# Harmonic Triangles



#### réalisé par Nelson MALLÉUS

Harmonic Triangles ne se contente pas de mettre à votre disposition 4 triangles extrêmement détaillés avec de nombreux modes de jeux : il vous laisse le choix entre des sons naturels à hauteur indéterminée, des triangles avec des sons à hauteur déterminée et même des triangles en mode mineur !

À la suite d'expériences acoustiques, *inouï samples* a trouvé le moyen de transformer des instruments à hauteur indéterminée en instruments à hauteur déterminée tout en conservant l'intégrité des sons pour *Harmonic Triangles*.

De la prise de son au sound-design, *inouï samples* vous propose dans *Harmonic Triangles* un produit réalisé avec le même sens du détail et la même précision que celui dont il fait preuve depuis sa première création *Very Close Piano*.

Un triangle faux ? Un manque d'homogénéïté dans vos instruments aigus ? Vous pouvez enfin faire disparaitre tous les problèmes du triangle grâce aux innovations apportées par *Harmonic Triangles*.

# Table des matières

Informations techniques	2
Crédits	2
Les triangles, les microphones, les techniques et le traitement des sons	3
Interface et commandes	4
La table de mixage	5
Le choix du mode	5
Le pad XY	6
Les techniques	6
Les réglages d'humanisation	7
L'enveloppe ADSR	7
Le clavier	7
Quelques astuces d'utilisation	8
Conditions générales d'utilisation	9

# Informations techniques

- Plus de 1250 échantillons
- 48kHz / 24 bits (enregistrés et traités en 96kHz)
- 4 triangles disponibles en modes :
  - Nat (naturel)
  - Hrm (harmonique)
  - min (mineur)
- 5 modes de jeux
  - Hit (frappé, avec contrôle sur le poids de la batte et le lieu de l'impact)
  - Mute (muet)
  - Rub (frotté)
  - Trill 1 (trille sur 2 côtés, réglable en continu)
  - Trill 2 (trille circulaire sur les 3 côtés, réglable en continu)
- 3 à 5 couches de vélocité suivant les modes de jeux
- Un pad XY permettant d'ajuster l'emplacement de la frappe et le poids de la batte pour la technique *Hit*
- 3 positions de microphone :
  - Dynamic (mono)
  - Static (mono)
  - Room (stéréo)
- Une table de mixage comprenant pour chaque position de microphone les réglages de :
  - Volume
  - Panoramique
  - Solo / Mute
  - Chargement / déchargement des échantillons
  - Choix de sortie
- Une enveloppe ADSR
- Une option « Humanize » comprenant :
  - des round-robins pour les techniques *Mute* et *Rub*
  - des options aléatoires réglables pour la technique Hit
- Nécessite la version complète de *Kontakt 5.7.3* pour son utilisation

#### Crédits

Réalisateur : Nelson MALLÉUS

Triangles: Florie FAZIO

Conseiller technique pour le son : Antoine PRADALET

Conseiller technique pour les mathématiques : Dr. Lucas MALLÉUS

Graphiste: Dania MALLÉUS

Ingénieur du son, découpage et traitement des échantillons, sound-design,

programmation: Nelson MALLÉUS

Enregistré le 05/01/2018 au Studio La Majeur - 18 rue Saint-Bernard - 75011 PARIS

Remerciements particuliers à Jérôme LEMONNIER

# Les triangles, les microphones, les techniques et le traitement des sons

Si le caractère unique de *Harmonic Triangles* passe bien sûr par ses traitements exclusifs sur les échantillons, il se base avant tout sur l'enregistrement naturel très détaillé de 4 triangles différents :

- 2 triangles d'orchestre en argent de 14 cm et 30 cm
  - Hrm\_Tri\_Small\_Silver.nki
  - Hrm\_Tri\_Large\_Silver.nki
- 2 triangles en bronze martelés à la main de 15 cm et 23 cm
  - Hrm\_Tri\_Small\_Bronze.nki
  - Hrm\_Tri\_Medium\_Bronze.nki

Chacun de ces 4 triangles a été enregistré avec trois types de sons :

- Dynamic : en proximité avec un microphone dynamique hypercardioïde (mono)
- Static : en proximité avec un microphone statique à large membrane cardioïde (mono)
- *Room* : en position intermédiaire avec un paire de microphones statiques à courte membrane (stéréo)

Les microphones *Dynamic* et *Static* ont été placés de sorte que leurs capsules coïncident et soient orientées dans la même direction pour éviter tous problèmes de délais et de rotation de phase.

