

Nord Lead A1 Synthétiseur Analogique Virtuel (VA)

Aide-mémoire d'utilisation

L. Duffar



Sommaire court

([Le sommaire complet est fourni à la fin du document](#))

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du PDF pour naviguer dans le document

1	<u>DÉMARRAGE</u>	4
1.1	INTRODUCTION PAR CLAVIA	4
1.2	OU TROUVER QUOI ?	6
1.3	CONNEXIONS	7
1.4	LE PANNEAU DE COMMANDES EN BREF	9
1.5	UTILISATION BASIQUE	10
2	<u>UTILISATION PLUS AVANCÉE</u>	16
2.1	LES « SECTIONS » DU PANNEAU DE COMMANDE	16
2.2	MÉMOIRE, « SLOT », « PROGRAM » ET « PERFORMANCE » : GRANDS PRINCIPES	20
2.3	MODIFIER PLUSIEURS PARAMÈTRES SIMULTANÉMENT : « MORPHING »	25
2.4	FONCTIONS « MUTATOR », « RANDOMIZE », « MUTATE MORPH » & « RANDOMIZE MORPH »	29
2.5	MÉMOIRES « PRESSE PAPIER » TEMPORAIRE : « LIKE »	32
2.6	CONTRÔLEURS DU PANNEAU DE COMMANDE EN DÉTAIL	34
2.7	HORLOGE MAÎTRE : « MASTER CLOCK »	62
2.8	PARAMÈTRES DÉTAILLÉS DES MENUS	65
2.9	CONFIGURATIONS MIDI POUR DIFFÉRENTES UTILISATIONS	68
2.10	RESTAURATION CONFIGURATION D'USINE : « NORD FACTORY RESTORE »	77
2.11	GESTION DES SONS DU « NORD LEAD A1 » À L'AIDE DU « NORD SOUND MANAGER »	79
2.12	MISE À JOUR DE L'OS	83
3	<u>ANNEXES</u>	86
3.1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	86
3.2	MESSAGES AFFICHÉS	89
4	<u>NORD SOUNDS</u>	90
4.1	NORD LEAD A1 « FACTORY SOUNDS »	90
4.2	LEAD A1 « NORD SOUND LIBRARY »	97
5	<u>LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE DU NORD</u>	100
5.1	LOGICIEL « NORD SOUND MANAGER » POUR PC ET MAC	100
5.2	« NORD SAMPLE EDITOR » POUR PC ET MAC	102
5.3	APPLICATION « NORD BEAT 2 » POUR IPAD (GRATUIT)	103
6	<u>RESSOURCES SUR INTERNET</u>	107
6.1	TUTORIELS VIDÉO	107
6.2	TEST ET AVIS	108

Téléchargez la dernière version de cet aide-mémoire sur :

<https://fr.audiofanzine.com/rack-modelisation/clavia/nord-lead-a1r/medias/autres/>

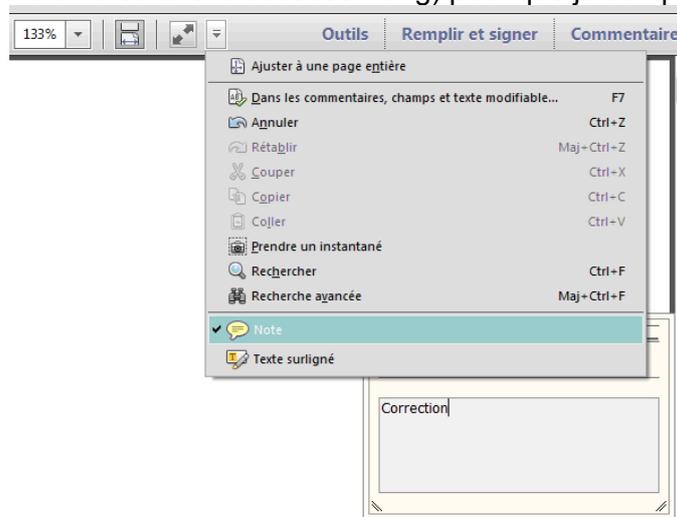
AVERTISSEMENT :

Ce document n'est pas prévu pour l'impression, notamment parce que n'étant pas finalisé, il peut évoluer.

Tout est fait au contraire pour faciliter la navigation à l'écran d'un ordinateur ou d'une tablette, grâce à des liens hypertexte vers les paragraphes. Ces liens fonctionneront toujours, même quand le numéro de paragraphe ou de page affiché semble erroné, et donc inutile sur un document imprimé (À cause d'une absence de rafraîchissement automatique par WORD de ces numéros affichés ; le rafraîchissement des liens un par un est très laborieux et n'est donc pas toujours effectué).

APPEL À CONTRIBUTION :

Si vous avez corrections, précisions ou ajouts à apporter, vous pouvez les écrire dans le fichier PDF à l'aide de l'outil « Notes » de Acrobat Reader, et mieux encore vous pouvez me les envoyer (le fichier, ou bien le texte si c'est assez long) pour que je complète le document.



Réagissez [sur le forum Audiofanzine](#) pour en faire profiter tout le monde ou ...
...en utilisant [la messagerie Audiofanzine](#) pour toute autre réaction.

Conventions typographiques

- ✓ Les termes **en gras** nomment les éléments physiques – les commandes du panneau supérieur et les connecteurs de la face arrière,
- ✓ Les termes « entre guillemets » nomment les options affichés à l'écran et fonctionnalités « Softwares ».

Exception : dans les chapitres traitant exclusivement de software, les options sont écrites **en gras** pour plus de lisibilité.

J'avais besoin présenter les informations facilement disponibles (manuels & sites web) sous une forme qui accélère l'apprentissage, qui facilite une consultation ultérieure, et permette des ajouts au fil du temps.

Cet aide-mémoire compile donc :

- ✓ les informations de la version française du manuel Nord OS Version 1.3x (en clarifiant présentation et rédaction, avec des précisions et des rectifications de traduction),
- ✓ La traduction du manuel du logiciel « Nord Sound Manger » (Version 6.7, 2015), ainsi que celui du « Nord Sample Editor » (version 2, 2010),
- ✓ la description du site web de Clavia sur la Library d'usine, et les Library additionnelles gratuites

Il resterait à y ajouter les informations plus pointues qui manquent à coup sûr.

Si la taille du document ne vous engage pas à le lire, pensez à faire des recherches ponctuelles par mot clef dans le document PDF. C'est très efficace !!

<u>1</u>	<u>DÉMARRAGE</u>	<u>4</u>
<u>2</u>	<u>UTILISATION PLUS AVANCÉE</u>	<u>16</u>
<u>3</u>	<u>ANNEXES</u>	<u>86</u>
<u>4</u>	<u>NORD SOUNDS</u>	<u>90</u>
<u>5</u>	<u>LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE DU NORD</u>	<u>100</u>
<u>6</u>	<u>RESSOURCES SUR INTERNET</u>	<u>107</u>

1 [Démarrage](#)

1.1	INTRODUCTION PAR CLAVIA	4
1.2	OU TROUVER QUOI ?	6
1.3	CONNEXIONS	7
1.4	LE PANNEAU DE COMMANDES EN BREF	9
1.5	UTILISATION BASIQUE	10

1.1 [Introduction par Clavia](#)

« **Lead For Speed** » (tout pour la vitesse)

Avec des sons pour tous les genres musicaux, et une interface utilisateur intelligemment pensée, le Lead A1 encourage l'expérimentation, permet une programmation beaucoup plus rapide avec des résultats sonores sensationnels.

Modélisation analogique...

Au cœur du Lead A1, le nouveau moteur de modélisation analogique de Clavia, recréer la totalité du parcours d'un signal analogique avec réalisme, et permet une immense variété sonore. Avec une polyphonie de 26 voix et 4 parties de synthétiseur simultanées, le Lead A1 est un synthétiseur puissant.

... combinée à une interface intuitive

À la base de la conception du Lead A1, il y a une nouvelle interface en façade, simple mais sophistiquée. Le Lead A1 permet de facilement créer et expérimenter des patches grâce à une nouvelle section d'oscillateur, unique, à une matrice de modulation préprogrammée et à des enveloppes ADR/ASR simplifiées.

Bouton « Like »

La fonction « Like » est inestimable lors du processus de création de patch. « Likez » jusqu'à 50 versions d'un patch pendant que vous le concevez, passez les en revue pour choisir votre préférée afin de la sauvegarder en mémoire, ou revenez à une version antérieure pour la modifier d'une façon différente.

Sound Manager

Le Lead A1 est compatible avec l'application « Nord Sound Manager » pour OS X et pour Windows. Sound Manager est un bibliothécaire dédié qui permet de facilement réorganiser, sauvegarder et transférer les programmes.

Matériel

Le clavier Fatar® de 49 touches (version clavier), le châssis entièrement métallique, les boutons tactiles en font un synthétiseur conçu pour durer toute une vie.

2 modèles, avec et sans clavier

Le Nord Lead A1 est livré soit avec un clavier de 49 touches sensibles à la dynamique, une molette de modulation et un levier de pitch Bend en bois, soit comme unité de table ou de rack, le Nord Lead A1R. Il a 4 sorties de niveau ligne, une prise casque, une entrée et une sortie MIDI, un port USB gérant le MIDI et des entrées pour une pédale de Sustain et une pédale de contrôle.

1.2 OU trouver QUOI ?

QUOI ?	Ou ? Simple	Ou ? Avancé
Connexions	1.3	
Panneau de commande, en bref, en détails, et contrôleur par contrôleur	1.4	2.1 ; 2.6
Les notions de « Slot » (Partie), « Program » et « Performance »	1.5.1	2.2.1; 2.2.2; 2.2.3
Modes « Program » et « Performance »	2.2.4	
« Program » (son dans un « Slot ») : Sélectionner, éditer, mémoriser	1.5.2	2.2.2.1; 2.2.9; 2.2.10
« Performance » : Mémoire de 4 « Slots » en « Layer », « Split » ou joués successivement	1.5.3	2.2.2.2
Sélectionner	1.5.3.1	2.2.9
Changer le « Program » d'un « Slot »	1.5.3.2	
Superposer des « Programs » en « Layer »	1.5.2.4	
Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus »	1.5.2.5	
Mettre un « Slot » en « Solo »	1.5.2.6	2.2.7
Répartir 2 « Programs » en « Split » sur le clavier	1.5.2.7	2.2.6
Copier un « Program » d'un « Slot » à l'autre	1.5.2.8	
Mémoriser jusqu'à 4 « Slots » dans une « Performance »	1.5.3.8	2.2.10
Modifier plusieurs paramètres simultanément : « Morphing »	1.5.3.9	2.3
Copie de « slots » dans une « performance »		2.2.11
Obtenir 4 « Slots » en mode « programme » à partir d'une « Performance »		2.2.12
Modification automatique de son : « Mutator »		2.4.1
Génération automatique de son : « Randomize »		2.4.2
« Mutate Morph » & « Randomize Morph »		2.4.3
Mémoires « Presse papier » temporaire : « Like »		2.5
Tous les contrôleurs physiques du panneau de commande		2.6
Master Clock		2.7
Paramètres détaillés des menus		2.8
Tout sur le MIDI du Nord Lead A1		2.6.9
Restauration configuration d'usine : « Nord Factory Restore »	2.10	
Mise à jour de l'OS	2.12	
Chargement d'une « Nord Sound Library » dans le « Nord Lead A1 »	2.11	
Caractéristiques techniques du Nord Lead A1	3.1	
Messages de l'écran	3.2	
Factory Sounds : Liste des « Programs » et « Performances » d'usine	4.1	
Nord Lead A1 Library : Presets supplémentaires en téléchargement gratuit	4.2	
Logiciel « Nord Sound Manager » pour PC et Mac		5.1
Logiciel « Nord Sample Editor » pour PC et Mac		5.2
Application « Nord Beat 2 » pour iPad (gratuit)		5.3
Ressources sur internet	6	
Tutoriels vidéo	6.1	
Test et avis	6.2	

1.3 Connexions



1.3.1	CONNEXIONS AUDIO	7
1.3.2	CONNEXIONS MIDI	7
1.3.3	CONNEXION USB	7
1.3.4	CONNEXIONS DE PÉDALES	8

1.3.1 [Connexions audio](#)

Headphones

Prise jack 6,35 mm stéréo pour casque.

Seuls les slots envoyés aux sorties 1 et 2 sont entendus en sortie casque.

OUT 1, 2, 3 et 4

Sorties asymétriques de niveau ligne sur prises jack 6,35 mm pour brancher le Nord Lead A1 à une sonorisation ou à un matériel d'enregistrement.

Règle générale pour les connexions audio :

- Faites toutes les connexions avant d'allumer votre amplificateur.
- Allumez votre amplificateur en dernier.
- Éteignez votre amplificateur en premier.

Le routage des signaux audio vers les sorties se fait dans le menu System.

1.3.2 [Connexions MIDI](#)

MIDI OUT

Prise MIDI servant à transmettre les messages MIDI du Nord Lead A1 à d'autres unités comme des modules de sons, des séquenceurs ou des ordinateurs.

MIDI IN

Prise MIDI servant à recevoir des données MIDI venant d'autres unités comme des claviers, des séquenceurs ou des ordinateurs.

1.3.3 [Connexion USB](#)

La connexion USB sert au Nord Lead A1 pour communiquer avec un ordinateur. L'ordinateur peut faire fonctionner l'application Nord Sound Manager ou servir à transférer le système d'exploitation si le Nord Lead A1 doit être mis à jour.

MIDI USB

La connexion USB du Nord Lead A1 peut également servir à transmettre et recevoir des messages MIDI.

Les ordinateurs fonctionnant sous Microsoft Windows nécessitent un pilote pour que la connexion USB avec l'ordinateur fonctionne (En principe installé en même temps que « Nord Sound Manager », mais disponible aussi en téléchargement).

1.3.4 Connexions de pédales

2 entrées pour pédale :

- ✓ Sustain
- ✓ pédale de contrôle.

Sustain Pedal

Prise jack 6,35 mm pour pédale de type commutateur. Quand on active la pédale connectée ici, les notes jouées sont maintenues.

Deux types de polarité de pédale peuvent être utilisés, ouverte ou fermée. Sélectionnez le type qui s'applique à votre pédale de Sustain dans le menu System.

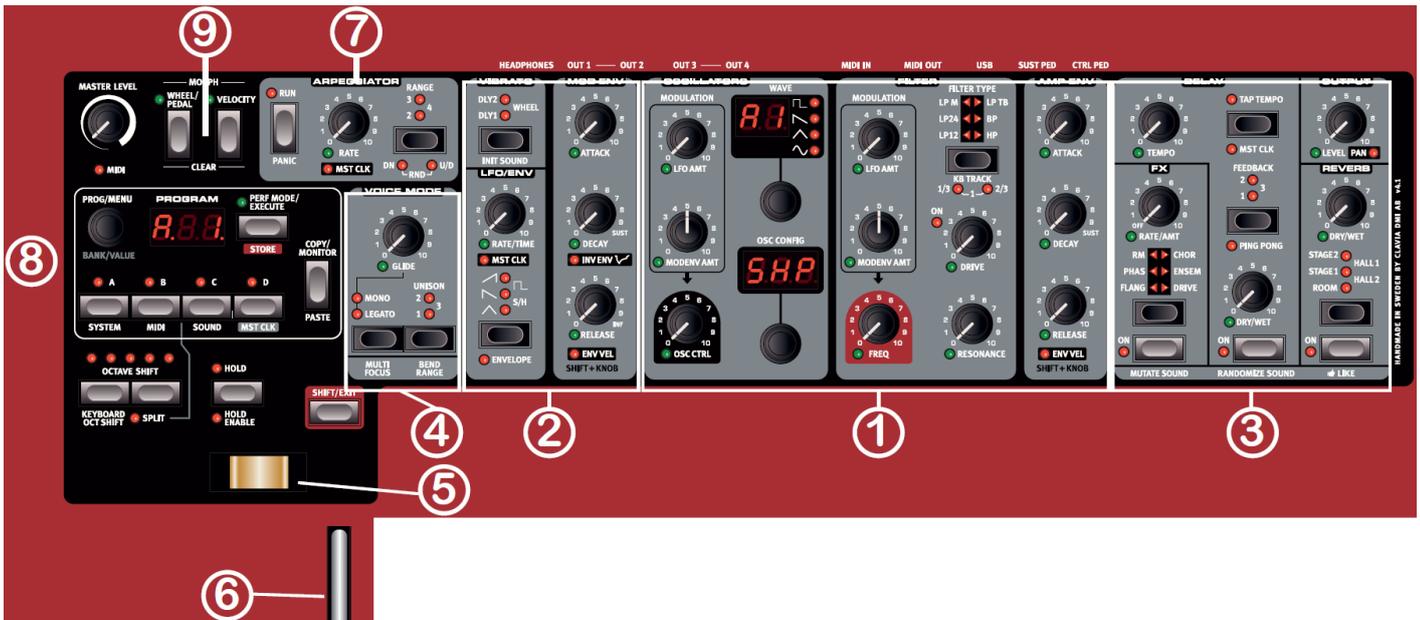
Control Pedal

Prise jack 6,35 mm stéréo pour pédale continue (aussi connue sous le nom de pédale d'expression). Elle peut être utilisée comme source pour la fonction « Morph » (morphing) ou pour contrôler le volume général.

Une pédale d'expression branchée à la prise **Control Pedal** doit avoir une fiche stéréo (pointe - bague - manchon).

Les modèles de pédale les plus courants (Roland, Yamaha, Korg et Fatar) sont préconfigurés dans le Nord Lead A1. Sélectionnez le type de pédale que vous utilisez dans le menu « System ».

1.4 Le panneau de commandes en bref



Les régions numérotées en blanc ci-dessus, sont composées d'une ou plusieurs « **Sections** » matérialisées sur le panneau par des aires grises surmontées par un nom sur fond noir.

Voir les détails sur les « sections » au paragraphe 2.1 ci-dessous.

Voir les détails sur chaque contrôleur au paragraphe 2.6 ci-dessous.

- 1** Sections « **Oscillators** », « **Filter** » et « **AMP ENV** » (Enveloppe d'ampli)
- 2** Section « **Modulation** »
- 3** Sections « **FX** » et « **Output** »
- 4** Section « **Voice Mode** »
- 5** Levier de **pitch Bend**
- 6** **Molette de modulation** : « Vibrato », « LFO/ENV », « MOD ENV »
- 7** Section « **Arpeggiator** »
- 8** Région « **PROGram / PERFormance** » / « **Slots** »

1.5 Utilisation basique

1.5.1	« SLOTS », « PROGRAM » & « PERFORMANCE »	10
1.5.2	TRAVAILLER AVEC LES « PROGRAMMES »	10
1.5.3	TRAVAILLER AVEC LES « PERFORMANCES »	14

1.5.1 « Slots », « Program » & « Performance »

Le terme « Slot » est synonyme du terme « Partie » utilisé pour d'autres synthétiseurs, mais il n'apparaît nulle part sur le panneau de commande.



