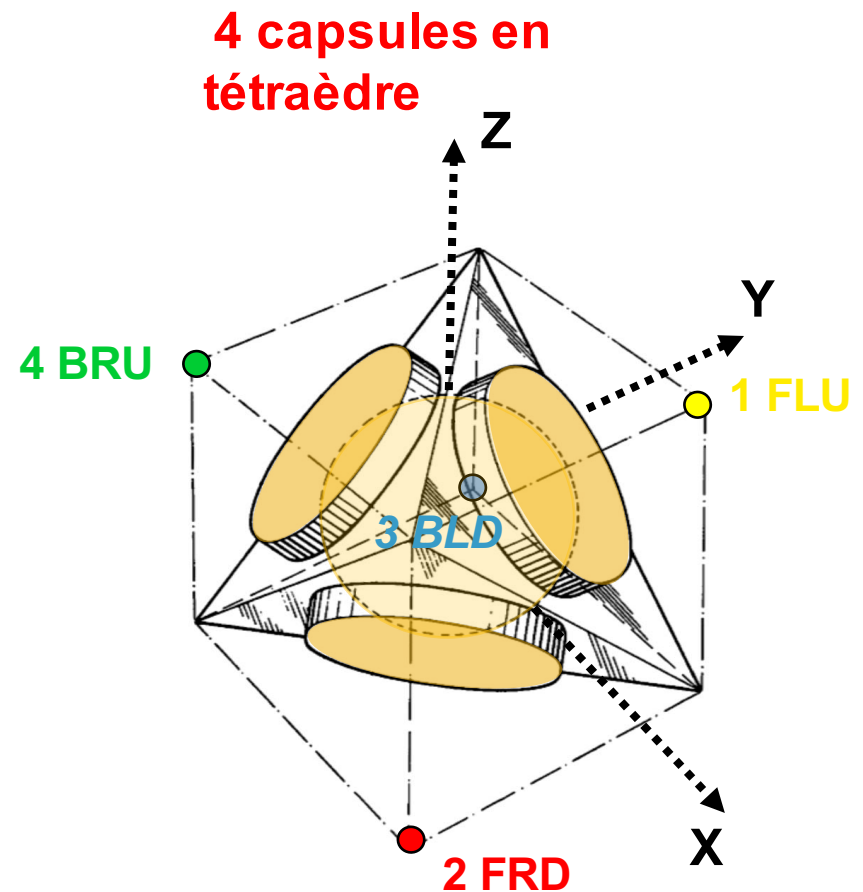


Création d'un système Ambisonic à partir de deux couples XY Schoeps CMXY 4V :

“ Double XY Ambisonic © ”



