



FRENCHFLAIR
AUDIO

GAMME AS

Filtrage et Egalisation

Rev. F/FR 02/2021



Amplifications

Les composants électro-acoustiques des enceintes AS-3, AS-5, AS-8, AS-S10 et AS-S24 ont été développées pour assurer un niveau de performance idéal pour les puissances d'amplification et les plages de fréquences suivantes :

Modèle	AS-3	AS-5	AS-8	AS-S10	AS-S24
Plage de fréquence recommandée	110-20kHz	80-20kHz	70-20kHz	45-250Hz	32-130Hz
Puissance d'amplification recommandée	60 à 120W	200 à 400W	200 à 400W	400 à 1600W	900 à 3000W



L'utilisation d'amplificateurs de trop faible puissance, lorsque ceux-ci sont utilisés à leurs limites de fonctionnement, entraîne une détérioration importante du signal transmis aux enceintes. Elle peut entraîner une destruction des composants des enceintes.

X-over

Les produits de la gamme AS sont conçus pour apporter un haut niveau de performance lorsqu'ils sont utilisés avec la majorité des amplificateurs et processeurs/conditionneurs de signal du marché, à condition que ceux-ci correspondent aux caractéristiques techniques éditées et recommandées par FrenchFlair Audio. Afin de respecter les plages de fréquences d'utilisation des enceintes de la gamme AS, FrenchFlair Audio recommande les filtrages suivants :

Fréquences de coupure recommandées	Basses fréquences → X-over → Hautes fréquences	
	Passe-haut	Passe-bas Passe-haut
AS-3	-	110Hz
AS-3 avec AS-S10	45Hz	130Hz (>24dB/oct)
AS-5	-	80Hz-110Hz*
AS-5 avec AS-S10	45Hz	110Hz (>24dB/oct)
AS-8	-	65Hz-80Hz**
AS-8 avec AS-S24	32Hz	85Hz

* - 80 Hz pour une puissance max de 200 W pour une utilisation sans caisson de grave. - 120 Hz pour une puissance max de 400 W. La puissance de 400 W est recommandée pour une utilisation avec caisson grave.

** Même principe pour l'AS-8 aux fréquences mentionnées.

Suggestions d'égalisation :

Les suggestions d'égalisation présentées ci-après sont le résultat de tests d'écoute et de mesures électro-acoustiques ayant pour but de rendre la restitution des enceintes de la gamme AS la plus fidèle possible à différents contenus musicaux et vocaux. Les filtrages suivants sont à mettre en place en complément d'un X-over dont la fréquence est indiquée dans la section précédente.

AS-3

L'AS-3 est particulièrement adaptée à la reproduction du spectre vocal.

Les paramètres d'égalisation suivants permettent d'adoucir la réponse de l'enceinte pour les applications de diffusion de musique d'ambiance :

Priorité de filtrage	paramètres			
Principale	PEQ	1.9kHz	-6.0dB	BW=3.50 oct/Q=0.40
Secondaire	Low-Shelf	1.0kHz	+2.0dB	BW=1.00 oct/Q=1.41
Secondaire	Hi-Shelf	6.8kHz	+1.0dB	BW=2.41 oct/Q=0.53

AS-5

L'AS-5 offre une réponse naturelle équilibrée.

Nous ne recommandons pas nécessairement d'égalisation pour ce modèle.

Cependant, à FrenchFlair Audio, nous écoutons l'AS-5 avec de légers points de correction :

Priorité de filtrage	paramètres			
Principale	PEQ	1.0kHz	-3.0dB	BW=1.70 oct/Q=0.80
Secondaire	PEQ	4.0kHz	-5.0dB	BW=0.2oct/Q=7.0
Secondaire	PEQ	2.5 kHz	+3.0dB	BW=0.2oct/Q=7.0

AS-8

L'AS-8 est capable de niveaux de pression sonore élevés. La réponse naturelle de l'enceinte peut être lissée et corrigée dans le registre des médiums et aigus avec les quelques points d'égalisation suivants :

Priorité de filtrage	paramètres			
Principale	PEQ	1.7kHz	+4.5dB	BW=0.38oct/Q=3.8
Principale	PEQ	1.25 kHz	-3.0dB	BW=0.53oct/Q=2.7
Secondaire	PEQ	6.7kHz	-3.0dB	BW=0.57oct/Q=2.5
Secondaire	PEQ	12.0 kHz	+4.5dB	BW=0.57oct/Q=2.5

AS-S10

Avec les AS-3 :

- pas d'égalisation recommandée
- pas de délai recommandé

Avec les AS-5 :

- pas d'égalisation recommandée
- délai de + 0.3ms

AS-S24

Avec les AS-8 :

- pas d'égalisation recommandée
- pas de délai recommandé



Les suggestions d'égalisation comportent par nature un caractère subjectif. FrenchFlair Audio décline toute responsabilité en cas de performances non probantes de ses produits suite à une égalisation autre ou en inadéquation avec l'environnement d'écoute.