être sur la bonne voie mais d'avoir besoin de plus, alors un autre P440 est entré en jeu et une fois de plus, en augmentant les deux (BIAS/TIBO), j'ai défini davantage toutes les notes. [LA]

## **.: Substitut de mixeur sommatif .:**

Le matériel est imparfait, et comme dans la nature, c'est au cœur de l'unicité et de la beauté intangibles que nous expérimentons dans tant de designs de qualité. Une pièce d'équipement hardware réputée peut généralement être utilisée comme dispositif où l'on fait passer l'audio dans le but de transmettre son ton subtil caractéristique. HW comprend 5 variations de conception, chacune représentant des impressions alternatives de la dimension enivrante, de la séparation, de la profondeur et de la clarté que l'on ressent couramment avec du matériel de qualité.

Astuce : Assurez-vous d'expérimenter avec Dual Mono lorsque vous utilisez HW pour une variation supplémentaire ! [RR]

## **.: TIBO: un fond serré ou plus grand que nature... ou les deux ? .:**

La flexibilité de TIBO va au-delà de son objectif initial de resserrement et de solidification. Vous pouvez utiliser TIBO pour traiter un signal mono dans une piste ou un bus stéréo afin d'obtenir une représentation plus grande que nature du signal original. Pour ce faire, vous devez activer la fonction Dual Mono, car elle crée une randomisation entre les canaux gauche et droit, ce qui génère les informations SIDE nécessaires. Si le Dual-Mono est désactivé, vous pouvez toujours appliquer TIBO SAT à votre signal. L'une ou l'autre de ces approches fonctionne à merveille sur une guitare basse !

Les appareils analogiques stéréo présentent toujours des variations entre les canaux gauche et droit. C'est pourquoi le bas du spectre n'est généralement pas aussi serré qu'avec un plugin numérique, mais il donne une représentation plus grande que nature du signal. Avec TIBO, vous pouvez désormais obtenir les deux en activant Dual Mono et en appliquant TIBO pour resserrer les graves, puis en utilisant la saturation TIBO comme cerise sur le gâteau. [ZS]

## **.: Oversampling .:**

Lors de l'utilisation du P440 dans un contexte de mastering où un contrôle précis de la dimension, de la clarté et de l'ouverture est primordial, l'oversampling pourrait être bénéfique. Cela garantit qu'aucun artefact n'existe et que seul un son pur, clair et sans compromis est présent.

*Si de nombreuses instances P440 sont utilisées pendant le processus de mixage, et si vous essayez de préserver l'utilisation du processeur, évaluez l'OS activé/désactivé en écoutant chaque insertion P440 sur une piste.*

*L'activation de l'OS n'est pas toujours "meilleure". Lorsque l'OS est désactivé, par exemple, SOUL peut conférer un léger épaissement aux médiums. Avec l'OS activé, SOUL peut sonner plus clair ou plus joli dans un sens, le poids supplémentaire se déplaçant vers les médiums supérieurs. O2, en revanche, sonne plus Hi-Fi lorsque l'OS est activé, car il a un effet harmonique beaucoup plus proéminent qui convient mieux à l'augmentation de la bande passante.*

*P440 Sweet Spot est merveilleux et très efficace avec l'oversampling désactivé. Demandez-vous si c'est nécessaire ou non et même si cela peut être bénéfique, auditionnez les deux options tout en utilisant et en faisant confiance à vos oreilles. Concentrez-vous à la fois sur l'élément lui-même et sur la façon dont il affecte tous les autres éléments. [RM / RR]*

## **.: Façonnez vos basses fréquences .:**

*Composez un mix avec P440 sans HPF. Ensuite, allumez-le et réglez-le autour de 15 Hz. Maintenant, éteignez et rallumez. Remarquez comment vous obtenez une image stéréo supplémentaire élargie.*

*TREMOR ajoute une bosse, mais HPF a une résonance, donc il peut aussi faire la bosse. Cependant, chacun a une couleur différente puisque TREMOR est une bande tandis que le Q sur le HPF est une résonance de ce filtre.*

*De plus, le HPF Q passe de neutre à 0,71 à 0,49, ce qui le transforme en un filtre 1 pôle de 6 dB/oct. Cela signifie que vous pouvez vous cogner avec TREMOR, puis pousser vers le bas avec Q nécessaire. Vous avez maintenant un outil virtuel en pâte à modeler pour les basses fréquences.*

*Il y a aussi généralement une magie inconnue dans l'atténuation. Sur un mixage complet, réglez la bande 1 en 9ème position et le GAIN à -4 ou -5 (Q en position 0), puis écoutez ce qui se passe dans les basses. [ZS]*

