

## ***Expertise***





# Dear Reality met à jour les plugins de spatialisation et de surveillance virtuelle

JUIN 28, 2022

Le spécialiste de l'audio immersif Dear Reality a annoncé une série de mises à jour passionnantes de ses plug-ins de spatialisation, de monitoring et de mixage. Les plugins de spatialisation dearVR PRO et dearVR MUSIC incluent désormais l'algorithme breveté Sennheiser AMBEO Clarity pour des productions binaurales de niveau supérieur avec une coloration de fréquence moins audible. De plus, dearVR PRO et dearVR MONITOR prennent désormais entièrement en charge les formats multicanaux d'Apple Logic Pro et les flux de travail Dolby Atmos, permettant à l'utilisateur de surveiller et de créer des mixages multicanaux et des productions Atmos. La compensation spatiale des écouteurs de la société (telle qu'utilisée dans dearVR MIX et dearVR MONITOR) comprend en outre le modèle fermé haut de gamme de Sennheiser, le HD 300 PRO, tandis que la compatibilité native Apple Silicon M1 fait de tous les plugins Dear Reality la solution parfaite pour productions immersives sur ordinateur ou à distance.



## Nouvelle fonctionnalité de clarté - possibilités améliorées pour les productions audio binaurales professionnelles

Le traitement audio binaural est un excellent moyen d'ajouter une nouvelle dimension sonore aux productions audio. En ajoutant [l'algorithme Sennheiser AMBEO Clarity](#), Dear Reality permet aux utilisateurs de réduire les altérations indésirables du signal résultant des fonctions de transfert liées à la tête (HRTF), faisant ainsi passer le traitement binaural au niveau supérieur. "Une voix humaine, par exemple, nous est si familière que même de légers changements ont déjà un impact énorme, tandis que les sons synthétisés ont besoin d'un filtrage binaural plus fort pour être perçus comme venant de la bonne direction", explique Christian Sander, co-PDG de Dear Réalité.

La nouvelle fonctionnalité Clarity de dearVR PRO et dearVR MUSIC permet aux utilisateurs de définir l'équilibre parfait entre l'externalisation et la colorisation, en fonction de la direction et du matériel source. Cela facilite également le transfert en douceur vers des appareils de lecture de haut-parleurs stéréo réguliers.



The screenshot displays a virtual instrument plugin interface with the following sections and controls:

- POSITION:** Includes a 3D spatializer grid, a waveform plot, and controls for AZIMUTH (44), ELEVATION (0), CLARITY (55, highlighted with a red circle), GAIN, and DISTANCE (8.14). It also features a 'CARTESIAN' vs 'POLAR' toggle and an 'AZIMUTH SCALE' knob (1.0).
- REVERB:** Includes a 'VIRTUAL ACOUSTICS' dropdown set to 'Concert Hall 2', 'DAMPING' (10636), and 'GAIN' (0.0) knobs, and a 'SIZE' slider (100).
- REFLECTIONS:** Includes 'REALTIME AURALISATION' and controls for 'LEFT' (11.0), 'FRONT' (8.5), 'RIGHT' (10.5), 'TOP' (5.5), 'BACK' (8.0), and 'BOTTOM' (1.8) reflections, plus 'DAMPING' (20000) and 'GAIN' (0.0) knobs.

*La nouvelle fonctionnalité Clarity permet aux utilisateurs de définir l'équilibre parfait entre l'externalisation et la colorisation*



dearVR PRO et dearVR MONITOR - compatibilité multicanal ajoutée pour Apple Logic Pro v.10.7

dearVR PRO et dearVR MONITOR prennent désormais entièrement en charge le flux de travail Dolby Atmos intégré d'Apple Logic Pro, permettant aux utilisateurs d'améliorer les sessions immersives jusqu'à 7.1.4.

Avec dearVR PRO, le spatialisateur binaural, ambisonique et multicanal à la pointe de la technologie, les utilisateurs de Logic disposent d'un panoramique immersif à 360° à portée de main, plaçant l'auditeur au centre du son dans 46 environnements acoustiques virtuels éclatants pour production et post-production de musique professionnelle moderne.

dearVR MONITOR, d'autre part, leur permet de surveiller toutes les configurations d'enceintes courantes simplement via des écouteurs - à tout moment et n'importe où, sans les limitations imposées par une acoustique de pièce peu fiable ou des configurations d'enceintes multicanaux manquantes. dearVR MONITOR offre une salle de mixage virtuelle parfaite pour produire de manière fiable dans 26 formats de haut-parleurs multicanaux.



# DearVR PRO



The image shows the 'DearVR Reverb Send' interface with the following settings:

- POSITION:** AZIMUTH 0, ELEVATION 0, DISTANCE 3.00. The 'Occlusion' knob is circled in red and set to 0.00.
- REVERB:** OFF/ON toggle is ON. 'VIRTUAL ACOUSTICS' is set to 'Medium Recording Hall'. DAMPING is 20000, GAIN is 0.0. SIZE is 100.
- REFLECTIONS:** OFF/ON toggle is ON. REALTIME AURALISATION is ON. DAMPING is 20000, GAIN is 0.0. Reflection levels: LEFT 11.0, FRONT 8.5, RIGHT 10.5, TOP 9.5, BACK 8.0, BOTTOM 1.8.
- Speakers dropdown menu (open):** 2.0 Stereo (2CH), LRCS, Quad, 4.0, 5.0 Film, 5.0 ITU, 5.1 Film, 5.1 ITU, 6.0, 6.1, 7.0, 7.1, 7.1 SDDS, 7.1.4, 7.1.2, 7.1.6, 8.0, 9.1, 10.0, 11.1, 12.1, Binaural (2CH).
- MASTER GAIN:** 0.0, LFE is visible.

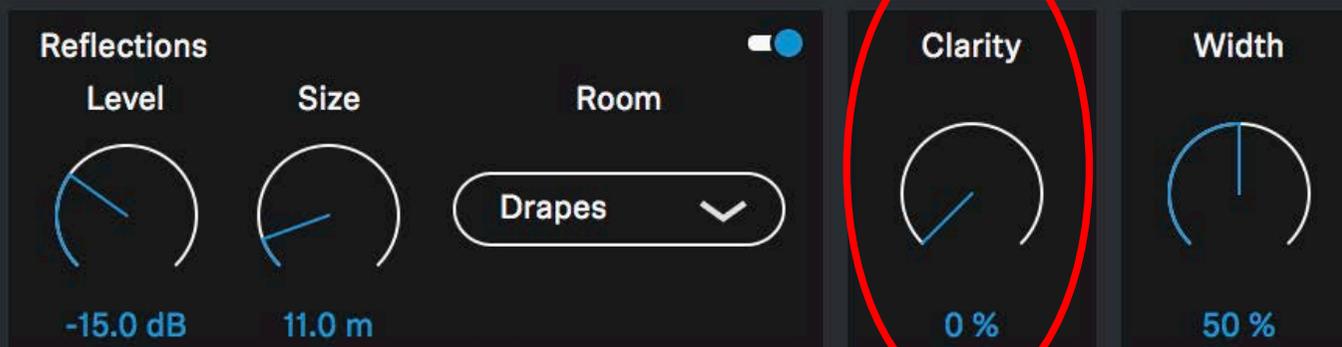
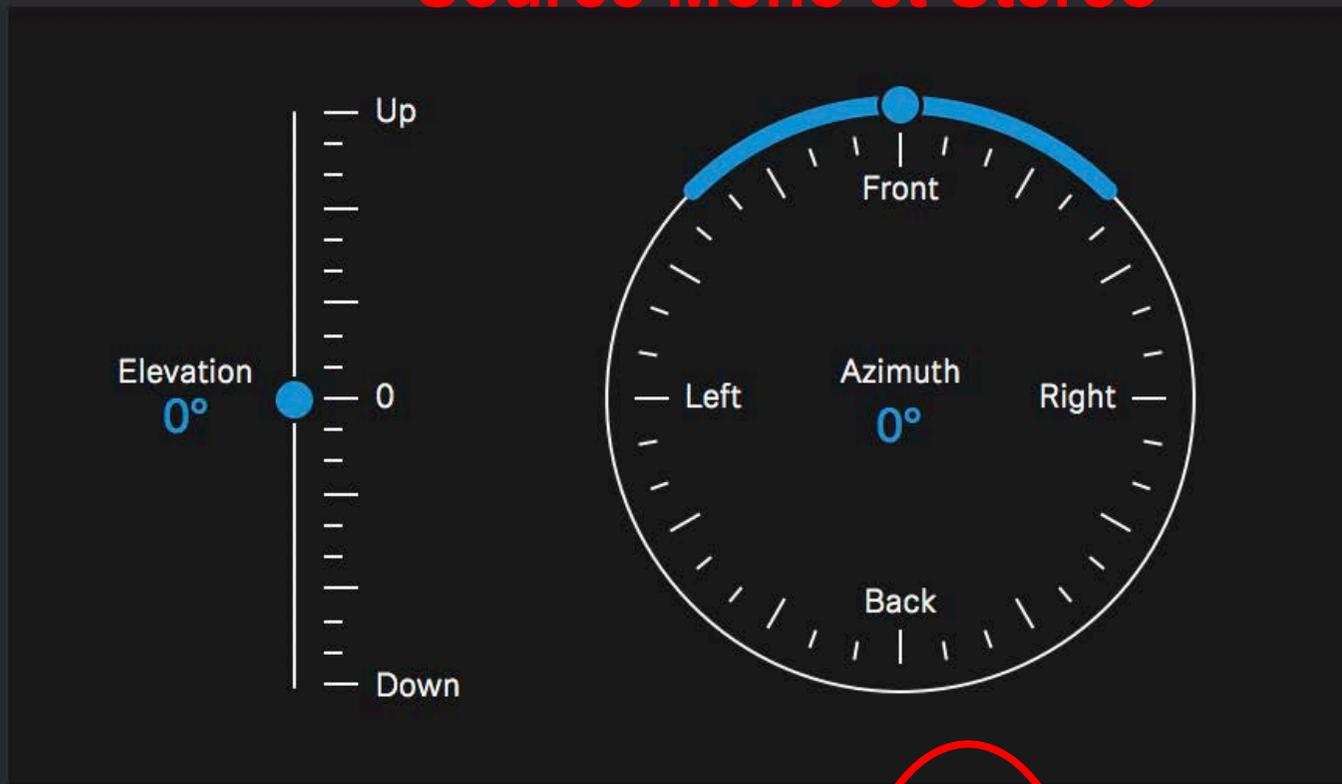
Plugin Alliance logo is visible at the bottom left of the interface.

