

# Manuel d'utilisation du système eSonic d'Epiphone

Merci d'avoir choisi Epiphone et eSonic, le tout nouveau système de préamplification pour guitares électro-acoustiques. Réalisé en exclusivité pour Epiphone par Shadow, le numéro 1 de l'amplification acoustique depuis 1971, le système eSonic propose une fidélité de qualité studio, une dynamique inégalée et une richesse harmonique considérablement améliorée, pour une amplification des guitares acoustiques avec un réalisme intransigeant. Et grâce à sa garantie illimitée de 5 ans, vous avez l'assurance que votre système eSonic sera toujours performant, concert après concert. N'hésitez pas à venir faire un tour sur le site [www.Epiphone.com](http://www.Epiphone.com) pour enregistrer immédiatement votre guitare Epiphone. Pour enregistrer votre système eSonic séparément, rendez-vous dès aujourd'hui sur [www.shadow-electronics.com](http://www.shadow-electronics.com). Cela vous permettra de protéger votre investissement pendant de nombreuses années.

## BOUTONS ET FONCTIONS CLASSIQUES

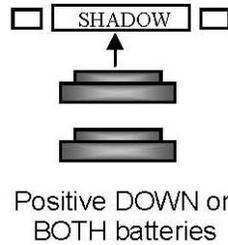
**PILES** : les systèmes eSonic et eSonic2 utilisent deux (2) piles boutons longue durée de 3 V (type #2032), respectueuses de l'environnement. Il s'agit du même type de piles que celles utilisées dans les calculatrices, montres et appareils photo. Vous les trouverez facilement dans la plupart des grands magasins, chez les bijoutiers, dans les boutiques d'appareils photo et sur Internet.

Lorsque vous branchez un jack de 6,35 mm dans la prise de sortie de votre guitare, le préampli eSonic s'allume. Bien que le système consomme très peu d'électricité (intensité comprise entre 1,2 mA et 1,7 mA), il est conseillé de débrancher le jack de votre guitare lorsque vous ne l'utilisez pas pour prolonger la durée de vie des piles.

Les deux préamplis eSonic sont équipés d'un voyant lumineux de couleur verte qui vous avertira lorsque les piles sont sur le point d'être déchargées. Ce voyant s'allume environ 40 minutes avant que les piles n'atteignent un niveau de décharge considéré trop faible pour assurer un bon fonctionnement du système. Lorsque cela se produit, il est conseillé de remplacer les DEUX piles immédiatement. Le fait d'utiliser les piles alors qu'elles sont presque déchargées peut entraîner des dysfonctionnements et une distorsion du signal audio.

Pour remplacer les piles :

- **IMPORTANT** : débranchez préalablement tous les câbles de votre guitare et assurez-vous que l'accordeur est éteint.
- Appuyez sur le couvercle du compartiment des piles et faites le glisser vers le haut. (Faites attention à ne pas perdre ce couvercle. Placez-le dans un endroit sûr.)
- Notez l'orientation du logo « Shadow ». Pincez les languettes de chaque côté de l'élément maintenant les piles en place et retirez-le en le soulevant.



- Retirez les deux piles existantes et éliminez-les de façon écologique. Remplacez-les par deux piles neuves. La bonne orientation des piles est indiquée sur le schéma ci-dessus.
- Après avoir remplacé les piles, replacez le support des piles à l'intérieur de la fente prévue à cet effet, et appuyez jusqu'à ce qu'un clic vous indique qu'il est correctement fixé.
- Remplacez le couvercle du compartiment des piles.

**ACCORDEUR** : les deux préamplis eSonic sont équipés d'un accordeur chromatique d'une grande précision. La fonction d'accordage est activée lorsque le bouton de l'accordeur (« Tuner ») est enclenché. Lorsqu'il est activé, chacune des diodes de l'accordeur s'allume une fois et la diode rouge « LO » reste allumée pour vous informer que vous êtes en mode accordeur. Lorsque le bouton de l'accordeur est activé, la guitare n'émet plus de signal de sortie.

L'accordeur possède 7 diodes bleues correspondant aux 7 notes de la gamme en notation anglo-saxonne (de A à G). Une autre diode, de couleur rouge, indique si la note est un bémol (b) ou un dièse (#).