==





De Face

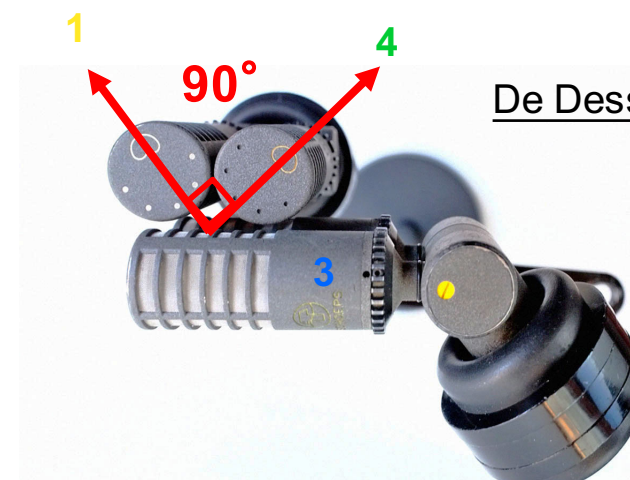


De Côté
Gauche

Sur pied



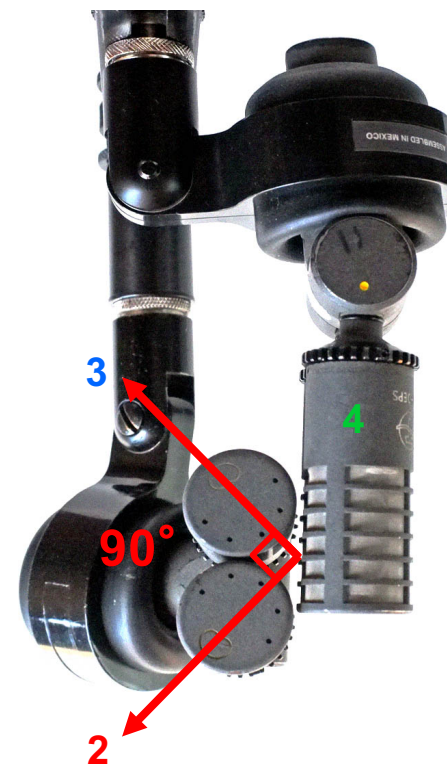
De Dos



De Dessus



De Face

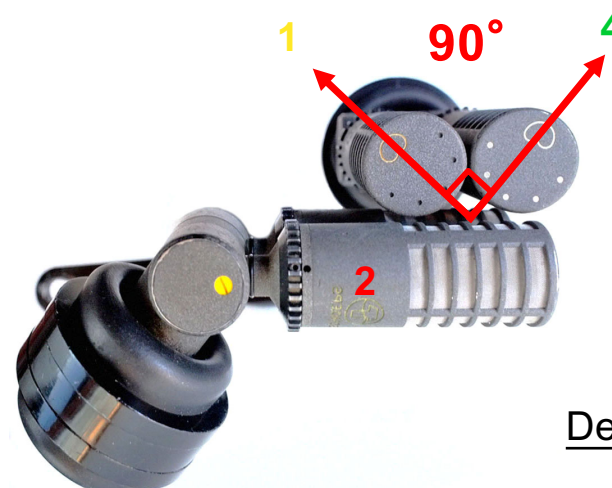


De Côté
Droit

Suspendu



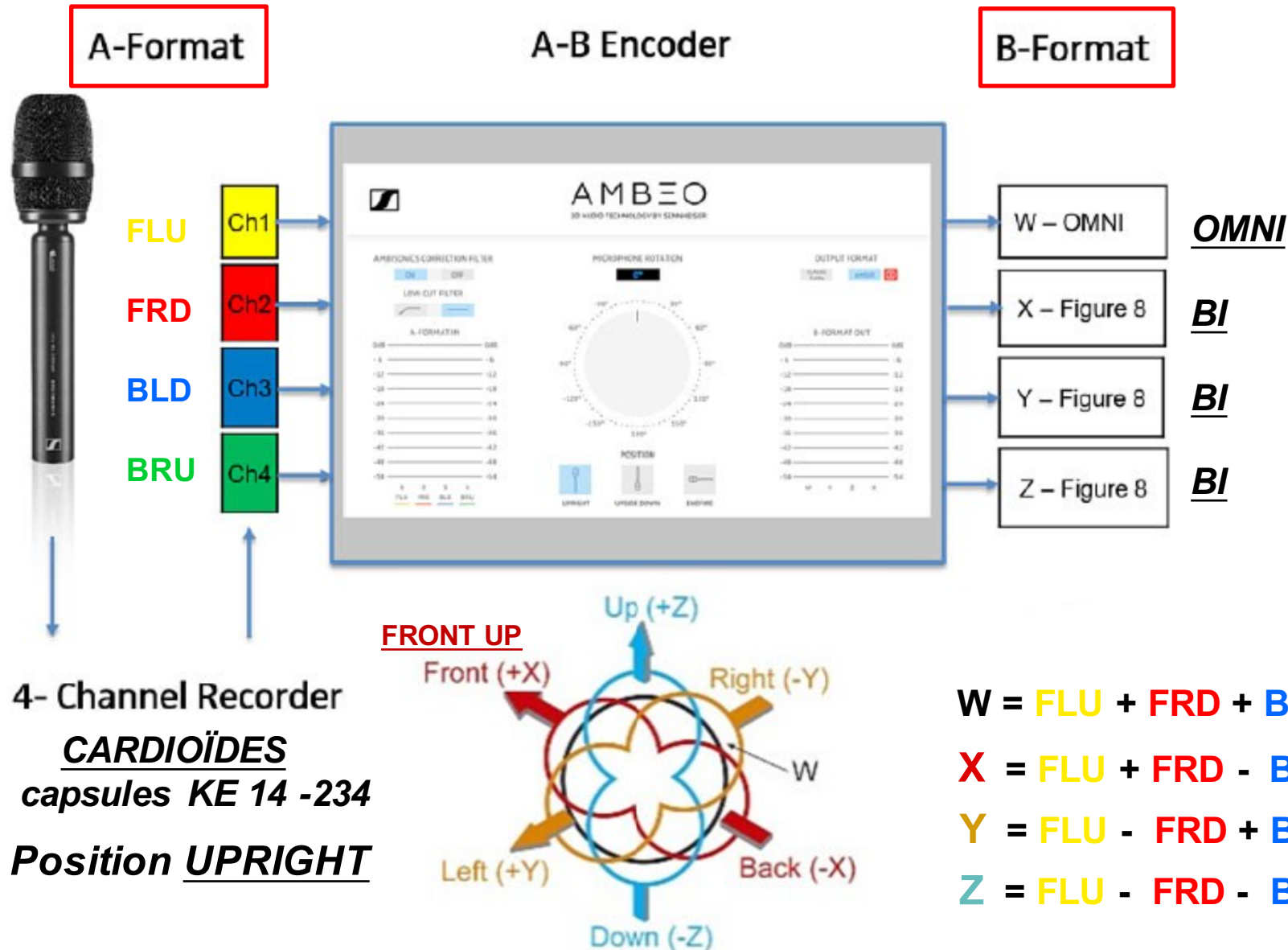
De Dos



De Dessous

RECORDING WORKFLOW

Plug-in convertisseur de format A-B AMBEO spécialement conçu par Sennheiser, téléchargeable gratuitement en format VST, AU ou AAX.



Caractéristiques du couple stéréophonique :

* Directivité
des micros **L** et **R**

0,500

Angle entre
les micros **L** et **R**

90°

Distance entre
les micros **L** et **R**

0 cm

Distance de la
source sonore

10,0 m

Angle total de
prise de son utile
du couple

150°

Pourcentage en niveau ΔL et en temps ΔT
(entre les micros **L** et **R**)

ΔL dB

ΔT ms

100 %

0 %

Affaiblissements
à l'avant 0°
du couple

-1,4 dB

Affaiblissements
à l'arrière 180°
du couple

-16,7 dB

Copyright © 2008 Bernard Lagnel

* Directivité après la
SOMMATION de **L** et **R**
(signaux en phases)

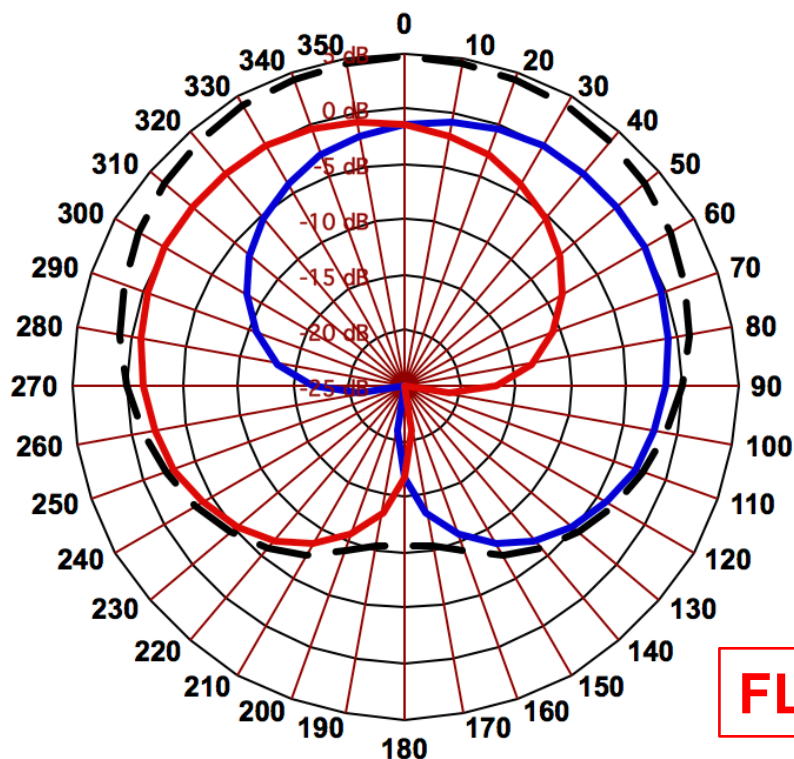
0,586

Après SOMMATION :
coefficient de directivité
du couple **Q**
(réf du Cardio : $Q = 3$)

2,5

Rapport de capture
ou Facteur de Distance = $\sqrt{Q}$

1,6



* NOTE :

Micro OMNI = 1

Micro INFRA $\approx 0,66$ (-10 dB arrière)

Micro CARDIO = 0,5

Micro SUPER $\approx 0,375$ (-12 dB arrière)

Micro BI = 0

LES LIENS :

[SYSTÈME MMAD \(WILLIAMS -LE DÛ\)](#)

[hauptmikrofon Image Assistant 2.0](#)

FLU + FRD

Matriçage

* Caractéristique du micro FRONTAL
0,586
* Caractéristique du micro DORSAL
0,586

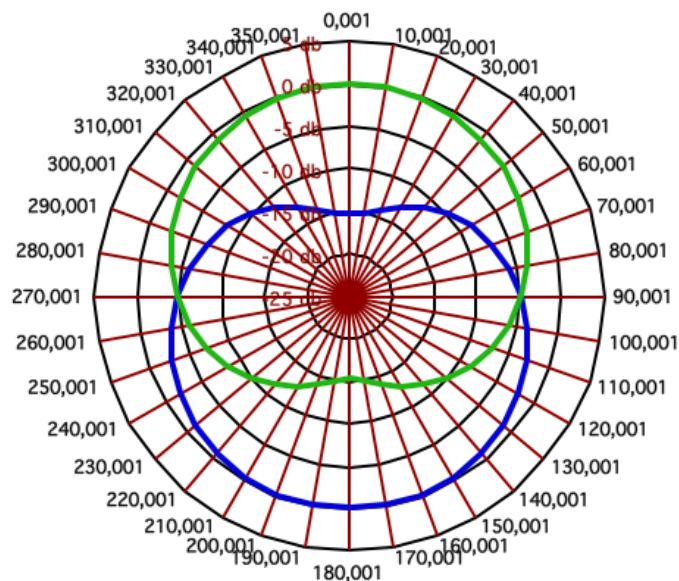
Différence de sensibilité entre le micro FRONTAL et le micro DORSAL
0,0 dB