**GRATUIT**



AMBEO

## Source Mono et Stéréo



v0.1.1 BETA

## Orbit Plug-in

L'AMBEO Orbit est un plugin de panoramique binaural Sennheiser conçu pour faciliter le mixage de contenu binaural immersif.

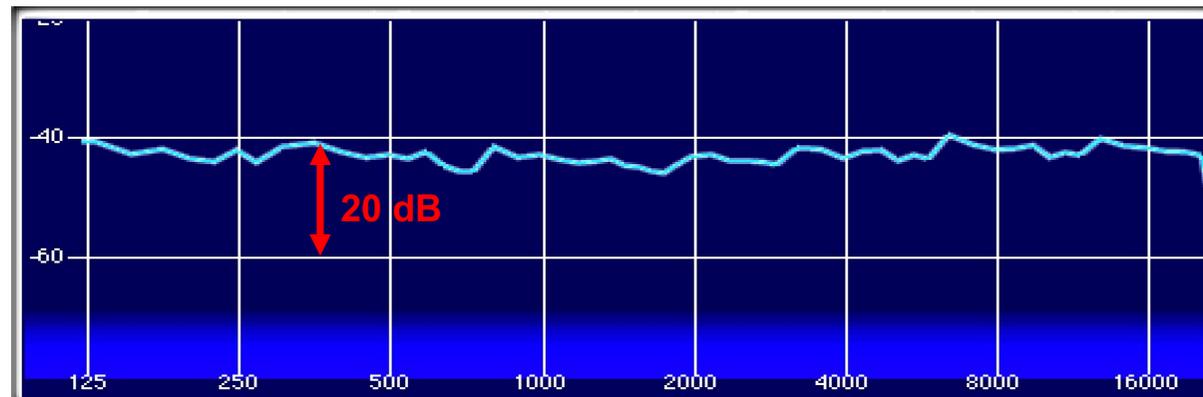
En associant la tête **Neumann KU100** – la référence en matière de capture binaurale – avec le nouveau plugin AMBEO Orbit,

vous obtenez une flexibilité et un contrôle complets de votre enregistrement binaural. Vous pouvez désormais positionner efficacement les sources mono ou stéréo supplémentaires dans le champ sonore 3D, en évitant les colorations indésirables.

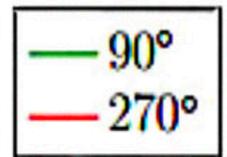
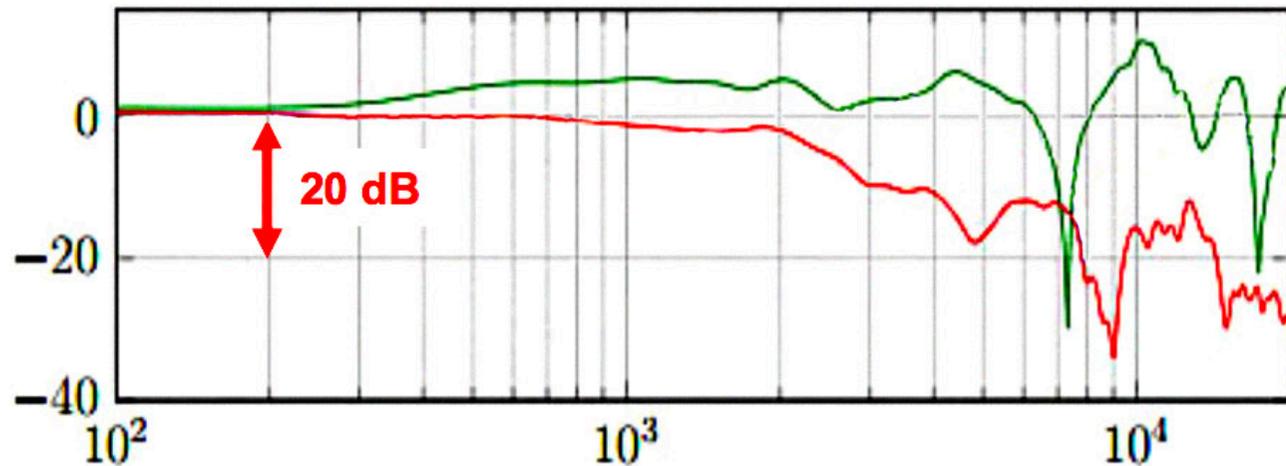
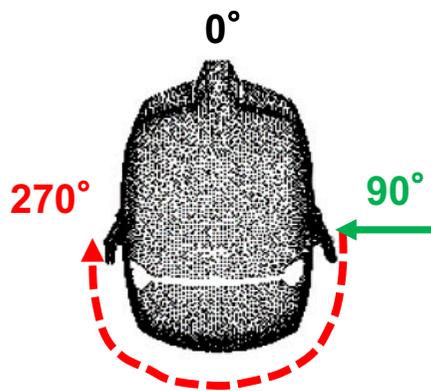
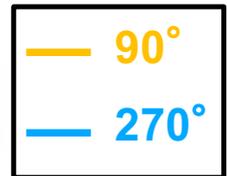
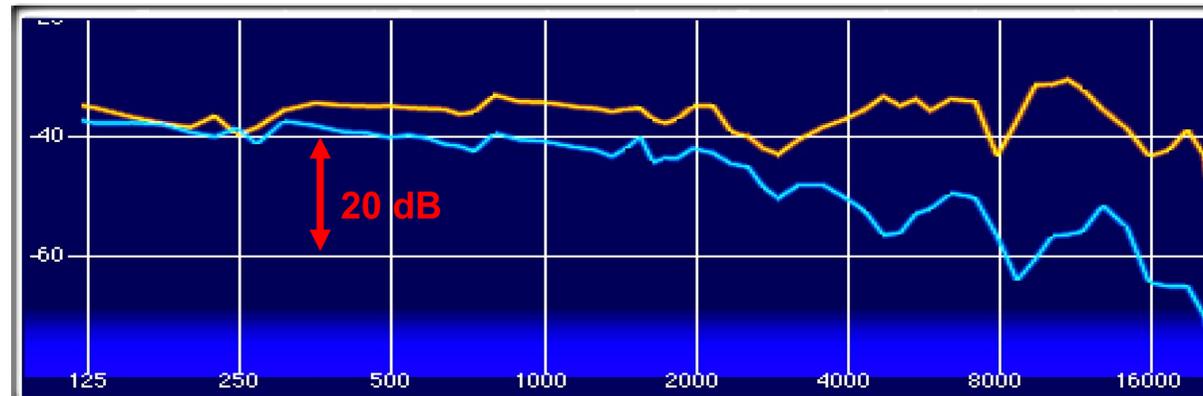
En fait, la commande brevetée de clarté vous permet de choisir l'ampleur de la coloration binaurale à appliquer. En outre, l'interface unique pour créer des réflexions de salle binaurales vous permet d'améliorer considérablement la précision spatiale par rapport à un plugin de réverbération.

Le plugin AMBEO Orbit est disponible aux formats AAX, VST, VST3 et AU pour Mac et Windows.

# Bruit Rose en entrée :



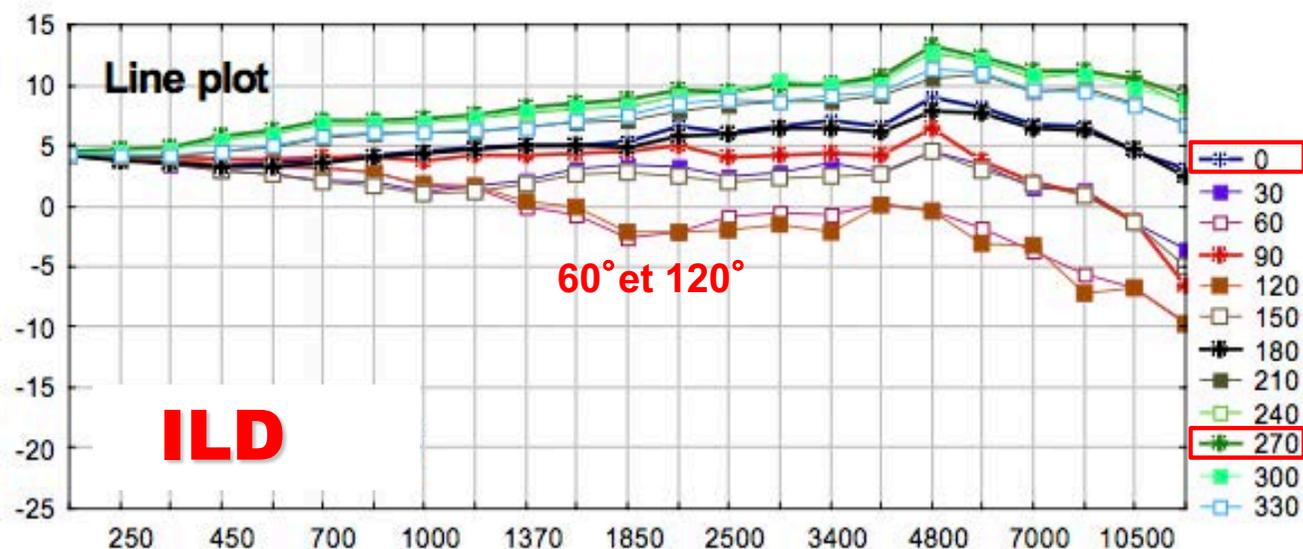
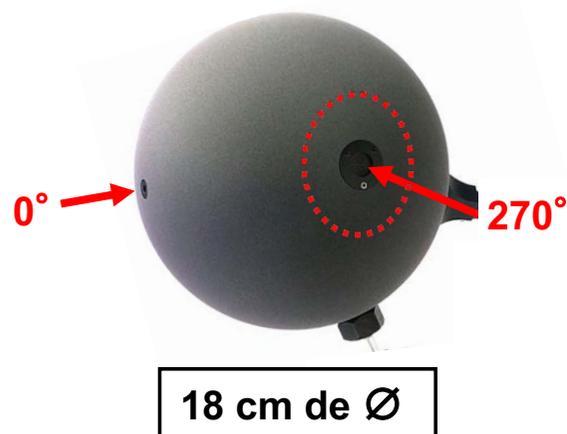
OUT  
**ORBIT :**  
*Clarity = 0%*