- ✓ Les 4 « slots » visualisés par des diodes, **A, B, C, D** sont ciblés (Pour régler 1 Slot) ou activés (pour les entendre) par 4 boutons libellés **A, B, C, D**.
- ✓ Chaque « slot » est occupé par un « Programme », soit une configuration complète d'un son de synthé.
- ✓ Une « Performance », mémorise les 4 « slots » et leur statut actif/inactif, ce qui permet d'utiliser simultanément plusieurs sons en « Layer » ou en « Split », ou de rapidement passer d'un « programme » à un autre.

La mémoire peut contenir :

- ✓ 400 « Programs » répartis en 8 banques de 1 à 8 (50 par Bank)
- ✓ 200 « Performance »s réparties en 4 banques A, B, C, D (50 par Bank).

En configuration d'usine:

- ✓ Les « programmes » occupent 7 banques sur 8.
 - Les 50 emplacements de la banque 8 sont donc disponibles pour stocker les « programmes » utilisateurs.
- ✓ Les « Performances » occupent 3 banques sur 4.
 - Les 50 emplacements de la banque « D » sont donc disponibles pour stocker les « Performances » utilisateurs.

1.5.2 Travailler avec les « Programmes »

Un programme, est l'un des sons de base du Lead A1, mais stocké dans un des 4 « Slots » **A, B, C, D** en même temps que les réglages personnalisés de l'utilisateur.



1.5.2.1	Sélectionner un « programme »	11
1.5.2.2	Éditer un « programme »	11
1.5.2.3	Mémoriser un « programme » : Store	11
1.5.2.4	Superposer des « programmes » : « Layer »	12

1.5.2.5	Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus »	12
1.5.2.6	Mettre un « slot » en « Solo »	13
1.5.2.7	Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split »	13
1.5.2.8	Copier un « Program » d'un « Slot » à l'autre	13

1.5.2.1 Sélectionner un « programme »



- 1 Désactiver **Perf Mode** pour passer en mode « Program » (simple) LED  éteinte
 - Les LEDs de « Slot » **A, B, C, D**  sont allumées en **rouge**.
- 2 Pressez la touche de « slot » **A**, sa LED doit être la seule allumée
 - Sinon, désélectionnez les autres « slots » en maintenant **A** pendant que vous pressez les autres touches de « slot »
- 3 Jouez sur le clavier.
 - Tournez la molette **Prog/Menu** pour sélectionner un autre programme

1.5.2.2 Éditer un « programme »

L'édition d'un programme est aussi simple que de tourner un bouton ou de presser une touche.

- 1 Cibler le « slot » (Focus) à éditer
- 2 Jouez sur le clavier pour écouter le son et changer si besoin ses paramètres

Si vous avez changé un réglage dans un « programme », un point (.) apparaît dans à droite de son numéro à l'écran, pour indiquer que les modifications ne sont pas encore sauvegardées.



L'édition ne détruit pas le « programme » d'origine. Pour le retrouver, ramener la molette **Prog/Menu** d'un cran en arrière puis de revenir au cran d'origine.

Pour conserver les changements que vous avez faits, enregistrer le « programme » en mémoire.

1.5.2.3 Mémoriser un « programme » : Store

Pour cela, la fonction de « protection mémoire » (activée en configuration d'usine), doit être désactivée (Off) dans le menu « System ».

- 1. Boutons **Shift** + **System** + tournez la molette **Prog/Menu** pour sélectionner le premier réglage « 1.ON »
- 2. Bouton **Shift** + molette **Prog/Menu** pour sélectionner « 1.OF »
Puis bouton **Exit** pour quitter le menu et passer à la sauvegarde
- 3. Boutons **Shift** + **Store**. L'affichage clignote pour signaler une attente de confirmation
- 4. Boutons **Shift** + **Store** pour exécuter la sauvegarde en écrasant le « programme » d'origine

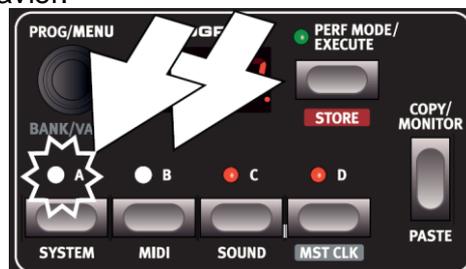
- Molette **Prog/Menu** pour sélectionner un autre emplacement de sauvegarde
- Boutons **Shift + Store** Pour enregistrer le « programme » dans un autre numéro de mémoire
Le « programme » modifié remplace celui qui se trouvait à l'emplacement spécifié.
Ou bien
Pressez n'importe quelle touche de la façade pour interrompre la procédure de mémorisation

Lors de la recherche d'un nouvel emplacement pour le « programme », une fonction d'écoute de contrôle vous permet d'entendre comment sonnent les « programme »s en mémoire.

1.5.2.4 Superposer des « programmes » : « Layer »

Nota : Superposer 2 « Programmes » ou plus, revient à constituer une « Performance » personnalisée, qui peut être sauvegardée dans la mémoire de « Performance » (Cf. paragraphe 1.5.3 ci-dessous pour plus de détails).

- 1. Boutons de « Slots » **A + B**. Les LEDs **A** et **B** sont allumées et les 2 programmes sont activés sur le clavier.



La LED de « slot » clignotante indique le « slot » ciblé pour les modifications (Si plusieurs « slots » sont activés en superpositions).

- 2 Pressez une autre touche de « slot » pour cibler un autre « slot » à modifier
- 3 Boutons **A + B** pour désactiver le « slot » **B**.

1.5.2.5 Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus »

En cas de superposition de sons, tous les paramètres peuvent être changés simultanément sur tous les « slots » actifs.

- Presser **Shift + Multi Focus** pour activer le mode « Multi Focus »
- Tous les « slots » répondront alors aux changements de paramètre effectués sur la façade (Les LEDs de tous les « slots » actifs clignotent)
- Pressez **Multi Focus** pour abandonner cette fonction

1.5.2.6 Mettre un « slot » en « Solo »

La fonction « Solo » permet de n'entendre qu'un seul « slot » parmi les « programmes » des 4 « Slots » activés :

- double pression sur une touche de « slot » actif (en cas de « slots » multiples), pour mettre ce « slot » en solo
- Pressez n'importe quelle touche de « slot » pour quitter ce mode

1.5.2.7 Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split »

Nota : Répartir 2 « Programmes » en « Split » revient à constituer une « Performance » personnalisée, qui peut être sauvegardée dans la mémoire de « Performance » (Cf. paragraphe 1.5.3 ci-dessous pour plus de détails).



- 1 Maintenez simultanément les boutons de « Slot » **A** et **C** pour activer ces 2 « slots »
- 2 Presser **Shift + Split** pour partager le clavier en 2 moitiés

La fonction « Split » est activée (On) :

- ✓ « slots » **A** et **C** sur la gauche du clavier,
- ✓ « slots » **C** et **D** sur la droite.

1.5.2.7.1 Régler le point de partage : point de « split »

- Boutons **Shift + Split**. Un numéro de note MIDI apparaîtra dans l'afficheur à LED.
- Sans lâcher jouez une note sur le clavier pour que celle-ci devienne la note la plus basse de la partie haute

1.5.2.8 Copier un « Program » d'un « Slot » à l'autre

Les réglages d'un « slot » peuvent être copiés-collés dans un autre « slot ». Cela peut être utile si un programme doit être transféré de la partie basse (A et B) à la partie haute (C et D).

- 1. Maintenez la touche **Copy** et pressez le **bouton** du « slot » source pour copier le « Slot » dans le presse papier
« CP » + lettre correspondant au « slot » copié apparaissent dans l'afficheur
- 2. Tenez **Shift + Paste** et pressez le **bouton** du « slot » pour coller dans le « Slot » à écraser
« PS » et le slot de destination apparaissent dans l'afficheur

Le contenu du presse-papiers sera conservé jusqu'à ce qu'un autre réglage ou paramètre y soit copié ou que vous éteigniez le Nord Lead A1. Cela permet de copier les mêmes données à plusieurs endroits.

Si vous souhaitez conserver les nouveaux réglages que vous avez créés par copie, sauvegarder le « programme » ou la « performance ».

1.5.3 Travailler avec les « Performances »

En mode « Performance », le contenu des 4 « slots » A, B, C, D est mémorisé ainsi que leur statut actif/inactif.

Le mode « Performance » permet de mémoriser/charger des configurations complexes de :

- ✓ « Layer » (superpositions de son),
- ✓ « Split » (répartition de sons sur le clavier) et
- ✓ transpositions par octave du clavier.

1.5.3.1	Sélectionner une « Performance »	14
1.5.3.2	Changer le « Program » d'un « Slot » de « performance »	14
1.5.3.3	Superposer des « Programs » : « Layer » (§1.5.2.4 ci-dessus)	14
1.5.3.4	Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus » (§1.5.2.5 ci-dessus)	14
1.5.3.5	Mettre un « slot » en « Solo » (§ 1.5.2.6 ci-dessus)	14
1.5.3.6	Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split » (§1.5.2.7 ci-dessus)	14
1.5.3.7	Copier un « Program » d'un « slot » à l'autre (§1.5.2.8 ci-dessus)	15
1.5.3.8	Mémoriser jusqu'à 4 « Slots » comme une « Performance »	15
1.5.3.9	Modifier plusieurs paramètres simultanément : « Morphing »	15

1.5.3.1 Sélectionner une « Performance »



- 1 Activer la LED du bouton **Perf Mode** pour sélectionner le mode « Performance »
 - 2 Tourner la molette **Prog/Menu** pour naviguer linéairement dans les 200 « performances », de « A. 1 » à « d.50 »
- Certaines « performances » sont composées de plusieurs « slots » superposés ou « Layers », d'autres sont en configuration de « Split »

1.5.3.2 Changer le « Program » d'un « Slot » de « performance »

- Maintenez la touche du « slot » contenant le « program » à remplacer dans une « performance », et tournez la molette **Prog/Menu** pour trouver le « Program » de remplacement (le remplacement est effectué en relâchant le touche de « Slot »)

1.5.3.3 Superposer des « Programs » : « Layer » (§1.5.2.4 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.4 ci-dessus.

1.5.3.4 Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus » (§1.5.2.5 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.5 ci-dessus.

1.5.3.5 Mettre un « slot » en « Solo » (§ 1.5.2.6 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.6 ci-dessus.

1.5.3.6 Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split » (§1.5.2.7 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.7 ci-dessus.

1.5.3.7 Copier un « Program » d'un « slot » à l'autre (§1.5.2.8 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.8 ci-dessus.

1.5.3.8 Mémoriser jusqu'à 4 « Slots » comme une « Performance »

Comme en mode « programmes », la protection de mémoire doit être désactivée auparavant (Cf. paragraphe 1.5.2.3 ci-dessus).

Si un « Layer » ou « Split » de clavier a été constitué en mode « Programme », on peut en constituer une « performance » en stockant les 4 « Slots » dans la mémoire de « Performance » :

- 1 Presser **Shift + Store**. L'afficheur clignote
- 2 Pressez **Perf Mode** pour activer le mode « Performance »
- 3 Sélectionnez la mémoire de performance désirée et pressez **Shift + Store** pour stocker la nouvelle « Performance » dans la mémoire

1.5.3.9 Modifier plusieurs paramètres simultanément : « Morphing »



Le « morphing » est une puissante méthode pour contrôler un ou plusieurs paramètres en temps réel, grâce à la **molette de modulation** ou à la dynamique du clavier. Un « morphing » est très facile à configurer.

- 1. Maintenez une des touches « Morph », par exemple **Wheel/Pedal**
- 2. Tournez un bouton de paramètre, comme la fréquence du filtre
- 3. Relâchez la touche de « Morph » **Wheel/Pedal** pour affecter le paramètre choisi au contrôleur « Morph » choisi

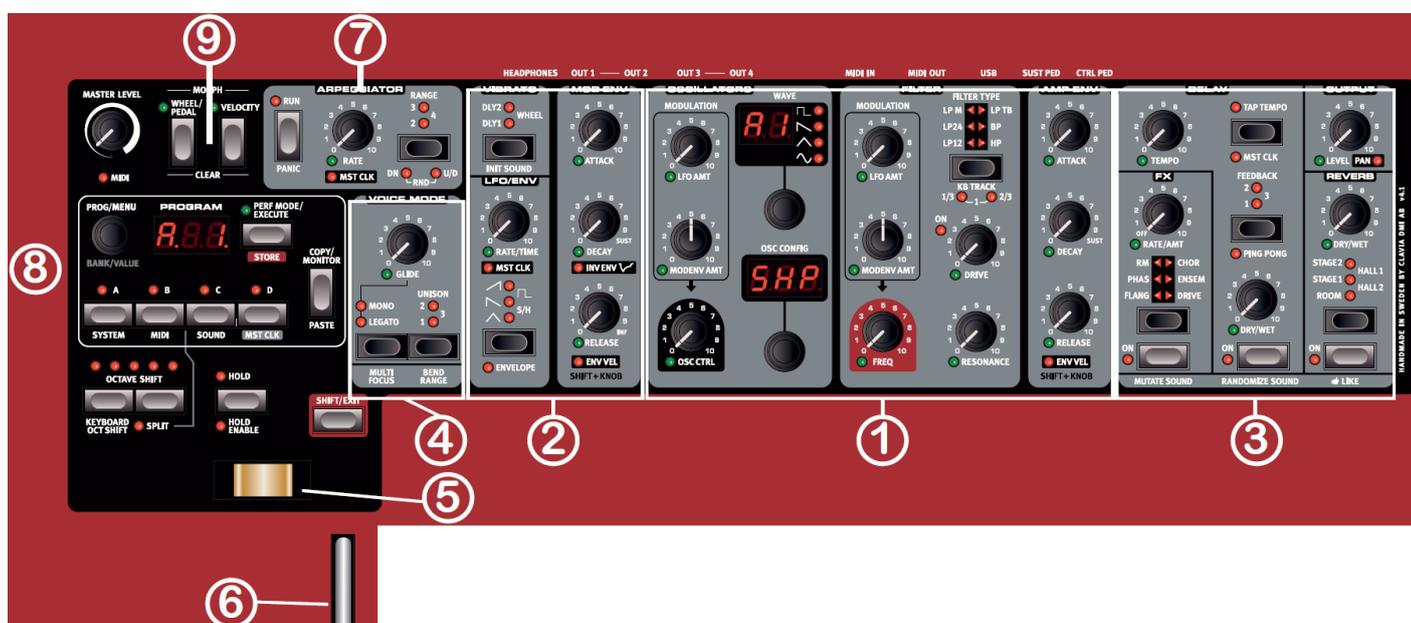
La plage sur laquelle agit la source de morphing sera celle définie par la position du potard de fréquence de filtre.

Voir plus de détails sur le « morphing » au paragraphe 2.3 ci-dessous.

2 Utilisation plus avancée

2.1	LES « SECTIONS » DU PANNEAU DE COMMANDE	16
2.2	MÉMOIRE, « SLOT », « PROGRAM » ET « PERFORMANCE » : GRANDS PRINCIPES	20
2.3	MODIFIER PLUSIEURS PARAMÈTRES SIMULTANÉMENT : « MORPHING »	25
2.4	FONCTIONS « MUTATOR », « RANDOMIZE », « MUTATE MORPH » & « RANDOMIZE MORPH »	29
2.5	MÉMOIRES « PRESSE PAPIER » TEMPORAIRE : « LIKE »	32
2.6	CONTRÔLEURS DU PANNEAU DE COMMANDE EN DÉTAIL	34
2.7	HORLOGE MAÎTRE : « MASTER CLOCK »	62
2.8	PARAMÈTRES DÉTAILLÉS DES MENUS	65
2.9	CONFIGURATIONS MIDI POUR DIFFÉRENTES UTILISATIONS	68
2.10	RESTAURATION CONFIGURATION D'USINE : « NORD FACTORY RESTORE »	77
2.11	GESTION DES SONS DU « NORD LEAD A1 » À L'AIDE DU « NORD SOUND MANAGER »	79
2.12	MISE À JOUR DE L'OS	83

2.1 Les « sections » du panneau de commande



Ce paragraphe décrit globalement les différentes « **Sections** » matérialisées sur le panneau de commande par leur nom sur fond noir, et ici regroupées en « Régions numérotées » selon leur .

Voir le paragraphe 2.6 ci-dessous pour la description détaillée de chaque contrôleur physique (Potard ou bouton) contenu dans les « **Sections** ».

1 Sections « Oscillators », « Filter » et « AMP ENV »



Section « Oscillators » :

Génère 47 formes d'onde différentes allant des ondes analogiques classiques aux ondes numériques harmoniques et inharmoniques, tandis que des raccourcis de configuration d'oscillateur uniques permettent une programmation directe.

Partez d'une simple forme d'onde d'oscillateur :

- sélectionnez un raccourci de configuration d'oscillateur – Pitch, Detune, Shape, Sync, Sub Mix (mixage d'un partiel harmonique), FM, AM ou Noise
- utilisez le bouton de réglage pour ajuster les paramètres de la configuration

Section « Filter » :

- ✓ classiques filtres passe-bas 12 et 24 dB,
- ✓ filtre passe-haut
- ✓ filtre passe-bande,
- ✓ émulations des filtres à diodes des légendaires synthétiseurs Mini et TB-303.

Section « Amp Env » (Enveloppe d'ampli)

✓ ?
✓

2 Section de « Modulation » : « Vibrato », « LFO/ENV », « MOD ENV »



- LFO offrant un choix de formes d'onde
- enveloppe de modulation ADR/ASR à 3 segments.

La vitesse du LFO peut être synchronisée sur l'horloge Master du Lead A1

L'enveloppe de modulation peut être inversée. La façade permet de voir quelles modulations sont appliquées.

3 Sections « FX » et « Output »



Section « FX » :

- **Ensemble et Chorus** : 2 nouvelles modélisations analogiques d'effets, tirées de synthétiseurs vintage spécifiques qui ajoutent une chaleur classique et une sensation analogique.
- **RM (Ring Modulation)**,
- **Phaser**,
- **Flanger**
- **Drive** (saturation par « slot »),

Sections « Delay » et « Reverb »

- Delay et Reverb séparées pour chaque « slot ».

4 Section « Voice Mode »



Le paramètre « Unison » du mode « Voice » peut servir à empiler plusieurs voix les unes sur les autres afin de créer un plus « gros » sons.

« Mono » et « Legato » sont deux comportements monophoniques.