Chaque triangle a été enregistré dans les 5 modes de jeu décrits ci-dessous :

- Hit: frappé avec une batte (5 vélocités)
  - sur le côté avec une batte légère
  - au centre avec une batte légère
  - sur le côté avec une batte lourde
  - au centre avec une batte lourde
- Mute: frappé avec une batte et tenu fermement à la main (3 vélocités, 2 round-robins)
- Rub: frotté avec une batte (3 vélocités, 2 round-robins)
- Trill 1 : trille sur les 2 côtés supérieurs du triangle (3 couches contrôlables en continu avec le CC01 Modwheel)
- Trill 2 : trille circulaire sur les 3 côtés du triangle (3 couches contrôlables en continu avec le CC01 Modwheel)

Tous les échantillons décrits ci-dessus ont naturellement hérité des propriétés des triangles : une des plus connues est celle d'être un instrument à hauteur indéterminée. Grâce à un travail de sound-design sur les échantillons, *Harmonic Triangles* propose de redécouvrir le triangle comme instrument à hauteur déterminée. Trois versions sont proposées pour chaque triangle :

- *Nat*: naturelle (sans traitement)
- Hrm: harmonique (les sons des enregistrements ont été modifiés pour que les triangles deviennent harmoniques à la façon d'un instrument à hauteur déterminée)
- min : mineure (les sons des enregistrements ont été modifiés pour que les triangles deviennent harmoniques en dehors des harmoniques de rang 5 et 10 qui ont été abaissés d'un demi-ton, pour transformer la sensation majeure naturelle d'un son à hauteur déterminée en sensation mineure)

#### Interface et commandes

L'interface est composée de 2 panneaux de commande et un clavier :

La fenêtre principale comprenant :

- la table de mixage
- le choix de mode du triangle
- un pad XY pour le poids de la batte et le lieu d'impact
- les boutons des techniques de jeu
- un accès à la fenêtre de réglages



La fenêtre de réglages comprenant :

- les réglages d'humanisation
- une enveloppe ADSR
- les boutons des techniques de jeu
- un accès à la fenêtre de réglages



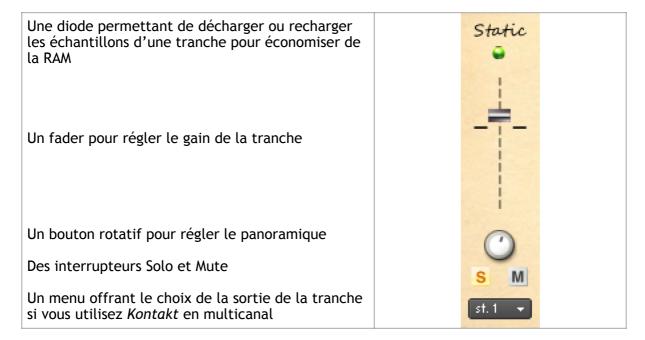
#### Le clavier comprenant :

- une zone de keyswitches
- une zone de jeu sur les techniques
- une zone de jeu sur les hauteurs



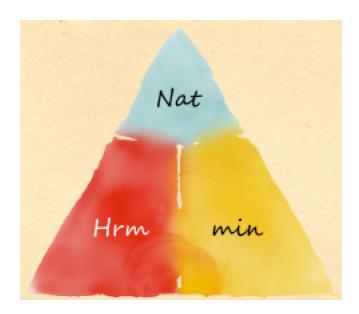
#### La table de mixage

La table de mixage comporte 3 tranches, une pour chaque position de microphone (*Dynamic*, *Static* et *Room*). Chaque tranche comprend les contrôles habituels ainsi qu'un réglage de sortie :



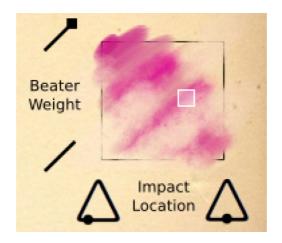
#### Le choix du mode

C'est ici que vous pourrez choisir entre le mode *Nat* (naturel), *Hrm* (harmonique) et *min* (mineur). Notez que pour le triangle *Small Silver*, moins riche spectralement que les autres triangles, il n'y a aucune différence entre le mode *Hrm* et le mode *min*.



#### Le pad XY

Le pad XY permet de régler le poids de la batte (*Beater Weight*) et le lieu de l'impact (*Impact Location*). Ce réglage concerne uniquement la technique *Hit*.



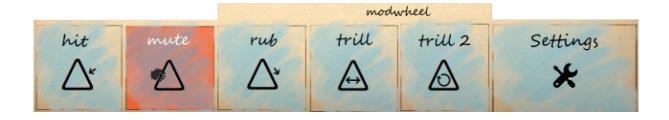
À chaque fois que vous jouez une note, quatre sons sont joués simultanément :

- avec une batte lourde sur le côté du triangle
- avec une batte lourde au centre du triangle
- avec une batte légère sur le côté du triangle
- avec une batte légère au centre du triangle

En vous plaçant à un angle du pad XY, un seul de ces sons sera audible. En vous déplaçant sur un côté, vous pourrez entendre un mélange entre deux de ces sons. Enfin, dès que vous entrez à l'intérieur du pad, vous entendrez un mixage entre les 4 sons adaptés à l'emplacement de votre curseur.

#### Les techniques

Vous pouvez choisir votre technique de jeu directement depuis ces boutons ou en passant par les keyswitches qui seront décrits plus bas. Le bouton Settings vous donnera accès au second panneau de commandes.



N'oubliez pas d'utilisiez le CC01 Modwheel avec les techniques de trilles.