## KFM 360 Schoeps

**Sphère de 18 cm de Ø :**

Captation sur 1 seul  
micro à 270°



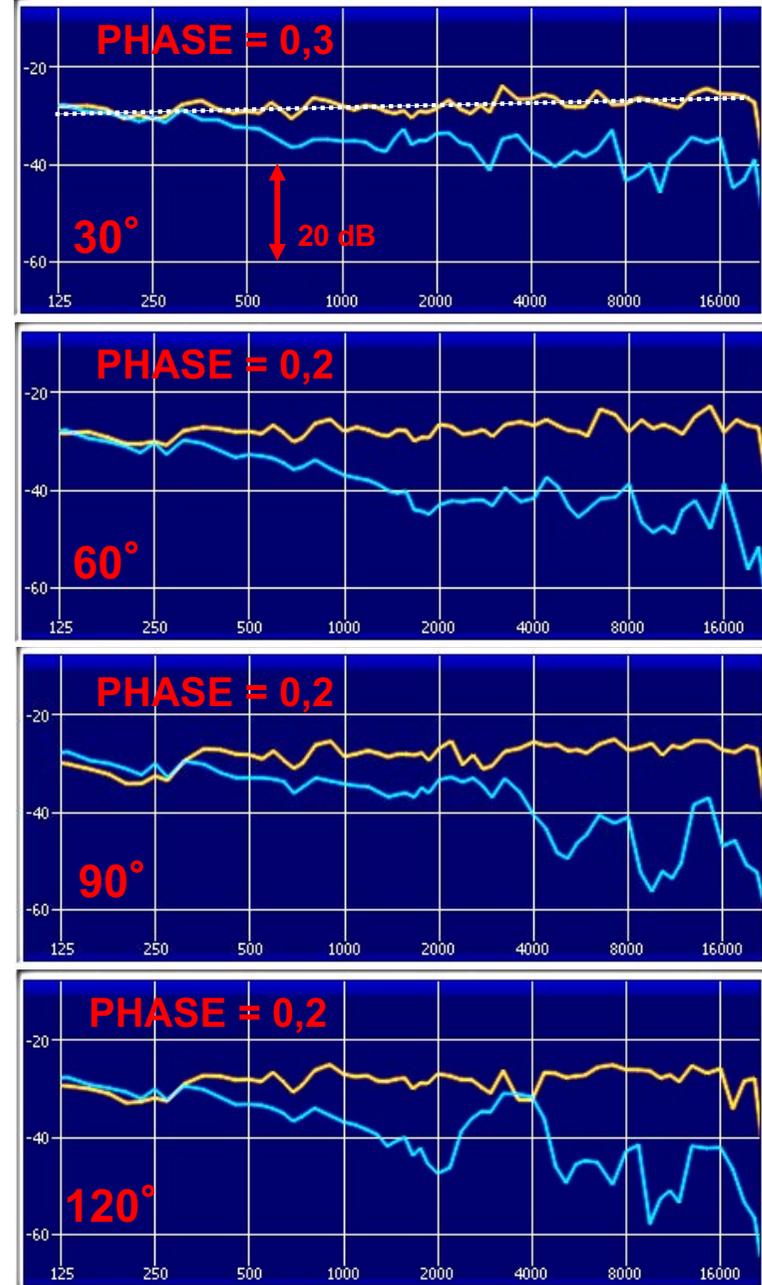
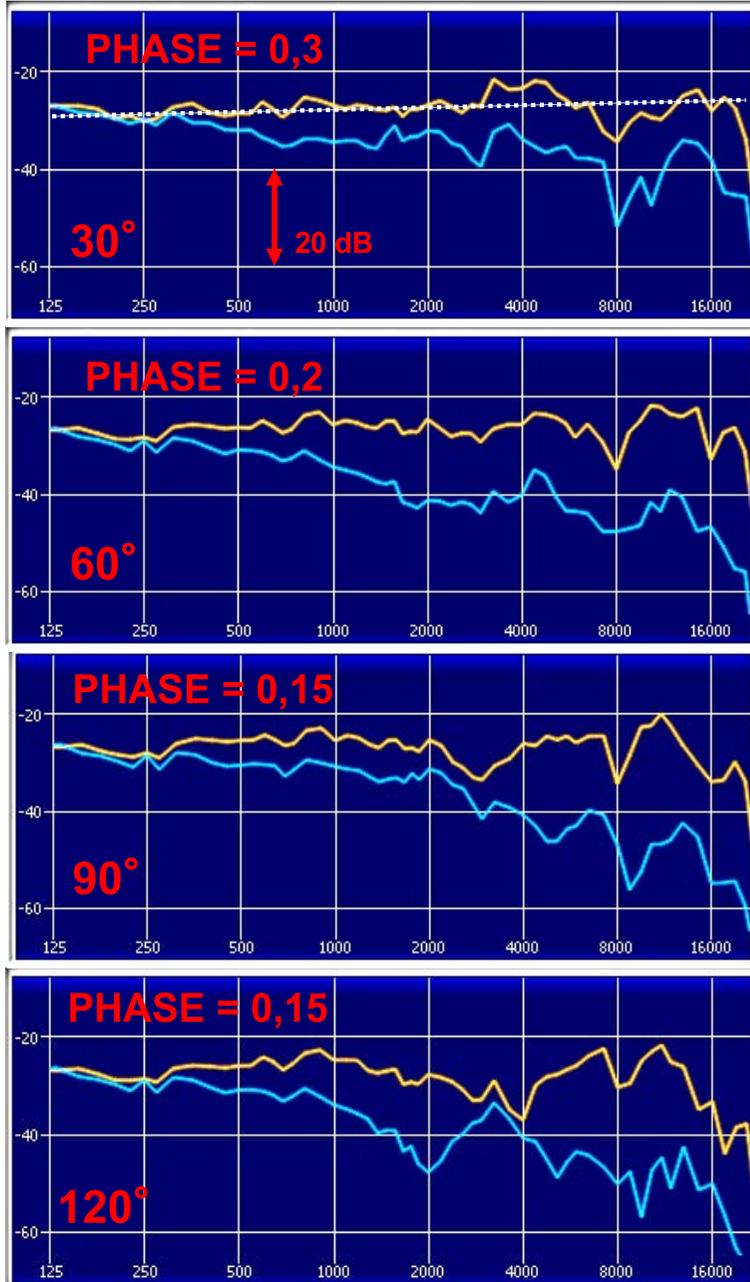
Zdenek Otcenasek **2004**

*Sound Studio of the Faculty of Music, Academy of Performing Arts Prague,  
Malostranske nam. 13, 118 00 Praha 1, Czech Republic, Email: [otcenasek@hamu.cz](mailto:otcenasek@hamu.cz)*