Il y a trois diodes qui indiquent si la note est à la bonne hauteur. La diode rouge « LO » indique que la note est trop grave. La diode rouge « HI » indique que la note est trop aiguë. Lorsque la diode verte « TUNE » s'allume, cela signifie que la note est correctement accordée.

Pour accorder votre guitare :

- Pincez la corde du mi grave jusqu'à ce que la diode « E » s'allume. Ajustez la hauteur de la note (dans les aigus ou les graves) jusqu'à ce que la diode verte « TUNE » s'allume.
- Évitez tout bruit de corde parasite en bloquant les autres cordes de la guitare avec votre main.
- Répétez les étapes décrites ci-dessus pour chacune des cordes restantes, jusqu'à ce que toutes les cordes soient correctement accordées.

Le bouton de l'accordeur peut également être utilisé pour couper le son de la guitare. En activant l'accordeur, vous pouvez ainsi éviter les détonations intempestives qui se produisent lorsque vous branchez ou débranchez votre guitare à un amplificateur branché et allumé.

**PHASE** : les deux préamplis eSonic sont équipés d'un bouton « Phase » permettant d'inverser le signal de sortie. Cela permet au système eSonic de compenser les décalages de phase acoustique qui peuvent se produire entre l'instrument et le haut-parleur de l'amplificateur. Cela est très utile en cas de Larsen. En règle générale, dès que vous commencez à entendre du Larsen, appuyez sur le bouton « Phase » pour annuler immédiatement les signaux.

Quelques mots sur la phase :

Lorsque deux objets vibrent, dans le cas qui nous intéresse, une guitare et un haut-parleur, il existe une relation entre les vibrations. Lorsqu'une guitare et un haut-parleur vibrent ou oscillent en même temps, on dit qu'ils sont « EN PHASE », comme le montre l'image 1 ci-dessous.

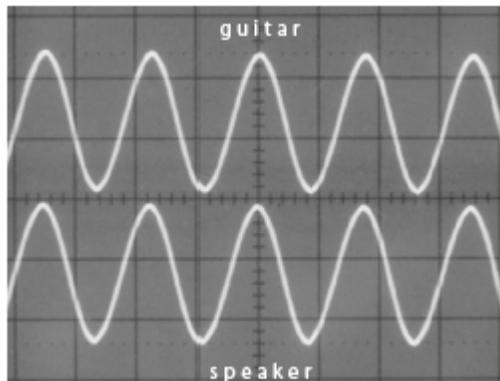


Image 1

Le résultat, c'est que les ondes de la guitare et du haut-parleur gagnent en énergie en se combinant, ce qui conduit bien souvent à du larsen. L'image 2 ci-dessous illustre ce phénomène.

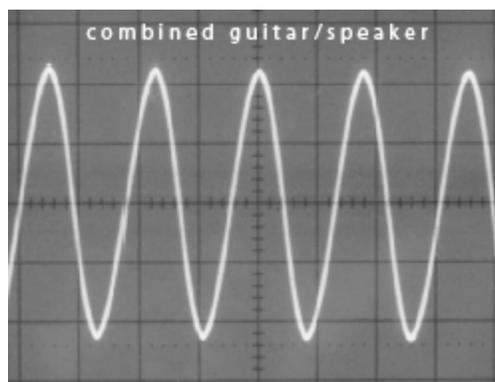


Image 2

En inversant le signal de la guitare grâce au bouton « PHASE », vous pouvez déplacer la longueur d'onde de sorte qu'elle soit « HORS PHASE », comme le montre l'image 3 ci-dessous.

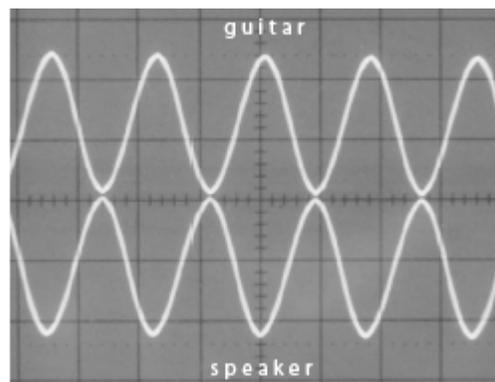


Image 3

De cette façon, les ondes de la guitare « annulent » les ondes du haut-parleur et l'augmentation d'énergie (et donc, le larsen) est éliminée, comme le montre l'image 4 ci-dessous.

