



Plugin Gratuit !

Le plugin
Soundfield by RØDE

Version 1.0.4

Sorti en Octobre 2018

Bernard Lagnel
Novembre 2018

1 Novembre 2018



RØDE Microphones
noreply@rode.com

Download the SoundField By RØDE Plugin V1.0.4 now!
(Télécharger le SoundField par RØDE Plugin V1.0.4 maintenant!)

SURPRISE!

The advertisement features a dark background with the RØDE logo and 'SOUNDFIELD BY RØDE' in the top left. The version number 'V1.0.4' is prominently displayed in red in the top center. The RØDE Microphones logo is in the top right. The main text, 'Télécharger le SoundField par RØDE Plugin V 1.0.4 maintenant!', is centered in white. Below this is a laptop displaying the plugin's interface, which includes a frequency spectrum analyzer, a 3D head model, and various control knobs. A large red 'SURPRISE!' stamp is overlaid diagonally across the laptop and extends into the white background.

Salut,

Nous avons une nouvelle version du plug-in SoundField Par RØDE pour vous de télécharger! Version 1.0.4 a quelques corrections de bugs et amélioration de la performance, alors assurez-vous de mettre à jour votre plugin et profiter de la flexibilité incroyable de SoundField par RØDE.

[DOWNLOAD NOW](#)



Traitement Ambisonique avancé

Doc RØDE

<https://fr.ode.com/soundfieldplugin>

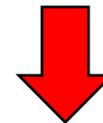


Le nouveau plug-in **SoundField by RØDE** offre une **nouvelle approche révolutionnaire** du traitement ambisonique, associée à une nouvelle interface utilisateur intuitive.

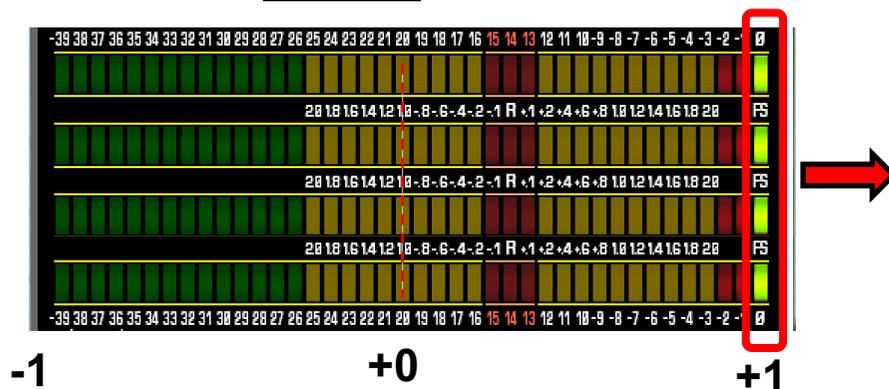
Ceci offre le rendu ambisonique le plus précis disponible dans le monde, le tout avec une accessibilité et une facilité d'utilisation légendaires RØDE.

Doc RØDE

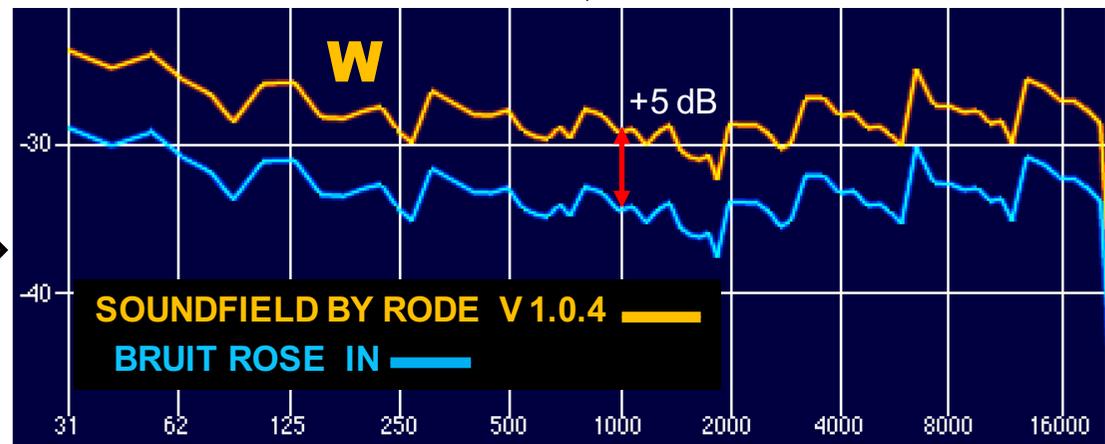
Ambisonics correction filter = OFF ??