5 Levier de pitch Bend

Sert à faire varier la hauteur des notes, sur des plages différentes en fonction de chaque programme si vous le souhaitez. Il n'y a pas de zone centrale morte sur la course du levier. Cela vous permet d'utiliser le levier de pitch Bend pour un vibrato naturel, comme le ferait un guitariste. L'effet sur la hauteur est logarithmique.

6 Molette de modulation

La **molette de modulation** ajoute du vibrato et agit comme un contrôleur de morphing afin de changer les paramètres en temps réel.

Remarque :

Les commandes physiques **levier de pitch Bend** et la **molette de modulation** ne sont pas disponibles sur le module Nord Lead A1R, mais le résultat est le même que sur le modèle à clavier en réponse à des messages MIDI entrants de pitch Bend et de molette de modulation.

7 Section « Arpeggiator »



4 arpégiateur séparés

- modes montant/descendant et aléatoire
- tessiture de 4 octaves. Les arpèges peuvent être synchronisés sur l'horloge Master du Lead A1.

8 Section « PROGram / PERFormance / Slots »



La molette **Prog/Menu** et l'affichage à LED  qui lui est associé servent à charger les différents programmes ou les performances qui peuvent comporter jusqu'à 4 « slots », chacun avec son propre son.

Les diodes **A, B, C, D** activées par les boutons à double fonction (**PERF MOD** désactivé), représentent ces « Slots » (sans que ce terme n'apparaisse jamais).

2.2 Mémoire, « Slot », « Program » et « Performance » : Grands principes

2.2.1	PRÉSENTATION GÉNÉRALE	20
2.2.2	GESTION DES MÉMOIRES	21
2.2.3	GESTION DES 4 « SLOTS A, B, C, D »	22
2.2.4	MODES « PROGRAM » & « PERFORMANCE »	22
2.2.5	« LAYER » (Cf. § 1.5.2.4 CI-DESSUS)	23
2.2.6	« SPLIT »	23
2.2.7	« SOLO »	23
2.2.8	RÉGLER PLUSIEURS « SLOTS » SIMULTANÉMENT : « MULTI FOCUS »	23
2.2.9	CHARGEMENT	24
2.2.10	SAUVEGARDE EN MÉMOIRE : STORE	24
2.2.11	COPIE DE « SLOTS » DANS UNE « PERFORMANCE »	24
2.2.12	OBTENIR 4 « SLOTS » EN MODE « PROGRAMME » À PARTIR D'UNE « PERFORMANCE ».	24

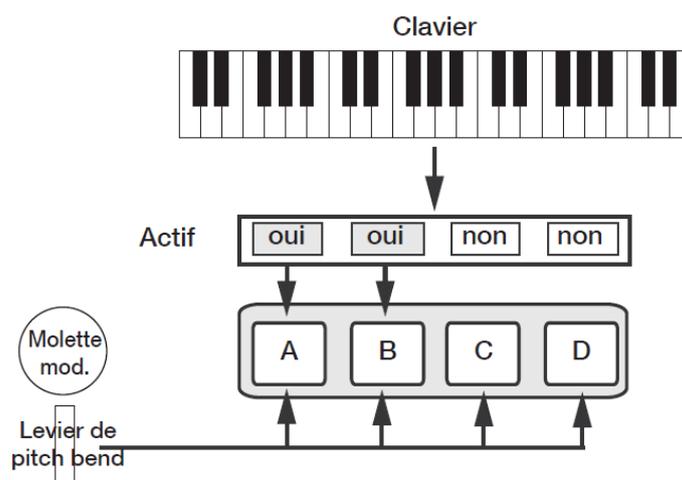
2.2.1 Présentation générale

Le Nord Lead A1 est un synthétiseur multi timbral à 4 « parties » appelés « Slots »

On peut donc utiliser simultanément 4 synthétiseurs indépendants, répartis dans des « slots » portant les identifiants **A**, **B**, **C** et **D**.

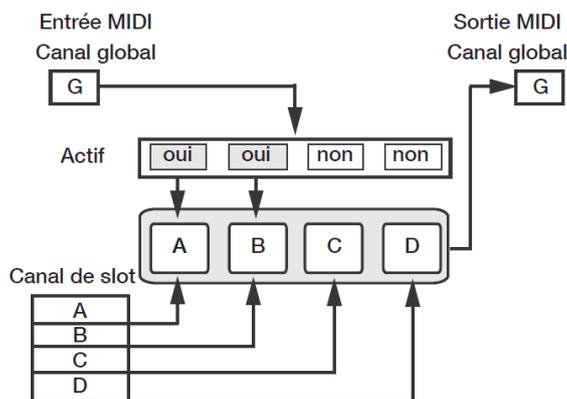
Statuts ciblé et actif des « Slots » :

- ✓ **Ciblé** (Focus) : « Slot » affiché par la façade et modifiable (un seul à la fois, sauf en mode « Multi Focus » Cf. § 2.2.8 ci-dessous)
- ✓ **Actif** : « Slot(s) » répondant à ce qui est joué au clavier comme illustré ci-dessous.
Si plusieurs « slots » sont actifs, on obtient un « Layer ».



*Tous les « slots » actifs répondent à ce qui est joué au clavier.
La **molette de modulation**, le **levier de pitch Bend** et la **pédale de contrôle** agissent toujours sur tous les « slots ».*

Chacun des « slots » peut recevoir sur son propre canal MIDI et répondre à sa propre zone. La **molette de modulation**, le **levier de pitch Bend** et la **pédale de contrôle** agissent toujours sur tous les « slots », quel que soit son statut ciblé (Focus) ou actif.



Le canal global agit comme si l'on jouait sur le clavier. Les canaux individuels de « slot » permettent la multitimbralité. La sortie MIDI se fait toujours sur le canal global.

2.2.2 Gestion des mémoires

L'A1 gère 2 types de mémoires différents pour les « Programs » et les « Performances ».

- ✓ 400 « Programs » répartis en 8 banques de 1 à 8 (50 par Bank)
- ✓ 200 « Performances » réparties en 4 banques A, B, C, D (50 par Bank)

En configuration d'usine :

- ✓ Les « programmes » occupent 7 banques sur 8.
 - Les 50 emplacements de la « banque 8 » sont donc disponibles pour stocker les « programmes » utilisateurs.
- ✓ Les « Performances » occupent 3 banques sur 4.
 - Les 50 emplacements de la banque « D » sont donc disponibles pour stocker les « Performances » utilisateurs.

2.2.2.1 « Programmes »	21
2.2.2.2 « Performances »	21

2.2.2.1 « Programmes »

- ✓ Un « Program » contient les paramètres d'un seul « Partie » (« slot ») de synthétiseur.
- ✓ Un « Program » déjà en mémoire peut être chargé dans n'importe lequel des 4 « Slots » matérialisé par les 4 boutons **A**, **B**, **C**, **D** du panneau de commande.
- ✓ Inversement, le « Program » édité dans l'un des 4 « Slots » peut être enregistré dans un emplacement libre de la mémoire de « Program ».

2.2.2.2 « Performances »

Une « performance » contient...

- ✓ les données de paramétrage des 4 « slots » **A**, **B**, **C**, **D** du panneau de commande.
- ✓ Les données sont elles-mêmes mémorisées, il ne s'agit pas d'une simple référence à un « programme » qui « pointe » vers son numéro

...ainsi que :

- ✓ le « slot » ciblé,
- ✓ les « slots » actifs,
- ✓ le paramètre « Hold » (maintien des notes),
- ✓ le « Split » On/Off,
- ✓ le « le point de partage »

- ✓ la « transposition » par octaves du clavier, et
- ✓ le « multi-ciblage ».

Les échanges possibles entre les 4 « Slots » **A**, **B**, **C**, **D** du panneau de commande et la mémoire de « Performance » sont donc les suivants :

- ✓ Une « Performance » déjà en mémoire peut être chargée dans les 4 « slots » **A**, **B**, **C**, **D** du panneau de commande.
- ✓ La « Performance » déjà éditée dans les 4 « Slots » **A**, **B**, **C**, **D** peut être enregistrée dans un emplacement libre de la mémoire de « Performance ».

2.2.3 Gestion des 4 « slots A, B, C, D »

Les « slots » « A », « B », « C », « D » servent à :

- charger chacun un « Program », c'est-à-dire un son de base du Lead A1 avec les réglages utilisateurs, ou à
- charger simultanément les 4 « Programs » d'une « Performance ».

Les boutons **A**, **B**, **C**, **D** de ces « Slots » servent

- choisir le « slot » ciblé (Focus) par les commandes de la façade, et
- activer/désactiver chaque « slot » (Pour entendre ou non leur son).

Les 4 « Slots » sont gérés par 4 touches, dont les LEDs sont **rouges** en mode « Program » et **vertes** en mode « Performance ».

- Presser sa touche d'un « slot » pour le cibler
Si on cible un « slot » inactif, celui-ci s'active et les autres se désactivent.
 - un seul « slot » actif : sa LED est allumée.
 - plusieurs « slots » actifs : la LED du « slot » ciblé clignote, et celle des autres « slots » actifs est allumée.

Une superposition (« Layer ») se crée en pressant plusieurs touches de « Slot » à la fois. Vous pouvez également tenir l'une des touches de « slot » pressée, puis appuyer sur une autre touche de « Slot » pour l'activer/désactiver.

2.2.4 Modes « Program » & « Performance »

Le bouton **Perf Mode** alterne entre mode « Performance » et mode « Programme ».

- ✓ Mode « Performance » : les LED de « slot » sont **vertes**  et l'écran affiche la banque actuelle sous forme d'une lettre : « A », « b », « C » ou « d ».
- ✓ Mode « Programme » : les LED de slot sont **rouges**  et la banque est indiquée par un seul chiffre de « 1 » à « 8 ».

Les modes « Program » et le « Performance » disposent de mémoires distinctes. Cela signifie que les modifications apportées en mode « Performance » n'ont pas d'incidence sur les « Slots » du panneau en mode « Programme » et vice versa.

Une « Performance » sert non seulement à créer des « Layers » et des « Splits » de sons, mais aussi à passer rapidement d'un « Program » à l'autre au moyen d'une simple touche de « Slot », plutôt que d'utiliser la molette **Prog/Menu**.

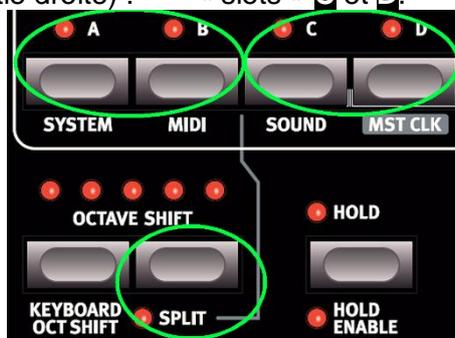
2.2.5 « Layer » (Cf. § 1.5.2.4 ci-dessus)

Cf. paragraphe 1.5.2.4 ci-dessus.

2.2.6 « Split »

Le clavier peut être divisé en 2 zones, auxquelles les « Slot » sont attribués comme l'illustre le trait entre **Split** et **A, B, C, D** :

- ✓ zone inférieure (partie gauche) : « slots » **A** et **B**
- ✓ zone supérieure (partie droite) : « slots » **C** et **D**.



- **Shift** + bouton **Split** + **touche** du clavier pour créer un point de partage à la touche choisie (inclus dans la zone inférieure).

2.2.7 « Solo »

- Pressez 2 fois rapidement (comme un double clic) sur une touche de « slot », pour passer ce « slot » en mode « Solo ». Les autres « slots » sont temporairement désactivés (signal audio est coupé).
Le mode « Solo » est signalé par le clignotement d'une seule LED de « slot ».
- Pressez n'importe quelle touche de « slot » pour quitter le mode « Solo » et revenir à l'état précédent.

2.2.8 Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus »

En utilisant le « Multi-Focus », plusieurs « slots » peuvent être simultanément « ciblés ». Toutes les modifications effectuées en façade affecteront alors tous les « slots » ciblés.

- **Shift** + Bouton **Multi Focus** et tous les « slots » seront ciblés (Focus) pour activer le « Multi-Focus »
Les « slots » ciblés sont signalés par le clignotement de leur LED de « slot ».

Une « performance » contient les données de paramétrage des 4 « slots » et les réglages communs.

2.2.9 Chargement

- Tournez la molette **Prog/Menu** pour charger un « Program » ou une « Performance » à partir de la mémoire :
 - En mode « Programme » : seul le « slot » ciblé est chargé, les autres restants inchangés
 - En mode « Performance » : les 4 « Slots » d'une « Performances » sont chargées
 NOTA : Une « performance » peut être composée à partir de « programmes » existants en chargeant séparément les « slots » en mode « Performance ».
- Chargez le « Slot » en maintenant son **bouton** pressé et en tournant la molette **Prog/Menu** pour sélectionner le « programme » à charger dans le « slot » sélectionné, sans affecter les autres
 Le « programme » auquel fait référence ce « slot » est mémorisé dans la « performance » comme une indication de l'endroit d'où ce son vient.

2.2.10 Sauvegarde en mémoire : Store

Voir le chapitre « Utilisation basique » § 1.5.2.3 ci-dessus pour la désactivation préalable de la protection mémoire (activée par défaut en configuration d'usine).

- Molette **Prog/Menu** pour sélectionner si besoin l'emplacement de sauvegarde. Le son éventuellement déjà présent est temporairement chargé pour l'entendre avant de l'écraser définitivement
- Boutons **Shift + Store** pour confirmer l'opération de sauvegarde dans l'emplacement mémoire qui clignote alors à l'écran
 - En mode « Programme » : seul le « slot » ciblé est enregistré dans la mémoire des « programmes ».
 - En mode « Performance » : les 4 « slots » et leurs paramètres communs sont stockés dans la mémoire des « Performance »

Nota : Pendant la sélection de l'emplacement de mémorisation, on peut donc alterner facilement entre modes « Performance » et « Programme » :

- ✓ pour mémoriser tous les « slots » comme une « performance »,
- ✓ ou pour ne stocker qu'un « slot » de la « performance » comme un « programme ».

2.2.11 Copie de « slots » dans une « performance »

À partir de plusieurs « slots » affectés en mode « Programme », une « performance » peut facilement être mémorisée pour être rappelée plus tard :

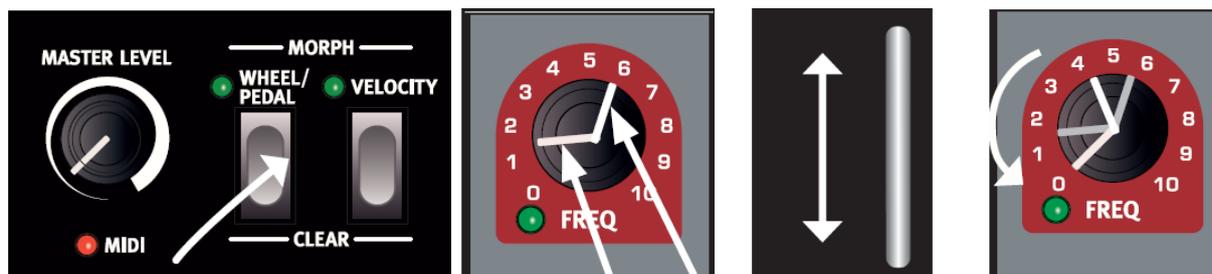
- Presser **Copy + Perf Mode** pour copier les « slots » et leurs paramètres dans une « performance ». L'écran affiche la « banque » de la « performance » actuelle, et 2 tirets « - - » indiquent que cette « performance » n'a pas encore été mémorisée

2.2.12 Obtenir 4 « Slots » en mode « programme » à partir d'une « Performance.

En mode « Performance » :

- Boutons **Copy + Perf Mode** pour copier tous les « slots » d'une « performance » pour en faire une sélection à « slots multiples » en « mode Programme »
 Le Lead A1 passe en mode « Programme », avec tous les paramètres de « slot » tels qu'ils étaient dans la « performance ».

2.3 Modifier plusieurs paramètres simultanément : « Morphing »



1. Maintenez pressée une touche de « morphing »...

2..Tournez un bouton d'ici à là

3. Utilisez la **molette de modulation** pour obtenir un « morphing » du paramètre sur cette plage

4. Changer le réglage du paramètre déplace la plage de « morphing »

Le « morphing » permet le contrôle simultané de plusieurs paramètres en temps réel depuis chacune des 2 sources de morphing suivantes :

- ✓ **molette** de modulation (et/ou pédale de contrôle) : Activée par bouton **Wheel/Pedal**
- ✓ dynamique du **clavier** : Activée par Bouton **Velocity**

Il existe 22 paramètres continus qui peuvent ainsi varier sous l'effet d'un « morphing », ce qui donne beaucoup de possibilités de contrôle en temps réel.

Un « morphing » est très simple à configurer et utiliser, et toutes les assignations de morphing sont mémorisées dans le « Program » ou la « Performance ».

- ✓ La plupart des « Programs » d'usine ont des paramètres assignés au « morphing » !!
- ✓ Les « Programs » disposant du « morphing » sont signalés par l'allumage de la LED **verte**  du potard de paramètre sélectionné

Une source de « morphing » contrôle la plage entre la position d'origine du paramètre dans le « programme » jusqu'à une position définie lors de la configuration du « morphing ».

- ✓ De ce fait, on peut contrôler au choix une petite ou une grande plage pour chacun des 2 paramètres assignés comme destination.
- ✓ De plus, un paramètre peut être contrôlé dans le sens horaire de son potard, et l'autre dans le sens anti horaire.

2.3.1.1	Les 2 boutons de « source de Morphing »	26
2.3.1.2	Assigner un bouton de « source de morphing » à un paramètre	26
2.3.1.3	Paramètres « Destinations de Morphing »	27
2.3.1.4	Edition du « Morphing »	27
2.3.1.5	Verrouillage de programmation de « morphing »	28

2.3.1.1 Les 2 boutons de « source de Morphing »



Bouton Wheel/Pedal

- Bouton **Wheel/Pedal** pour sélectionner la **molette de modulation** (et les messages MIDI CC 01 entrants correspondants) comme « source de morphing », conformément aux actions suivantes :
 - Molette vers le bas : Paramètre destination à sa valeur d'origine
 - Molette vers le haut : Paramètre de destination du « morphing » à une valeur plus ou moins grande selon la rotation

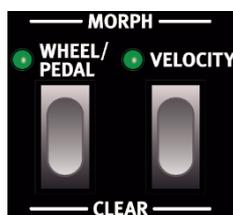
De plus si la **pédale de contrôle** est réglée dans le menu « System » pour piloter le volume général, la **pédale de contrôle** (et le message MIDI « CC11 » entrant correspondant) sera la 2^{ème} « source de morphing ».

Enfin, si le paramètre « Wheel Mode » est réglé sur « Vibrato » dans le menu « System », le message MIDI CC11 entrant sera la seule « source de morphing » (et non plus la **molette de modulation**).