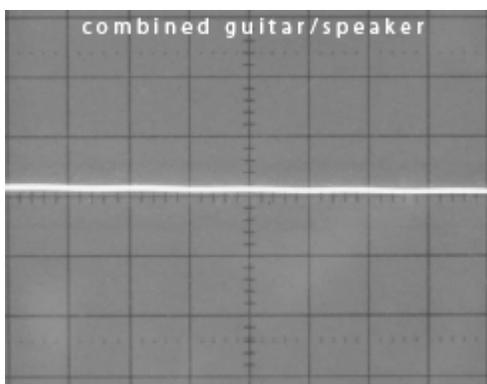


Image 4

Le bouton « PHASE » peut donc s'avérer un moyen très efficace de contrôler l'effet de larsen. Mais il faut se souvenir que la relation entre les phases du haut-parleur et de la guitare est affectée par de nombreux facteurs, notamment la distance qui sépare ces deux éléments. Vous pouvez donc également modifier la phase simplement en vous rapprochant ou vous éloignant du haut-parleur. En jouant sur l'utilisation du bouton « PHASE », la distance et le volume, vous pouvez contrôler le larsen de manière optimale.

Veillez noter que le son effectif du préampli reste INCHANGÉ, que le bouton « PHASE » soit enclenché ou non. La meilleure position du bouton « PHASE » peut varier en fonction de la distance, du volume, du lieu dans lequel vous jouez, etc. Il est donc possible que vous deviez utiliser ce bouton plus d'une fois lors d'un concert. En résumé, la meilleure position pour le bouton « PHASE » est toujours celle qui ne crée pas de larsen !

**VOLUME** : les deux préamplis eSonic sont équipés d'un bouton de volume principal. Vous pouvez utiliser ce bouton pour contrôler le niveau de sortie de votre instrument (son niveau sonore, en d'autres termes). En le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vous réduisez le volume, tandis qu'en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, vous l'augmentez.

## **BOUTONS ET FONCTIONS DU SYSTÈME eSonic**

**ÉGALISEURS** : le système eSonic est équipé de 3 boutons de réglage de l'égalisation qui interagissent pour modeler la tonalité générale de votre instrument. Ces boutons sont les suivants :

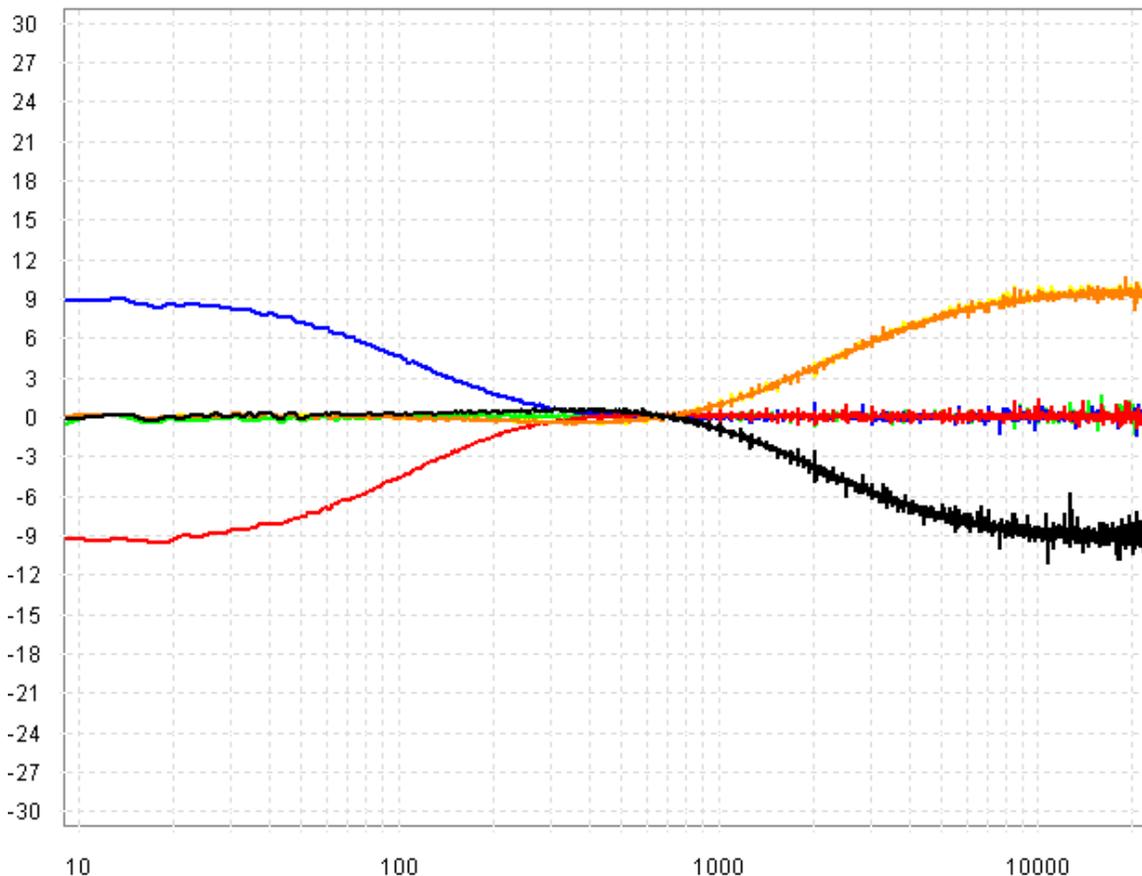
- Le bouton des aigus (« treble »)
- Le bouton des basses (« bass »)
- Le curseur de dynamique (« EQ Shape »)