Bruit Rose Corré sur les 4 canaux :



IN : Format A



OUT : Format B (FuMa)

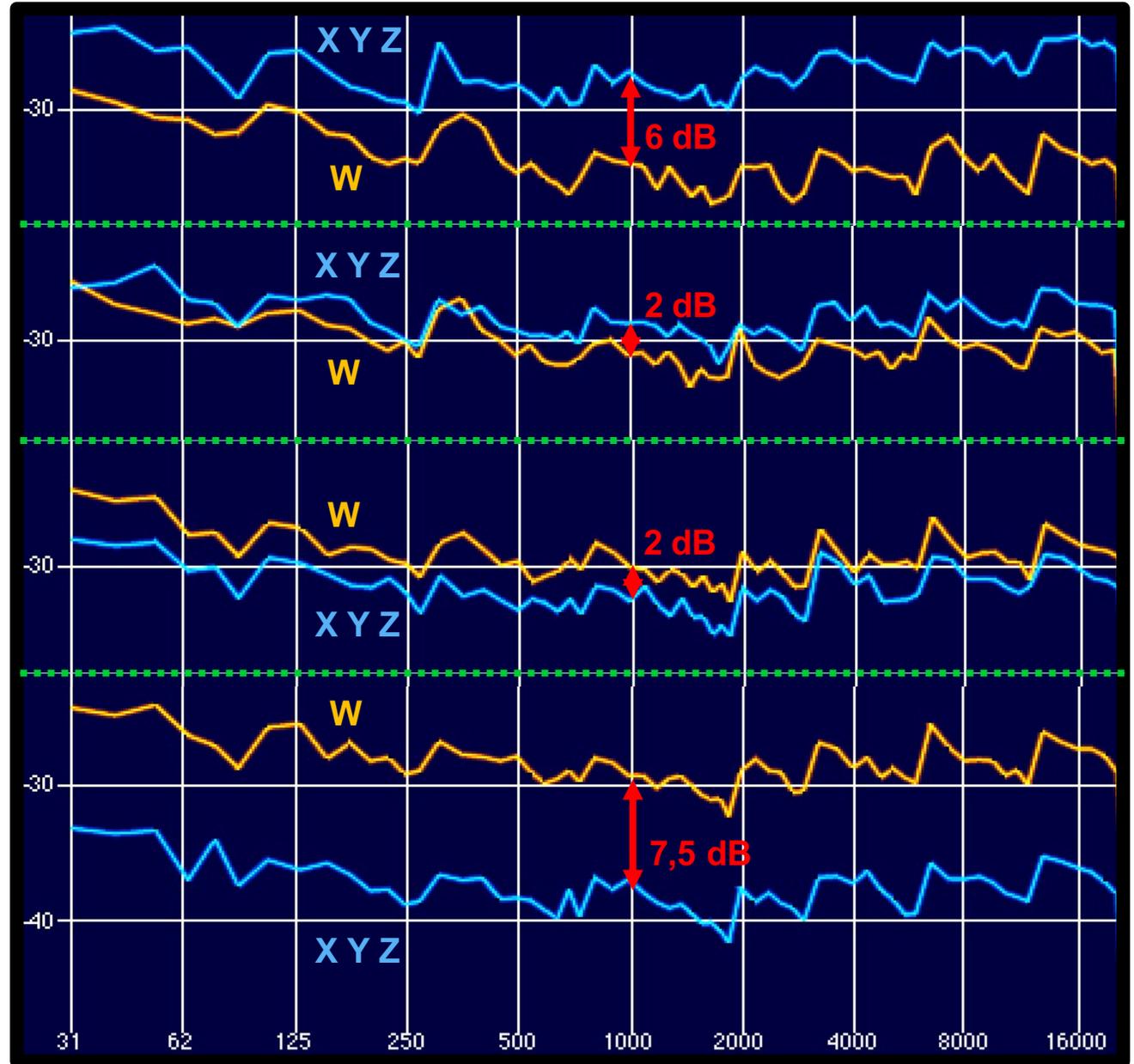
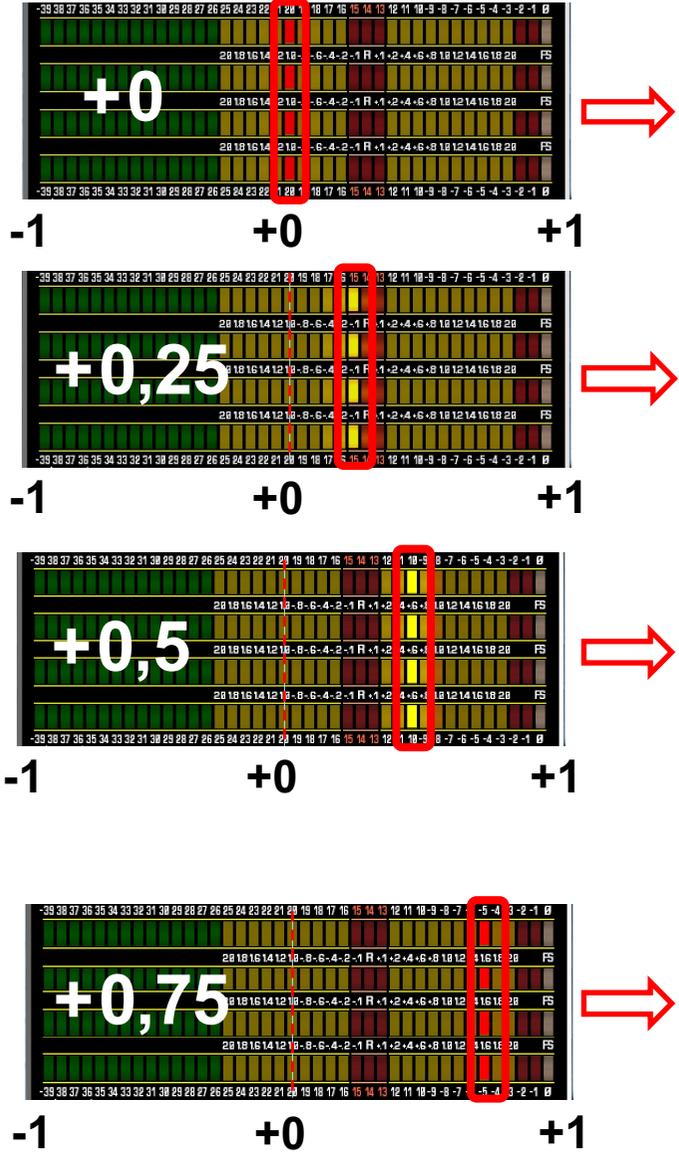