RÉSULTATS DE LA SOMMATION DES 2 MICROS VISANT DANS DES DIRECTIONS OPPOSÉES	
* Caractéristique de directivité du micro après sommation	Niveau maximum du micro après sommation
0,000	-1,6 dB

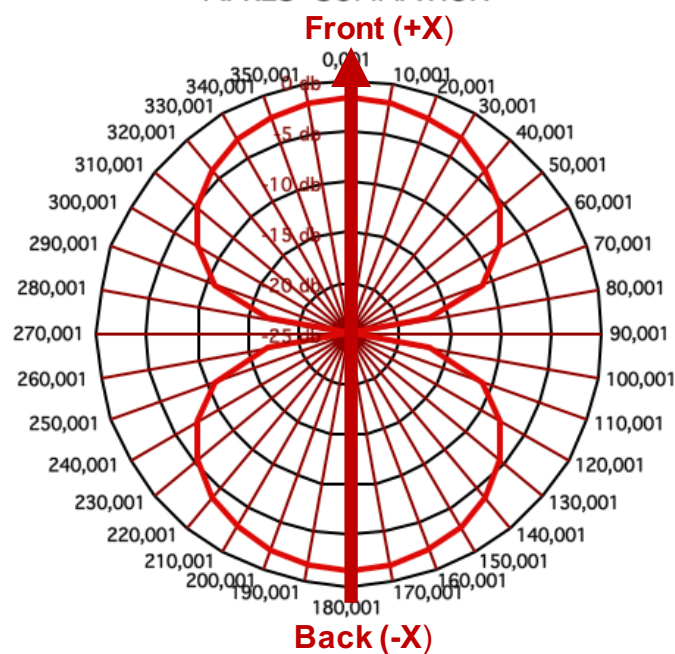
* NOTE :

Micro OMNI = 1
Micro INFRA $\approx 0,660$ (-10 dB arrière)
Micro CARDIO = 0,5
Micro SUPER $\approx 0,375$ (-12 dB arrière)
Micro BI = 0

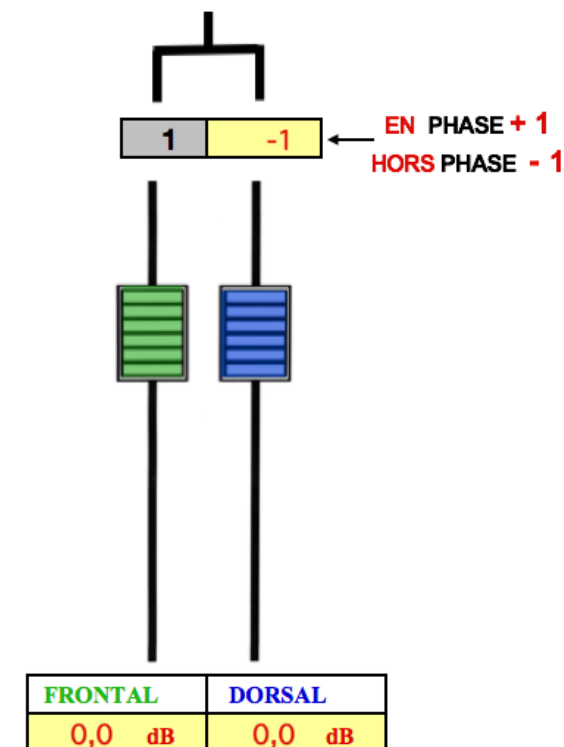
AVANT SOMMATION



APRÈS SOMMATION



SOMMATION



Copyright © 2008 Bernard Lagnel

$$X = FLU + FRD - BLD - BRU$$

Matriçage

Caractéristiques du couple stéréophonique :

Copyright © 2008 Bernard Lagnel

* Directivité
des micros **L** et **R**

0,000

Angle entre
les micros **L** et **R**

90 °

Distance entre
les micros **L** et **R**

0 cm

* Directivité après la
SOMMATION de **L** et **R**
(signaux en phases)

1,000

Distance de la
source sonore

10,0 m

Pourcentage en niveau ΔL et en temps ΔT
(entre les micros **L** et **R**)

ΔL dB

ΔT ms

100 %

0 %

Affaiblissements
à l' avant 0°
du couple

Affaiblissements
à l' arrière 180°
du couple

-3,0 dB

-3,0 dB

Angle total de
prise de son utile
du couple

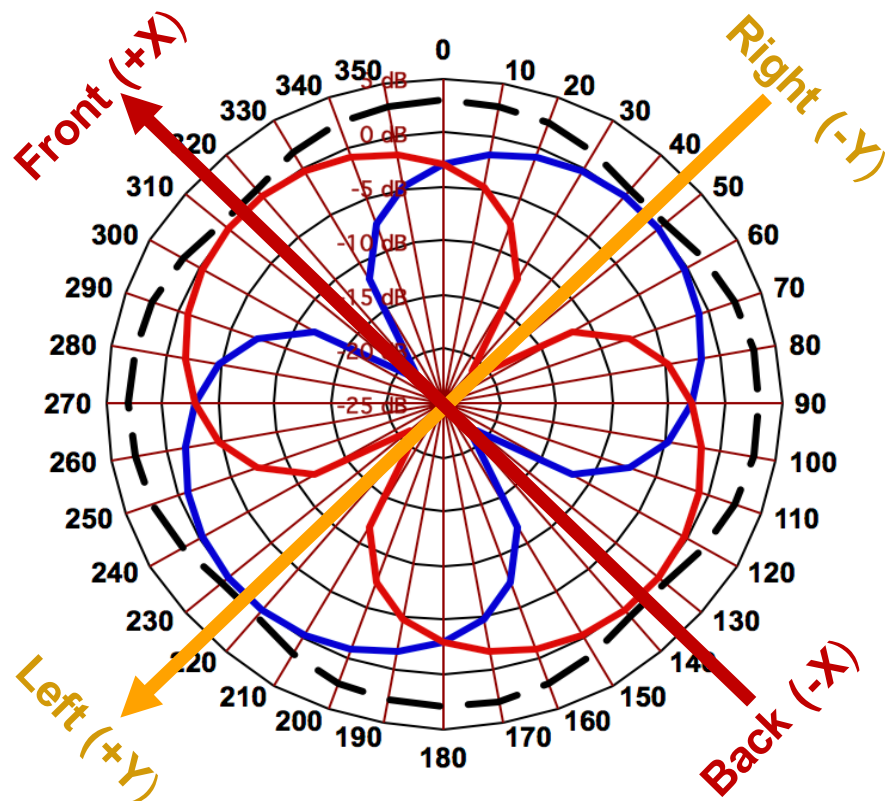
60 °

Après SOMMATION :
coefficient de directivité
du couple **Q**
(réf du Cardio : $Q = 3$)