# **ORBIT : HRTF pour une source MONO se déplaçant vers la Gauche**

**KU 100**

**CLARITY 0%**



**CLARITY 100%**

— Oreille Gauche  
— Oreille Droite



**Même différentiel**  
**Externalisation ?**



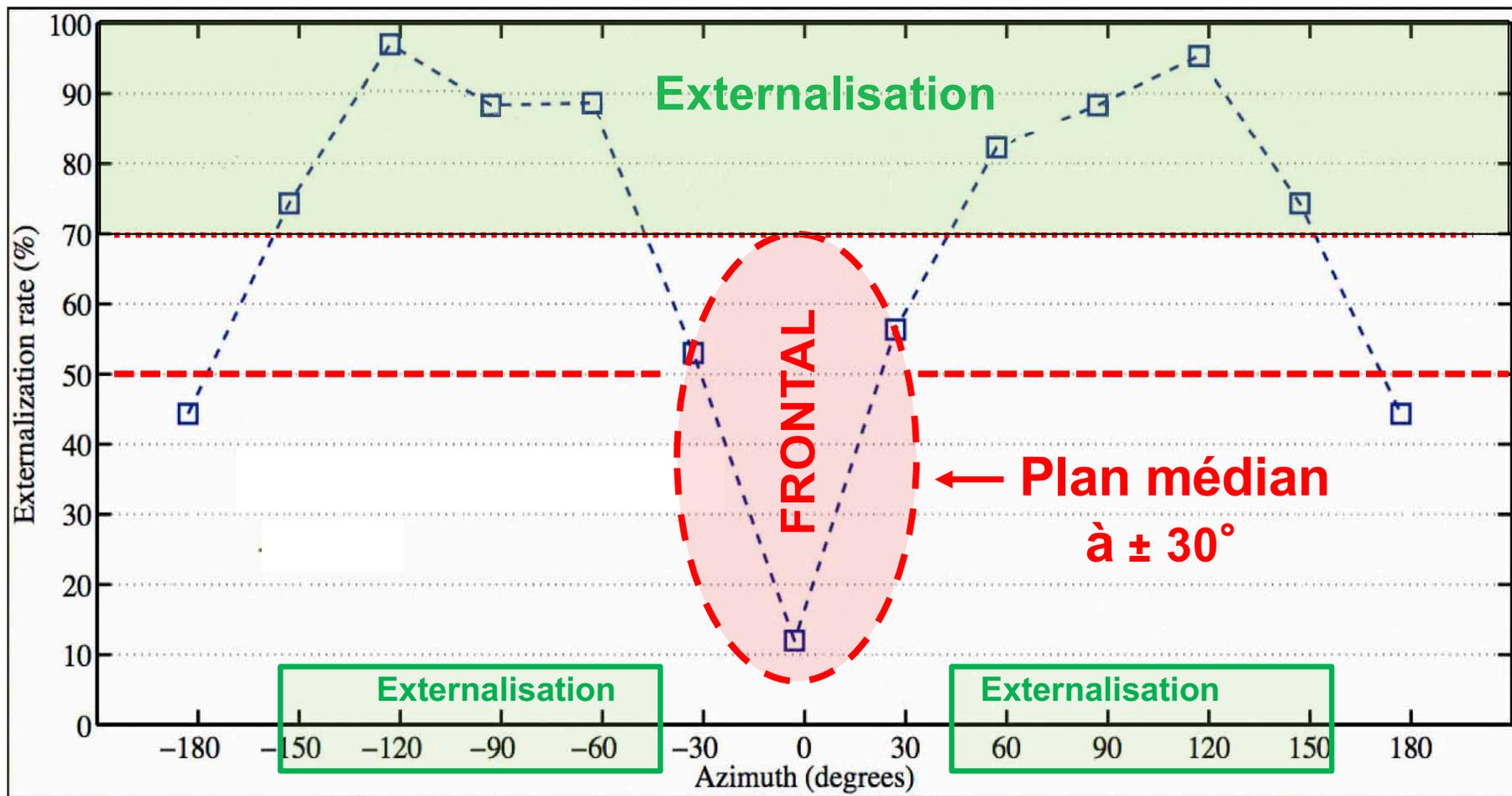
— Oreille Gauche  
— Oreille Droite

# Internalisation et Externalisation

## L'écoute en **3D**

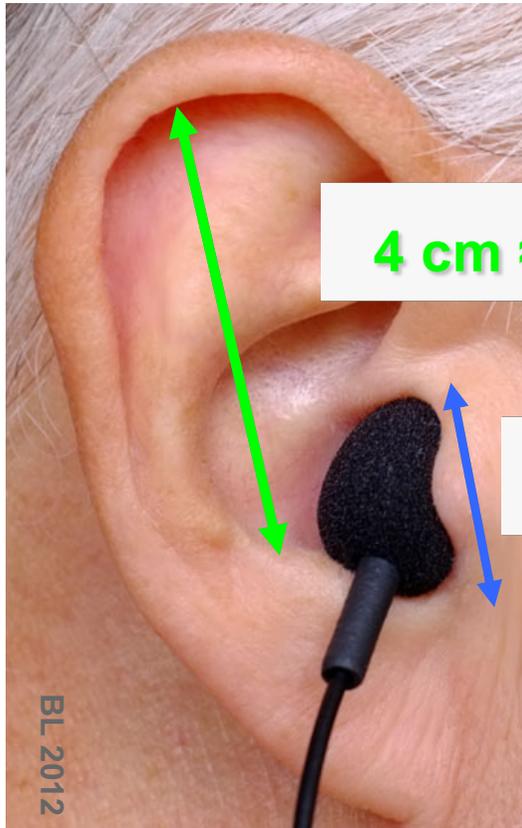
La **psycho-acoustique** est la branche de la [psychophysique](#) qui étudie les rapports entre les [perceptions auditives](#) de l'être humain et les [sons](#) qui parviennent à ses oreilles...

[Etienne Hendrickx](#), [Peter Stitt](#), [Jean-Christophe Messonnier](#), [Jean-Marc Lyzwa](#), [Brian F. G. Katz](#), [Catherine De Boishéraud](#)



# L'oreille externe...

Réflexion et diffusion pour un objet de dimension  $\geq 1/2 \times \lambda$



**PAVILLON** pour l'espace **frontal**

$4 \text{ cm} \approx 1/2 \times \lambda$  (à 4 kHz)

$2 \text{ cm} \approx 1/2 \times \lambda$  (à 8 kHz)

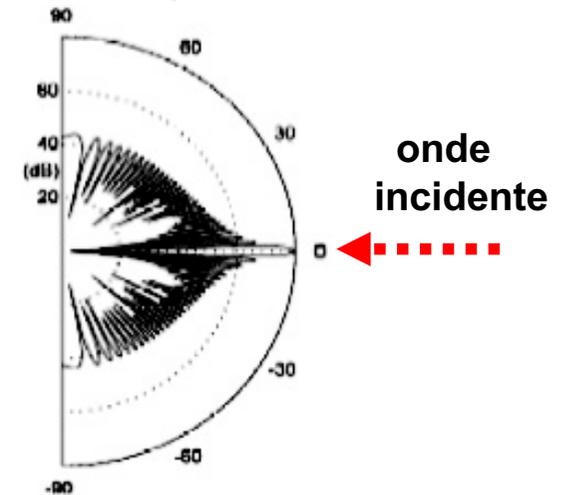
**TRAGUS** pour l'espace **dorsal**

**Indices Spectraux ( $iS$ ) = 3D**

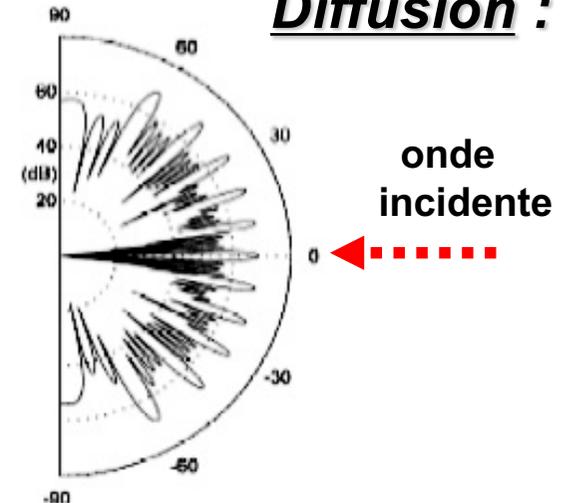
Modifications des fréquences dues à l'Oreille externe...(de 4 KHz à 16 KHz)

**Réflexion :**

Angle d'incidence = Angle de réflexion (Comme la lumière...)