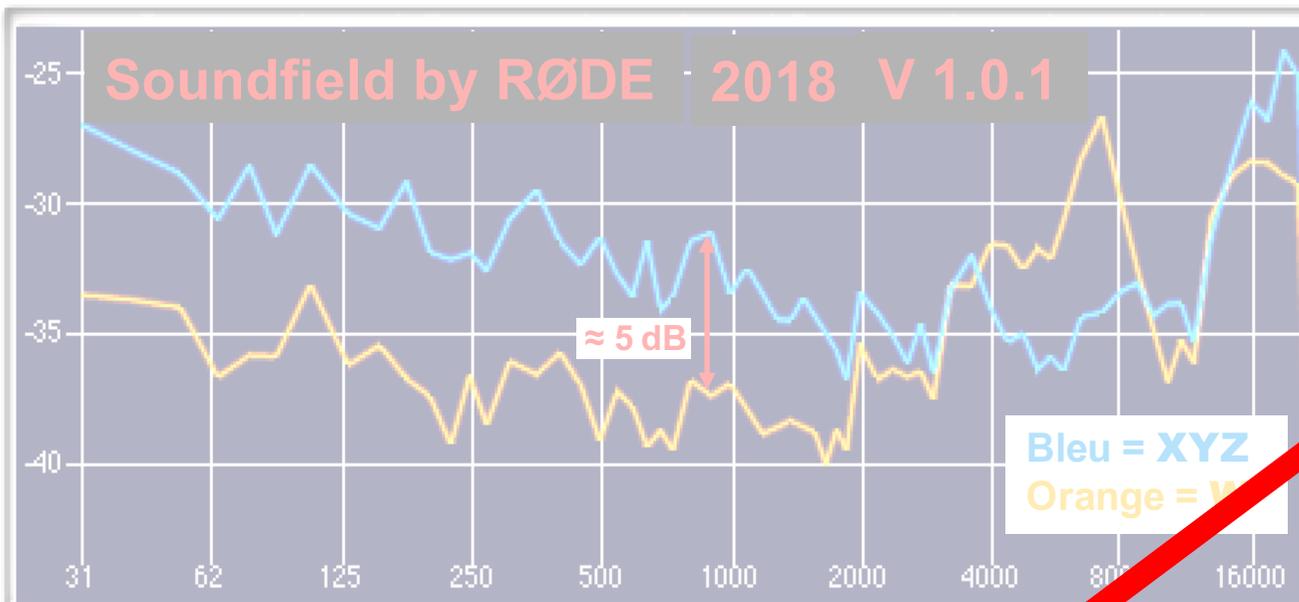
V1.0.4

IN : Format A

OUT : Format B (FuMa)

Bruit Rose Corré à :





