

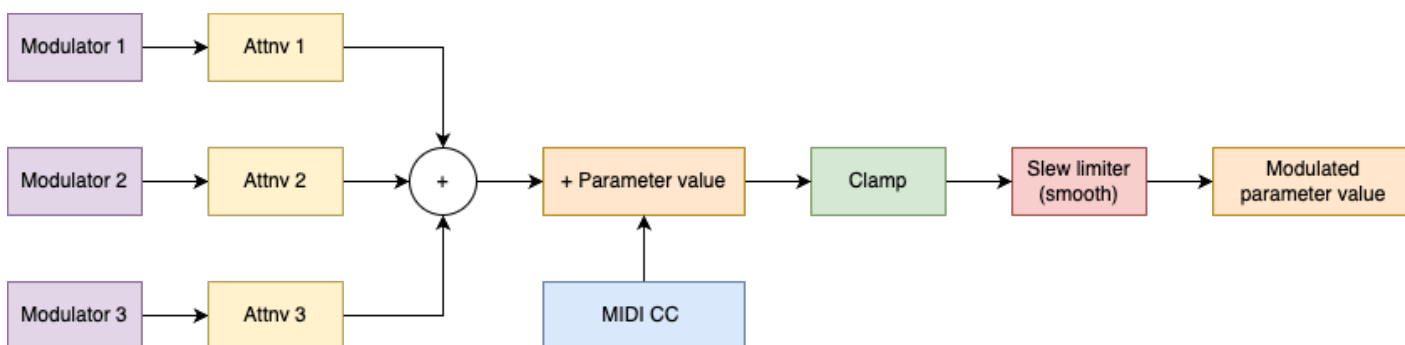
Fonctionnement du système de modulation

Informations générales

L'Antigone dispose d'un système de modulation extrêmement flexible :

- La quasi-totalité des paramètres des machines, modulateurs, mixer, scale quantizer, etc., sont modulables.
- Toutes les sources de modulation sont mises en tampon (bufferisées) et précises à l'échantillon près.
- Elles fonctionnent à la même fréquence que le moteur audio (48 kHz).
- Les sources de modulation peuvent être internes ou externes au module.
- Chaque paramètre peut recevoir jusqu'à 3 modulations simultanées + 1 assignation MIDI Control Change (absolue) (expand MIDI requis).
- Toutes les modulations actives disposent d'un paramètre indépendant de smooth permettant d'adoucir les variations (slew limiter), pour éviter les instabilités d'une modulation entrante ou les artefacts indésirables d'une enveloppe, par exemple.
- Le système de modulation fonctionne en virgule flottante pour une qualité sonore et une précision optimales.

Schéma de fonctionnement d'une modulation

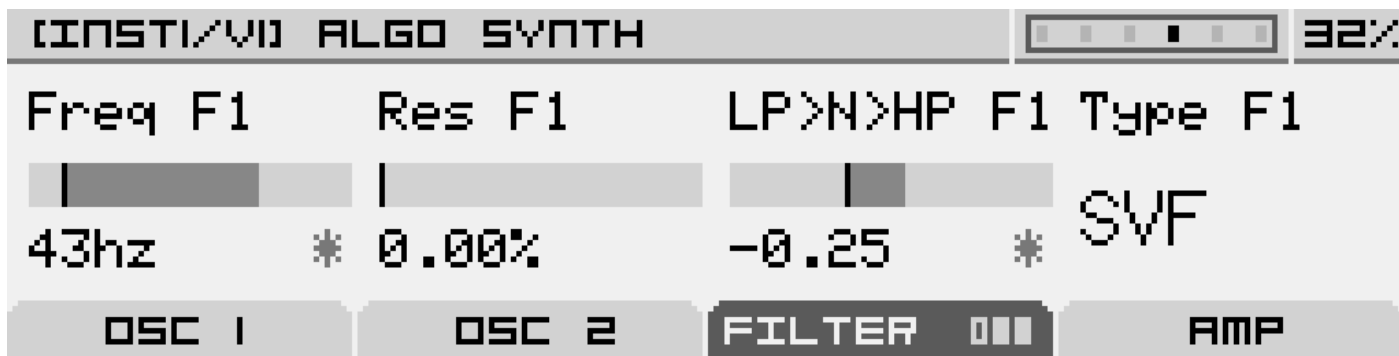


Le schéma ci-dessous illustre le fonctionnement d'une modulation sur un paramètre donné. Trois sources de modulation sont additionnées avec des intensités différentes via un atténuateur virtuel. Ensuite, elles sont limitées (Clamp) afin de rester dans les limites du paramètre. Enfin, la

modulation finale est lissée (Smooth).

Le MIDI CC n'est pas considéré comme un modulateur à part entière, car il a une action absolue sur la valeur du paramètre.

Représentation des modulations



Comme mentionné précédemment dans la documentation, chaque écran est divisé en quatre zones correspondant aux quatre paramètres contrôlables par les potentiomètres infinis situés en dessous.

Un symbole (*) sous le paramètre "Freq F1" indique qu'une ou plusieurs modulations sont actives sur ce paramètre.

La jauge horizontale représente la plage du paramètre : à gauche sa valeur minimale, à droite sa valeur maximale. Le trait noir dans la jauge représente la valeur de base (non modulée) du paramètre, définie par le potentiomètre ou via MIDI CC (expander requis). La bande qui s'étend à partir de ce trait noir indique la valeur modulée, qui est la valeur effectivement appliquée au paramètre.

Lorsqu'un instrument polyphonique est utilisé, la modulation affichée correspondra toujours à celle de la première note jouée (si plusieurs sont actives simultanément).

Comment ajouter une modulation à un paramètre ?

Pour moduler un paramètre, il suffit de maintenir enfoncé le bouton 1 à 4 situé sous le paramètre que vous souhaitez moduler. Vous accéderez alors à l'écran permettant de configurer toutes les modulations du paramètre.

Consultez la page "[ASSIGNATION DES MODULATIONS](#)" pour plus de détails.

Comment retrouver la liste des modulations actives ?

Pour afficher la liste des modulations actives, accédez à l'écran "[MOD MATRIX](#)".

Revision #5

Created 8 February 2025 16:06:23 by Vincent

Updated 22 March 2025 10:31:09 by Vincent