Chaque bouton dispose d'un cran central qui peut être considéré comme un réglage passe-partout, et qui peut donc constituer une bonne alternative pour débiter.

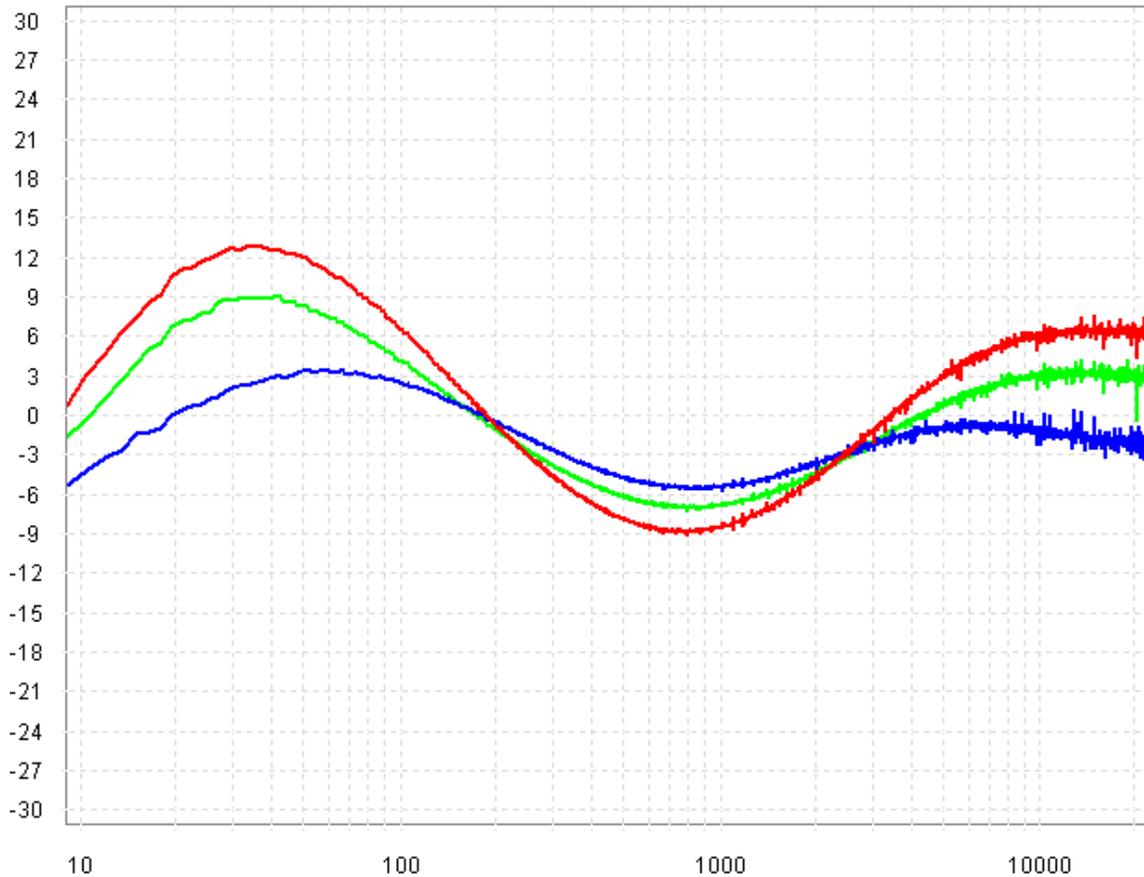
**TREBLE** : ce bouton vous permet de contrôler le niveau des hautes fréquences, les « aigus ». En le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, vous pouvez augmenter la puissance acoustique des fréquences aiguës jusqu'à 9 dB, et dans le sens contraire, vous pouvez la réduire jusqu'à 9 dB.