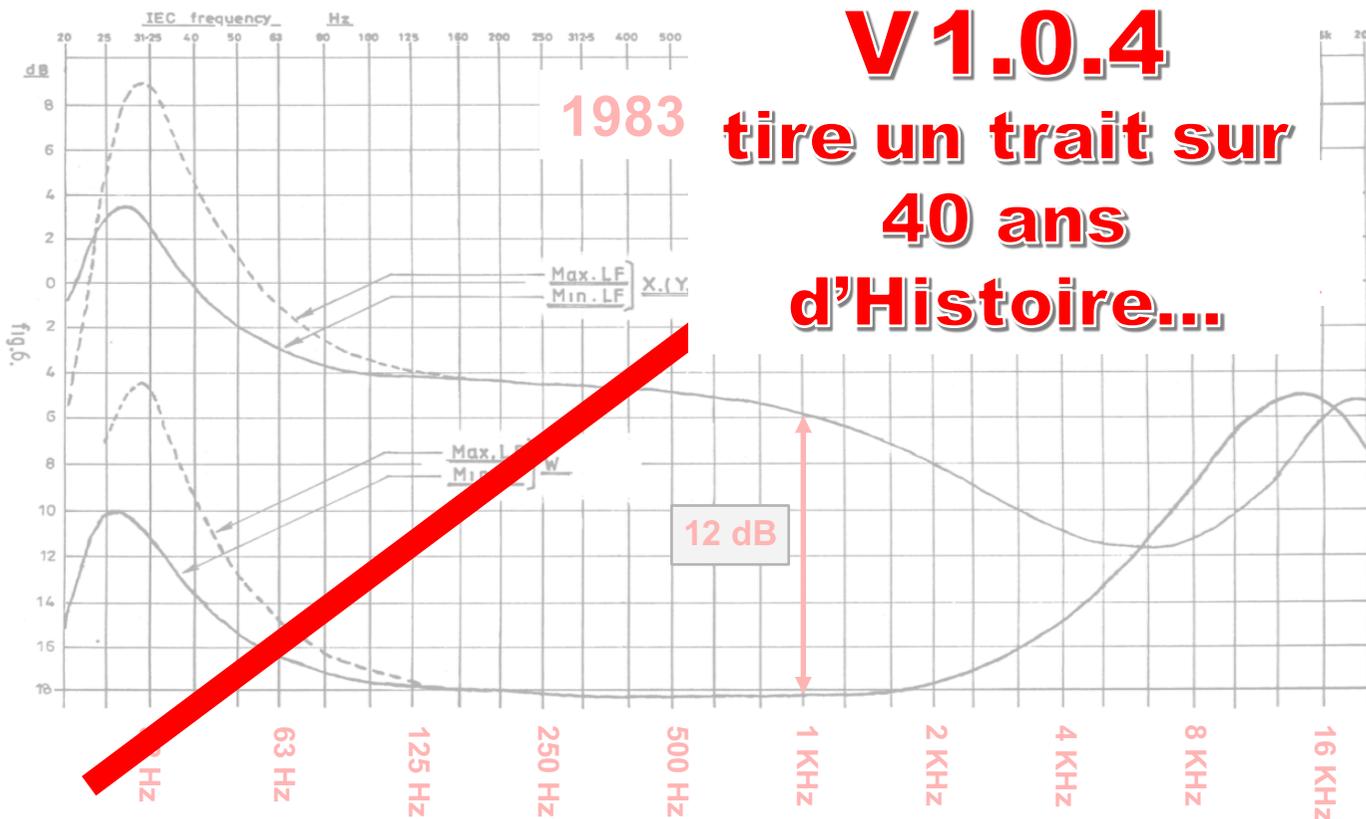
**Plugin Soundfield
by RØDE V1.0.1**

Input :

Bruit Rose sur 4 pistes
Dé-corrélé à + 0,0

Output :

Format B (FuMa)



**V 1.0.4
tire un trait sur
40 ans
d'Histoire...**

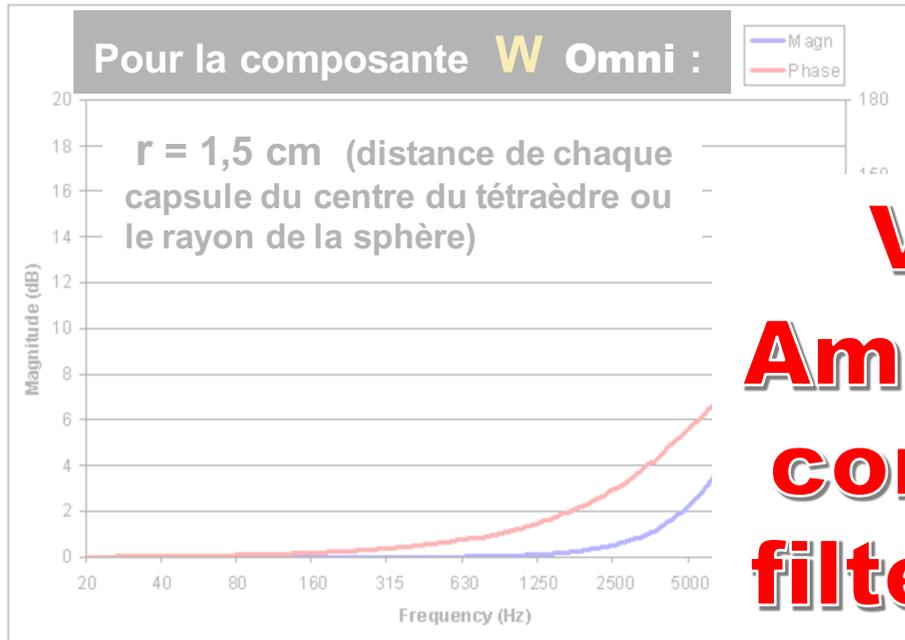
Micro CALREC
Soundfield MK.4

1983



[http://www.lesonbinaural.fr/
EDIT/DOCS/calrec_mk4_so
undfield_microphone.PDF](http://www.lesonbinaural.fr/EDIT/DOCS/calrec_mk4_soundfield_microphone.PDF)

Réponse en fréquence (**Amplitude** et **Phase**) de filtres théoriques Fw pour la conversion du Format A vers le Format B :