#### Les réglages d'humanisation

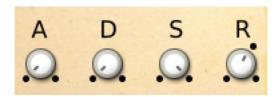
Vous pouvez enclencher le mode *Humanize* en cliquant sur le bouton *In* qui s'affiche en bleu une fois activé. À partir de ce moment, les round-robins pour les techniques *Mute* et *Rub* s'activeront.

Le boutons rotatifs *Impact Location* et *Beater Weight* vous permettront le laisser une latitude aléatoire sur le pad XY pour donner plus de vie à la technique *Hit*.



L'enveloppe ADSR

Il s'agit d'une enveloppe ADSR classique (Attack, Decay, Sustain, Release) qui s'applique systématiquement à tous les modes et toutes les techniques.



Le clavier

#### ... avec ses 3 zones:

- En rouge, les keyswitches interagissent directement avec les boutons des techniques.
- En bleu, le jeu sur les techniques permet de jouer les différentes techniques dans leur hauteur originale sans avoir à passer par les keyswitches ou les boutons de techniques.
- En blanc, le jeu sur les hauteurs permet de jouer à la hauteur voulue la technique que vous aurez choisie avec les keyswitches ou les boutons de techniques. En vert est indiquée la hauteur originale du son, celle où la qualité sera optimale (sur cet exemple le Fa#).



# Quelques astuces d'utilisation

- (1) Pour obtenir de la largeur avec les microphones de proximité (*Dynamic* et *Static*), vous pouvez les placer aux panoramiques opposés et et couper *Room*.
- (2) Pour obtenir une attaque plus percutante avec l'enveloppe ADSR, vous pouvez placer le temps d'attaque au minimum, baisser légèrement le niveau du sustain et jouer avec le temps de decay pour définir la longueur de votre attaque.
- (3) Si vous ne souhaitez pas de son particulier avec la technique *Hit*, placez vous précisément sur un angle du pad XY, le son sera légèrement plus pur.
- (4) La zone bleue du clavier est prioritaire sur les keyswitches, n'hésitez pas à vous en servir pour un son, la zone rouge reprendra le dessus automatiquement dès la note suivante.
- (5) Le mode *Hrm* est plus proche d'un son à hauteur déterminé que le mode *min*, en dehors de quelques cas particuliers, il est conseillé d'utiliser le mode *min* uniquement pour les passages mineurs.
- (6) Si vous choisissez de doubler la tierce d'un accord majeur (exemple : le mi de do majeur), alors le mode *min* sera du meilleur effet car le sol est déjà présent dans ses partiels.

inouï samples a pour vocation de proposer aux compositeurs, aux producteurs et aux sound-designers des sons inouïs à fort potentiel musical. Que l'objet de la nouveauté soit centré sur l'instrument, la prise de son, la façon de traiter le son ou plusieurs de ses paramètres, chacun des instruments virtuels d'inouï samples est conçu pour s'intégrer naturellement dans vos compositions.

Toutes les expériences d'acoustique, de lutherie physique et numérique sont réalisées dans l'objectif de servir au mieux les créations artistiques et de leur permettre d'aller toujours plus loin.

# Conditions générales d'utilisation

Tout possesseur et tout utilisateur de Harmonic Triangles s'engage à respecter le règlement suivant. Si vous n'êtes pas d'accord avec un ou plusieurs points, vous ne pouvez pas utiliser le logiciel ni les échantillons de Harmonic Triangles.

Nelson MALLÉUS EIRL garantit que tous les échantillons de Harmonic Triangles ont été enregistrés spécifiquement pour ce projet. Toute ressemblance avec un autre enregistrement serait une pure coïncidence.

Harmonic Triangles ne peut être utilisé de façon commerciale que dans le cadre d'une composition musicale. Par conséquent, il est interdit de distribuer ou de céder - à titre gratuit ou payant - toute ou partie de ce logiciel ou des échantillons. Il est interdit de le revendre, de le prêter, de le louer, de le télécharger sur un serveur, de le transmettre à un autre utilisateur ou de s'en servir pour le développement d'un produit concurrent. Il est interdit d'utiliser les échantillons hors du logiciel Harmonic Triangles ou de les intégrer dans un autre lecteur d'échantillons.

Harmonic Triangles nécessite l'utilisation de Kontakt 5 dans sa dernière mise à jour. Nelson MALLÉUS EIRL ne peut être tenu pour responsable au cas où Native Instrument GmbH ne poursuit plus de développement de Kontakt, ni de tous les problèmes pouvant découler de Kontakt. Kontakt est une marque déposée de Native Instrument GmbH.

En cas d'utilisation de *Harmonic Triangles* sans autre instrument ou uniquement avec des synthétiseurs, il doit être précisé « Enregistré par Nelson MALLÉUS » sur tous les supports présentant l'équipe technique (générique de film, jaquette de disque, site internet...)

Nelson MALLEUS EIRL nelson@lamiprod.fr 160 rue Jean Monnet 39000 LONS-LE-SAUNIER www.nelsonmalleus.com