Bouton Velocity

- Bouton **Velocity** pour sélectionner la vitesse comme source de « morphing » (et tout message MIDI entrant correspondant)
 - Vitesse 1 : Paramètre destination à sa valeur d'origine
 - Vitesse 127 : Paramètre à sa valeur maximale
 - Vitesse 2-126 : Paramètre à des valeurs plus ou moins grandes

2.3.1.2 Assigner un bouton de « source de morphing » à un paramètre



- 1. Maintenez pressé un bouton **Wheel/Pedal** ou **Velocity** pour choisir entre les 2 sources de Morphing
- 2. Tournez un **potard** de paramètre pour le faire varier depuis la « source de morphing », jusqu'au réglage souhaité comme maximum pour le morphing
La LED **verte**  du potard de paramètre sélectionné signalera qu'un « morphing » est activé.
- 3. Relâchez le bouton source de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity**

Quand la source de morphing est employée (**molette modulation** ou « Vitesse »), le réglage du paramètre change en conséquence et influence évidemment sur le son.

Si le réglage d'origine d'un paramètre est modifié après la mise en place du « morphing », la plage de « morphing » n'est pas affectée, mais sera « déplacée » pour refléter le nouveau réglage initial du paramètre.

2.3.1.3 Paramètres « Destinations de Morphing »

Un « morphing » peut contrôler la plupart des paramètres variables en continu.

Les paramètres « Destinations » possibles disposent d'un voyant **vert**  à côté du potard correspondant (plus quelques paramètres de **Cl (Div.)** qui ne dispose pas de bouton) :



Destinations de Morphing

Arpeggiator	Mode Voice	LFO/ENV	MOD ENV	Oscillators	Filters
Rate	Glide	Rate/Time	Attack	LFO Amt	LFO Amt
Arp Clk (Div.)		LFO Clk (Div.)	Decay	Modenv Amt	Modenv Amt
			Release	Osc Ctrl	Freq
					Drive
					Resonance

Amp Env	Delay	FX	Output	Reverb
Attack	Tempo*	Rate/Amt *	Level	Dry/Wet*
Decay	Dry/Wet*			
Release	Dly Clk (Div.)*			

(*) Paramètres dont la dynamique ne permet pas de contrôler le morphing : FX Rate/Amt, Delay Tempo, Delay Clock (Div.), Delay Dry/Wet et Reverb Dry/Wet.

2.3.1.4 Edition du « Morphing »

Modifier la « plage de morphing » d'un paramètre :

- Pressez le bouton de source de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** puis tournez le **potard** de « paramètre destination » sur une nouvelle position pour modifier la « plage de morphing » de ce paramètre

Effacer TOUS les paramètres assignés à une source de morphing :

- Presser **Shift + Wheel/Pedal** ou **Velocity** (Bouton de la destination à effacer) pour effacer tous les paramètres assignés à cette source de morphing

Effacer UN SEUL « paramètre de morphing » :

- Bouton morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** + tournez le **potard** du paramètre jusqu'à sa position d'origine pour effacer ce paramètre
Ou bien

Pressez 2 fois rapidement (double-clic) un bouton de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** pour verrouiller le « morphing », puis Bouton **Shift + potard** du paramètre pour effacer ce paramètre

La LED **verte**  de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** s'éteint.

Copier-coller une configuration de morphing

- Bouton **Copy** puis bouton de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** pour copier cette source dans le presse-papiers virtuel. « CPy » s'affiche à l'écran.
- Boutons **Shift + Paste**, puis pressez le bouton de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** pour coller dans cette nouvelle source le contenu du presse papier. « Pst » s'affiche à l'écran.

2.3.1.5 Verrouillage de programmation de « morphing »

Les « morphings » peuvent être verrouillés, ce qui permet de lâcher la touche de morphing **Wheel/Pedal** ou **Velocity** pendant sa configuration, et qui procure une vue d'ensemble simplifiant l'ajustement de plusieurs destinations d'un coup.

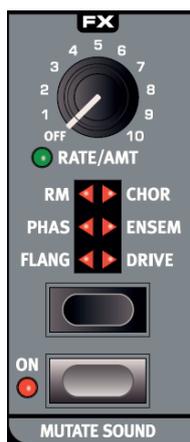
- 1. Pressez 2 fois rapidement (double-clic) une des touches **Wheel/Pedal** ou **Velocity** de source de morphing pour activer le mode de verrouillage de « morphing »
Le bouton clignote et les LED **vertes**  des potards indiquent tous les paramètres assignés à cette « source de morphing »
- 2. Tournez le potard du paramètre destination du « morphing » pour ajuster la gamme du paramètre destination de Morphing
- Pressez un des 2 boutons de « source de morphing » (**Wheel/Pedal** ou **Velocity**) pour quitter le mode de verrouillage de « morphing »

2.4 Fonctions « Mutator », « Randomize », « Mutate Morph » & « Randomize Morph »



2.4.1	MODIFICATION AUTOMATIQUE DE SON : « MUTATOR »	29
2.4.2	GÉNÉRATION ALÉATOIRE DE SON : « RANDOMIZE »	30
2.4.3	« MUTATE MORPH » & « RANDOMIZE MORPH »	30

2.4.1 Modification automatique de son : « Mutator »



La fonction « Mutator » de la section « FX » (calculateur de mutation) permet de modifier des sons et d'en créer des nouveaux.

Cette fonction utilise les probabilités, les degrés de préservation, ainsi que des astuces secrètes, pour modifier le son du « slot » ciblé (Son de départ).

Si « Multi Focus » est activé, « Mutator » est exécuté sur tous les « slots » actifs.

Certains paramètres sont exclus du processus « Mutator » :

- niveau de sortie,
 - tous les paramètres d'arpégiateur
 - paramètres de Reverb et de Mono/Legato.
- Boutons **Shift** + bouton **Mutate Sound** (1^{ère} fonction secondaire de ce bouton) pour modifier le son du « Slot » ciblé à partir du son de départ
 - Si « Mutator » est activé plusieurs fois sans changer quoi que ce soit en façade, chaque « mutation » repart du même « son de départ »
 - **potard** ou **bouton** de paramètre pour modifier si besoin le paramètre correspondant du son de départ

NOTA : Si « Mutator Protect » est réglé sur « On » dans le menu « System »

- Pressez **Mutate Sound** puis **Execute**
- Ou bien Pressez 2 fois **Mutate Sound**

2.4.2 Génération aléatoire de son : « Randomize »



La fonction « Randomize » est un processus aléatoire et indépendant des « programmes » actuels ou précédents. N'importe quel réglage peut apparaître pour n'importe quel paramètre, sans considération de style de musique.

C'est pourquoi un programme ainsi généré a besoin d'être affiné pour être utilisable.

- Boutons **Shift** + bouton **Randomize Sound** (1^{ère} fonction secondaire de ce bouton) pour générer aléatoirement un son

NOTA : Si « Mutator Protect » est réglé sur « On » dans le menu « System »

- Pressez **Randomize Sound** puis **Exécute**
- Ou bien
- Pressez 2 fois **Randomize Sound**

2.4.3 « Mutate Morph » & « Randomize Morph »

Les 2 fonctions « Mutator » et « Randomize », peuvent servir à créer des « morphings » automatiques ou aléatoire.

2.4.3.1 « Mutate Morph »	30
2.4.3.2 « Randomize Morph »	31

2.4.3.1 « Mutate Morph »

« Mutator » appliqué aux « morphings » par Morph Wheel

- 1. Boutons **Morph Wheel** + **Mutate Sound** (2^{ème} fonction secondaire, mais sans **Shift**) pour activer le « Morphing » par la molette modulation (ou verrouillez **Mutate Sound** en pressant 2 fois ce bouton comme un double-clic)
Plusieurs « réglages de morphing » seront ajoutés au son d'origine, comme indiqué par les LED **vertes**  qui s'allument en façade.
Si les effets de cette section « FX » sont désactivés, les LEDs seront allumées mais avec des réglages à 0 pour la vitesse **Rate** et le mixage d'effet **Dry/Wet** comme points de départ pour le morphing par la molette.
- 2. Bougez la **molette de modulation** pour appliquer le « morphing »
 - À zéro : son d'origine,
 - Maximum : son avec les réglages de « morphing » au maximum.

« Mutator » appliqué aux « morphings » par la « Vitesse »

Le « Mutator » mais n'affectera alors pas la section « Effects ».

- 1. Boutons **Velocity** + **Mutate Sound** (sans **Shift** ; 2^{ème} fonction secondaire de ce bouton) pour activer le « Morphing » (ou verrouillez **Mutate Sound** en pressant 2 fois ce bouton comme un double-clic)

- 2. Utilisez la dynamique (« Vitesse ») du jeu sur le clavier pour appliquer le « Morphing »
 - Velocity = 1 : son d'origine,
 - Velocity = 127 : son avec les réglages de « morphing » au maximum.

Paramètres d'Oscillateur

Si les potards **LFO Amt** et **Modenv Amt** (modulation de l'oscillateur par le LFO et par l'Enveloppe) ainsi les contrôle de l'oscillateur sont tous à 0, la « mutation de morphing » sera en mesure de modifier la configuration de l'oscillateur.

Nota : Si **Osc Config** est réglée sur la modulation d'amplitude (« AnP ») ou sur « Detune » (« dEt »), la configuration ne changera pas.

2.4.3.2 « Randomize Morph »

La « randomisation » d'un morphing se fait d'une manière similaire, mais en pressant cette fois la touche **Randomize Sound** (À la place de **Mutate Sound**).

Le résultat est encore plus « extravagant ».

2.5 Mémoires « Presse papier » temporaire : « Like »

La mémoire « Like » fonctionne comme un « Presse papier » qui peut être utilisé au cours du processus créatif pour garder sous la main des sons à réutiliser dans la même session.

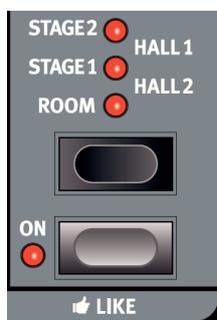
- Boutons **Shift + Like** pour sauvegarder dans la mémoire « Like », un « program » ou une « performance » entière (selon le mode en cours)

NOTA :

- ✓ « Performances » et « programmes » ont des mémoires « Like » distinctes, de 50 emplacements chacune
- ✓ Si un « programme » ou une « performance » a déjà été enregistré dans la mémoire « Like », il n'est pas enregistré en double
- ✓ Au-delà du 50^{ème} emplacement de mémoire « Like » occupé, la prochaine pression sur la touche **Like** écrasera le contenu du 1^{er} emplacement mémoire
- ✓ La mémoire « Like » est temporaire et s'efface quand on éteint le Nord Lead A1

2.5.1	« LIKER » UN PROGRAMME	32
2.5.2	« LIKER » UNE « PERFORMANCE »	32
2.5.3	RENDRE PERMANENTE UNE MÉMOIRE « LIKE »	33

2.5.1 « Liker » un programme



- Pressez **Like** lorsque en mode « Program » pour enregistrer le son du « slot » actif dans la mémoire « Like » de « programme ».

Si le « Multi Focus » est actif l'utilisation de « Like » a pour effet de désactiver le « multi-Focus » en ne laissant actif que le « slot » précédemment ciblé

NB : Les autres « slots » conservent les modifications effectuées en « multi-Focus »

2.5.2 « Liker » une « performance »

- Presser **Like** en mode « Performance » pour enregistrer la « performance » (4 « Programs ») dans la mémoire « Like » de « performance ».

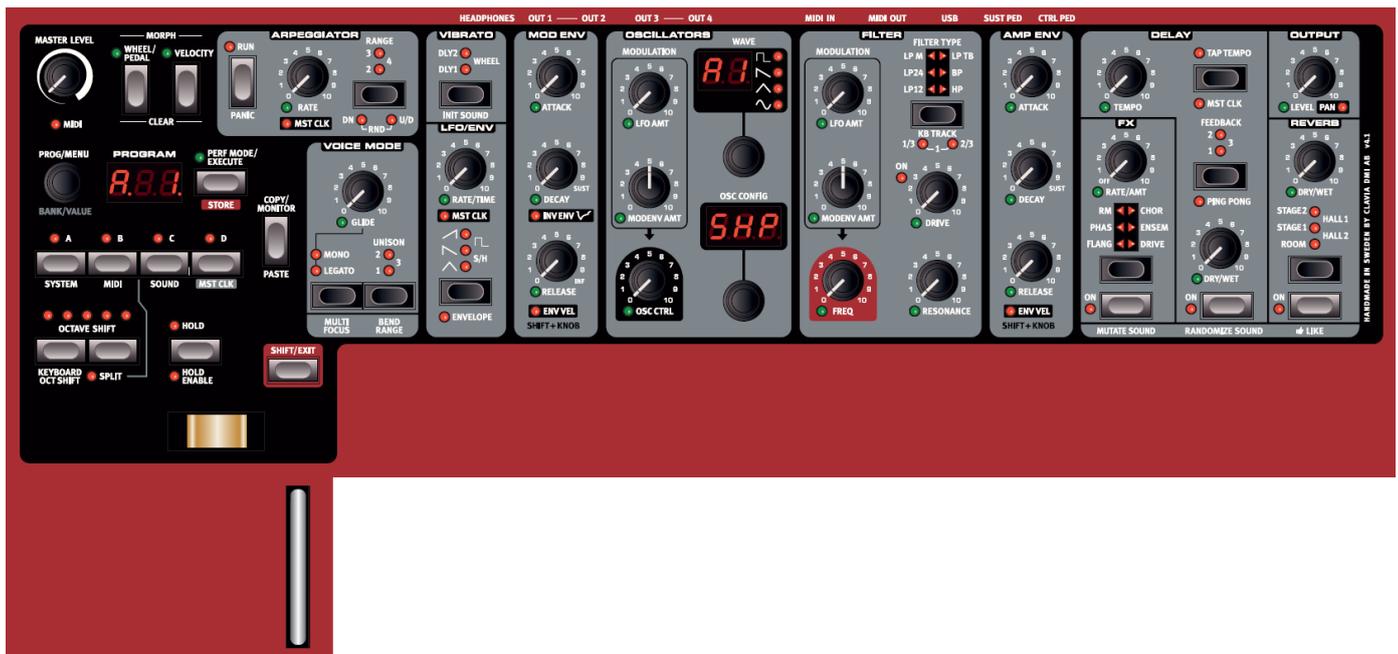
2.5.3 Rendre permanente une mémoire « Like »

- 1. **Shift** + Bouton **Store** pour transférer en mémoire permanente une mémoire « Like ».



- 2. Tournez la molette **Prog/Menu** pour sélectionner un emplacement
Puis boutons **Shift** + **Store** pour mémoriser le son
Le navigateur des mémoires « Like » devient disponible quand on a « Liké » un programme ou une performance avec la touche **Like**, ce qui est indiqué par la lettre initiale « L » à l'écran.
- 3. Tournez la molette **Prog/Menu** pour parcourir les sons des mémoires « Like »
- 4. Pressez **Store** pour stocker de manière permanente le son de la mémoire « Like »
dans un des emplacements mémoire traditionnels,
ou bien
Pressez le bouton **Exit** pour quitter le navigateur des mémoires « Like »

2.6 Contrôleurs du panneau de commande en détail



Les contrôleurs physiques décrits dans le présent paragraphe, sont regroupés en « **sections** » matérialisées sur le panneau de commande par des aires grises surmontées par un nom sur fond noir.

AVERTISSEMENT : MST CLK

Plusieurs contrôleurs & LEDs du panneau portent le nom **Mst Clk** (Master Clock). Pour les distinguer, ce document adopte un code typographique décrit au paragraphe 2.7 ci-dessous.

Voir le paragraphe 2.1 ci-dessus pour la description générale des « sections ».

2.6.1	RÉGION EN HAUT À GAUCHE DU PANNEAU (9)	35
2.6.2	SECTION PROGRAM / PERFORMANCE / SLOTS / MENU (8)	36
2.6.3	SECTION LIÉE AU CLAVIER (SANS NUMÉRO)	41
2.6.4	SECTION « ARPEGGIATOR » (7)	43
2.6.5	SECTION « VOICE MODE » (4)	43
2.6.6	SECTION « VIBRATO » (2)	44
2.6.7	SECTION « LFO/ENV » (OSCILLATEUR BASSE FRÉQUENCE) (2)	45
2.6.8	SECTION, « MOD ENV » (ENVELOPPE DE MODULATION) (2)	47
2.6.9	SECTION « OSCILLATORS » (1)	48
2.6.10	SECTION « AMP ENV » (ENVELOPPE D'AMPLIFICATEUR) (1)	55
2.6.11	SECTION « FILTER » (1)	55
2.6.12	SECTION « FX » (1)	58
2.6.13	SECTION « DELAY » (3)	59
2.6.14	SECTION « OUTPUT » (3)	60
2.6.15	SECTION « REVERB » (3)	61
2.6.16	BOUTON NOTE TRIG (MODULE NORD LEAD A1R UNIQUEMENT)	61

2.6.1 Région en haut à gauche du panneau (9)



2.6.1.1 Potard Master Level & LED MIDI 35

2.6.1.2 Les 2 boutons « Morph » : Wheel/Pedal & Velocity 35

2.6.1.1 Potard Master Level & LED MIDI



- Potard **Master Level** pour contrôler l'amplitude générale des sorties audio (sorties de niveau ligne et la sortie casque)
La position physique du bouton indique le niveau de sortie, mais n'est pas mémorisée dans un « programme » ni dans une « performance ».

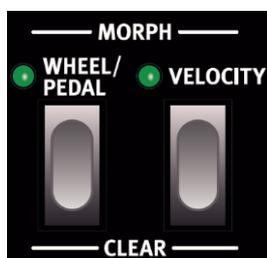
Pour régler individuellement le niveau de sortie d'un « programme », utilisez plutôt le potard « Output » **Level** en haut à droite de la façade (réglage mémorisé)

LED **MIDI** : signale l'entrée de messages MIDI en s'allumant brièvement.

- ✓ Un court clignotement de la LED indique que des messages MIDI sont reçus mais ne sont pas utilisés par le Nord Lead A1
- ✓ Un clignotement plus long indique que les messages MIDI reçus sont effectivement utilisés

Cela s'applique aux messages des canaux MIDI qui sont en service, aux messages de CC qui vont changer les paramètres du Nord Lead A1, etc.

2.6.1.2 Les 2 boutons « Morph » : Wheel/Pedal & Velocity



Bouton « Morph » **Wheel/Pedal** ou **Velocity**, tout en tournant un **Potard** pour choisir à la fois :

- ✓ le contrôleur de « morphing »,
- ✓ le paramètre de destination et
- ✓ la plage de contrôle par « morphing ».

Les « morphings » servent à faire changer progressivement un ou plusieurs paramètres au moyen des commandes de « morphing » :

- ✓ « Vitesse » de jeu au clavier, **pédale de contrôle**, ou
- ✓ **molette de modulation**.