## **.: O2 fonctionne dans SOUL .:**

*O2 fonctionne dans la fonction SOUL, alors maintenant je commence avec O2 et je pars d'abord pour trouver un réglage de SOUL qui fonctionne pour le matériel. Il y a une tonne de variation dans les premiers 20%, alors faites attention à chaque clic, mais une fois que vous avez trouvé un réglage SOUL qui donne à la source une forme non linéaire constructive (sur les 3 axes: avant vers l'arrière, d'un côté à l'autre et de haut en bas), vous pouvez y appliquer O2 pour un peu d'engraissement harmonique et d'aplatissement, mais maintenant dans le contour de la saveur SOUL choisie. Les deux travaillent l'un sur l'autre, donc un peu, c'est beaucoup. [RR]*

## **.: Le bon outil pour le bon travail .:**

*Le P440 n'est pas super chirurgical, donc je l'utilise avec un égaliseur « scalpel, clean » qui fait également des bandes dynamiques. Je préfère garder mes corrections musicales (P440) et mes corrections techniques (égaliseur dynamique) séparées parce qu'une fois que j'ai réglé les bandes dynamiques (comme des pare-chocs sur une piste de bowling empêchant les boules de caniveau), je peux alors commencer à explorer les formes avec P440 poussant dans les pare-chocs.*

*Le premier mot qui vient à l'esprit en feuilletant les filtres P440 est FERME. Je pense que beaucoup d'entre vous connaissent déjà le son du filtre PM et savent de quoi je parle. Votre oreille se verrouille rapidement sur leurs limites et il n'y a pas besoin de graphiques distrayants pour composer en toute confiance.*

*Pour moi, les égaliseurs qui sonnent mieux (en analogique) ont la capacité d'ajouter du punch et de la fermeté avec une simple coupe au bon endroit - je les appelle des points de pression. 20 ans et plus à tourner les boutons d'égalisation et cela me souffle encore l'esprit quand cela se produit, et P440 le fait d'une manière qu'aucun autre égaliseur numérique auquel je pense ne peut.*

*Donc, si les coupes sont percutantes, vous ne pouvez qu'imaginer à quoi ressemblent les boosts. Ils me rappellent les boosts du SPL PQ (le HW pas le SW), mais au lieu d'avoir les bandes Q proportionnelles ou Constantes, P440 vous permet de faire les deux simultanément si vous le souhaitez. J'utilise d'abord les gains proportionnels grossiers pour trouver la forme approximative qui me chatouille l'oreille, puis affine avec le gain et le Q constant si nécessaire. Mélangé avec les points de fréquence fixes, le workflow est si rapide. [RR]*

## **.: Séparer l'atténuation du boost .:**

*J'aime mettre deux instances de P440. Le premier pour l'atténuation de bande (et j'éteins tout le reste : filtres, shelves et O<sub>2</sub>, TREMOR, SOUL etc.). Vous remarquerez que la coupe avec P440 donne généralement un punch à cette fréquence. Je suis donc sûr que vous n'avez jamais éprouvé autant de plaisir à couper dans les fréquences comme avec P440.*

*La deuxième instance concerne le boost et tout le reste.*

*Faites travailler SOUL comme vous le souhaitez, puis ajoutez O<sub>2</sub> si nécessaire. Si vous modifiez la valeur de SOUL, examinez votre paramètre O<sub>2</sub>. HW fonctionne parfois mieux si O<sub>2</sub> est désactivé. Expérimentez sur la base du matériel.*

*Pour trouver certaines fréquences sur lesquelles travailler, tournez le Q du GAIN à 3 (le plus serré) au maximum et puis tournez le bouton de fréquence.*

*Le GAIN de bande influence directement le Q proportionnel. Cependant, une fois que vous atteignez un combo FREQ/GAIN assez confortable, vous pouvez utiliser le FINE dB pour pousser sans comportement proportionnel. Vous avez donc les deux propriétés à votre disposition.*

*Les étapes de shelving sont un combo de FREQ+ GAIN. Une fois que vous entrez dans la zone, vous pouvez utiliser le FINE TUNE GAIN ou le FINE TUNE Hz pour déplacer ce shelf à l'endroit idéal pour cette piste particulière, si nécessaire. Bonne chance dans votre voyage. [ZS]*

## **.: Un guide pour découvrir le workflow de P440 :.**

*Il y a beaucoup à découvrir dans P440. Les expériences pratiques et les idées suivantes peuvent vous aider à vous frayer un chemin sur la voie du nirvana audio.*

*Toutes les courbes déterminées par les valeurs prédéterminées dans le contrôle des paramètres principal (Facteur Q, FREQ et GAIN pour les bandes du milieu, plus tous les points centraux interchangeable et les courbes uniques des deux shelf) ont été choisies une à la fois à l'oreille. Les points de fréquence étagés et les Q m'inspirent à plonger et à explorer comment les courbes interagissent avec la musique. C'est une exploration parce que nous ne savons pas encore ce qui fonctionnera ou ce qui ne fonctionnera pas. Nous devons le découvrir en cours de route et le P440 guide intuitivement ce processus mieux que tout autre égaliseur que j'ai utilisé.*