1,2

Rapport de capture
ou Facteur de Distance = $\sqrt{Q}$

1,1



FRONT UP

Front (+X)

Up (+Z)

Right (-Y)

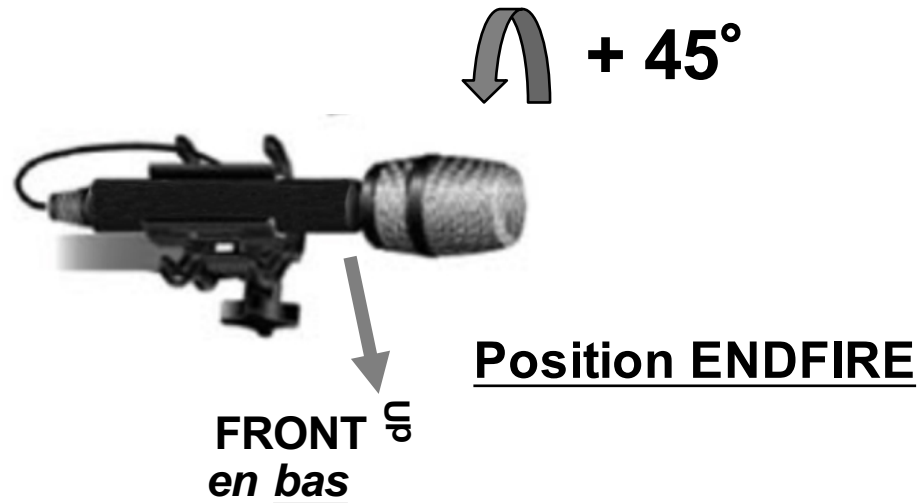
W

Left (+Y)

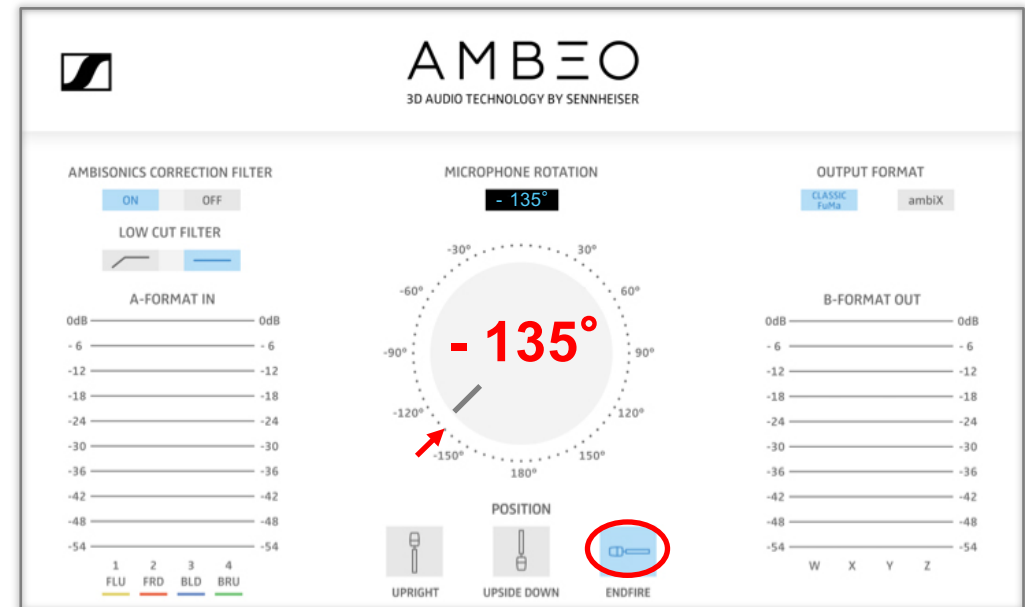
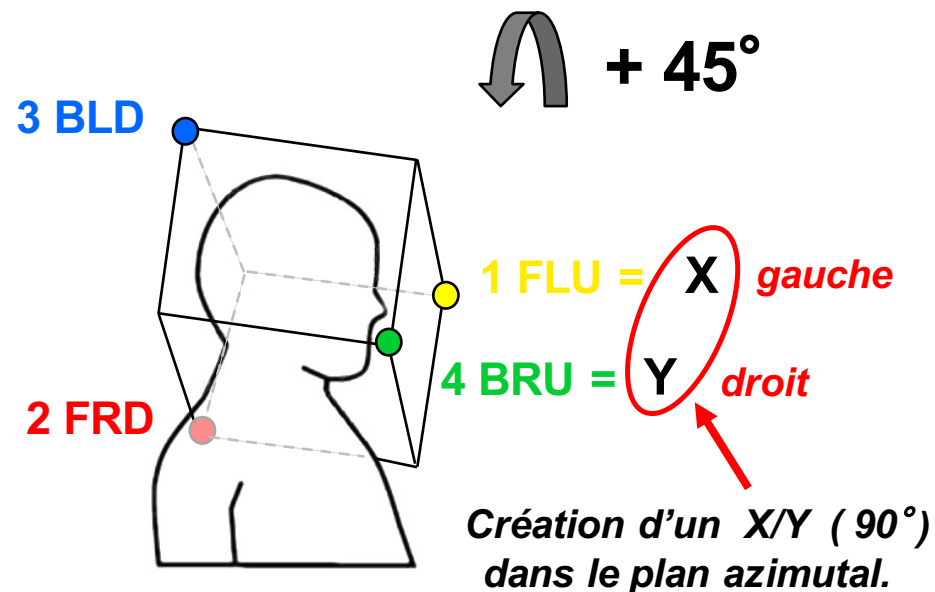
Back (-X)

Down (-Z)

Comparaison avec le Sennheiser Ambéo® VR mic :