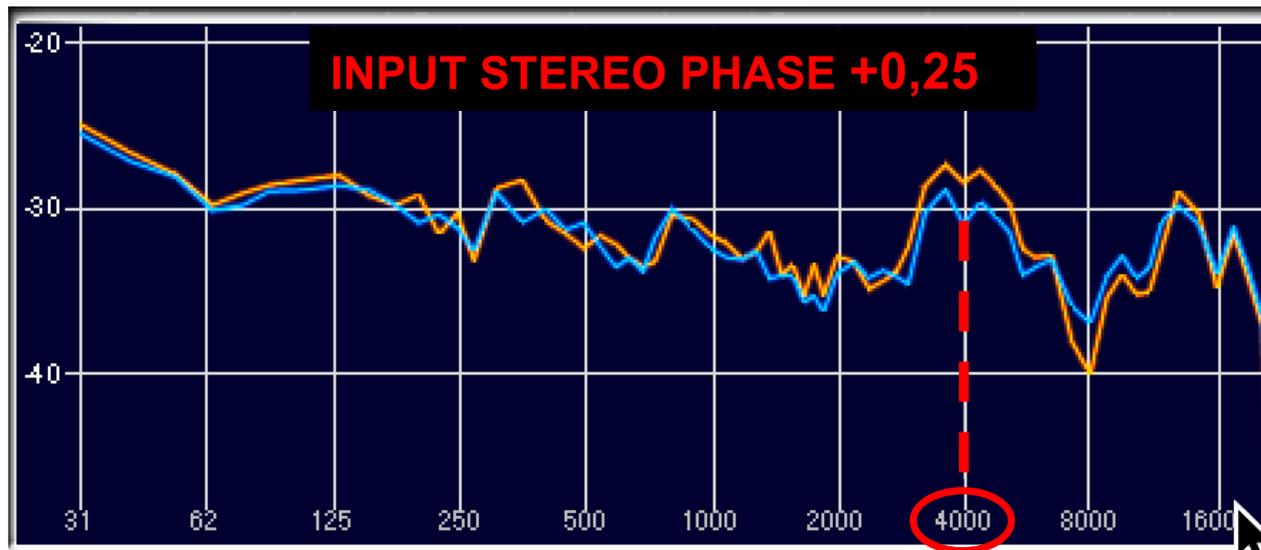


**Diffusion :**



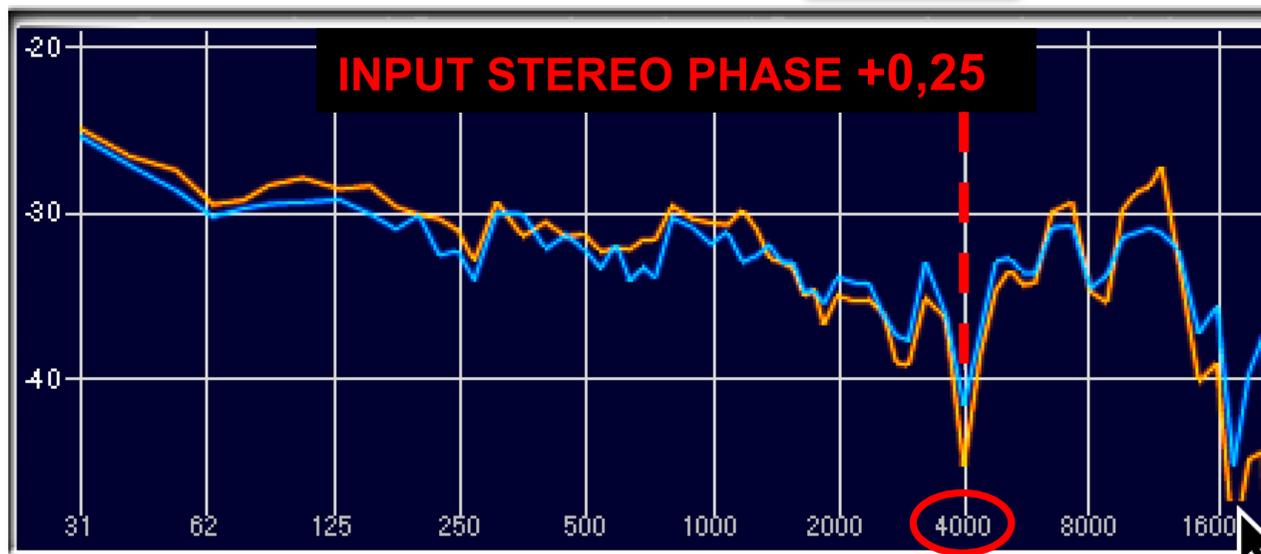
# Orbit Plug-in

## Écoute Binaurale en Stéréo à 30°



CLARITY 0 %  
CLARITY 50 %

## Écoute Binaurale en Stéréo à 120°



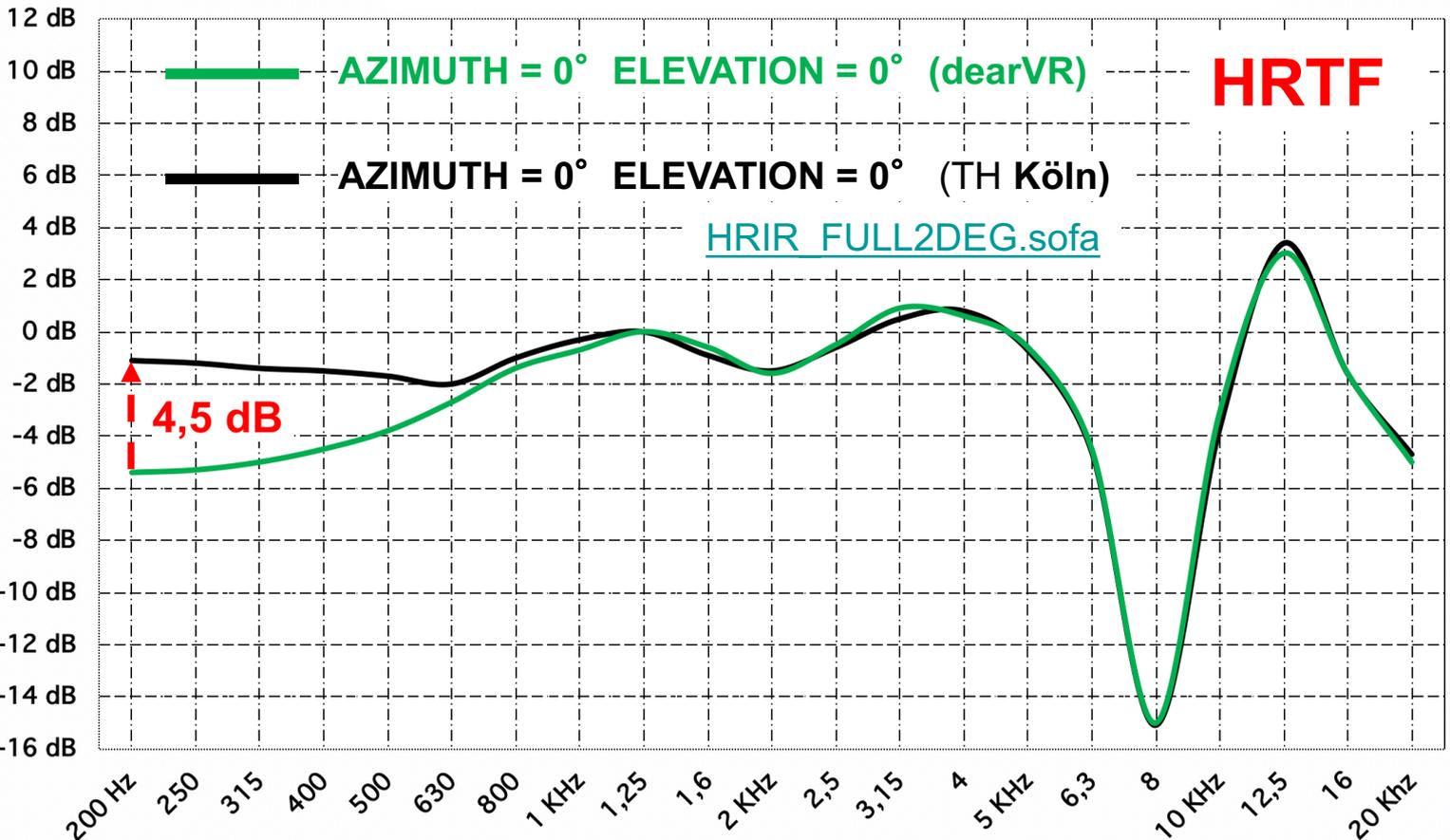
**POSITION HRTF :**  
dearVR

**> à 1 KHz  
en AZIMUTH**

**TH Köln :**

HRIR\_FULL2DEG.sofa

**inversion G/D !!?**



**POSITION HRTF :**  
**dearVR**

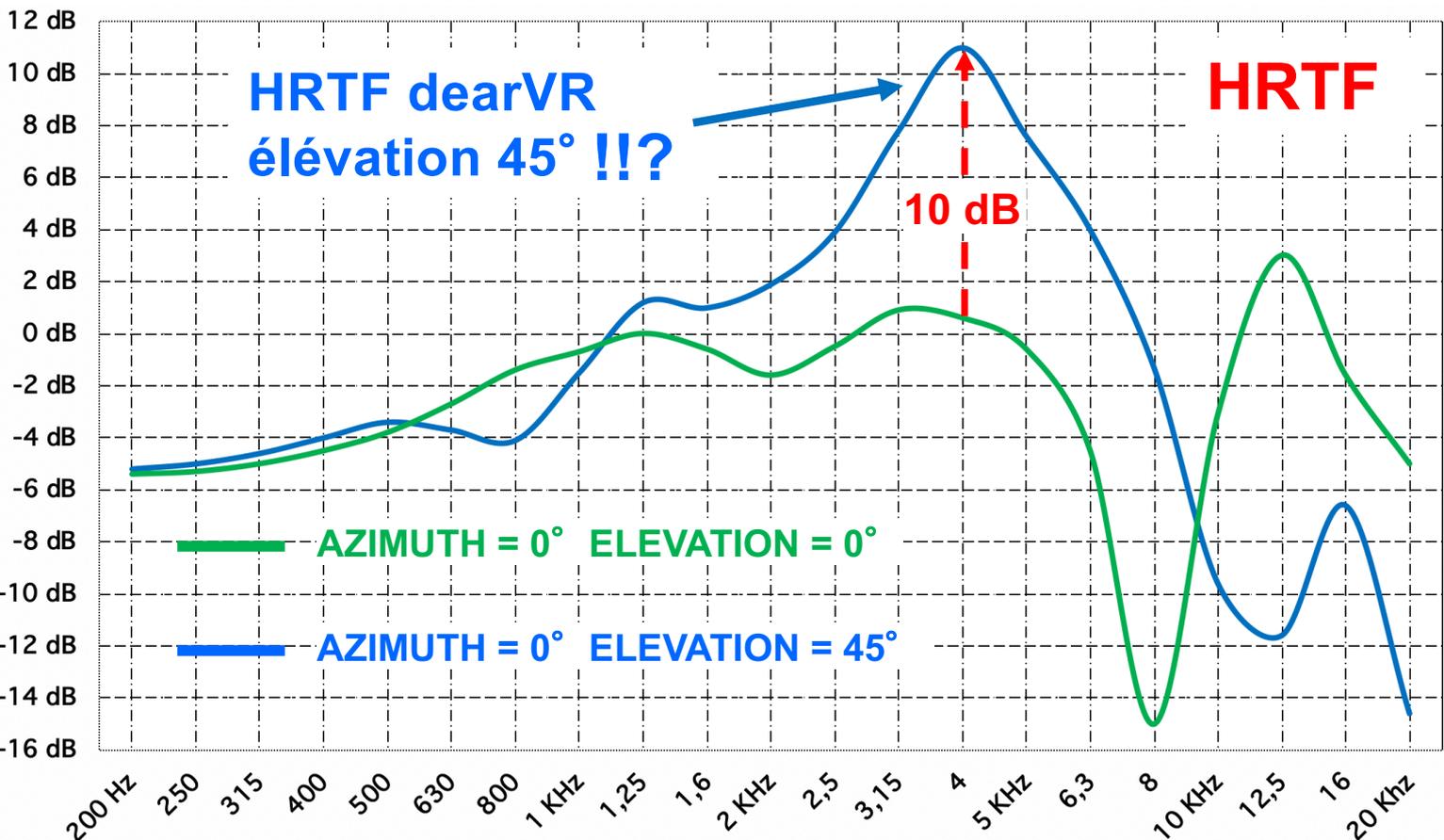
**Rendu binaural  
de haute qualité**

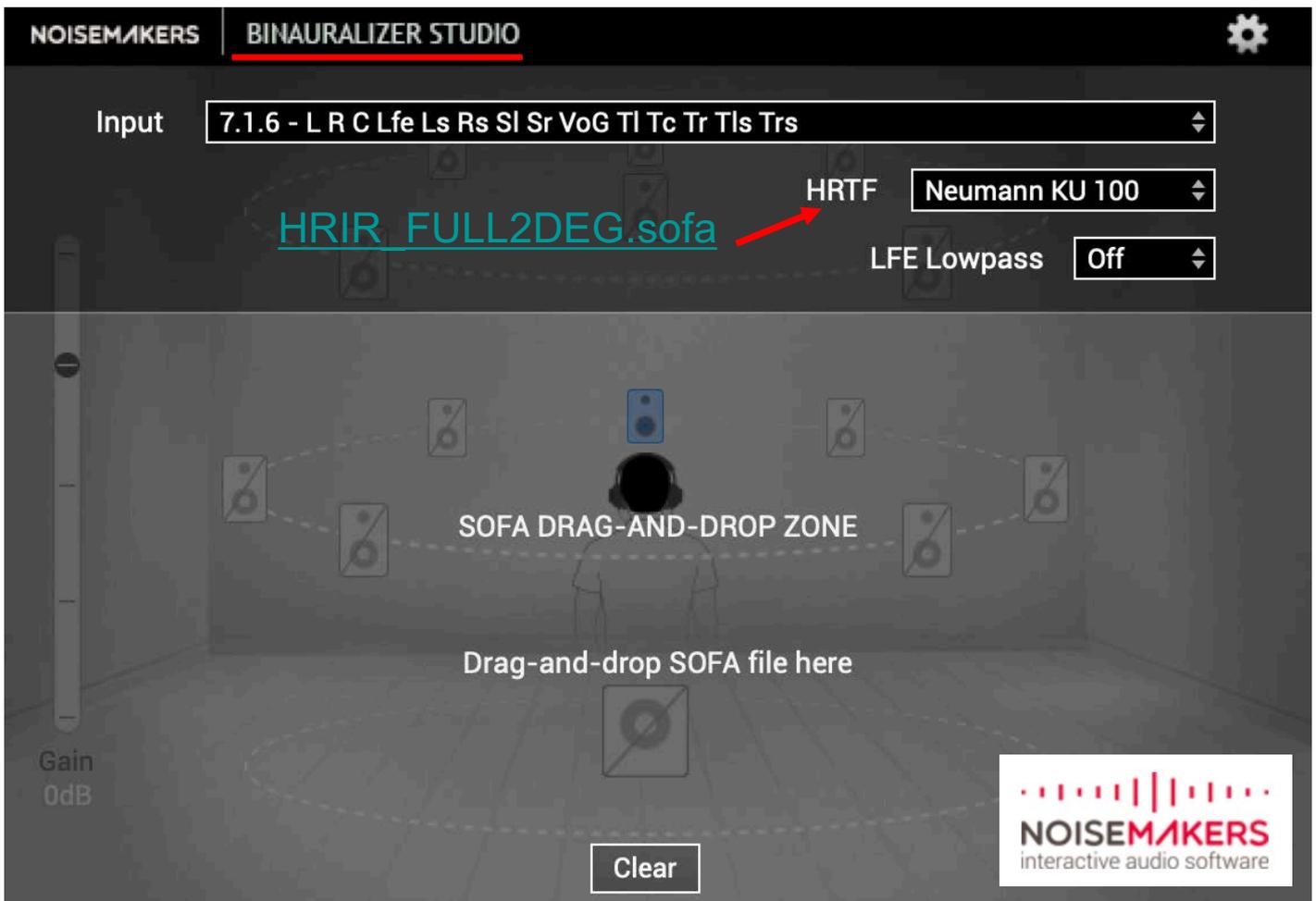
dearVR MICRO vous offre le même rendu HRTF avancé que les plugins binauralizer haut de gamme de Dear Reality dearVR PRO et dearVR MUSIC.