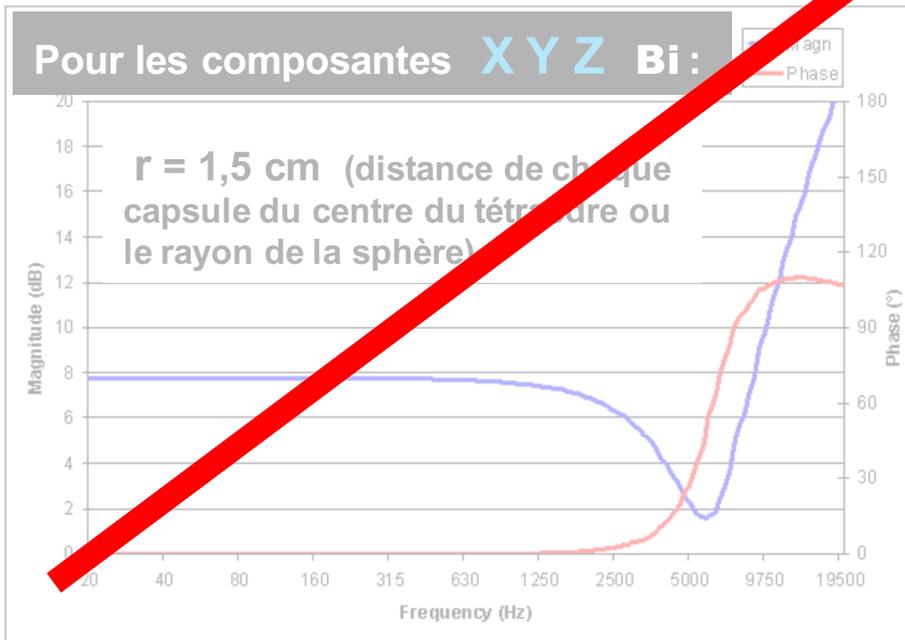


Pour la composante W Omni :

~~$$\frac{j\omega r - \frac{1}{3} \left(\frac{\omega r}{c}\right)^2}{1 + \frac{1}{3} \left(\frac{j\omega r}{c}\right)}$$~~

V 1.0.4
Ambisonics
correction
filter = OFF

eng.unipr.it/Ambisonics.htm



Pour les composantes XYZ Bi :

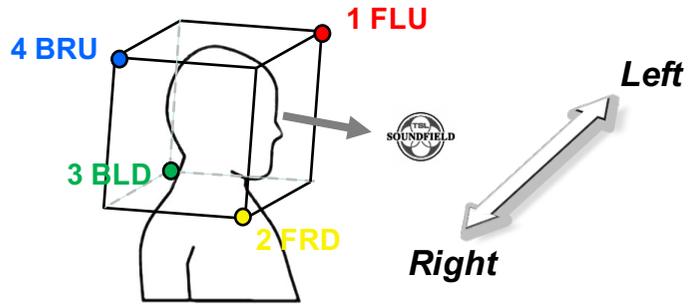
$$F_{XYZ} = \sqrt{6} \frac{1 + \frac{1}{3} \left(\frac{j\omega r}{c}\right) - \frac{1}{3} \left(\frac{\omega r}{c}\right)^2}{1 + \frac{1}{3} \left(\frac{j\omega r}{c}\right)}$$

r = distance de chaque capsule du centre du tétraèdre en m
 ω = fréquence angulaire en rad / s ($\omega = 2\pi f$)
 C = vitesse du son en m / s (340 m / s)

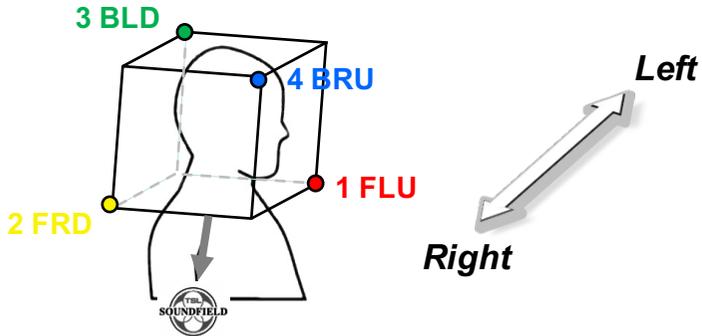


FORMAT A

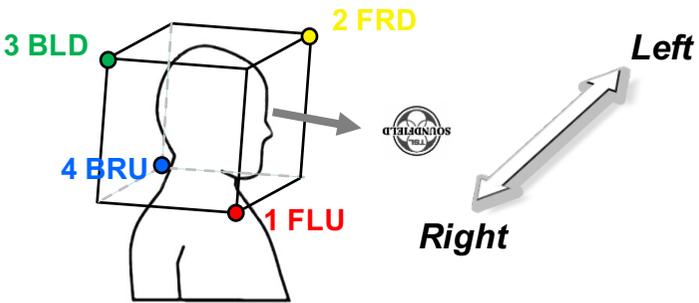
**Matrizes :
FORMAT B**



$$\begin{aligned}
 W &= \text{FLU} + \text{FRD} + \text{BLD} + \text{BRU} \\
 X &= \text{FLU} + \text{FRD} - (\text{BLD} + \text{BRU}) \\
 Y &= \text{FLU} + \text{BLD} - (\text{FRD} + \text{BRU}) \\
 Z &= \text{FLU} + \text{BRU} - (\text{FRD} + \text{BLD})
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 W &= \text{FLU} + \text{FRD} + \text{BLD} + \text{BRU} \\
 X &= \text{FLU} + \text{BRU} - (\text{FRD} + \text{BLD}) \\
 Y &= \text{FLU} + \text{BLD} - (\text{FRD} + \text{BRU}) \\
 Z &= \text{BLD} + \text{BRU} - (\text{FLU} + \text{FRD})
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 W &= \text{FLU} + \text{FRD} + \text{BLD} + \text{BRU} \\
 X &= \text{FLU} + \text{FRD} - (\text{BLD} + \text{BRU}) \\
 Y &= \text{BRU} + \text{FRD} - (\text{BLD} + \text{FLU}) \\
 Z &= \text{BLD} + \text{FRD} - (\text{FLU} + \text{BRU})
 \end{aligned}$$