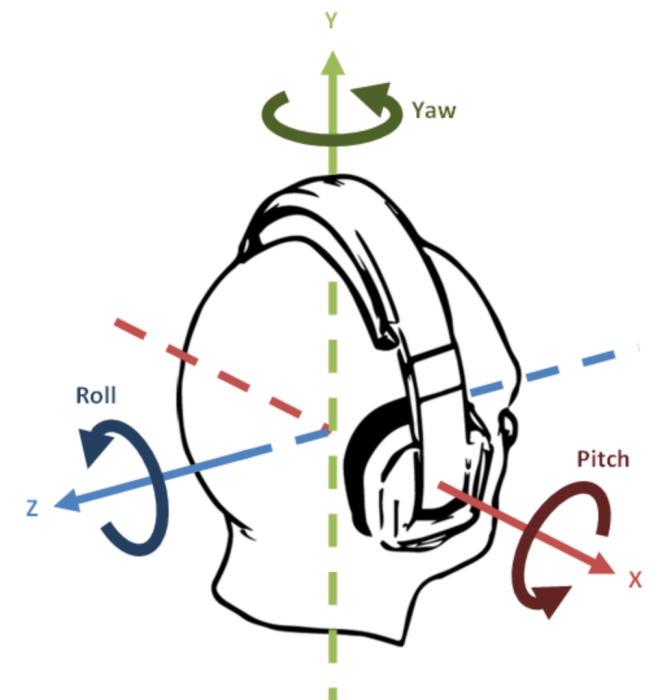
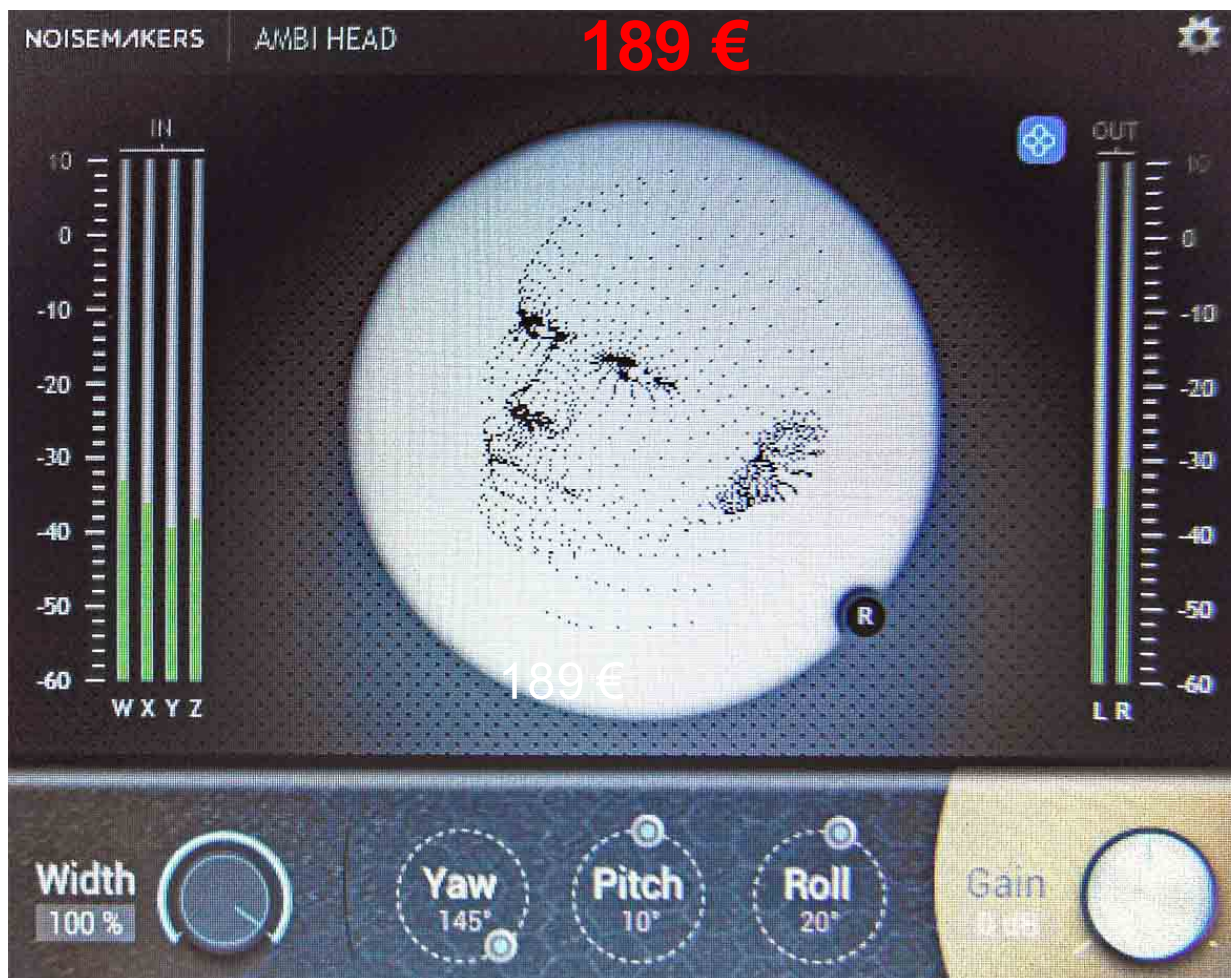
Création d'un XY à partir du VR mic afin d'écouter les pistes 1 (gauche) et 4 (droite) couplées aux DPA 4060 dans mes oreilles (reportage sur le terrain).





Ambi Head de [NOISE MAKERS](http://www.noisemakers.fr/) est un plugin professionnel pour convertir des signaux ambisoniques en audio binaural 3D. Il permet des manipulations de scènes 3D (rotations et contrôle de la largeur spatiale) et contient des filtres HRTF spécialement conçus pour une écoute immersive et une reproduction précise des signaux en format B.

Les filtres HRTF personnalisés peuvent être chargés via l'importateur [SOFA](http://www.sofaconventions.org/) intégré, permettant aux utilisateurs de choisir des "têtes personnalisées" pour un rendu binaural personnalisé.

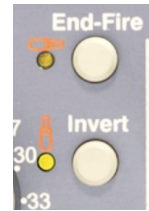


<http://www.noisemakers.fr/>

[https:// www.sofaconventions.org/mediawiki/index.php/Files](https://www.sofaconventions.org/mediawiki/index.php/Files)

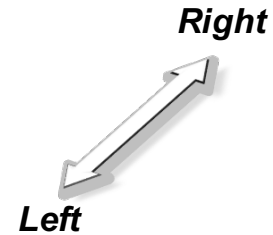
TSL Soundfield ST450 MKII Portable Mic System

ST450 Control Unit

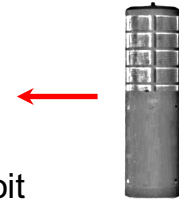


End Fire OFF
Invert OFF

Source sonore→



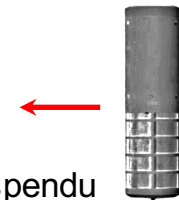
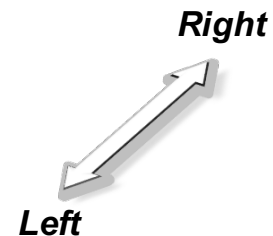
ST450 Microphone



Micro droit
sigle face à la source

End Fire OFF
Invert ON

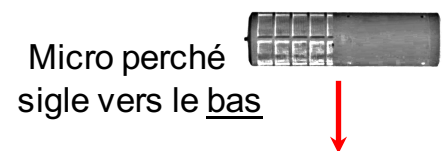
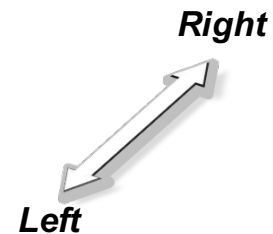
Source sonore→