Pour une description détaillée de la façon d'utiliser les « morphings », voir le paragraphe 2.3 ci-dessus

2.6.2 Section PROGRAM / PERFORMANCE / Slots / Menu (8)

Cette section correspondant aux contrôleurs qui entourent l'écran « Program », sera ici appelée « Program » par simple commodité :



2.6.2.1	Molette « Program » Prog / Menu	36
2.6.2.2	Bouton « Program » Perf Mode / Execute	37
2.6.2.3	Bouton « Program » Store	37
2.6.2.4	Bouton « Program » Copy/Monitor	37
2.6.2.5	Bouton « Program » Paste	38
2.6.2.6	Boutons « Program » A, B, C, D : « Slots »	38

2.6.2.1 Molette « Program » Prog / Menu



Fonctions doubles de la molette **Prog/Menu** :

- **Prog** pour sélectionner les « programmes » ou les « performances ».
- **Menu** pour sélectionner les fonctions du menu et à en changer les réglages une fois entré dans un des menus

La rotation de la molette est sans fin, bien que la plage de réglage des paramètres ne soit pas infinie. C'est pourquoi la molette **Prog/Menu** n'a plus d'effet une fois atteint le premier ou dernier réglage possible.

En tournant plus rapidement, les valeurs sont parcourues par paliers plus espacés.

Double fonctions de l'**Écran à LED**

- ✓ Affichage du « programme » ou « performance » acti(f/ve) c'est-à-dire jouable
- ✓ Affichage des fonctions de menu, les réglages de menu, des demandes de confirmation et des valeurs des paramètres

2.6.2.2 Bouton « Program » Perf Mode / Execute



- Bouton **Perf Mode (/ Execute)** pour alterner entre les modes « Program » et « Performance ».
 - ✓ Les « programmes » sont affichés à l'écran sous forme d'un nombre à 2 ou 3 chiffres (1.1 à 8.50 : bank.program) et
 - ✓ les LEDs de « slot » sont allumées en **rouge**.

- ✓ Mode « Programme » est utilisé pour jouer avec un « slot », c'est-à-dire avec un « programme » à la fois.
- ✓ Mode « performance » pour utiliser jusqu'à 4 « programs » simultanés (4 « slots »), selon diverses combinaisons « split », « layer », contrôlés par le clavier et les entrées MIDI.

Les « performances » commencent par la lettre « A », « b », « C » ou « d » suivie d'un numéro de 1 à 50 avec les LED de « slot » allumées en **vert**.



Bouton **(Perf Mode /) Execute** :

- ✓ Pour confirmer les commandes et actions en attente signalées par le clignotement des caractères à l'écran
- ✓ Pour confirmer les actions dans les menus, **Mutate**, **Initialize**, **Randomize** et « MIDI »

Exemple Cf. paragraphe 2.6.2.2 ci-dessus :

- Molette **Prog/Menu** tout en maintenant une touche de « slot » pressée pour charger un autre « programme » dans ce « Slot »
- Bouton **Perf Mode / Execute** pour confirmer le chargement

2.6.2.3 Bouton « Program » Store



- **Shift** + bouton **Store** pour enregistrer les paramètres du « programme » ou de la « performance » dans la mémoire.

Voir les détails de la procédure « Store » au paragraphe 1.5.2.3 ci-dessus

2.6.2.4 Bouton « Program » Copy/Monitor

Copy



- Bouton **Copy(/Monitor)** + bouton « Morph » **Wheel/Pedal** ou **Velocity**, ou **A, B, C, D** pour copier les réglages dans le presse papier (à coller dans de nouvelles destinations par « Paste »)
L'écran affiche « Cpy » (suivie d'un nombre ou d'une lettre) lors de la copie d'un « morphing » ou d'un « slot », ou la valeur d'un paramètre copiée

NB :

- ✓ Les copies à partir de « morphings » et de « slots » concernent les « programmes » complets
- ✓ Une copie pourra être collée plusieurs fois (Paste)

- ✓ le contenu du presse-papiers est conservé jusqu'à ce qu'une autre copie soit faite ou que le Nord Lead A1 soit éteint
- ✓ Une sélection de « slots » actifs peut être copiée dans une « performance » et une « performance » peut être copiée en mode « Programme »

Voir les détails de cette fonctionnalité aux paragraphes 2.2.11 et 2.2.12 ci-dessus.

Monitor



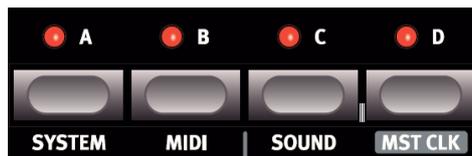
- Bouton **(Copy)/Monitor** + un **Potard** pour visualiser la valeur du paramètre à l'écran

2.6.2.5 Bouton « Program » Paste



- **Shift** + bouton **Paste** puis sélectionnez une « destination » pour coller les données du presse papier dans la destination « PSt », ou « PS » et le slot (ou la valeur du paramètre unique) s'affichent

2.6.2.6 Boutons « Program » A, B, C, D : « Slots »



Le Nord Lead A1 dispose de 4 « slots » (« Parties ») nommés « A », « B », « C », « D ». (Les autres noms sous les boutons correspondent à leurs fonctions secondaires, accessibles par le bouton **Shift**)

Un « programme » peut être chargé dans chaque « slot ».

Les « slots » peuvent être utilisés :

- ✓ un par un en mode « Programme »
- ✓ ensemble en mode « Performance ».

Les LEDs de « slot » **A, B, C, D** s'allument avec une couleur indiquant le mode :

- ✓  **rouge** : mode « Programme »
- ✓  **vert** : mode « Performance »
- ✓ **Jaune** : Menu

Les fonctions primaires des boutons de « slot » **A, B, C, D** sont utilisées comme suit, pour changer rapidement de « programme » en passant d'un « Slot » à l'autre ou pour cibler le « Slot » à modifier (« Focus ») :

- Pressez un bouton **A, B, C, D** pour changer de « slot » actif (jouable),
- Pressez un bouton **A, B, C, D** + toute combinaison **A, B, C, D** (en pressant si besoin plusieurs touches simultanément) pour activer des « slots » supplémentaires
- Pressez un bouton **A, B, C, D** pour cibler le « Slot » à modifier (« Focus »)

Les fonctions primaires et secondaires des boutons de « Slots » sont détaillées dans les paragraphes ci-après.

2.6.2.6.1	Désactiver un « Slot » : « Mute »	39
2.6.2.6.2	« Slot » cible de la façade : « Focus »	39
2.6.2.6.3	Bouton Multi Focus	39
2.6.2.6.4	Mettre un « Slot » en « Solo »	39
2.6.2.6.5	MIDI entrant	39
2.6.2.6.6	Boutons « Program » System / MIDI / Sound : Menus	40
2.6.2.6.7	Bouton « Program » Mst Clk : Master Clock	40

2.6.2.6.1 Désactiver un « Slot » : « Mute »

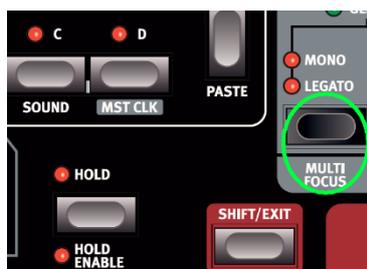
- **Bouton** d'un « slot » actif + **bouton** d'un autre « Slot » actif pour désactiver le 2^{ème}
Équivalent de la fonction classique « Mute », qui ne fait pas partie de la terminologie du Nord Lead A1

2.6.2.6.2 « Slot » cible de la façade : « Focus »

Le « slot » ciblé par la façade (dont la diode clignote), est celui dont le son est modifié par les contrôleurs en façade

- pressez le bouton d'un autre « slot » ACTIF (allumé) pour changer le « Focus »
La diode de ce bouton clignote alors

2.6.2.6.3 Bouton Multi Focus



- Bouton **Shift + Multi Focus** pour activer le « Multi Focus »
Les diodes de tous les « slots » ainsi ciblés clignotent

- ✓ Les modifications de paramètre effectuées en façade affectent alors simultanément TOUS les « slots » actifs (allumés) qu'ils appartiennent ou non à une même « performance »
- ✓ En mode « Performance » l'activation du « Multi-Focus » est mémorisée dans une « Performance »,

2.6.2.6.4 Mettre un « Slot » en « Solo »

- Pressez 2 fois (double-clic) sur un bouton de « Slot » ACTIF d'une sélection à « slots » multiples, pour mettre ce « slot » en solo
- Pressez n'importe quelle autre touche de « slot » pour quitter le mode Solo

2.6.2.6.5 MIDI entrant

En affectant un « Slot » à un canal MIDI dans le menu « MIDI », les messages MIDI entrants sur ce canal contrôlent ce « slot », même s'il n'est pas activé en façade du Nord Lead A1.

Cela permet de disposer de configurations MIDI assez avancées avec :

- ✓ certains « slots » contrôlés à partir du clavier du A1 et

- ✓ d'autres « slots » à partir d'unités MIDI externes.

Pour plus de détails voir le chapitre MIDI **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

2.6.2.6.6 Boutons « Program » System / MIDI / Sound : Menus

Fonctions secondaire des 3 premiers boutons de « Slot » : **A, B, C**

- **Shift + un System, MIDI ou Sound** pour ouvrir les menus des paramètres globaux

Voir plus de détail au § 2.8 ci-dessous.



2.6.2.6.7 Bouton « Program » Mst Clk : Master Clock

Fonction secondaire du 4^{ème} bouton de « Slot » : **D**

- **Shift + bouton Mst Clk (D)** pour afficher le tempo de l'horloge Master
- **Shift + bouton Mst Clk (D)** + molette **Prog/Menu**, pour régler précisément le tempo
Plage : 30 à 300 BPM.

Ou bien

- **Shift + bouton Mst Clk (D)** pour battre le tempo 4 fois minimum

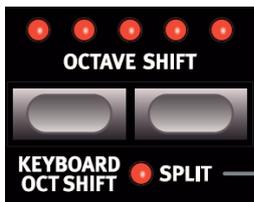
La battue du nouveau tempo nécessite 4 pressions consécutives au minimum :

- ✓ Le 1^{er} temps battu fera s'afficher le tempo actuel,
- ✓ les 3 suivants feront s'afficher un point qui avance en bas de l'écran pour indiquer la position des temps dans la mesure à 4/4

2.6.3 Section liée au clavier (sans numéro)

2.6.3.1	Boutons Octave Shift	41
2.6.3.2	Bouton Keyboard Oct Shift (Fonction 2 ^{aire})	41
2.6.3.3	Bouton Split (Fonction 2 ^{aire})	41
2.6.3.4	Bouton Hold & Hold Enable	42
2.6.3.5	Bouton Shift/Exit	42
2.6.3.6	Levier Pitch Bend	42
2.6.3.7	Molette Modulation	42

2.6.3.1 Boutons Octave Shift



- Boutons **Octave Shift** simultanément pour transposer le « slot » CIBLÉ
Plage : -2, -1, 0, +1, +2 octaves.
 - LED  vers la droite : transposition vers le haut.
 - LED  vers la gauche : transposition vers le bas
 - LED centrale : Pas de transposition

Le paramètre « Octave Shift » est mémorisé dans un « programme ».

Les messages MIDI du clavier sortant par la prise **MIDI Out** du Nord Lead A1 ne sont pas affectés par ce réglage.

2.6.3.2 Bouton Keyboard Oct Shift (Fonction 2^{aire})

- **Shift + Bouton Keyboard Octave Shift** pour transposer la totalité du clavier.
L'allumage des LED  **Keyboard Oct Shift** est alors inversé

Le paramètre « Keyboard Oct Shift » est mémorisé dans une « performance ».

Les messages de note MIDI envoyés par la sortie MIDI seront transposés.

2.6.3.3 Bouton Split (Fonction 2^{aire})



- **Shift + Bouton Split** + touche du clavier pour définir cette touche comme point de partage du clavier (touche la plus basse de la partie supérieure)
Elle est indiquée à l'écran
La LED  **Split** Indique que la fonction « Split » est active.

- ✓ « slots » **A** et **B** contrôlés par la partie inférieure (basse),
- ✓ « slots » **C** et **D** contrôlés par la partie supérieure (haute).

L'état « Split » et le point de partage sont mémorisés dans une « performance ».

2.6.3.4 Bouton Hold & Hold Enable



- Bouton **Hold** pour que les notes et accords d'une durent indéfiniment après le relâchement des touches
- **Shift** + Bouton **Hold Enable** pour activer/Désactiver la fonction « Hold Enable » sur un « Slot »
La LED **Hold Enable** indique que « Hold Enable » est activé/désactivé sur les « Slots » de son choix dans une « performance »

« Hold » est utile pour créer des sons de type « drones » ou pour tenir des arpèges.

Nota : Un « programme » doit avoir son paramètre « Hold Enable » activé pour pouvoir être tenu au moyen de la fonction « Hold ».

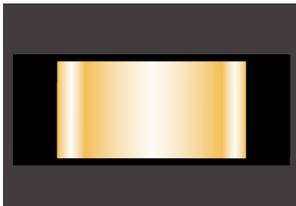
- ✓ Le paramètre « Hold » est mémorisé dans chaque « performance »
- ✓ Le paramètre « Hold Enable » est mémorisé dans un « programme »

2.6.3.5 Bouton Shift/Exit



- Bouton **Shift** (/ Exit) + **potard, molette** ou **bouton** pour accéder à la fonction secondaire dont le nom est inscrit dessous

2.6.3.6 Levier Pitch Bend



- levier **pitch Bend** pour faire varier la hauteur des notes

La plage d'action se règle avec le paramètre « Bend Range » comme expliqué au paragraphe « Section Voice Mode » § 2.6.5 ci-dessous

2.6.3.7 Molette Modulation

- Molette **Modulation** pour ajouter du vibrato à condition que le paramètre « Vibrato Mode » soit réglé sur « Wheel »
- Et/ou
- Molette **Modulation** pour contrôler le « morphing » (contrôler un ou plusieurs paramètres avec un seul contrôleur ; Cf. 2.3 ci-dessus)

La molette **Modulation** transmet le message MIDI « CC 01 ».

2.6.4 Section « Arpeggiator » (7)



L'arpégiateur joue automatique une séquence cyclique des notes correspondant à celle jouées sur le clavier en notes individuelles ou en accords

- Bouton **Run** pour lancer/arrêter l'arpégiateur
- Potard **Rate** pour régler le tempo d'un arpège de croches
Plage de « 16 BPM » à « F5 » (très vite)
- **Shift** + potard **Mst Clk** pour caler si besoin l'arpégiateur sur l'horloge Master en sélectionnant les divisions de temps de l'arpégiateur
 - 2, 4, 8, 16, 32 : Divisions binaires de la blanche (2) à la triple croche (32)
 - 2t, 4t, 8t, 16t : Divisions ternaires

La LED **Mst Clk** s'allume
- **Shift** + Bouton **Panic** pour éteindre si besoin des notes perdurant indéfiniment, en envoyant un message de relâchement de toutes les notes (« All Notes Off ») en interne, et en réinitialisant les messages « MIDI CC » reçus
- Potard **Range** pour régler la plage l'arpégiateur sur 1, 2, 3 ou 4 octaves
- **Shift** + Bouton **Range** pour régler la direction de l'arpège
 - **Up** : vers le haut (pas de LED allumée)
 - **Dn** : Down ou vers le bas
 - **U/D** : Up et Down, c'est-à-dire vers le haut et vers le bas
 - **Rnd** : Direction Aléatoire (Random)

2.6.5 Section « Voice Mode » (4)



- Bouton **Unison** pour empiler des voix désaccordées, de la même manière que dans les synthétiseurs polyphoniques analogiques classiques
« Unison » placera les voix à gauche et à droite avec diverses forces dans le panorama stéréo
 - **1** : 2 voix légèrement désaccordées et panoramiquées
 - **2** : 4 voix légèrement désaccordées et panoramiquées
 - **3** : 4 voix avec désaccord et panoramique plus prononcés
- **Shift** + Bouton **Mono/Legato** (Fonction 2^{daire} de Multi Focus) pour choisir entre 2 modes monophoniques
 - **Mono** : le « slot » est rendu monophonique ce qui ne permet d'entendre qu'une seule note à la fois. Les « enveloppes » seront re déclenchées pour chaque nouvelle note jouée
 - **Legato** : le « slot » est rendu monophonique mais les notes jouées legato poursuivent leur phase actuelle, car les « enveloppes » ne sont pas

redéclenchées (Jouer legato, c'est enfoncer une touche du clavier avant d'avoir relâché la précédente)

- Potard **Glide** pour réglage le temps que met la hauteur pour glisser d'une note à la suivante, quand « Mono » ou « Legato » est activé.

Avec un réglage de zéro, la hauteur change instantanément.

Si Legato est activé, le « Glide » ne se fait entendre que si vous jouez de façon legato.

- Bouton **Multi Focus** pour modifier simultanément les paramètres dans tous les « slots » actifs. Toute modification de paramètre effectuée en façade affectera alors tous les « slots » ciblés.

Les LEDs  des « slots » actifs clignotent

L'état « multi-Focus » est mémorisée dans une « performance ».

Dans ce cas

- Pressez une touche de « slot » pour quitter le mode « Multi Focus »
- **Shift + Bouton Bend Range** pour réglage l'incrément de « Bend Range » (Variation de hauteur du son) dans une plage maximale de ± 48 demi-tons
Ce réglage peut différer pour chaque programme.
Il existe 2 plages de réglage différentes, pour les variations vers le haut et le bas.
 - première pression : affiche le réglage actuel
 - Pression supplémentaires : Augmente la plage de variation de l'incrément fixé comme ci-dessous
- Maintenez **Bend Range** + molette **Prog/Menu** pour réglage la plage « Bend Range »
 - 1 - 12, 24, 48 : Incrément de 1 demi-ton
 - -12, -24 : Incrément de 2 demi-tons vers le bas et de 12 ou 24 demi-tons vers le haut

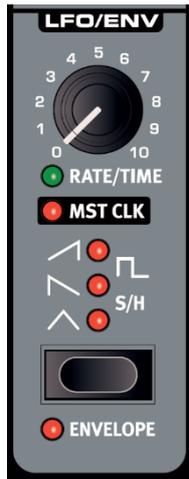
2.6.6 Section « Vibrato » (2)



- Boutons **Shift + Init Sound** pour choisir le mode de Vibrato
 -  **Dly1 / Dly2** : durée retard du Vibrato de 0,5 ou 1,0 seconde. La profondeur et la vitesse du vibrato retardé se règlent dans le menu « Sound »
 -  **Wheel** : la profondeur du vibrato est contrôlée manuellement par la **molette de modulation** (et les messages MIDI CC 01 entrants)

- **Shift + Bouton Init Sound** pour réinitialiser tous les paramètres de son afin de commencer la programmation d'un son « à partir zéro »
- Bouton **Execute** ou **Init Sound** pour confirmer la réinitialisation du son

2.6.7 Section « LFO/ENV » (Oscillateur basse fréquence) (2)



Subtilités de la fonction double LFO/ENV

Le « LFO » (Low Frequency Oscillator) produit une forme d'onde qui crée des modulations cycliques des OSCILLATORS et du FILTER

- ✓ l'amplitude de la modulation est donc réglée par les boutons de la section « Oscillator » & un potard de la section « Filter » **LFO AMT**
- ✓ Le LFO peut si besoin être synchronisé sur l'horloge Master

Sinon, le « LFO » peut être utilisé comme « ENVELOPPE »

Le « LFO » du Nord Lead A1 est monophonique si utilisé comme modulation cyclique, et polyphonique si utilisé comme une « enveloppe ».

