

METHODE POUR CREER UN SON en 10 ETAPES sur n'importe quel synthétiseur analogique (synthèse soustractive)

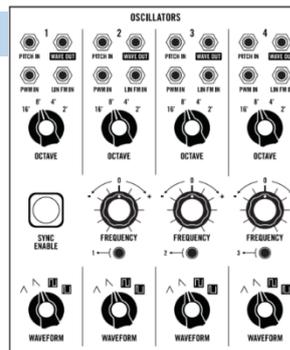
Il est important avant de commencer à programmer, de se poser 2 questions (et d'y répondre !) :

1. **Quel son veux-je obtenir ?** (c'est-à-dire définir avec précision les composantes du son que l'on veut créer : hauteur, timbre, densité, attaque, durée, évolution, relâchement ...)
 2. **Puis-je localiser sur la machine, même inconnue, les principaux modules de base ?** oscillateur, filtre, amplificateur, enveloppes, modulation... c'est à dire : VCO, VCF, VCA, EG (ADSR 1&2), LFO (1&2) ...
- Sans ce questionnement préalable, on risquerait fort de tourner des boutons au hasard et de se perdre !

A. Définir timbre, hauteur et densité du son dans les sections OSCILLATEUR et FILTRE (5 étapes)

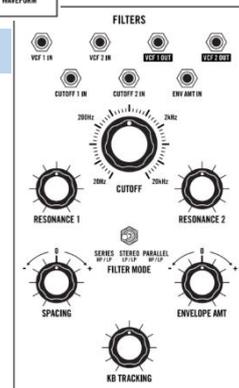
I. OSCILLATEUR (VCO)

1. Choisir une forme d'onde
2. Choisir l'octave 32' 16' 8' 4' 2'
3. Ajuster l'accord fin (frequency ou fine tuning)
- 4a. Répéter les étapes 1 à 3 sur chaque VCO supplémentaire utilisé pour plus de densité
- 4b. Synchroniser éventuellement les VCO (SYNC ENABLE)



II. FILTRE (VCF)

4. Régler la fréquence de coupure (CUTOFF)
5. Laisser les autres paramètres à zero (pour débiter)
6. Ajuster l'influence de L'enveloppe (EG) dédiée au filtre (Envelope AMT)



III. LA SORTIE (VCA)

se limite le plus souvent au réglage du volume général de l'instrument.

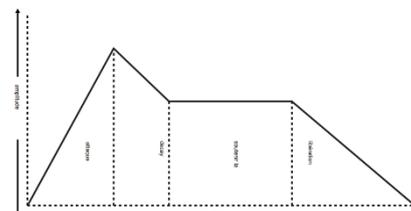
B. Apporter de la vie au son avec les enveloppes et la modulation (4 étapes)

IV. Générateurs d'enveloppe (ADSR)

En général le synthé dispose de 2 enveloppes (ADSR) l'une est affectée au VCA (amplitude) l'autre au VCF (filtre)

7. Régler les différents paramètres de l'ADSR Amplitude pour obtenir l'attaque, le maintien et le déclin du son souhaités.

8. Régler les différents paramètres de l'ADSR Filtre pour obtenir l'évolution du timbre souhaitée.



V. Modulation (LFO) Low Frequency Oscillator ou Oscillateur Basse Fréquence

9. Choisir l'affectation de la modulation : Pitch pour un effet de vibrato, Cutoff pour une modulation du timbre, Pulse pour un modulation de la largeur de l'onde à impulsion

10. Choisir la forme d'onde (WAVEFORM) du LFO et régler sa vitesse (RATE).

L'effet sera dosé avec la molette de modulation à gauche du clavier