Micro suspendu
sigle face à la source

End Fire ON
Invert OFF

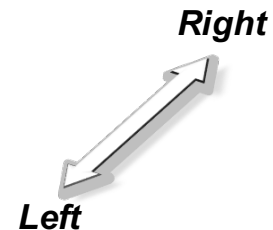
Source sonore→



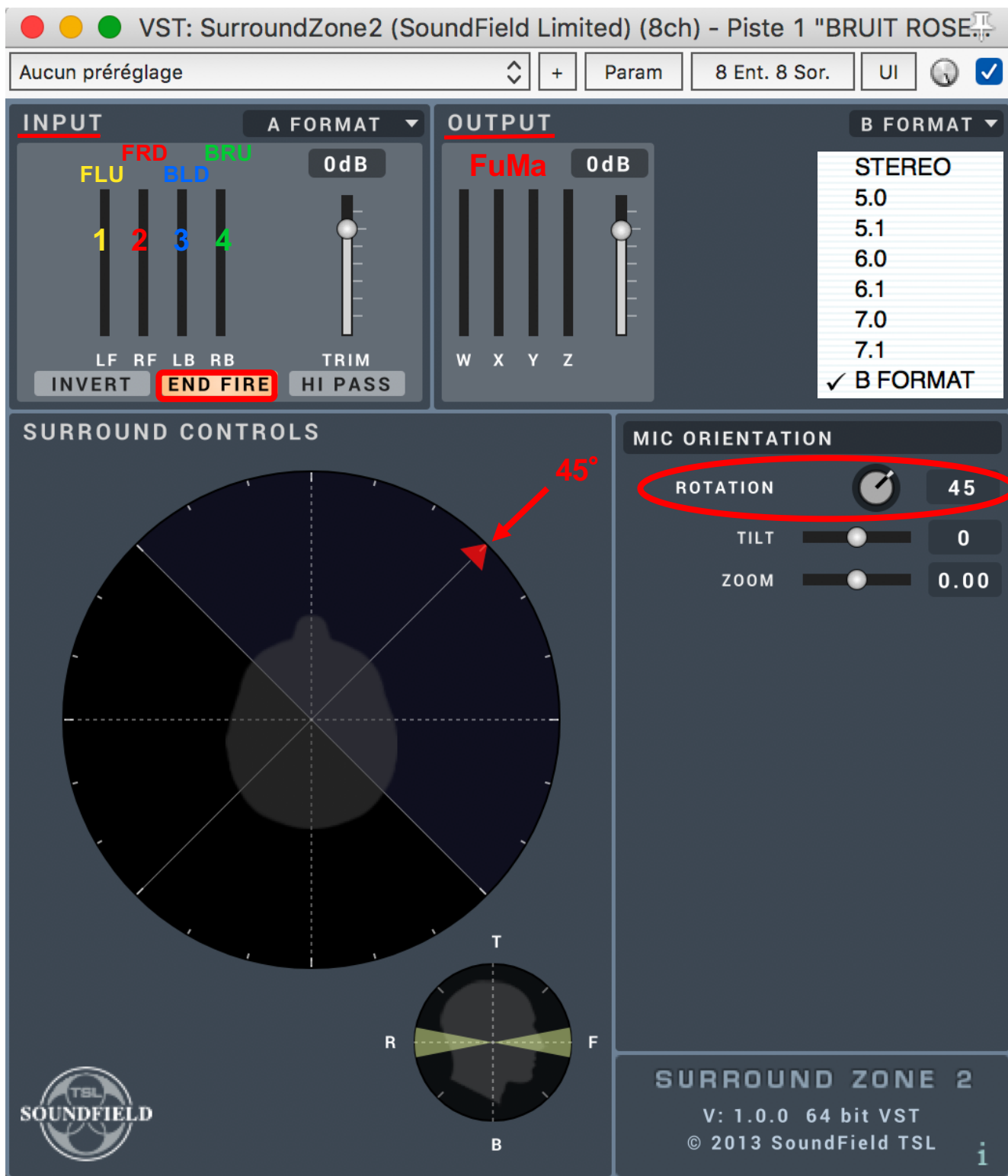
Micro perché
sigle vers le bas

End Fire ON
Invert ON

Source sonore→



Micro perché
sigle vers le haut



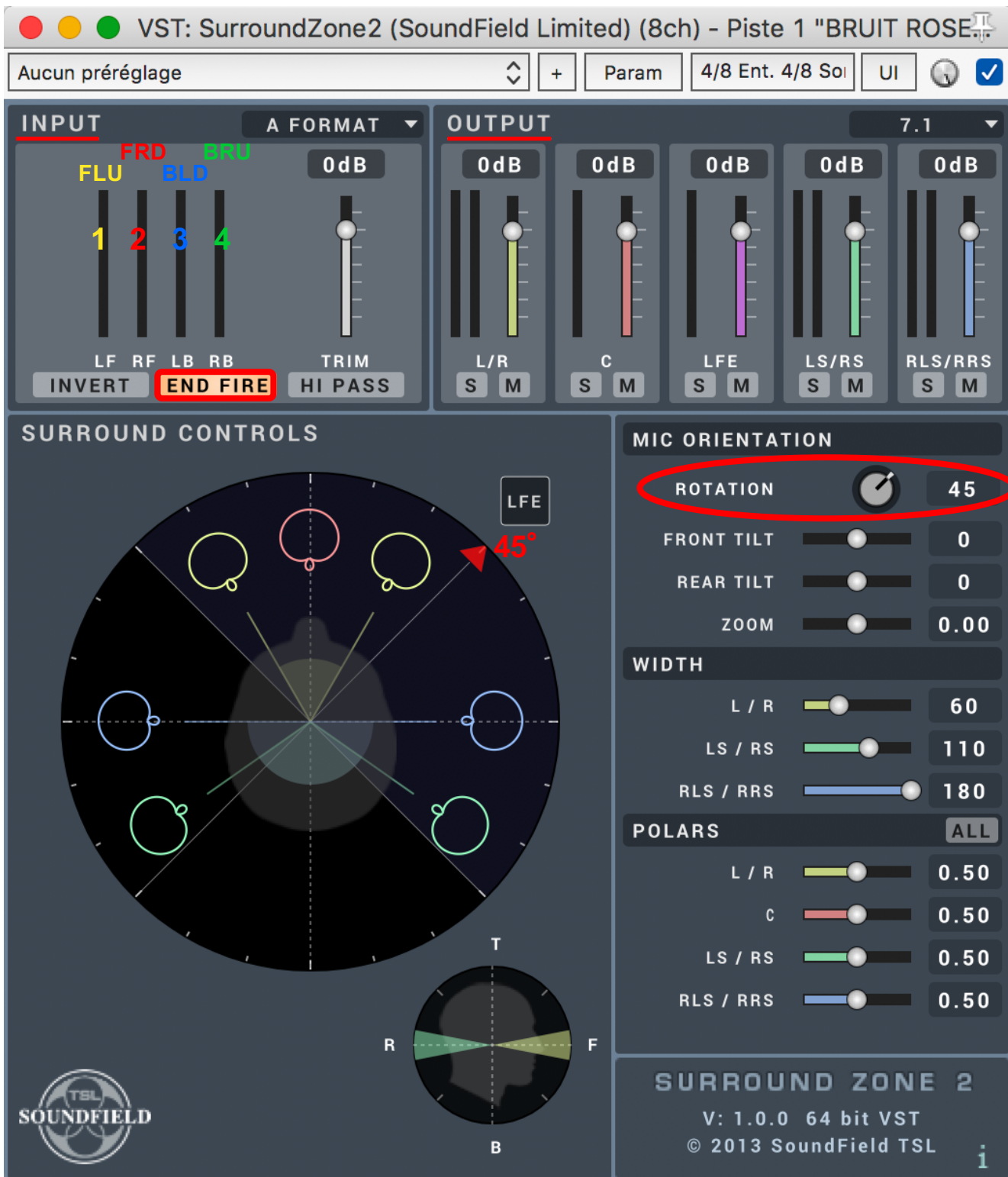
Surround Zone 2 : Plug-in VST gratuit !