*Il existe un bouton de réglage fin qui vous permet d'aller +/- HZ (les bandes supérieures ont augmenté la plage de réglage fin pour compenser les formes d'onde plus courtes). Le workflow reste le même, mais maintenant avec une précision extrême si nécessaire : balayez les points de fréquence sur le gros bouton et si deux positions sonnent bien, vous pouvez affiner entre elles pour composer à la perfection. Le plus souvent, mes boutons FINE Hz sont laissés à 0, mais parfois avec des instruments de soutien, je pousse le FINE Hz de haut en bas pour trouver la meilleure fenêtre pour eux. C'est comme avoir le meilleur de l'égaliseur matériel et logiciel combiné IMO.*

*Des boutons Fine-tune existent également pour le gain et le Q, ce qui fait passer la flexibilité de la courbe par le toit. Il existe trois positions Q proportionnelles qui vous permettent de trouver rapidement une forme en conjonction avec les fréquences et les gains échelonnés, mais une fois que vous avez trouvé une forme Q + GAIN que vous pensez proche, vous pouvez alors modifier la largeur et l'amplitude de la courbe en utilisant Q constant et un gain lisse à l'aide des curseurs FINE. J'adore cela parce que mon oreille préfère rechercher rapidement le ton en utilisant le Q proportionnel, mais une fois que j'ai trouvé une forme qui fonctionne, je peux laisser la forme proportionnelle seule tout en composant la largeur et l'amplitude de la courbe comme un égaliseur numérique normal. Ce workflow a complètement changé mon approche et amélioré mon égalisation.*

*Workflow LF - Imaginez la courbe des basses fréquences et les interactions de phase (pensez à Pultec boost + cut) provenant de TREMOR (une amplification omnidirectionnelle de 10 Hz à 90 Hz) + un low Shelf (avec une résolution généreuse +/- fine) + Bande 1 (un boost / cut de son plus directionnel) + un HPF résonnant qui, lorsqu'il est réglé sur une valeur Q élevée « high RES », crée son propre coup de pression sonore unique (bien que je préfère généralement un HPF Q inférieur avec TREMOR qui l'alimente). Évidemment, ces quatre interactions LF ne peuvent pas toutes tirer fort en même temps, mais le plaisir vient tout en découvrant quelles interactions amplitude + phase offrent le bas de gamme le plus propre, le plus percutant*

*et le plus GROS pour le matériel source. Il n'y a jamais de taille unique quand il s'agit de façonner le bas de gamme, mais je pense que P440 rend le processus de découverte agréablement rapide.*

*Sweet Spot est percutant et grand dans le bas de gamme jusqu'aux moyens-bas. Un peu comme le API 550a. Il pardonne à travers les médiums et les aigus supérieurs avec des limites de courbe qui ne sont pas ouvertement gravées comme la plupart des autres égaliseurs numériques. Des boosts et des coupes fluides et musicalement intégrés.*

*Lorsque le P440 est bypassé après avoir composé des courbes et des couleurs, la différence constructive est généralement choquante. Il a un son très unique qui peut être adapté à une large gamme de matériaux sans compromis DSP typiques (décalages d'image, étranglement transitoire, nervosité, etc.). Je traite le P440 comme un égaliseur analogique avec des options tonales et il continue de m'impressionner tous les jours. [RR]*

## **.: Options de couleur .:**

*Voici 5 options de couleurs uniques qui se complètent à peu près toutes. La plupart sont directement corrélés aux comportements analogiques (c'est-à-dire : diaphonie, déviation de canal, harmoniques paires/impaires, etc.). Certains affectent l'image, tandis que d'autres affectent la densité transitoire. Ils sont tous utiles parfois selon moi et j'aime les feuilleter même en supposant qu'ils ne fonctionneront pas pour un mix particulier. Je suis souvent surpris par les combinaisons auxquelles j'arrive.*

*Le bouton MOD est également un voyage une fois que vous commencez à l'entendre sur divers matériaux. J'ai utilisé toutes les options de couleur sur 12 chansons, mais jamais toutes les couleurs en même temps. Les paramètres de punch MOD et de HW se chevauchent un peu au milieu, ils étaient donc généralement soit / ou sur l'album folk-rock d'aujourd'hui. HW-1 peut fonctionner avec MOD on si le bas médium du mix a de la place pour plus de knock-knock.*

*La vedette du spectacle aujourd'hui était Dual Mono. Chaque fois que j'appuyais sur ce double bouton mono, la dimension ajoutée était constructive et agréable sans aucune perte de puissance ou manigances d'image étranges. Excellent travail sur la détermination des écarts de canal. [RR]*

# Gestion des presets

## Notions de base

Si l'option d'installation des presets est sélectionnée pendant l'installation, les mises à jour remplacent les presets d'origine, mais les presets nommés personnalisés restent inchangés. Assurez-vous d'enregistrer vos propres presets avec des noms différents à l'aide de l'option Enregistrer sous (à droite du navigateur de presets), ou assurez-vous que l'option d'installation de presets n'est pas sélectionnée lors de la mise à jour du logiciel.