Choisissez entre les HRTF avancés de Dear Reality ou les célèbres HRTF AMBEO Orbit de Sennheiser basés sur la célèbre tête factice NEUMANN KU100.

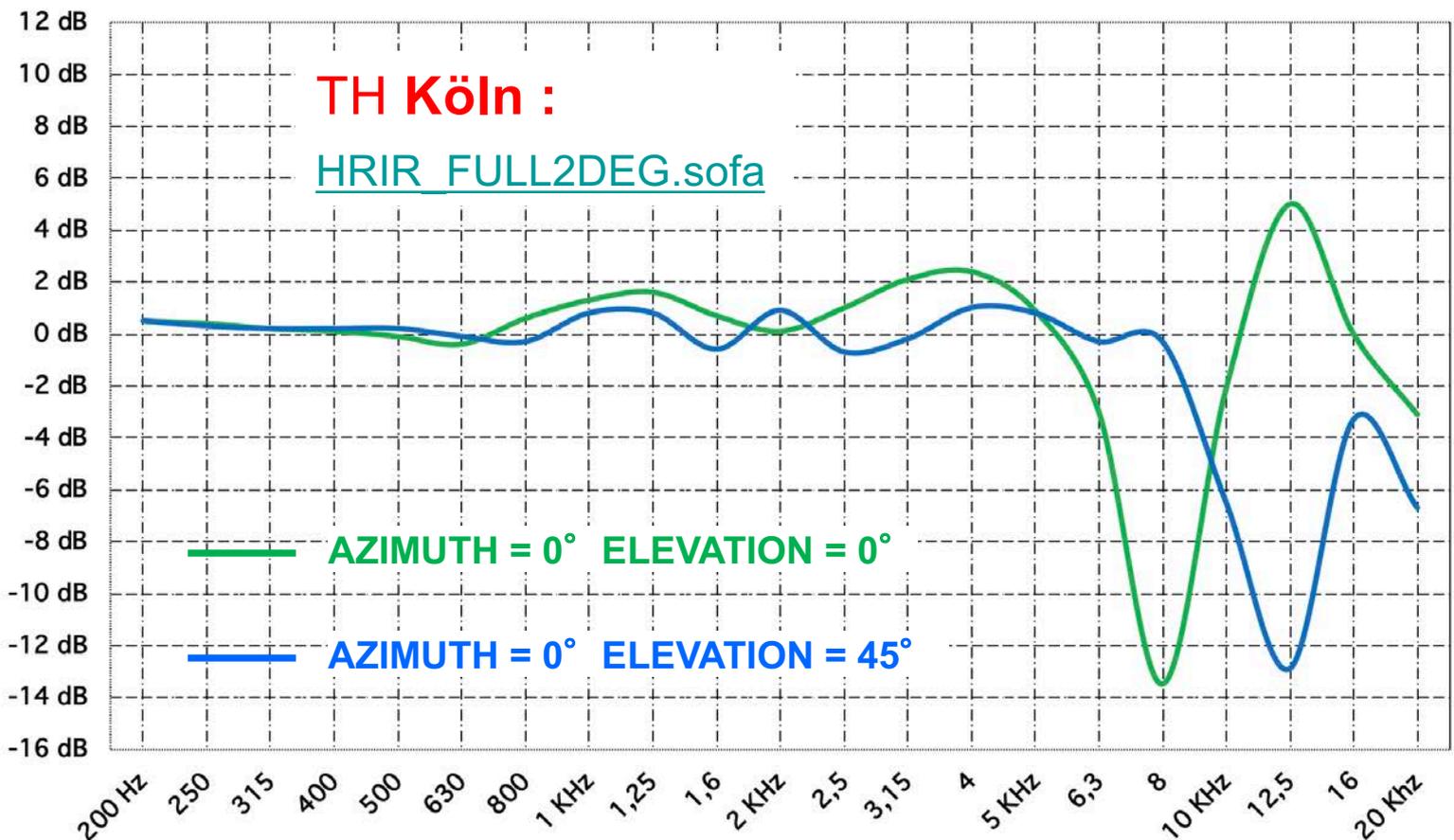


**FOCUS = CLARITY ?**





<http://audiogroup.web.th-koeln.de/ku100nfhrr.html>  
<http://sofacoustics.org/data/database/fhk/>



# La même HRTF « dearVR » pour le binaural...

DearVR PRO

[Learn more](#)



DearVR MONITOR

[Learn more](#)



dearVR AMBI MICRO

[Learn more](#)



dearVR MIX

[Learn more](#)



dearVR MICRO

[Learn more](#)



dearVR MUSIC

[Learn more](#)





DEARVR

# Compensation spatiale du casque **SHC**

Avec dearVR MIX, l'expert de l'audio immersif Dear Reality décline sa solution de virtualisation de salle en stéréo. Le plug-in dearVR MIX AAX/VST3/AU transforme n'importe quel casque professionnel en un environnement de mixage stéréo, doublé d'une technologie audio spatiale.



Christian Sander, CEO de Dear Reality

Equipés de dearVR MIX et de sa fonction intégrée Spatial Headphone Compensation (SHC), les producteurs audio, artistes et créateurs de contenus sont certains de la compatibilité de leurs productions stéréo sur n'importe quel système, tous types ou genres confondus.

En studio ou sur la route, dearVR MIX vous permet de créer des expériences de son exceptionnelles et d'évaluer les positions, le spectre stéréo, la réverbération et les basses fréquences avec une bonne fiabilité, quelles que soient les circonstances.

« Notre intention avec dearVR MIX était de créer des environnements acoustiques virtuels pour le mixage au casque », **déclare Christian Sander, CEO de Dear Reality.** «

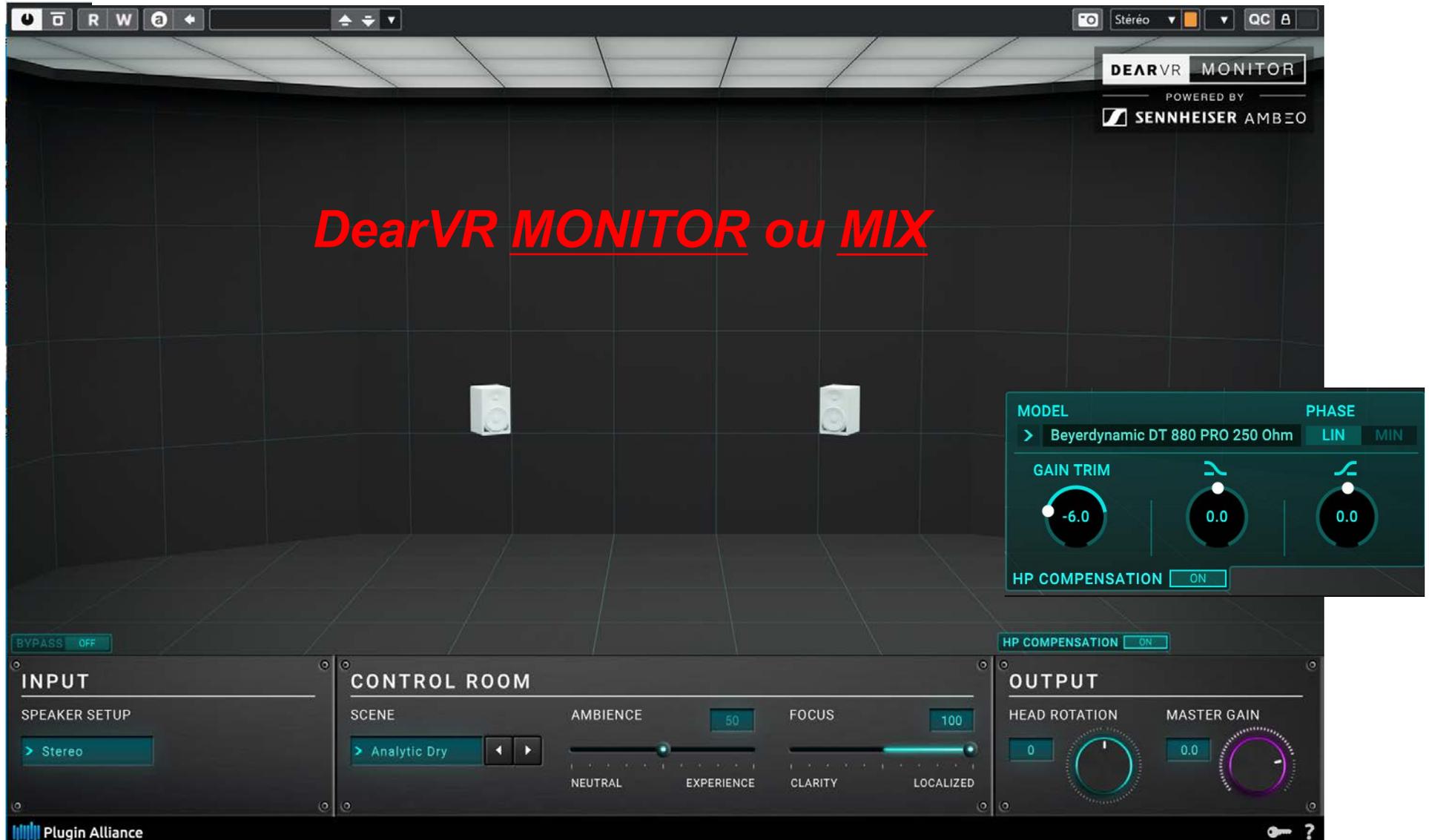
Nous avons intégré notre grande expérience de l'audio spatial en un plug-in dearVR MIX accessible à tous. »



DEARVR

## Compensation spatiale du casque **SHC**

Dear Reality a également étendu la compensation spatiale du casque dans dearVR MONITOR et dearVR MIX avec des modèles de casque supplémentaires, y compris le Sennheiser HD 300 PRO. Ces deux plugins prennent désormais en charge toute la gamme de casques de studio professionnels de Sennheiser, du légendaire HD 25 au HD 400 PRO à dos ouvert.