Tête de $\approx 4,7$ cm
de diamètre

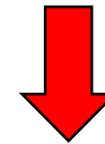


SOUNDFIELD BY RØDE
NT-SF1
AMBISONIC MICROPHONE

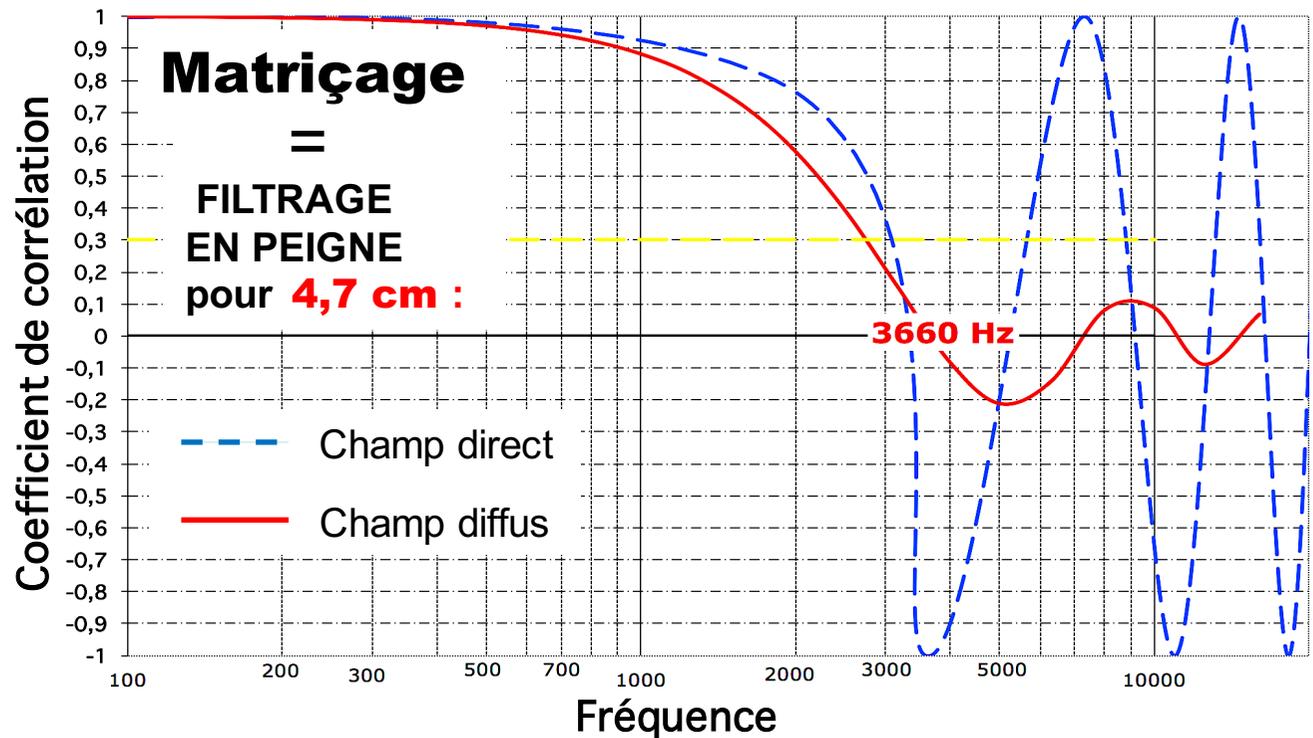
Capsules TF-45C



**Ambisonics
correction
filter = OFF**



V1.0.4





Au-delà des cardioïdes...