**BASS** : ce bouton vous permet de contrôler le niveau des fréquences basses, les « graves ». En le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, vous pouvez augmenter la puissance acoustique des fréquences basses jusqu'à 9 dB, et dans le sens contraire, vous pouvez la réduire jusqu'à 9 dB.

**EQ SHAPE** : ce curseur de dynamique réduit ou augmente la plage des boutons de réglage des graves et des aigus. En positionnant le curseur vers la gauche, vous réduisez la dynamique de l'égalisation (la plage d'égalisation), et en le positionnant vers la droite, vous augmentez cette dynamique d'égalisation. Le contrôle de la dynamique façonne également l'égalisation pour vous permettre de mieux personnaliser le son de votre guitare, afin qu'il corresponde à votre jeu, au volume sonore et au lieu dans lequel vous vous produisez.



Le graphique ci-dessus illustre la fonction de réglage des fréquences basses et aiguës du système eSonic. (Doré/noir = aigus boostés/coupés ; bleu/rouge = basses boostées/coupées ; lignes centrales = son plat/cran central)



Le graphique ci-dessus illustre la fonction dynamique qui interagit avec les boutons de contrôle des aigus et des basses. (Vert = Position centrale ; Bleu = Position à l'extrême gauche ; Rouge = Position à l'extrême droite)

## BOUTONS ET FONCTIONS eSonic<sup>2</sup>

**ÉGALISEURS** : le système eSonic<sup>2</sup> est équipé de boutons de réglage de l'égalisation indépendants pour chacun des deux micros. Ces boutons sont les suivants :

- Mag/EQ (Nanomag)
- Flex/EQ (Nanoflex)

Chaque bouton dispose d'un cran central qui peut être considéré comme un réglage passe-partout, et peut donc constituer une bonne alternative pour débiter. Chaque bouton agit de la même façon, en augmentant la puissance des aigus jusqu'à 9 dB lorsqu'on le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, et en augmentant la puissance des basses jusqu'à 9 dB lorsqu'on le tourne dans le sens contraire. Cependant, ces boutons n'agissent pas de manière linéaire, dans la mesure où les autres fréquences (en particulier les fréquences moyennes) sont également réglées. Cet égaliseur « variable » vous permet de mieux « modeler » le son.

**BLEND** : le bouton Blend (« mélange ») agit comme un bouton de mixage des micros Nanoflex et Nanomag. Vous pouvez l'utiliser pour contrôler la tonalité générale de l'instrument ainsi que pour contrôler les signaux envoyés aux deux sorties stéréo. En l'utilisant en combinaison avec les

boutons d'égalisation, vous pouvez réellement personnaliser le son de votre guitare pour l'adapter à votre style de jeu, au lieu dans lequel vous vous produisez et au volume sonore.