**Conversion
du Format A
en format B
pour le :**

***“ Double XY
Ambisonic © ”***

- **Input les micros 1 2 3 4 dans cet ordre**
- **Position END FIRE**
- **Rotation du micro + 45°**

<http://www.soundfield.com/products/surroundzone2>



Surround Zone 2 : Plug-in VST gratuit !

Conversion du
Format A en 7.1
pour le :

*“ Double XY
Ambisonic © ”*

- Input les micros 1 2 3 4 dans cet ordre
- Position END FIRE
- Rotation du micro + 45°

<http://www.soundfield.com/products/surroundzone2>

SPS200 SURROUND ZONE :

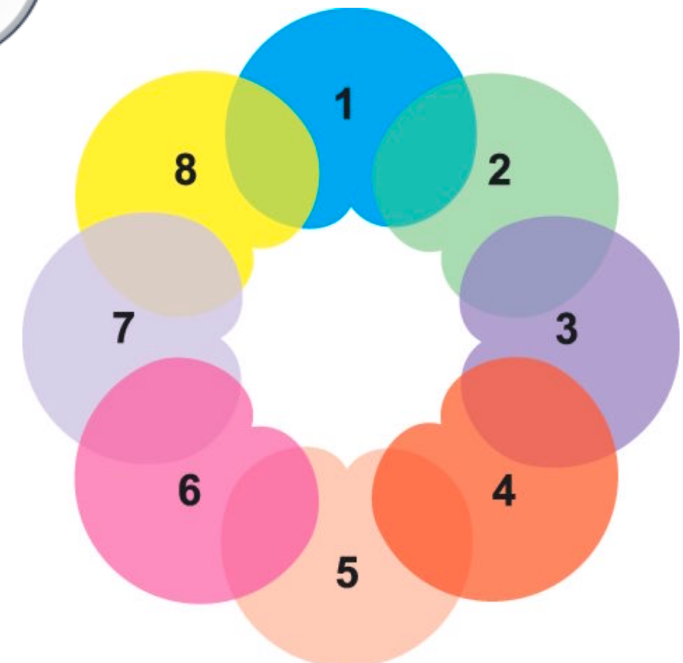


Plug-in VST gratuit !

http://www.dcaudiovisuel.com/product_documentation.php/products_id/339

**Conversion du
Format A en 8 sorties
pour le : “ *Double XY Ambisonic* © ”**

- Input les micros 1 2 3 4 dans cet ordre
- Position END FIRE
- Rotation du micro + 45°





Best-seller

Nouveaux produits

Schoeps recommande

► Colette

► CCM

► V4 U

► Microphones canon

► SCHOEPS Digital 

► Microphones spéciaux

▼ Stéréo

Microphones stéréo

Sets stéréo

► Accessoires stéréo

► Surround et 3D-Audio

► Accessoires

Préamplificateur

Vous êtes ici: Synoptique des produits » Stéréo » Microphones stéréo

Microphone stéréophonique XY CMXY 4V

Aperçu | Application | Spécifications | Graphiques | Téléchargements

- 2× cardioïdes pour incidence du son latérale
- compact et léger, présentation esthétique
- utilisation universelle
- l'angle entre les microphones est réglable
- sortie sur mini-connecteur ou XLR-5M



CMXY 4VUg 90°



microphone classique électrostatique et à sortie symétrique du marché, le CCM (Compact Condenser Microphones).



Accessoires délivrés:

Câble adaptateur AK 2U/SU

Pince articulée pour montage sur pied SG 20

Accessoires recommandés:

Windshield Zephyx Z-CMXY

Le CMXY 4V est un microphone pour stéréophonie XY d'utilisation universelle, à la fois compact, esthétique et discret. Sa légère accentuation des aigus en fait un microphone idéal pour améliorer l'intelligibilité de la voix parlée. Utilisé pour l'enregistrement de la musique à distance moyenne, il compense les pertes dans les aigus. Il peut aussi être utilisé pour des enregistrements, en télévision et en radio, par exemple sur table de présentateur ou pour les débats en table ronde, sur perche ou sur pied en tant qu'appoint stéréophonique.

Comme la stéréophonie XY est une technique coïncidente et que les microphones XY classiques comportent généralement des capsules superposées, on pourrait à juste titre se demander s'il est possible d'obtenir une véritable stéréophonie XY avec le CMXY 4V. La réponse est : Oui! Il suffit de considérer les dimensions très réduites du microphone : la largeur maximale correspond au diamètre de microphones stéréophoniques coïncidents classiques. Par contre, le CMXY 4V est d'un encombrement beaucoup plus réduit, grâce à l'utilisation du plus petit

La faible impédance de sortie du CMXY 4V, de 90 Ohms seulement, permet de relier des câbles de plusieurs centaines de mètres de longueur sans nuire à la qualité sonore. La sensibilité aux interférences électromagnétiques est, de ce fait, également très faible.



CMXY - les modèles différentes

Disponible en deux versions :

CMXY 4V Ig : avec fiche de sortie miniature, type Binder. Le câble adaptateur XLR-5M, réf. KS 5 IU, est fourni.

CMXY 4V Ug : fiche de sortie : XLR-5M. Le câble adaptateur AK SU/2U (de XLR-5F vers 2× XLR-3M) est fourni.

Remarques :

Si le CMXY 4V doit être utilisé avec une cage anti-vent WSR CMXY, il est conseillé de choisir la version "I" à mini-raccord de sortie. Avec la version "U", il est obligatoire d'utiliser un raccord XLR-5F court (avec sortie de câble latérale) pour éviter au câble de raccordement de buter contre l'intérieur de la cage.

En utilisation sur table, il se produit des effets de filtre en peigne qui peuvent être réduits par l'utilisation de plaques perforées.

Mode d'emploi

**Poids 190g
≈ 4000 € HT**

[Home](#)
[Produits](#)
[Applications](#)
[Informations](#)
[Entreprise/Contact](#)
[Best-seller](#)
[Nouveaux produits](#)
[Schoeps recommande](#)
[► Colette](#)
[► CCM](#)
[► V4 U](#)
[► Microphones canon](#)
[► SCHOEPS Digital](#)

[► Microphones spéciaux](#)
[▼ Stéréo](#)
[Microphones stéréo](#)
[Sets stéréo](#)
[► Accessoires stéréo](#)
[► Surround et 3D-Audio](#)
[► Accessoires](#)
[Préamplificateur](#)

Vous êtes ici: [Synoptique des produits](#) » [Stéréo](#) » [Microphones stéréo](#)

Microphone stéréophonique XY CMXY 4V



[Aperçu](#) | [Application](#) | [Spécifications](#) | [Graphiques](#) | [Téléchargements](#)

CMXY 4V	
Directivité	2× cardioïde pour incidence du son latérale (CCM 4V)
Réponse en fréquence	40 Hz - 20 kHz
Sensibilité	13 mV/Pa
Pression acoustique maximum à 0,5% DHT	132 dB-SPL
Niveau de bruit de fond acoustique équivalent (pondéré A)	14 dB-A
Niveau de bruit de fond acoustique équivalent (CCIR)	24 dB
Alimentation	alimentation fantôme : 12 V ± 1 V (8 mA) et 48 V ± 4 V (4 mA) ; commutation automatique
Impédance de sortie	90 Ω
Tension de sortie maximale	env. 1 V
Longueur	version I : 110 mm, version U : 119 mm
Largeur	sans roues dentées : 41 mm
Profondeur	sans roues dentées : 20 mm