V1.0.4

Doc RØDE

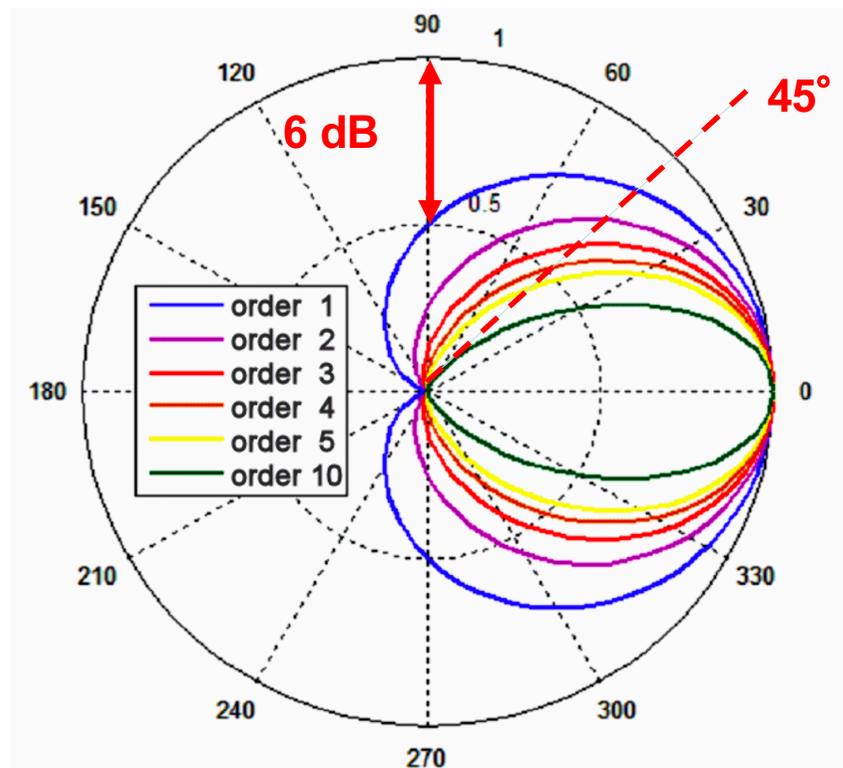
<https://fr.rote.com/soundfieldplugin>



Doc RØDE

Avoir la possibilité de changer le motif polaire des microphones virtuels en post-production est une caractéristique bien connue de l'ambisonique permettant à l'utilisateur de tout créer, de l'omni au cardioïde en passant par les schémas fig-8.

Le nouveau SoundField de RØDE va au-delà, car il permet pour la première fois de créer des motifs de type « **Fusil de chasse** » en utilisant les récents développements de la technologie de formation de faisceaux. Cela offre une nouvelle dimension dans la mise en forme et le contrôle du son.



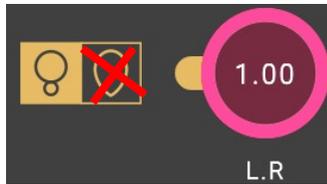
↳ Interpolation aux ordres supérieurs (ordre 2 ou 3) ?

Le passage de :

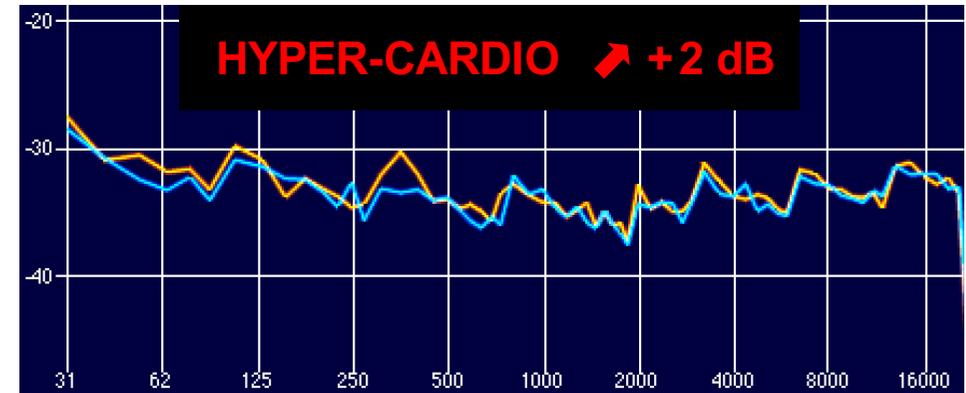
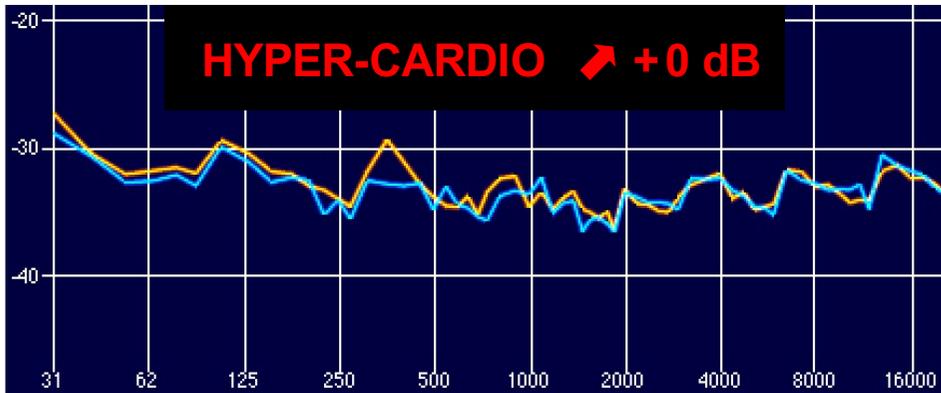


↳ du gain de +4 à +5 dB !!

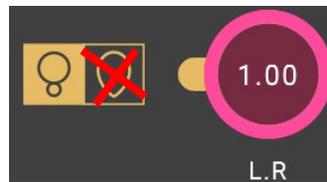
IN : Bruit Rose sur 4 pistes
Corré à **+0,25**



IN : Bruit Rose sur 4 pistes
Corré à **+0,5**



IN : Bruit Rose sur 4 pistes
Corré à **+0,75**



Bleu = 5.1 à Gauche L
Orange = Bruit Rose IN

Variation du niveau sonore ?
en fonction de la corrélation

La corrélation ↗ :: Le niveau ↘
(de +0,25 à +0,75) (de -4 à -5 dB)



SOUNDFIELD

BY
RØDE

VERSION 1.0.4



1.00

L.R

1.00

C

1.00

LS.RS

1.00

RLS.RRS

1.00

FLU.FRU

1.00

RLU.RRU

LINK

INPUT

B-Format (FuMa)

OUTPUT

OUT : AURO 3D (11.1) !!