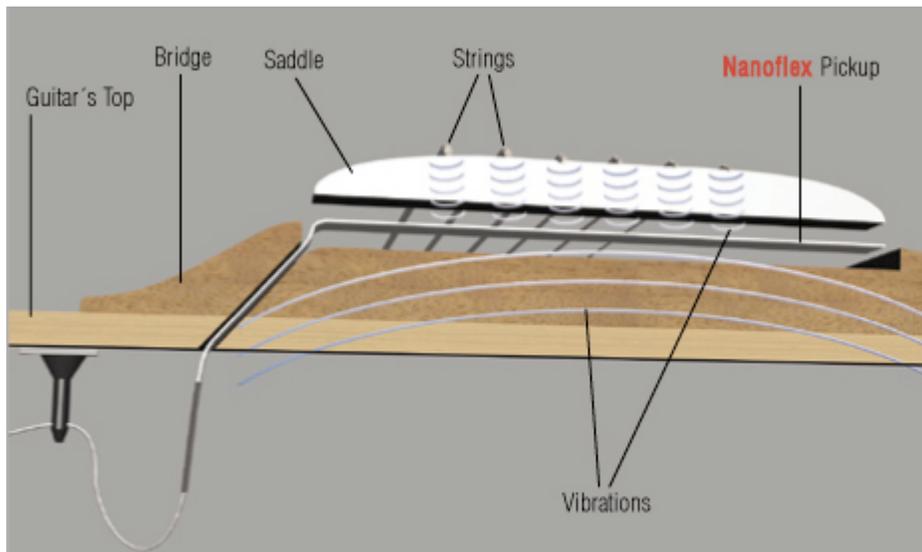
## SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

GÉNÉRAL	eSonic	eSonic2
Signal	Mono	Mono ou stéréo
Micro	NanoFlex (faible impédance)	NanoFlex NanoMag (tous les deux : faible impédance)
Prise de sortie	Jack attache-courroie 6,35 mm	Jack attache-courroie 6,35 mm Jack 6,35 mm
FONCTIONS		
Accordeur	Chromatique Interrupteur silencieux Allumé : coupe le signal	Chromatique Interrupteur silencieux Allumé : coupe le signal
Blend	S/O	NanoFlex à NanoMag
Dynamique	De droite à gauche : augmentation de la plage dynamique des égaliseurs	S/O
Témoin pile	Diode (verte) 40 minutes avant niveau faible	Diode (verte) 40 minutes avant niveau faible
Phase	Inverse la phase pour réduire le larsen	Inverse la phase pour réduire le larsen
Bass	+/- 6 dB	S/O
Treble	+/- 6 dB	S/O
Mag EQ	S/O	+9dB aigus/-2dB basses (sens horaire) +9dB basses/-2dB aigus (sens antihoraire) avec fréquences moyennes variables
Flex EQ	S/O	+9dB aigus/-2dB basses (sens horaire) +9dB basses/-2dB aigus (sens antihoraire) avec fréquences moyennes variables
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
Niveau d'entrée nominal	- 20 dBu	- 20 dBu
Impédance d'entrée	4,7 kΩ	4,7 kΩ
Niveau de surcharge d'entrée	>10 dB	>10 dB
Impédance de sortie	600 Ω	600 Ω
Niveau de sortie nominal	- 16 dBu	- 16 dBu
THD	Moins de 0,02 %	Moins de 0,02 %

Rapport signal sur bruit	90 dB	90 dB
Pile	Pile bouton #2032 au lithium (2)	Pile bouton #2032 au lithium (2)
Autonomie des piles	120 heures	100 heures
Intensité	1,2 mA	1,7 mA
Poids (piles comprises)	62 g	66 g
Garantie	Illimitée pendant 5 ans dans le monde entier (voir la garantie pour plus de détails)	Illimitée pendant 5 ans dans le monde entier (voir la garantie pour plus de détails)

## QUELQUES MOTS SUR LES SYSTÈMES eSonic

**Micro NanoFlex™** : l'invention toute récente de la technologie des micros Nanoflex est de loin l'événement le plus marquant en matière de technologie des micros depuis que quelqu'un a eu un jour l'idée d'enrouler un fil métallique autour d'un aimant pour produire un champ électromagnétique. Le terme « Nanoflex » fait référence à son profil ultra-mince (d'où le terme « nano ») ainsi qu'à sa grande flexibilité (« flex »), qui lui permet de s'adapter aux surfaces, quelle que soit leur forme. Cette dernière caractéristique assure un contact parfait entre la guitare, le micro et le sillet du chevalet.