NB : La maîtrise de cette section n'est pas facilitée par les fonctions multiples de chaque contrôleur

2.6.7.1	Utilisation du LFO comme modulation cyclique	45
2.6.7.2	Utilisation du LFO comme Enveloppe	46
2.6.7.3	Action de la commande « Time » / Forme de l'enveloppe	46
2.6.7.4	Polarités de modulation du LFO	46

2.6.7.1 Utilisation du LFO comme modulation cyclique

NB : Le bouton **Enveloppe** doit être désactivé pour appliquer une modulation cyclique (voir § 2.6.7.2 ci-dessous).

- Potard **Rate/Time** pour réglage la fréquence du « LFO »
Plage : 0,03 à 523 Hz
- **Shift** + potard **Mst Clk** pour synchroniser le LFO sur l'horloge Master en sélectionnant les divisions de temps ci-dessous

La LED **Mst Clk** indique l'état On/Off de la synchronisation sur « Master Clock ».

4b, 2b, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64	Division binaire, de 4 mesures (4b) à quadruple croche (64)
4bt, 2bt, 1t, 2t, 4t, 8t, 16t, 32t	Division ternaire, de 4 mesures (4bt) à triple croche de triolet (32t)

- potard **Rate/Time** pour effectuer l'action dépendant de la forme d'onde sélectionnée (voir bouton **Enveloppe** ci-dessous & tableau au § 2.6.7.3 ci-dessous)
- Bouton **Enveloppe** pour sélectionner la forme d'onde du LFO

	Carrée : changements brutaux de modulation, convenant aux trilles, aux trémolos distincts etc.
	Dents de scie : modulations de type rampe linéaire.
	Dents de scie inversées : Rampe linéaire inversée
	Triangulaire : Pour les effets de vibrato naturels, également bien pour la modulation classique de largeur d'impulsion (facteur de forme) ou PWM
S/H	Aléatoire à paliers (échantillonneur/bloqueur) : pour recréer une modulation aléatoire par paliers

2.6.7.2 Utilisation du LFO comme Enveloppe

- **Shift + bouton Enveloppe** pour utiliser le « LFO » comme Enveloppe (activé), et non plus comme une modulation cyclique (désactivé)
La LED **Enveloppe**  indique l'état activé/désactivé
Quand le « LFO » est utilisé comme une « enveloppe », il devient polyphonique.
La forme de l'Enveloppe dépend de la forme d'onde sélectionnée, comme indiqué dans le tableau ci-après.

2.6.7.3 Action de la commande « Time » / Forme de l'enveloppe

Rappel de l'utilité de ce tableau auquel les paragraphes précédents renvoient

Le « LFO » peut être utilisé comme une modulation cyclique ou comme une enveloppe.

Dans les 2 cas la fonctionnalité dépend de la forme d'onde choisie par le bouton **Enveloppe**, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Forme d'onde choisie	Action de la fonction « Time » § 2.6.7.1 ci-dessus Ou forme de l'enveloppe § 2.6.7.2 ci-dessus
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le potard Time règle le temps d'ouverture ✓ Enveloppe « Gated » (tout ou rien)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le potard Time règle le temps de Decay ✓ Enveloppe déclinante
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le potard Time règle la durée de l'attaque ✓ Enveloppe d'attack,
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le potard Time règle la durée de l'enveloppe ✓ Enveloppe A/D
S/H	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le potard Time règle le temps séparant une valeur de la suivante ✓ Enveloppe : Valeurs Sample & Hold (S/H) générées pour chaque touche

2.6.7.4 Polarités de modulation du LFO

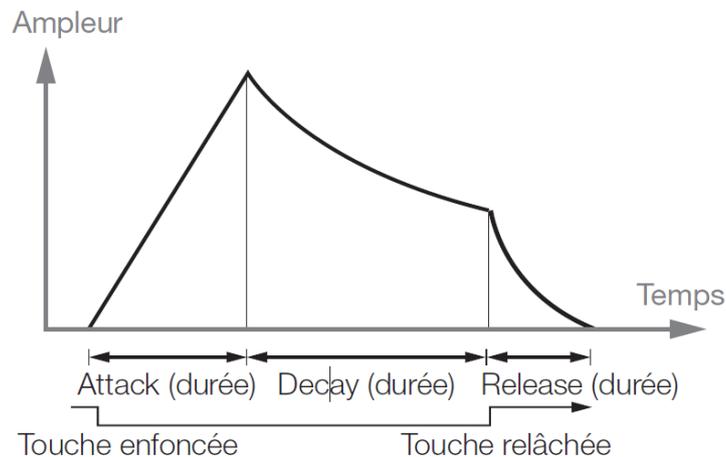
La modulation du « LFO » est unipolaire...

....sauf les modulations de hauteur et de largeur d'impulsion (facteur de forme ou PW) avec les ondes triangulaires et S/H, qui sont bipolaires

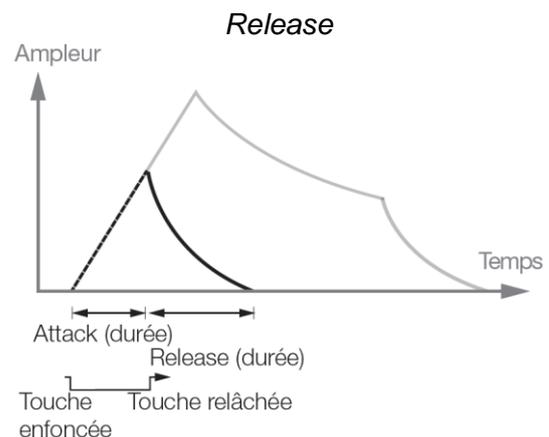
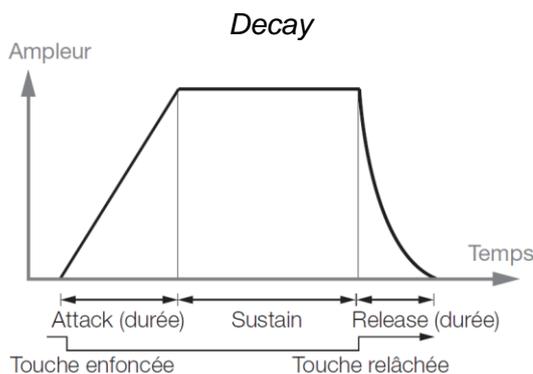
2.6.8 Section. « Mod Env » (Enveloppe de modulation) (2)



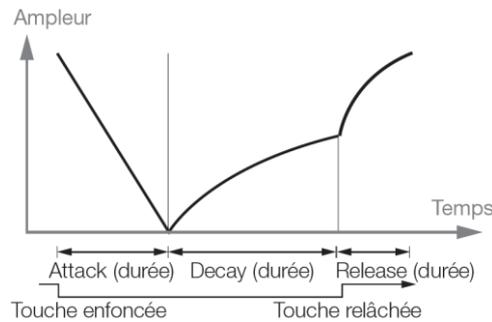
L'enveloppe de modulation polyphonique est une enveloppe ADR/ASR qui peut moduler OSCILLATORS et/ou FILTER



- Potard **Attack** pour définir le temps de montée jusqu'au niveau de modulation maximal de l'enveloppe de modulation, à partir de l'enfoncement d'une touche
Plage : 0,45 ms à 45 s.
- Potard **Decay** pour régler le temps de redescente à zéro de l'enveloppe de modulation, après la fin de la phase d'attaque
 - Tourné à fond dans le sens horaire, le déclin est infini, fonctionnant comme un niveau de maintien (Sustain)
Plage : 3,0 ms à 45 s, Sustain.



- Potard **Release** pour régler le temps de redescente à zéro de l'enveloppe après le relâchement de la touche. La phase de relâchement peut commencer n'importe quand au cours des autres phases de l'enveloppe, comme montré sur l'illustration.
Plage : 3,0 ms à 45 s
- **Shift + potard Inv Env** pour inverser la polarité de l'enveloppe de modulation
La LED **Inv Env** s'allume



- **Shift + potard **Env Vel**** pour rendre l'enveloppe de modulation sensible à la vitesse du jeu sur le clavier
La LED **Env Vel** s'allume

2.6.9 Section « Oscillators » (1)



L'oscillateur est la base du son dans un synthétiseur car il produit la forme d'onde avec son contenu harmonique

La forme d'onde est une importante propriété du son qui peut être ultérieurement modelée et/ou modulée

Des raccourcis permettent de choisir entre 8 configurations des oscillateurs, qui vont de « assez basique » avec un seul oscillateur, jusqu'à des ensembles complexes avec 2 oscillateurs, mise en forme d'onde ou algorithmes FM.

Ces raccourcis, ainsi que le paramètre « Osc Ctrl », permettent des changements spectaculaires du timbre des oscillateurs

2.6.9.1	Principe de réglage des oscillateurs sur le Nord Lead A1	48
2.6.9.2	Raccourcis de configurations d'oscillateurs	49
2.6.9.3	Liste des formes d'onde disponible pour les oscillateurs	53

2.6.9.1 Principe de réglage des oscillateurs sur le Nord Lead A1

- Molette **Wave** pour choisir une forme d'onde d'oscillateur, parmi les multiples ondes analogiques et numériques (Cf. listes au paragraphe 2.6.9.3 ci-dessous)
- Molette **Osc Config** pour sélectionner un des 8 raccourcis de configuration des oscillateurs qui reconfigure les connexions et, dans certains cas, les fonctions réelles des oscillateurs, comme indiqué dans le paragraphe qui suit :
 - Pitch
 - Detune
 - Shape
 - Sync
 - Dual Osc
 - Noise
 - FM
 - AM
- Potard **Osc Ctrl** pour contrôler un facteur propre à une configuration (parfois aucun) comme indiqué dans le paragraphe qui suit

2.6.9.2 Raccourcis de configurations d'oscillateurs

Les paragraphes suivant détaillent les 8 configurations d'oscillateur proposées par les raccourcis, ainsi que les réglages éventuels du potard **Osc Ctrl**.

2.6.9.2.1	Simple oscillateur : « Pitch »	49
2.6.9.2.2	Simple oscillateur : « Shape »	49
2.6.9.2.3	Simple oscillateur : « Sync »	50
2.6.9.2.4	Simple oscillateur : « Noise »	50
2.6.9.2.5	Double oscillateurs : « Detune »	50
2.6.9.2.6	Double oscillateurs : « Si », « tr », « SA », « Pu »	51
2.6.9.2.7	Modulation : « FM »	52
2.6.9.2.8	Modulation : « AM »	52

2.6.9.2.1 Simple oscillateur : « Pitch »



Configuration a oscillateur unique dont la hauteur peut être modulée par l'enveloppe de modulation, le « LFO », réglée ou traitée par morphing

- Potard **Osc Ctrl** pour traiter par morphing la hauteur de l'oscillateur

Toutes les configurations à simple oscillateur peuvent exceller pour des sons de basse propres et de bons sons solos affûtés

2.6.9.2.2 Simple oscillateur : « Shape »



- Potard **Osc Ctrl** pour « mettre en forme » l'onde
- ✓ Les ondes de catégories « Panel Analog », « Extended Analog » et « Fixed Pulse » sont mises en forme par des méthodes traditionnelles
- ✓ les autres formes d'onde sont modifiées par un processus de mise en forme spectral.

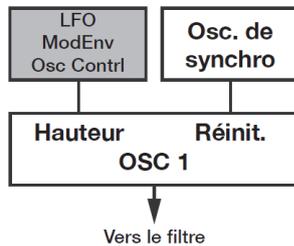
Cf. listes des formes d'onde disponibles au § 2.6.9.3 ci-dessous

2.6.9.2.3 Simple oscillateur : « Sync »



Cette configuration correspond à la synchronisation dure d'un oscillateur, sur un oscillateur de synchro « masqué », pour recréer le son d'oscillateur synchronisé classique des années 70.

Elle donne un spectre multi résonant avec des crêtes qui bougent

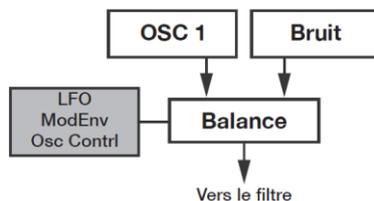


2.6.9.2.4 Simple oscillateur : « Noise »



Un oscillateur et une source de bruit blanc.

- potard **Osc Ctrl** pour gérer le mixage entre l'oscillateur 1 et la source de bruit

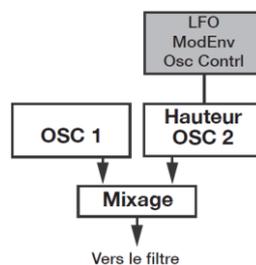


2.6.9.2.5 Double oscillateurs : « Detune »



Detune est une configuration à 2 oscillateurs dans laquelle l'oscillateur 2 peut être soit légèrement désaccordé soit accordé par intervalles d'un demi-ton.

- potard **Osc Ctrl** pour régler la hauteur de l'oscillateur 2 sur une large plage allant d'un léger désaccord à un intervalle de 60 demi-tons

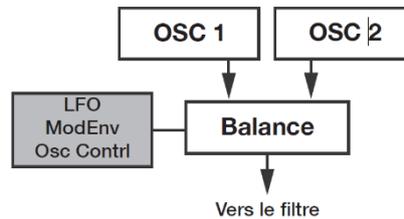


- ✓ Avec les formes d'onde des catégories « Panel Analog », « Extended Analog » ou « Fixed Pulse », les 2 oscillateurs utilisent la même forme d'onde.
- ✓ Si une autre forme d'onde l'oscillateur 1 utilise une fondamentale de type sinusoïdal Cf. listes des formes d'onde disponibles au § 2.6.9.3 ci-dessous

2.6.9.2.6 Double oscillateurs : « Si », « tr », « SA », « Pu »

Mixage sinusoïdale (Si), triangulaire (tr), dents de scie (SA), pulsée (Pu)

Le nom du mixage s'affiche à l'écran « Osc Config » comme suit (voir d'autres exemple plus bas) :



Ces 4 configurations mixtes ajoutent un 2^{ème} oscillateur avec une « forme d'onde » et une relation de « partiel harmonique » avec l'oscillateur 1.



Le nom du mixage affiché sur l'écran « Osc Config » comporte une lettre pour la « forme d'onde » et un numéro pour le « partiel harmonique ». Voici d'autres exemples en plus des copies d'écran du début du paragraphe :

SA.	Sous-oscillateur (1 octave plus bas)
SA.1	Nominal = Oscillateur 1
SA.2	1 octave plus haut
SA.3	3 ^{ème} harmonique
SA.4	2 octaves plus haut
SA.5	5 ^{ème} harmonique
SA.6	6 ^{ème} harmonique
SA.7	7 ^{ème} harmonique
SA.8	3 octaves plus haut

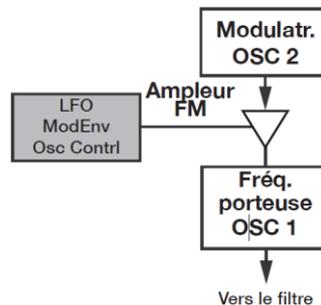
2.6.9.2.7 Modulation : « FM »

Modulation de fréquence



C'est une configuration de synthèse FM classique à 2 opérateurs dans laquelle l'oscillateur 1 produit la porteuse et l'oscillateur 2 la modulatrice.

- Potard **Osc Config** pour régler la fréquence de l'oscillateur 2, dans une plage allant de -12 à +48 demi-tons, par rapport à l'oscillateur 1



La synthèse FM est un outil performant pour générer un spectre très complexe à partir d'une forme d'onde simple. La synthèse FM peut créer des sons à la fois harmoniques et inharmoniques en fonction du rapport de fréquence entre la modulatrice et la porteuse. Le synthétiseur FM le plus célèbre est le Yamaha DX7 du milieu des années 1980.

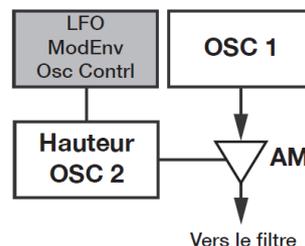
2.6.9.2.8 Modulation : « AM »

Modulation d'amplitude



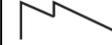
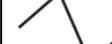
L'amplitude de l'oscillateur 1 est modulée par une onde sinusoïdale issue de l'oscillateur 2.

- Potard **Osc Ctrl** pour régler la fréquence de l'oscillateur 2



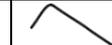
2.6.9.3 Liste des formes d'onde disponible pour les oscillateurs

Formes d'onde analogiques de base (seules indiquées sur le panneau de commande)

		Mode Shape		
		Shape = 0.	Shape = 5.	Shape = 10.
 Pu (Pulse)				
 SA (Saw)				
 Tr (Triangulaire)				
 Si (Sinusoïdale)				



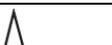
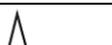
Formes d'onde analogiques étendues (Extended Analog)

	Mode Shape			
	Shape = 0.	Shape = 5.	Shape = 10.	
A1				
A2				
A3				
A4				
A5				
A6				
A7				

A6 : dents de scie exponentielle. A7 : carrée exponentielle.

Formes d'onde pulsées fixes (Fixed Pulse)

Elles conservent le même facteur de forme même quand la hauteur change.