FAITES CONFIANCE À CE QUE VOUS ENTENDEZ, À TOUT MOMENT ET PARTOUT

# Compensation spatiale du casque **SHC**

Activez la compensation de casque intégrée (SHC) et commencez à faire des mixages solides avec une précision que vous ne trouverez nulle part ailleurs. En compensant les caractéristiques des modèles de casque individuels, le SHC de Dear Reality applique les ajustements optimaux pour prendre en charge une simulation précise et indépendante du modèle des environnements d'écoute.

La technologie unique de Dear Reality prend actuellement en charge les 45 casques de studio professionnels les plus utilisés. Chaque modèle a été soigneusement optimisé par l'équipe de Dear Reality.



- NONE
- Sennheiser HD 800S
- Sennheiser HD 660S
- Sennheiser HD 650
- Sennheiser HD 600
- Sennheiser HD 560S
- Sennheiser HD 400 PRO
- Sennheiser HD 300 PRO
- Sennheiser HD 280 PRO
- Sennheiser HD 25-1 II
- Neumann NDH 20
- AKG K240 MKII
- AKG K240 Studio
- AKG K271 MKII
- AKG K371
- AKG K612
- AKG K701
- AKG K702
- AKG K712
- AKG K812
- Audeze LCD-2
- Audeze LCD-X
- Audio Technica ATH-AD700x
- Audio Technica ATH-M40x
- Audio Technica ATH-M50x
- Audio Technica ATH-M60x
- Audio Technica ATH-M70x
- Audio Technica ATH-R70x
- Austrian Audio Hi-X55
- Beyerdynamic DT 1770 PRO
- Beyerdynamic DT 1990 PRO
- Beyerdynamic DT 240 PRO
- Beyerdynamic DT 770 250 Ohm
- > Beyerdynamic DT 880 PRO 250 Ohm
- Beyerdynamic DT 990 250 Ohm
- Dan Clark Ether C Flow
- Focal Listen Professional
- Fostex T20RP MK3
- Fostex T50RP MK3
- Fostex T60RP
- HEDD Hedphone
- HIFIMAN HE400i 2020
- KOSS Pro4S
- KRK KNS 8400
- Shure SRH1540
- Shure SRH840
- Shure SRH940
- Sony MDR-7506
- Yamaha HPH MT8



DEAR VR

Avec dearVR MIX, Dear Reality introduit également sa fonction Spatial Headphone Compensation (SHC) dans tous les plug-ins de monitoring virtuel dearVR.

Cette technologie exclusive adapte les 44 casques de studio professionnels les plus couramment utilisés à la salle de mixage virtuelle, pour une simulation stable d'un environnement acoustique idéal, indépendamment de tout modèle.

« En compensant les caractéristiques de son de casques individuels, dearVR MIX garantit la meilleure expérience de lecture binaurale avec la meilleure précision de localisation », explique Christian Sander. Chaque modèle est soigneusement optimisé par Dear Reality et des experts du mastering pour créer une courbe de fréquences parfaitement adaptée à la virtualisation de salle.



Quelques-uns des 44 casques disposant d'un preset.

- NONE
- Sennheiser HD 800S
- Sennheiser HD 660S
- Sennheiser HD 650
- Sennheiser HD 600
- Sennheiser HD 560S
- Sennheiser HD 400 PRO
- Sennheiser HD 300 PRO
- Sennheiser HD 280 PRO
- Sennheiser HD 25-1 II
- Neumann NDH 20
- AKG K240 MKII
- AKG K240 Studio
- AKG K271 MKII
- AKG K371
- AKG K612
- AKG K701
- AKG K702
- AKG K712
- AKG K812
- Audeze LCD-2
- Audeze LCD-X
- Audio Technica ATH-AD700x
- Audio Technica ATH-M40x
- Audio Technica ATH-M50x
- Audio Technica ATH-M60x
- Audio Technica ATH-M70x
- Audio Technica ATH-R70x
- Austrian Audio Hi-X55
- Beyerdynamic DT 1770 PRO
- Beyerdynamic DT 1990 PRO
- Beyerdynamic DT 240 PRO
- Beyerdynamic DT 770 250 Ohm
- Beyerdynamic DT 880 PRO 250 Ohm
- Beyerdynamic DT 990 250 Ohm
- Dan Clark Ether C Flow
- Focal Listen Professional
- Fostex T20RP MK3
- Fostex T50RP MK3
- Fostex T60RP
- HEDD Heddphone
- HIFIMAN HE400i 2020
- KOSS Pro4S
- KRK KNS 8400
- Shure SRH1540
- Shure SRH840
- Shure SRH940
- Sony MDR-7506
- Yamaha HPH MT8



## Examen du casque de studio Beyerdynamic DT 770 250 Ohm

Avis sur les écouteurs



Rudi dans [les avis sur les écouteurs](#)

18 mars 2019

<https://www.sonarworks.com/blog/reviews/beyerdynamic-dt770-250-review#pros>

[Avantages](#)

[Les inconvénients](#)

[Cas d'utilisation](#)

[Spécifications techniques](#)

> [Examen](#)

[Correction](#)

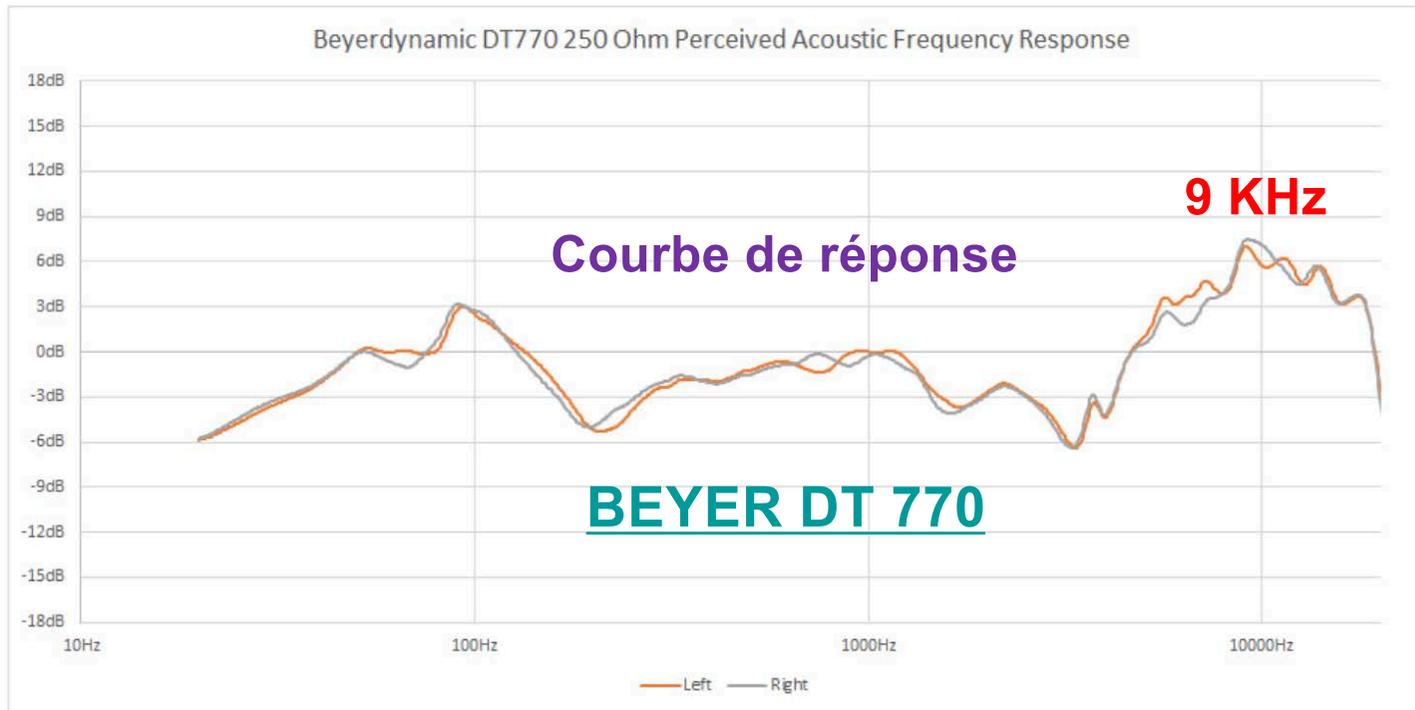
[Évaluation](#)

[Conclusion](#)

*Beyerdynamic DT770 Pro 250 Ohm - Un incontournable du studio*

Le DT 770 Pro existe depuis un certain temps et s'est généralement retrouvé dans de nombreuses salles de contrôle. Il possède de nombreuses caractéristiques que l'on rechercherait dans un casque de moniteur - une conception supra-auriculaire fermée avec la réputation de Beyerdynamic derrière elle. Ni AKG ni Sennheiser n'ont trouvé de dignes challengers, les anciens K240 et K270 se rapprochent, mais tombent à plat en termes d'isolement et de confort. Alors, voyons si le DT 770 Pro 250 Ohm a toujours ce qu'il faut pour être le dos fermé incontournable pour les studios.