Accessoires délivrés:

Câble adaptateur AK 2U/SU

Pince articulée pour montage sur pied SG 20

Accessoires recommandés:

Windshield Zephyx Z-CMXY

Best-seller

Nouveaux produits

Schoeps recommande

► Colette

► CCM

► V4 U

► Microphones canon

► SCHOEPS Digital



► Microphones spéciaux

▼ Stéréo

Microphones stéréo

Sets stéréo

► Accessoires stéréo

► Surround et 3D-Audio

► Accessoires

Préamplificateur

Vous êtes ici: Synoptique des produits » Stéréo » Microphones stéréo

Microphone stéréophonique XY CMXY 4V

Aperçu | Application | Spécifications | **Graphiques** | Téléchargements

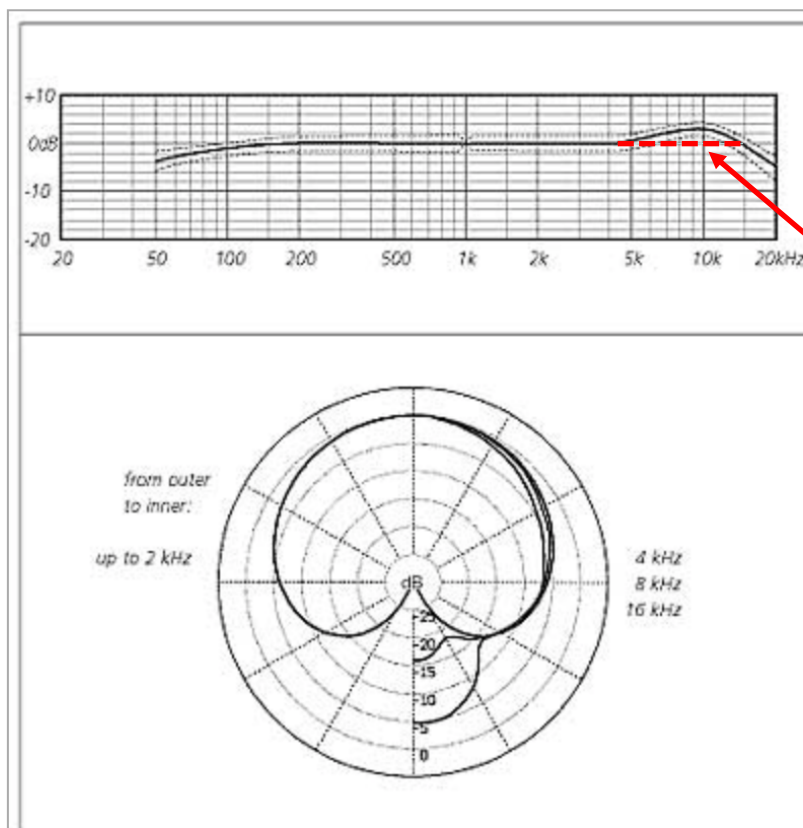
Accessoires délivrés:

Câble adaptateur AK 2U/SU

Pince articulée pour montage sur pied SG 20

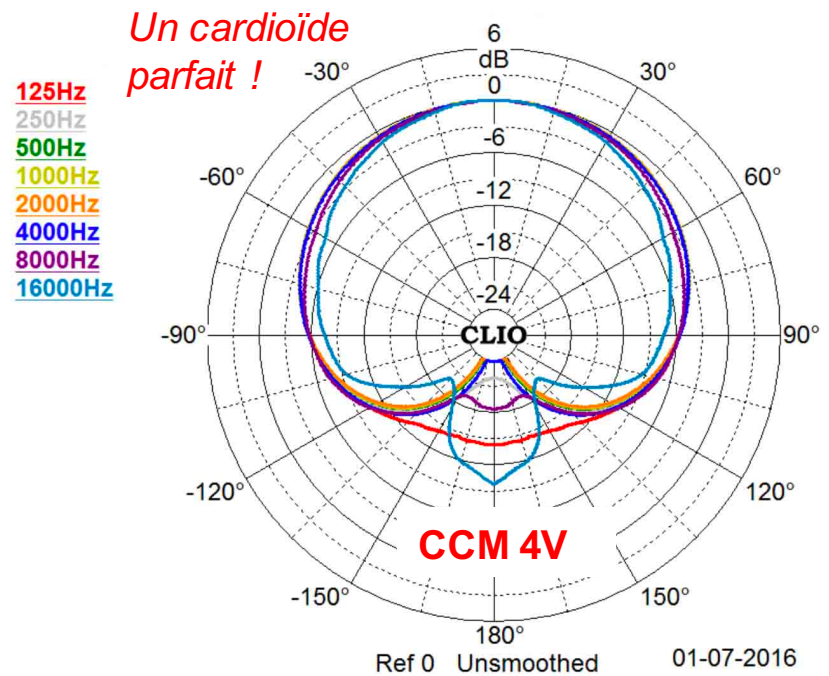
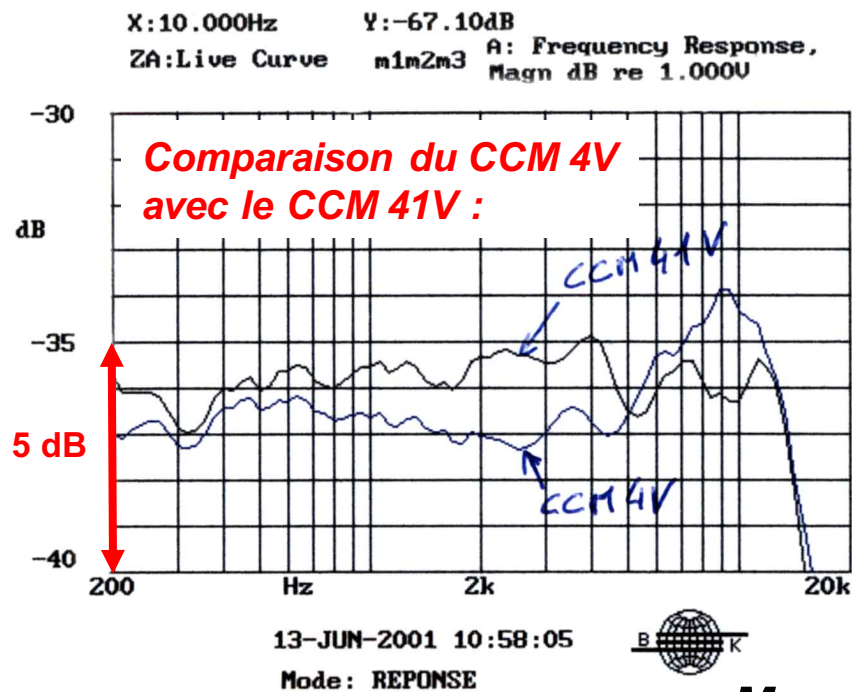
Accessoires recommandés:

Windshield Zephyx Z-CMXY



Le montage en couple entraîne la perte de 3 dB à 10 KHz !

Courbe de réponse en fréquence et diagramme polaire du CMXY 4V



Mesures Radio France