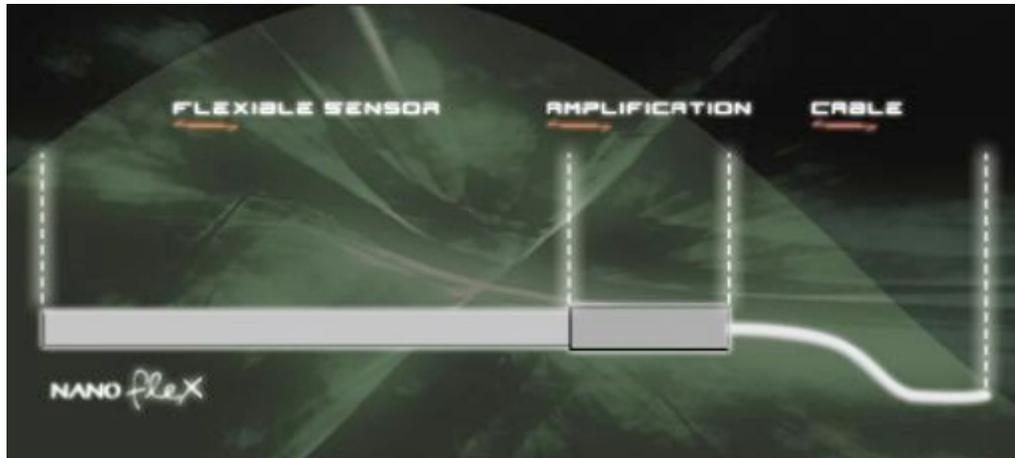


Le micro Nanoflex interprète chacune des vibrations individuelles des cordes, ainsi que les vibrations de la guitare.

Contrairement aux autres micros placés sous le sillet du chevalet, le Nanoflex utilise quant à lui 7 couches de matériau captant hautement sensibles et ultra-réactives, non seulement pour capter les vibrations des cordes, mais également celles du corps de la guitare. Cela donne un résultat équivalent à celui d'un microphone à condensateur associé à un micro sous-sillet.

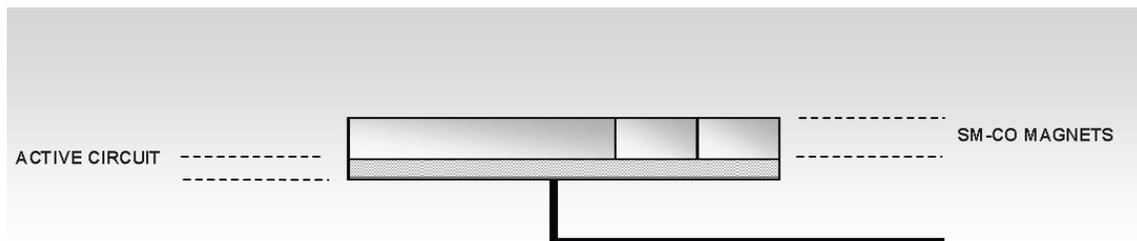
Le Nanoflex est le premier micro du genre à incorporer une amplification active directement au niveau du micro. Par conséquent, le signal n'a pas à traverser la moindre

longueur de câble électrique et la qualité du signal n'est donc pas altérée. Cette caractéristique, associée au blindage des fils à 100 %, fait du Nanoflex un micro absolument exempt de bruits parasites. Et en cela, il se distingue vraiment des autres technologies utilisées pour les micros acoustiques.



Son électronique et son amplification actives embarquées font du Nanoflex le PREMIER micro à faible impédance dans son genre.

**Micro Nanomag™** : les micros magnétiques classiques sont utilisés pour amplifier les guitares électriques depuis des années mais, lorsqu'ils sont utilisés pour amplifier des guitares acoustiques, leur réponse acoustique est loin d'être satisfaisante. Ceci est dû au fait que les micros magnétiques ont une bande passante très étroite, avec une suraccentuation des fréquences moyennes.