## Sauvegarde des paramètres prédéfinis

Les presets peuvent être sauvegardés et restaurés à l'aide du gestionnaire de fichiers de votre système d'exploitation. S'implique d'effectuer un copier/coller de fichiers de presets individuels ou le fichier complet de presets à un emplacement de sauvegarde de votre choix. Le dossier des presets se trouve aux emplacements suivants :

### POUR WINDOWS

'C:\Users\Public\Documents\Pulsar Modular\P440 Sweet Spot\Presets'

### POUR MAC OS X

'/Users/Shared/Pulsar Modular/P440 Sweet Spot/Presets'

# Généralités

## Mode de fine tuning

Maintenez enfoncée la touche modificateur (sous macOS : « contrôle, option ou commande », sous Windows : CTRL) tout en cliquant avec le bouton gauche de la souris pour régler les boutons ou les curseurs. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris lors du réglage des boutons ou des curseurs sans avoir besoin d'une touche de modification.

## Désinstallation de P440 Sweet Spot

### POUR WINDOWS

- Dans 'C:\Program Files\Common Files\VST3', recherchez le fichier 'P440 Sweet Spot.vst3' et supprimez-le.
- Dans 'C:\Users\Public\Documents\Pulsar Modular', recherchez le dossier 'P440 Sweet Spot' et supprimez-le. Ce dossier contient le guide de l'utilisateur et les presets. Si aucun autre dossier n'existe sous 'Pulsar Modular', il peut également être supprimé.

### POUR MAC OS X

- Dans '/Library/Audio/Plug-Ins/Components', recherchez le fichier 'P440 Sweet Spot.component' et supprimez-le.
- Dans '/Library/Audio/Plug-Ins/VST3', recherchez le fichier 'P440 Sweet Spot.vst3' et supprimez-le.
- Dans '/Users/Shared/Pulsar Modular', recherchez le dossier 'P440 Sweet Spot' et supprimez-le. Ce dossier contient le guide de l'utilisateur et les presets. Si aucun autre dossier n'existe sous 'Pulsar Modular', il peut également être supprimé.

## Restrictions

L'UTILISATEUR ne peut pas rétro-ingénierer, désassembler, rééchantillonner, créer des profils de réponse à impulsion ou réenregistrer, décompiler, modifier, altérer en tout ou en partie les plugins audio de PULSAR NOVATION LTD dans le but de louer, de distribuer, de reconditionner (à but lucratif ou non). Tous les choix de points de fréquence échelonnés, de courbes de gain et de shelf sont couverts par cette restriction explicite.

Développeurs : Équipe Pulsar Modular  
Conception de l'interface graphique : Max Ponomaryov / azzimov GUI design – [www.behance.net/azzimov](http://www.behance.net/azzimov)  
Consultant en conception UX/UI : Rozko Music (alias b0se)  
Guide de l'utilisateur (EN) : Kevin Eagles  
Guide de l'utilisateur (FR) : River Tropic

Testeurs : Léo Alvarez Max Ponomaryov  
Kevin Eagles Robb Robinson  
Matthias Klein Rozko Music

Remerciements Particuliers: Marc Frank

Veillez signaler toute erreur ou omission dans ce guide de l'utilisateur à [psupport@pulsarmodular.com](mailto:psupport@pulsarmodular.com).

Pour imprimer ce guide, nous vous recommandons d'utiliser un service gratuit d'inversion de couleur pdf comme <https://invert-pdf.club>.

Copyright 2023, Pulsar Novation Ltd.

Réf. : 07723, Rév. 1.3

Pulsar Modular est une marque déposée de Pulsar Novation Ltd.

P440 Sweet Spot est un nom de plugin appartenant à Pulsar Novation Ltd.

AAX et Pro Tools sont des marques commerciales d'Avid Technology. Les noms et logos sont utilisés avec permission.

Audio Units est une marque commerciale d'Apple, Inc.

VST est une marque commerciale de Steinberg Media Technologies GmbH.

Toutes les autres marques de commerce contenues dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Pulsar Novation Ltd.

Demircikara District, 1419 Street, Ocean City Block B, Floor 4

Muratpaşa, ANTALYA 07100 +90-530-111-4907

[www.pulsarmodular.com](http://www.pulsarmodular.com)