<https://www.sonarworks.com/blog/reviews/beyerdynamic-dt770-250-review#pros>



Le DT 770 Pro poursuit la tendance de ce que nous appelons un "son Beyer typique" - une réponse des basses très décente suivie d'un médium étrangement découpé, surmonté d'une bosse étrange allant de 3,5 kHz à 9 kHz. Cela signifie que vous vous concentrerez trop sur les détails comme les cymbales et la présence vocale, laissant de côté tous les caractères médium importants, en particulier lorsque vous écoutez quelque chose avec des guitares dans le mix. De plus, ils peuvent induire une fatigue auditive assez rapidement. Cependant, nous en voyons l'avantage dans les applications de son en direct où vous voulez vraiment contrôler tous les aigus pour éviter une boucle de rétroaction qui peut être un obstacle rapide.

Sonarworks

Référence SoundID  
Studio audio

ID son  
Audio personnel

Intégrations  
Devenir un  
partenaire

Magasin  
Achetez maintenant

Accueil boutique

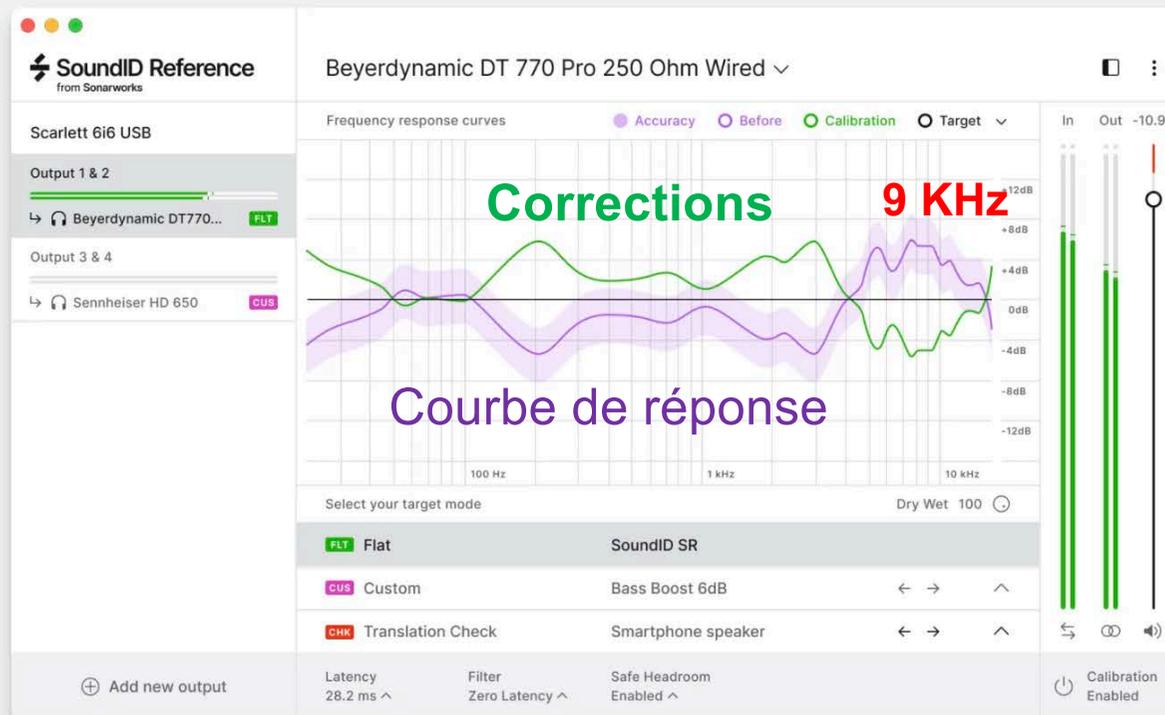
SoundID Reference

Mises à niveau logicielles

Écouteurs

Merch

## BEYER DT 770



Référence SoundID pour casque  
Télécharger uniquement

★★★★★

(129 Avis) 4.60 / 5.00

99,00 €

Ajouter au panier

Achetez-le  
maintenant



DEAR VR

# Compensation spatiale du casque **SHC**

Courbe de réponse du BEYER DT770

**NONE** : sans SHC



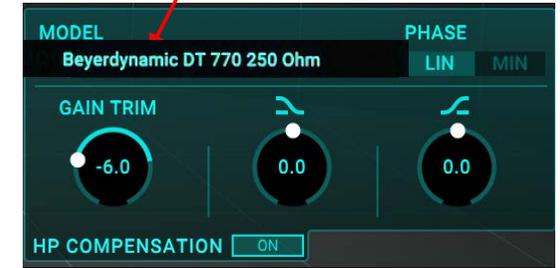


DEAR VR

# Compensation spatiale du casque **SHC**

*Avec SHC : Beyer DT 770*

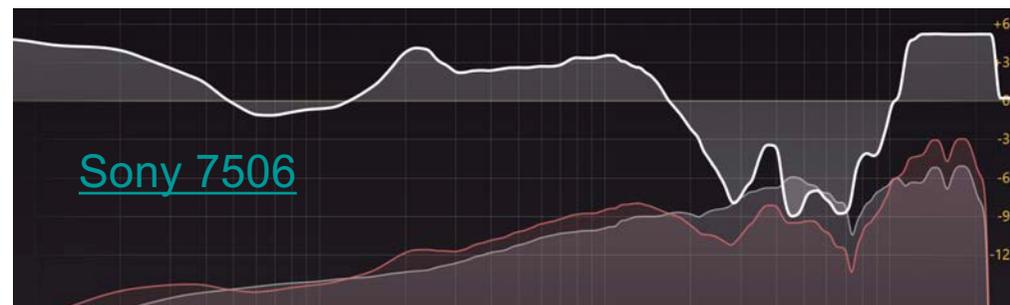
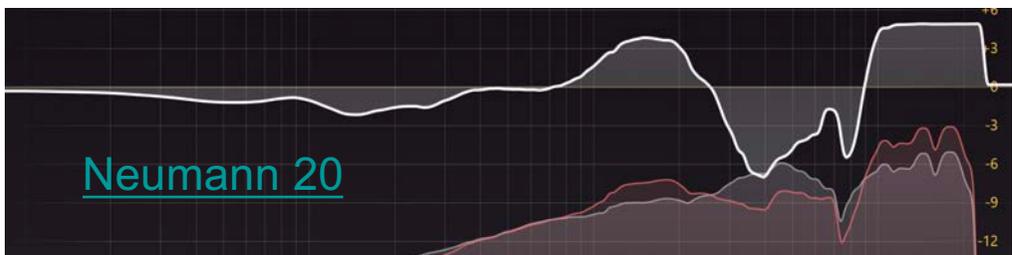
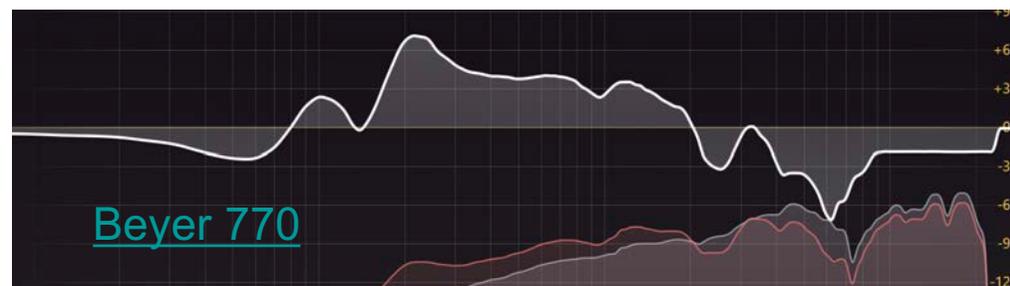
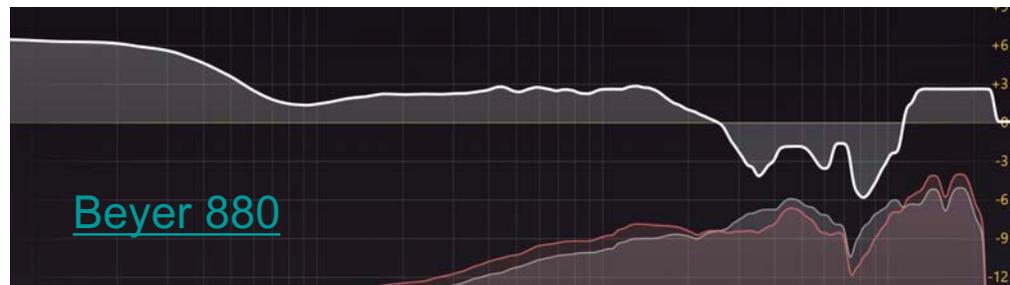
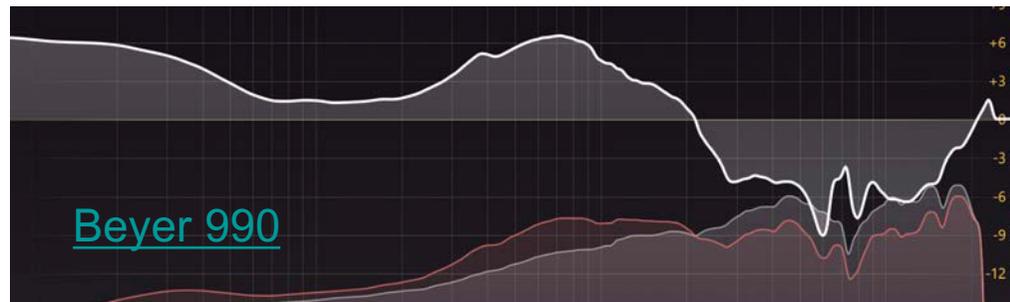
## Corrections **SHC** du BEYER DT 770





# Corrections **SHC ??**

DEAR VR



Merci de votre attention

Site : <https://www.lesonbinaural.fr>

Mail : [b.lagnel@gmail.com](mailto:b.lagnel@gmail.com)