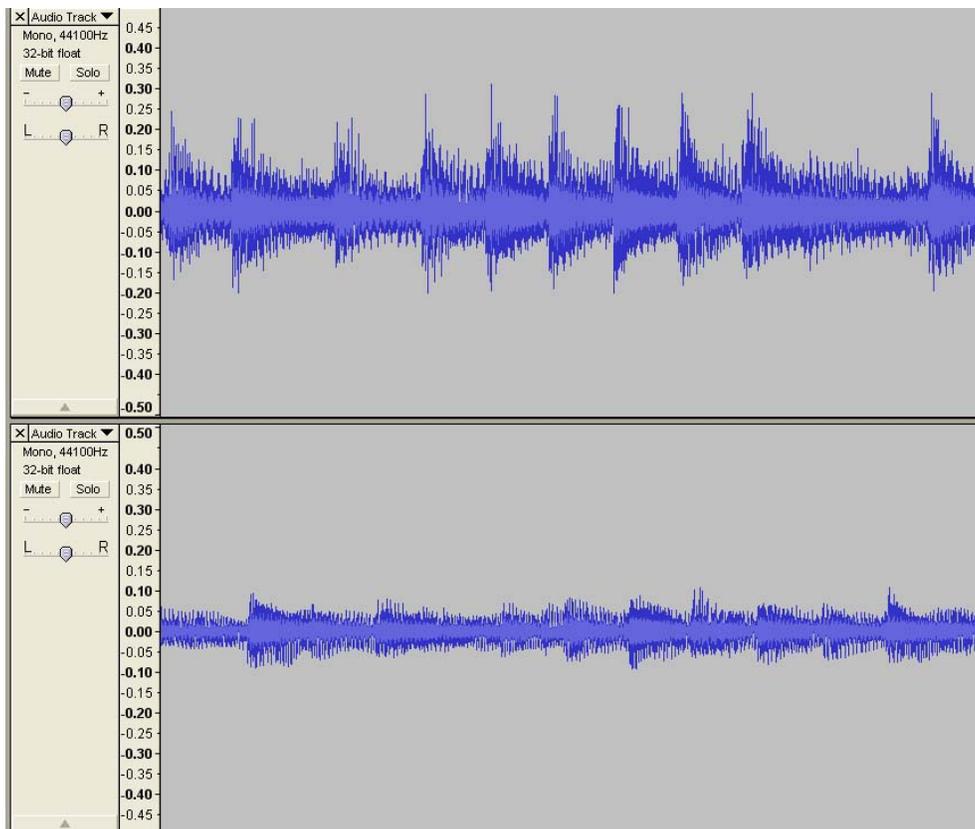
Le design à faible impédance du Nanomag, pour lequel un brevet a été déposé, comporte une électronique active et des aimants en samarium-cobalt.

Le Nanomag, dont le nom fait référence à sa petite taille et sa composition, est un micro magnétique d'un genre tout à fait nouveau équipé de 3 aimants en samarium-cobalt, associés à une électronique active embarquée. Le résultat : un micro à faible impédance doté d'une réponse linéaire absolue et d'une plage de fréquences exceptionnellement large.

L'une des qualités les plus importantes et cruciales du timbre d'un instrument repose sur les harmoniques de ce dernier. Parce que les micros sous-sillet ou capteurs classiques ne parviennent pas à capter les harmoniques aux fréquences très aiguës et très graves, une

partie du caractère acoustique de l'instrument est perdue. Le Nanomag est capable quant à lui de les capter toutes, de la plus grave à la plus aiguë, avec une précision incroyable. Tout cela SANS le moindre bruit parasite ou la moindre coloration artificielle. C'est en cela également qu'il diffère de toutes les autres technologies employées pour les micros acoustiques.

**Combinaison Nanoflex/Nanomag** : si chacun des deux micros pris séparément dépasse déjà largement les performances de tous ses concurrents, la combinaison des deux est quant à elle absolument extraordinaire. Le Nanoflex capture les vibrations des cordes et du corps de la guitare, tandis que le Nanomag, monté sur l'extrémité riche en harmoniques du manche, capture toute l'énergie des cordes et leur richesse harmonique. La guitare acoustique amplifiée n'a jamais auparavant délivré des sons aussi réels et aussi vivants, rehaussés de toutes leurs nuances et caractéristiques individuelles.



L'image ci-dessus compare le système Epiphone eSonic2 (en haut) avec celui d'un de ses grands concurrents.

Vous pouvez remarquer l'incroyable contraste entre les deux signaux en termes d'harmoniques, de dynamique et de plage de fréquences.

Si vous souhaitez en savoir plus sur les systèmes eSonic, rendez-vous sur le site [www.Epiphone.com](http://www.Epiphone.com).

Merci encore une fois d'avoir choisi Epiphone, et n'oubliez pas d'enregistrer votre guitare en ligne.