	Mode Shape		
	Shape = 0.	Shape = 5.	Shape = 10.
P1			
P2			
P3			

Formes d'onde d'orgue à tirettes (Drawbar Organ)

01	808000000	« Seconde »
02	880000000	« Tierce »
03	888000000	« Jimmy Smith »
04	888800000	« Blues »
05	888800008	« Gospel »
06	808808008	« Church »
07	800008888	« Squabble »
08	888888888	« Full Organ »
09	888888888 +++++	« Full Organ Plus »

Cloches et tines (Bells/Tines)

b1	Spectre inharmonique de barres métalliques vibrantes
b2	Version harmonique des barres métalliques vibrantes
b3	Spectre d'une barre vibrante avec une extrémité fixe
b4	Barre de marimba métallique
b5	Spectre inharmonique de carillon (Tubular bells)

Numérique (Digital)

d1	Spectre d'onde en dents de scie avec phase aléatoire
d2	Spectre d'onde carrée avec phase aléatoire
d3	Spectre ne contenant que les partiels pairs
d4	Spectre ne contenant que la 3 ^{ème} harmonique
d5	Spectre ne contenant que la 4 ^{ème} harmonique
d6	Spectre ne contenant que la 5 ^{ème} harmonique
d7	Triplets.
d8	Ice

Électrique (Electric)

E1	Piano électrique 1
E2	Piano électrique 2
E3	Clavinet 1
E4	Clavinet 2

Formants

F1	Voix « AAA »
F2	Voix « EEE »
F3	Voix « OOO »
F4	Voix « YYY »
F5	Voix « AO »
F6	Voix « AE »
F7	Voix « OE »

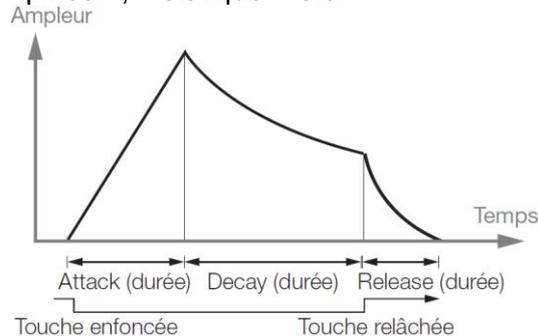
2.6.10 Section « Amp Env » (enveloppe d'amplificateur) (1)



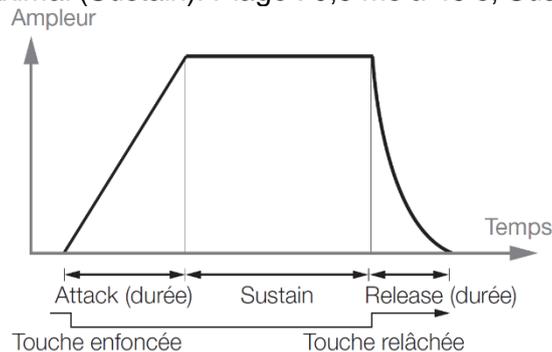
L'enveloppe d'amplificateur est une enveloppe « ADR/ASR » polyphonique servant à contrôler la façon dont évolue l'amplitude ou niveau du son au cours du temps.

En modulant l'amplificateur avec une enveloppe, le son se voit doté de sa « forme de base ». En fait, la forme ou « enveloppe de volume » est un des facteurs les plus importants pour nous permettre d'identifier un son.

En réglant correctement l'enveloppe d'amplificateur, vous pouvez rendre un son « doux », « dur », « pincé », « statique » etc.



- Potard **Attack** pour réglér le temps de montée de l'enveloppe de 0 à l'amplitude maximale, après la pression de la touche du clavier
Plage : 0,5 ms à 45 s.
- Potard **Decay** pour réglér le temps de redescente jusqu'à zéro de l'enveloppe, après la fin de la phase d'attaque
 - tourné à fond dans le sens horaire, il n'y a aucune chute mais un maintien au niveau maximal (Sustain). Plage : 0,5 ms à 45 s, Sustain.



- Potard **Release** pour réglér le temps de redescente jusqu'à 0 de l'enveloppe, après le relâchement de la touche du clavier. La phase de relâchement peut donc commencer n'importe quand au cours des autres phases de l'enveloppe
Plage : 3,0 ms à 45 s.
- **Shift + potard Release** pour activer la dynamique de l'enveloppe. Cela rend l'amplitude sensible à la dynamique de jeu au clavier.
- **Env Vel** (dynamique de l'enveloppe)

2.6.11 Section « Filter » (1)



Le filtre est un des composants les plus importants pour créer le timbre général du son

Le contenu harmonique produit par les oscillateurs peut être mis en forme avec le filtre et la fréquence du filtre peut être modulée grâce à diverses fonctions.

Le Nord Lead A1 dispose d'une sélection de filtres traditionnels de synthétiseur,

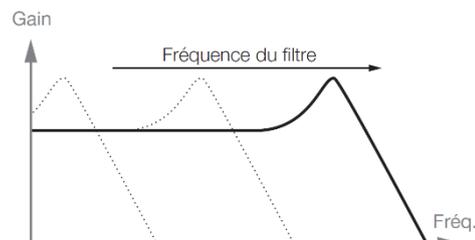
- ✓ passe-bas
- ✓ passe-bande et passe-haut
- ✓ 2 émulations de filtre uniques issues de deux synthétiseurs vintage, LP M et LP TB

Ces 2 filtres vintage ne sont pas qu'une émulation de leur caractère, Nord a également modélisé les caractéristiques de résonance, de distorsion interne et d'enveloppe des 2 unités d'origine.

Les 6 filtres ont en commun les paramètres de filtrage :

- ✓ **Freq** : contrôle la fréquence de coupure
- ✓ **Resonance** : contrôle la résonance du filtre
- ✓ **Drive** : ajoute une distorsion de saturation dans le filtre
- ✓ **ModEnv Amt** : contrôle l'ampleur de la mise en forme du filtre par l'enveloppe de modulation

- Potard **Freq** pour régler la fréquence de coupure (Cutoff) du filtre, c'est-à-dire le point de de la plage de fréquences à partir duquel le filtre atténue les fréquences
Plage : 14 Hz - 35 kHz.

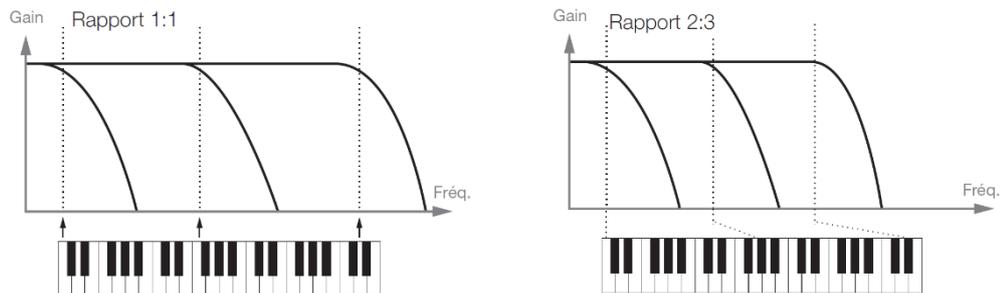


L'illustration montre 3 réglages de fréquence de filtre différents pour un même filtre passe bas.

La zone à droite de la pente descendante de la courbe, représente la partie du son qui est éliminée par filtrage.

- Potard **Resonance** pour régler le montant d'accentuation des fréquences proches de la fréquence du filtre
 - Avec un filtre passe-bas, le Resonance accentue les fréquences proches de la fréquence de coupure du filtre et atténue les autres fréquences du spectre
Monter encore la résonance du filtre ajoute au son un caractère bourdonnant
 - Avec d'autres filtres, l'oscillation commence pour les réglages de résonance plus élevés.
- Potard **LFO Amt** (action du LFO) pour contrôler l'ampleur de la modulation de la fréquence du filtre par le « LFO »
- Potard **ModEnv Amt** (Action de l'enveloppe de modulation) pour contrôler l'ampleur de la modulation de la fréquence du filtre par l'enveloppe de modulation
- Bouton **KB Track** pour activer l'asservissement au clavier qui permet à la fréquence du filtre de varier en fonction de la hauteur de jeu au clavier
C'est en relation avec les principes acoustiques de base ;

- En augmentant la hauteur d'une forme d'onde, ses harmoniques hautes montent parallèlement.
- Si la fréquence de coupure du filtre reste la même, le son semblera d'autant plus étouffé que le pitch de la note jouée est élevé

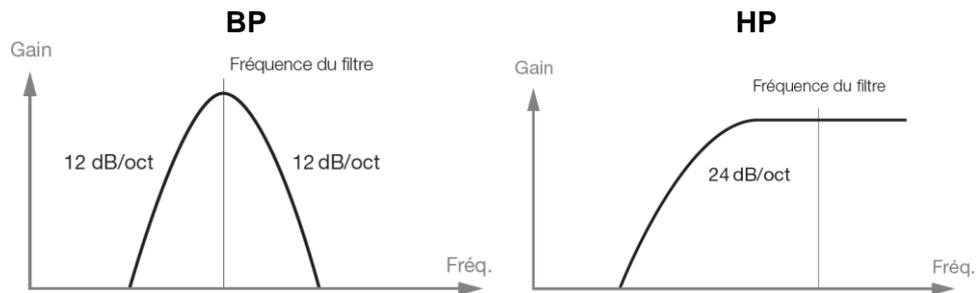


- LED **KB Track** désactivé : la fréquence de coupure du filtre ne dépend pas de la note jouée
- LED  **KB Track= 1/3** : la fréquence de coupure est asservie au clavier selon un rapport 1:3, c'est-à-dire que monter d'une octave fera monter la fréquence de coupure de 1/3 d'octave
- LED  **KB Track=2/3** : la fréquence de coupure est asservie au clavier selon un rapport 2:3, c'est-à-dire que monter d'une octave fera monter la fréquence de coupure de 2/3 d'octave
- LED  **KB Track=1** : la fréquence de coupure sera parfaitement asservie au clavier selon un rapport 1:1



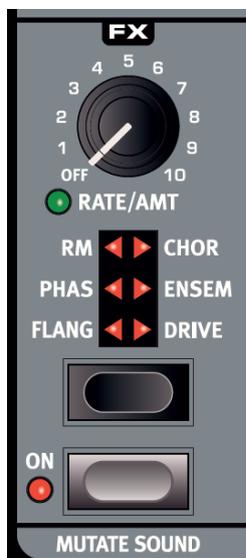
- Potard **Drive**  pour ajouter une distorsion délicate ou brutale, après le filtre
La diode **On**  s'allume
Essayez la fonction **Drive** avec des réglages élevés de **résonance**
- Bouton **Filter Type** pour sélectionner l'un des 6 types de filtres disponibles.
 -  **LP 12, 24** : Filtre passe bas (LP) pour atténuer les fréquences supérieures à la fréquence de coupure choisie pour le filtre. Le nombre indique la pente, c'est à dire la brutalité du filtrage au-dessus de la fréquence de coupure. Un filtre 24 dB/octave a une pente plus raide qu'un filtre 12 dB/octave
 -  **LP M** : Filtre passe-bas résonant à 4 pôles (24 dB/octave), dont la résonance distinctive laisse plus de graves dans le signal qu'un filtre passe-bas 24 dB/octave traditionnel
C'est une émulation des caractéristiques du filtre à transistors Mini Moog original inventé en 1690 : fréquence, résonance, distorsion interne et réponse à l'enveloppe (pour les enveloppes de filtre et d'ampli)
 -  **LP TB** : Filtre au caractère agréable et original qui n'entre pas en auto-oscillation comme les autres filtres passe-bas (quand la résonance est réglée très haut). Une autre caractéristique importante de ce filtre est que le niveau de résonance établi chute un peu en baissant la fréquence du filtre
C'est une émulation du filtre à diodes d'une TB-303 Roland vintage de 1982 : modèle 4 pôles (24 dB/octave) qui ne sonne absolument pas comme le « LP M », à réglages similaires
 -  **BP** : Filtre passe-bande (« BP ») permet aux fréquences proches de la fréquence réglée pour le filtre de passer tandis que les fréquences situées au-dessus et en dessous seront atténuées.

Le filtre passe-bande du Lead A1 a une pente de 12 dB/octave de part et d'autre de la fréquence du filtre



- **LED HP** : Filtre passe-haut (« HP ») atténuant les fréquences inférieures à la fréquence de coupure du filtre, sans toucher les fréquences supérieures à celle-ci
La pente du filtre passe-haut est de 24 dB/oct.

2.6.12 Section « FX » (1)



Les d'effets peuvent apporter au son des changements allant du très subtil à radical

Le potard **Rate/Amt** contrôle la vitesse ou l'ampleur selon l'effet utilisé.

Ramenez le bouton sur « Off » pour court-circuiter l'effet.

- Bouton **FX** pour choisir un filtre entre les 6 filtres suivants :
 - **Flanger** : L'effet est obtenu en mixant de 2 signaux identiques, l'un ayant un retard léger changeant progressivement, généralement inférieur à 20 millisecondes. Le signal retardé est également réinjecté dans le circuit du signal.
Cela produit un effet de filtre en peigne balayant avec un joli son bruisant. Le « Flanger » du Nord Lead A1 est modélisé d'après une unité MXR™ vintage.
 - **Phaser** : Effet créé par la division du signal audio en 2 circuits
Un circuit passe au travers d'un filtre qui modifie la phase. L'ampleur du changement de phase dépend de la fréquence. Quand les signaux des deux circuits sont mixés ensemble, les fréquences hors phase s'annulent mutuellement, créant les encoches caractéristiques du spectre d'un « Phaser ». Le « Phaser » du Nord Lead A1 est modélisé d'après une unité MuTron™ vintage

-  **RM** : La « Ring Modulation » est un effet qui multiplie un signal audio par un autre. Dans ce cas, le signal audio du filtre/amplificateur sera multiplié par une onde sinusoïdale. La fréquence de cette onde sinusoïdale est contrôlée par le bouton **Rate/Amt**. Avec des réglages bas, vous obtenez un effet trémolo, les réglages plus élevés produisant un spectre harmonique assez radical.
-  **Chorus** : Effet obtenu en mixant un signal audio avec une ou plusieurs copies de lui-même, retardées et de hauteur modulée. La hauteur des copies ajoutées est modulée par un « LFO ». Cela rend l'effet chorus similaire à celui d'un « Flanger », excepté qu'il est créé avec des temps de retard plus longs, donnant un son plus doux. La sortie du « chorus » du Nord Lead A1 est en stéréo.
-  **Ensemble** : Effet modélisé d'après l'effet d'un orgue vintage « Eminent ». Le son très caractéristique vient de l'entrée du signal audio dans 3 lignes de retard modulées indépendantes, qui sont interconnectées entre elles. La sortie de « Ensemble » est en stéréo.
-  **Drive** : Effet amplifiant le signal audio jusqu'à l'amener à la distorsion, de la même façon qu'un amplificateur à lampes saturé. Cela crée cet écrêtage doux et asymétrique typique avec des harmoniques paires au son chaud qui rendent si bien sur quasiment tous les sons.
- Bouton **Mutate Sound** pour créer une édition automatique par « mutation » du son actuellement ciblé. Voir une description plus détaillée du « Mutator » au paragraphe 2.4.1 ci-dessus

2.6.13 Section « Delay » (3)



Le « Delay » peut ajouter tout type de signal retardé allant d'un court écho de doublage à de longues répétitions de type boucle

Comme le « Delay » peut être synchronisé sur l'horloge Master, cela peut être un composant créatif dans les sons rythmiques, avec l'arpégiateur et le « LFO ».

Le « Delay » a 4 niveaux de réinjection (Feedback), une commande **Dry/Wet** (son sec/son d'effet) et un tempo réglable. Le tempo du « Delay » peut être réglé manuellement ou être synchronisé sur l'horloge maître, et les répétitions peuvent alterner entre les sorties gauche et droite.

Le « Delay » possède un mode analogique optionnel qui se comporte comme un « Delay » à l'ancienne lorsque l'on change le tempo du « Delay » à la volée.

- Potard **Tempo** pour régler l'intervalle de temps qui sépare les répétitions du Delay. Ou si le « Delay » est synchronisé sur le tempo de l'horloge Master
- Potard **Tempo** pour détermine les divisions
Plage : 20 ms à 1500 ms.

2, 4, 8, 16, 32, 64 | Divisions « binaires » de la blanche (2) à la quadruple croche (64)

4d, 8d, 16d	Divisions « pointées » (d pour dot en anglais) augmentant de 50% la valeur. 4d équivaut donc à une noire plus une croche etc...
2t, 4t, 8t, 16t, 32t	Divisions « ternaires »
4s, 8s, 16s	Divisions avec « swing »

Les divisions sont classées en fonction du tempo perçu. C'est pourquoi :

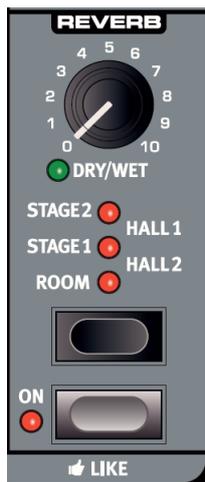
- ✓ « 4d » se trouve avant « 2t »,
 - ✓ « 4s » avant « 4 » et
 - ✓ « 4t » après « 4 » etc.
- Bouton **Tap Tempo** pour définir le tempo du « Delay » en battant le tempo. Il faut battre 4 temps consécutifs minimum pour établir un tempo
 - **Shift** + Bouton **Mst Clk** pour activer la synchronisation du Delay sur l'horloge Master
 - Bouton **Feedback** (réinjection) pour sélectionner le nombre de répétitions entre 4 choix :
 - 0 (pas de LED allumée),
 -  1
 -  2
 -  3 (LED 1 et 2 allumées)
 - Bouton **Ping Pong** pour alterner chaque nouvelle répétition du « Delay » entre les sorties audio gauche/impair et droite/paire.
 - Potard **Dry/Wet** pour régler l'ampleur du « Delay » dans le signal audio
« Dry/Wet » se trouve dans une configuration de boucle d'effet, et peut bénéficier d'un morphing vers un « son complètement sec » sans affecter les répétitions de « Delay » déjà présentes.
 - Bouton **On** pour activer/désactiver le « Delay »
 - Bouton **Randomize Sound** pour générer un son par modification aléatoire de la plupart des paramètres. Cette fonction peut être exploitée à bon escient pour créer ces sons inhabituels. Pour une présentation détaillée de la fonction « Randomize Sound », voir paragraphe 2.4.2 ci-dessus
 - Le Paramètre « Delay Mode » dans le menu Sound permet de choisir entre « Normal » et « Analogic »
 - Analogic : le « Delay » change la hauteur des répétitions à la façon d'un « Delay » analogique quand le tempo du « Delay » est modifié
 - Normal : la hauteur ne change pas.

2.6.14 Section « Output » (3)



- Potard **Level** pour régler l'amplitude. Le réglage de ce paramètre est mémorisé dans les programmes.
- **Shift** + Potard **Pan** pour placer le son dans le panorama stéréo
La LED **Pan** s'allume dès que le son est panoramiqué d'un côté ou de l'autre du centre

2.6.15 Section « Reverb » (3)



Les effets de « Reverb » simulent les réflexions naturelles du son dans divers environnements acoustiques

- Potard **Dry/Wet** pour contrôler la balance d'amplitude entre le signal non traité/ traité (« Dry / Wet »).
La LED  **s'allume**

« Dry/Wet » se trouve dans une configuration de boucle d'effet, peut bénéficier d'un morphing vers un « son complètement sec » sans affecter les réverbérations déjà présentes.