7.1.4

W X Y Z

TRIM

MICROPHONE

L.R

C

LFE

LS.RS

RLS.RRS

FLU.FRU

RLU.RRU

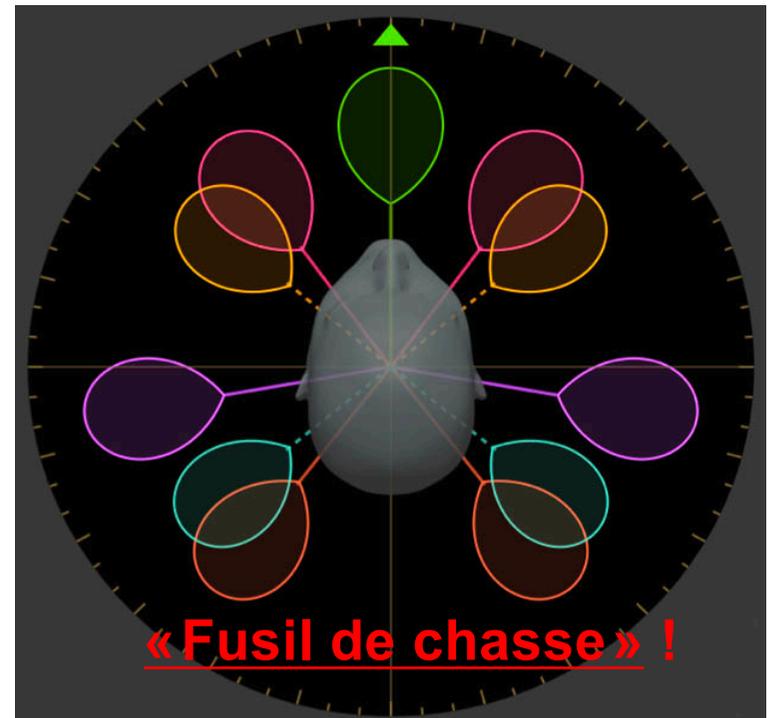
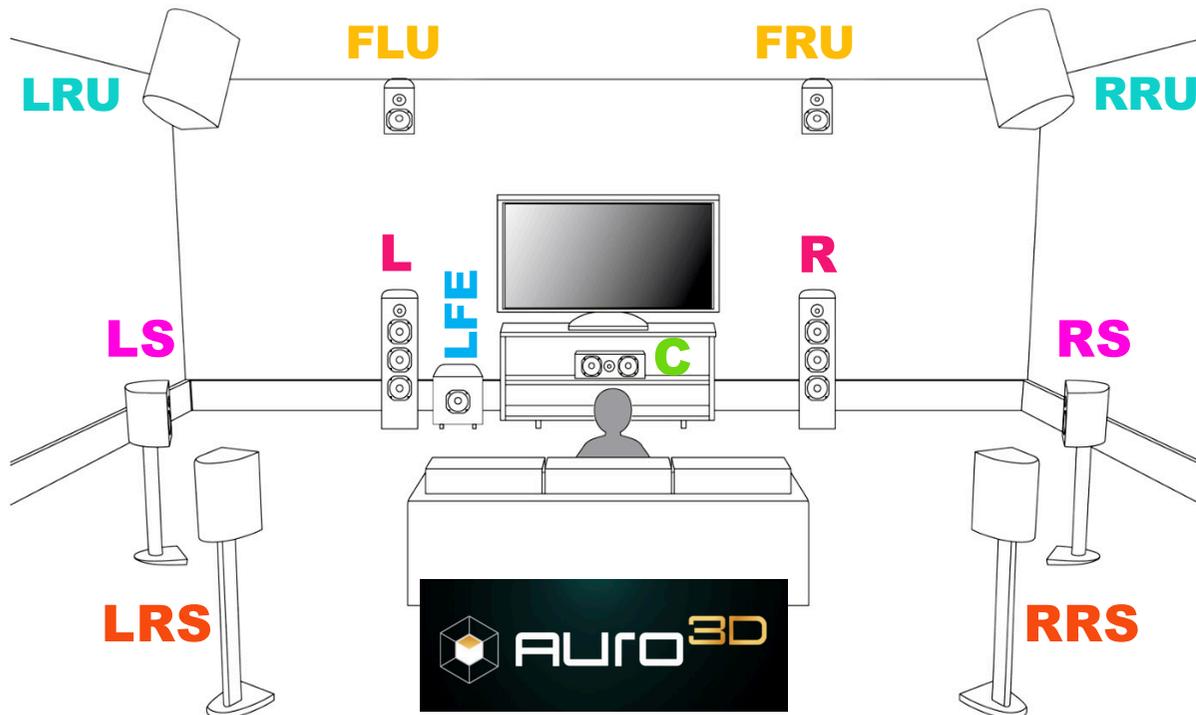
3dB

UPRIGHT

0dB

S M

IN : Format A ou B



Merci de votre attention

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

Mail : b.lagnel@gmail.com