- Potard **Reverb** pour sélectionner le type d'effet « Reverb » entre 5 :

Room	Petite réverbération avec l'ambiance d'une pièce et un déclin rapide
Stage1	Réverbération moyenne avec l'ambiance d'une scène, un déclin moyen et un caractère doux
Stage2	Réverbération moyenne avec l'ambiance d'une scène, un déclin moyen et un caractère brillant
Hall1	Réverbération complète avec l'ambiance d'une salle, un déclin lent et un caractère doux
Hall2	Réverbération complète avec l'ambiance d'une salle, un déclin lent et un caractère brillant

- Potard **On/Off** pour activer/désactiver la réverbération
- Bouton **Like** pour sauvegarder des programmes ou des performances entières dans la mémoire « Like »
« Performances » et « programmes » ont des mémoires « Like » distinctes de 50 emplacements chacune. Si vous avez atteint le 50^{ème} emplacement de mémoire « Like », la prochaine pression sur la touche Like écrasera le contenu du 1^{er} emplacement mémoire. La mémoire « Like » est temporaire et s'efface quand on éteint le Nord Lead A1. Pour une présentation détaillée de la fonction « Like », voir le paragraphe 2.5 ci-dessus.

2.6.16 Bouton Note Trig (Module Nord Lead A1R uniquement)



- **Shift + Bouton Note Trig** pour déclencher une note sur le Nord Lead A1R
- **Shift + Bouton Note Trig + molette Prog/Menu** pour sélectionner un autre son

2.7 Horloge maître : « Master Clock »

Soyez attentif à la typographie dans ce document car il existe plusieurs contrôleurs avec le nom **Mst Clk** :

- potard **Mst Clk** avec une LED pour chacune des 2 sections « Arpeggiator » & « LFO/ENV »
- **Shift** + bouton **Mst Clk** (fonction 2^{daire} de **Tap Tempo**) de la section « Delay »
- **Shift** + bouton « Program » **Mst Clk** (Fonction 2^{daire} du « Slot » D)



2.7.1 MASTER CLOCK 62

2.7.2 ARPÈGE AVEC HORLOGE MASTER 63

2.7.1 [Master Clock](#)

L'horloge Master peut s'appliquer aux 4 « slots » pour créer une performance de plusieurs parties rythmiques synchronisées

- Potard **Mst Clk** ou bouton **Mst Clk** pour synchroniser sur un tempo commun les 3 fonctions rythmiques de « Slots » différents :
 - « Arpeggiator »
 - « LFO »
 - « Delay »

À faire pour chaque « Section » à synchroniser

Le tempo de l'horloge Master (30 à 300 BPM) est réglable de 2 façons:

- **Shift** + bouton « Program » **Mst Clk** (D) + Molette « Program » **Prog/Menu** pour sélectionner la valeur du Tempo

Ou

- **Shift** + Bouton « Program » **Mst Clk** (D) pour battre les temps du tempo

Quand la LED **Mst Clk** est activée dans une « section »,

- Potard **Rate** ou **Tempo** de la fonction concernée (Arpeggiator, LFO, Delay) pour régler la division de temps

Les divisions possibles ci-dessous, peuvent être binaires (comme noire ou croche) ou ternaires avec des notes pointées pour donner du « Swing ».

4b, 2b, 1 | Divisions de 4 mesures, 2 mesures et 1 mesure | LFO

2, 4, 8, 16, 32, 64	Divisions d'une blanche (2) jusqu'à la triple-croche (32), avec en plus des quadruples-croches (64) pour le « Delay » et le « LFO »	Arp, Delay, LFO
4d, 8d, 16d	Les divisions pointées (d pour dot en anglais) augmentent la valeur de note de sa moitié. 4d est une noire prolongée d'une croche etc.	Delay
4bt, 2bt, 1t	Divisions ternaires de 4 mesures, 2 mesures et 1 mesure	LFO
2t, 4t, 8t, 16t, 32t	Divisions ternaires d'une blanche (2t) à une triple-croche (32T)	Arp, Delay, LFO
4s, 8s, 16s	Divisions d'une noire avec swing (4s) à une double-croche avec swing (16s)	Delay

NB : Les divisions sont classées par ordre de tempo perçu, c'est pourquoi les noires de triolet se trouvent entre les croches pointées et les croches en jeu swing quand vous sélectionnez les divisions du « Delay ».

Synchronisation externe

Si une horloge MIDI est reçue, l'horloge Master se verrouille automatiquement sur le tempo de celle-ci, et la valeur s'affiche à l'écran « Program » en pressant **Mst Clk**.

Une tentative de changer manuellement le tempo de l'horloge maître synchronisée sur une horloge MIDI externe, provoque l'affichage de « E.Cl » (External Clock) sur l'écran « Program ».

2.7.2 Arpège avec horloge Master

Faisons quelques essais avec l'arpège et l'horloge Master.

- 1. **Shift** + potard « Arpeggiator » **Rate** pour ...
La LED  **Mst Clk** s'allume
 - 2. Maintenez une touche ou un accord sur le clavier + bouton « Arpeggiator » **Run**
Pour démarrer l'arpège. La LED  **Run** s'allume
 - 3. **Shift** + bouton **Hold Enable** puis bouton **Hold** pour faire tenir les notes jouées
 - 4. Potard « Arpeggiator » **Rate** pour régler les divisions rythmiques de l'arpège et ainsi accélérer/ralentir l'arpège
Choisissez la division « 4 » (en noires) et laissez le réglage tel quel
 - 5. **Shift** + bouton « Program » **Mst Clk** (D) + la molette **Prog/Menu** pour choisir un tempo
- Ou bien
- **Shift** + bouton « Program » **Mst Clk** (D) pour battre le tempo (4 temps ou plus)
 - 6. N'hésitez pas à régler les paramètres de filtre et d'enveloppe pour un son court et net

Vous pouvez changer la tessiture de l'arpège avec le sélecteur **Range**, de 1 à 4 octaves, mais restons-en à une pour le moment.

Le bouton **Shift** + **Range** agit comme un sélecteur de direction de déroulement de l'arpège. Pressez-le plusieurs fois pour écouter les différentes directions possibles.

2.7.2.1 Synchronisation des répétitions du « Delay »	64
2.7.2.2 Synchronisation du « LFO »	64
2.7.2.3 Tempo pour tous les « slots »	64

2.7.2.1 Synchronisation des répétitions du « Delay »

Continuez de faire tourner l'arpège et nous allons lui ajouter certaines choses.

- 1. Tournez les 2 boutons du « Delay » (**Tempo** et **Dry/Wet**) à fond dans le sens antihoraire, pressez **Feedback** pour allumer la LED « 1 ».
- 2. Activez le « Delay », maintenez **Shift** et pressez la touche « Delay » **Tap tempo** afin d'activer l'horloge maître pour le « Delay ».
- 3. Tournez le bouton « Delay » **Tempo** pour régler la division rythmique de l'horloge maître (« Mst Clk ») sur « 8d » et montez la commande de mixage **Dry/Wet** jusqu'à ce que vous entendiez les répétitions du « Delay ».

L'arpégiateur jouera des noires et les répétitions du « Delay » se feront sur les croches pointées (la première répétition « déplacera » les répétitions suivantes d'une demi-croche).

2.7.2.2 Synchronisation du « LFO »

- 4. **Shift** + potard « LFO » **Rate/Time** pour activer la synchronisation du « LFO » sur l'horloge Master, ce qui ajoute un balayage de « LFO » synchronisé
- 5. Sélectionnez la forme d'onde triangulaire.
- 6. Monter un peu le potard « Filter » **LFO Amt** pour moduler le filtre par le « LFO »
- 7. Tournez le bouton « LFO » **Rate** pour sélectionner « 2b » (2 mesures)
Montez le potard « Filter » **LFO Amt** près de sa position médiane (12 heures) pour entendre l'arpège de noire avec « Delay » synchronisé sur les croches pointées, et un « LFO » qui ouvre un peu plus le filtre toutes les deux mesures
Si le potard **LFO Amt** ne semble rien faire, essayez de fermer un peu le filtre (en baissant sa fréquence).
- 8. **Shift** + Bouton « Program » **Mst Clk** (D) + molette **Prog/Menu** pour changer le « tempo », et influencer donc sur les 3 éléments rythmiques de cet exemple

NB : Le réglage de tempo est mémorisé dans chaque « performance ».

2.7.2.3 Tempo pour tous les « slots »

Il existe un tempo d'horloge maître pour chaque performance, afin que tous les « slots » soient parfaitement synchronisés.

2.7.2.4 Paramètre « Kbd Sync » du menu « Sound »

- Utilisez le paramètre « Mst Clk Kbd Sync » du menu « MIDI » pour choisir si l'horloge Master doit être réinitialisée chaque fois pression de touche

Ce type de réinitialisation peut se faire de façon brutale ou progressive.

2.8 Paramètres détaillés des menus

Tout réglage modifié dans les menus « System », « MIDI » ou « Sound » prend immédiatement effet de façon globale, et est mémorisé jusqu'à son prochain changement.

- **Shift** + une touche **System**, **MIDI** ou **Sound** (Fonctions secondaire des touches de « slot » **A**, **B**, **C**) pour accéder au menu voulu. La LED **A**, **B**, **C** correspondante au-dessus des touches clignote en **Jaune**
- Molette **Prog/Menu** pour sélectionner un paramètre
- **Shift** + molette **Prog/Menu** pour réglé le paramètre choisi
- Appuyez sur n'importe quelle touche de « slot » pour sortir du menu

2.8.1	MENU SYSTEM	65
2.8.2	MENU MIDI	66
2.8.3	MENU SOUND	67

2.8.1 Menu System

- 1 – « Memory Protect »
Pour verrouiller de la mémoire de « programmes » et « performances » empêchant leur enregistrement. « On » en configuration d'usine (mémoire protégée).
NB : Les réglages des menus System, MIDI et Sound ne sont pas protégés.
Plage : On (par défaut), Off
- 2 – « Transpose »
Pour transposer la hauteur par demi-tons vers le haut ou le bas.
NB : La sortie MIDI ne sera pas transposée.
Plage : -/+ 6 demi-tons (par défaut = 0).
- 3 – « Fine Tune »
Pour accorder finement la hauteur du Nord Lead A1.
Plage : -/+ 50 centièmes de demi-ton (par défaut = 0).
- 4 – « Sustain Pedal Polarity »
Pour changer la polarité de la pédale Sustain connectée si elle fonctionne à l'envers.
○ « Auto » : Détection automatique de la polarité de la pédale connectée.
Plage : Auto (par défaut), CL - Close, OP - Open.
- 5 – « Wheel Mode » (mode de **molette de modulation**)
Pour configurer « Wheel Mod » pour contrôler seulement le « Vibrato » ou également le « morphing »
Plage : L1 Morphing + Vibrato (par défaut), L2 Vibrato.
- 6 – « Ctrl Pedal Mode »
Pour configurer Pedal Ctr en contrôle du volume ou du « morphing ».
Plage : P1 Volume (par défaut), P2 Morphing.
- 7 – « Ctrl Pedal Type »
Pour choisir entre les modèles préconfigurés de Control Pedals, qui diffèrent par leurs caractéristiques (résistance, décalage et linéarité).
Plage : R5 (Roland EV-5, par défaut), R7 (Roland EV-7), Y7 (Yamaha FC-7), K0 (Korg EXP-2 & XVP-10), Ft (Fatar & Studiologic VP/25)

- 8 – « Ctrl Pedal Gain »
Pour monter le gain de la sortie de la pédale de contrôle connectée, si elle ne permet pas d'atteindre le niveau maximal (Niveau de sortie de 0 à 100).
Plage : 1 – 10 (1 par défaut)
- 9 – « Mutator Protect »
Pour activer la confirmation par Excecute de l'exécution de **Mutate Sound** et **Randomize Sound**.
Plage : On, Off (par défaut)
- « A » « B » « C » « D » (Slot Output Routing)
Pour choisir les sorties audio pour les « slots » : paires de sorties (1-2 et 3-4) ou sorties simples.
Les sorties 1 et 2 sont celles entendues au casque.
Plage : 12 (par défaut), 34, 1, 2, 3, 4.

2.8.2 Menu MIDI

- G – “Global Channel” (canal MIDI global)
Pour sélectionner le numéro de canal pour le « Global MIDI », celui sur lequel sont transmises toutes les actions menées sur le clavier, les pédales et la façade. Il peut également servir de canal de réception.
Plage : 1 - 16, Off (par défaut = 1).
- « A » « B » « C » « D » – (canal MIDI de slot)
Pour sélectionner le numéro de canal MIDI propre à chaque « slot » si ceux-ci doivent répondre à des événements MIDI sur des canaux entrants particuliers.
Plage : 1 - 16, Off (par défaut, A = off, B =off C = off, D = off).
- t – « Soft Thru MIDI Channel » (canal de renvoi MIDI)
Pour sélectionner le canal du renvoi vers MIDI OUT DIN 5 broches, pour les messages « MIDI Note On/Off » reçus sur le canal MIDI par les prises **MIDI IN** et **USB**
Plage : 1 - 16, Off (par défaut = 10).
- 1 – « Local Control »
Pour désactiver le contrôle du synthétiseur par clavier/façade
 - o « On » : par défaut à chaque mise sous tension du Nord Lead A1
 - o « Off » : utile lorsqu'un séquenceur externe est employé et que le clavier et la façade ne servent qu'à transmettre des messages MIDI, que le séquenceur renvoie alors au synthétiseur interne.
Plage : On (par défaut), off
- 2 – « Control Change » (CC) Mode (mode de changement de commande [CC])
Pour gérer envoi et/ou réception ou ignorance des messages MIDI Control Change du panneau de commande
Plage : Sr (envoyer & recevoir par défaut), r (recevoir seulement), S (envoyer seulement), Off
- 3 – « Program Change Mode »
Pour gérer envoi et/ou réception ou ignorance des messages MIDI Program Change du panneau de commande
Plage : Sr (envoyer & recevoir - par défaut), r (recevoir seulement), S (envoyer seulement), Off

- 4 – « Pitch Bend Mode »
Pour gérer envoi et/ou réception ou ignorance des messages MIDI du levier de **pitch Bend**
Plage : Sr (envoyer & recevoir - par défaut), r (recevoir seulement), S (envoyer seulement), Off
- 5 – « Send CC » (envoi des messages de changement de commande [CC])
Pour activer les demandes de confirmation par **Excecute** pour la transmission de message MIDI Control Change des paramètres du programme actuellement ciblé
Pressez **Excecute** pour lancer la transmission.
- 6 – « Dump One » (transfert d'un programme)
Pour activer les demandes de confirmation par **Excecute** pour la transmission MIDI Sysex de tous les paramètres du programme ou de la performance active.
Pressez **Excecute** pour exécuter la transmission
- 7 – « Dump Program Bank »
Pour déclencher la transmission par messages MIDI Sysex de tous les paramètres des 99 programmes ou performances de la banque actuelle. Pressez **Excecute** pour lancer la transmission.
La façon dont le Nord Lead A1 reçoit un transfert par système exclusif (SysEx) est décrite au chapitre « MIDI » § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

2.8.3 Menu Sound

- 1 – « Mst Clk Kbd Sync » (synchro de l'horloge maître sur le clavier)
Pour gérer le fonctionnement de l'horloge Master par rapport aux pressions de touches du clavier
 - o O : réinitialisation de l'horloge Master chaque fois qu'une touche est jouée
 - o Soft : option plus délicate, qui dépend de l'instant où la touche est enfoncée
 Plage : Off, SF (Soft, par défaut), On
- 2 – « Delay Mode »
Pour désactiver/activer le bouton « Delay » **Tempo**
 - o Analogic : le bouton change la hauteur des répétitions (par défaut)
 - o Normal : la hauteur ne changera pas.
 Plage : n (normal), An (analogique).
- 3 – « Vibrato Rate »
Pour régler la vitesse du « vibrato »
Plage : 4.00 - 8.00 Hz (par défaut 6 Hz)
- 4 – « Vibrato Amount »
Pour régler l'ampleur du « vibrato » avec les modes de vibrato retardé
Plage : 0 - 50 centièmes (par défaut = 12 centièmes)

2.9 Configurations MIDI pour différentes utilisations

2.9.1	FONCTIONNEMENT MIDI DU NORD LEAD A1	68
2.9.2	SÉQUENÇAGE SUR LE CANAL « GLOBAL MIDI »	70
2.9.3	SÉQUENÇAGE SUR LES CANAUX MIDI DE « SLOTS »	70
2.9.4	CONTRÔLE DES « SLOTS » DEPUIS UN AUTRE CLAVIER	71
2.9.5	TYPES DE MESSAGE	71
2.9.6	TRANSFERTS MIDI	74
2.9.7	LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI	74
2.9.8	TABLEAU D'ÉQUIPEMENT MIDI	76

2.9.1 Fonctionnement MIDI du Nord Lead A1

Le Nord Lead A1 peut être utilisé dans une configuration MIDI :

- ✓ comme clavier pour contrôler ses sons internes ou ceux d'autres sources sonores matérielles ou logicielles.
- ✓ comme un ensemble de moteurs sonores contrôlé et joué au moyen d'un contrôleur MIDI externe tel un séquenceur hardware ou software

Il existe 2 méthodes de fonctionnement fondamentales dans une configuration MIDI :

- ✓ canal « Global MIDI »
- ✓ canaux MIDI de « slots » individuels

Ces méthodes diffèrent un peu par leur flexibilité et ce que vous pouvez réaliser.

Nord Lead A1	MIDI IN	MIDI OUT
Canal MIDI global	X	X
Canal MIDI de Slot	X	

En résumé du tableau ci-dessus :

- ✓ Le canal « Global MIDI » reçoit/émet tous les messages MIDI (y compris ceux des notes jouées et des contrôles effectués sur le Nord Lead A1)
- ✓ Un canal MIDI de « slot » ne sert qu'à recevoir des messages MIDI.

NB : Le terme « clavier » dans ce document, désigne à la fois celui du Nord Lead A1 et celui d'un contrôleur MIDI externe.

2.9.1.1	Réglages MIDI	68
2.9.1.2	Canal « Global MIDI »	68
2.9.1.3	Canaux MIDI de « Slots »	69

2.9.1.1 Réglages MIDI

Le menu MIDI permet de configurer :

- ✓ Les numéros de canaux MIDI,
- ✓ La gestion des messages « Program Change » (PC), « pitch Bend », « Control Change » (CC) et autres réglages relatifs au MIDI

2.9.1.2 Canal « Global MIDI »

Le canal « Global MIDI » permet de n'utiliser qu'un seul canal MIDI pour l'émission et/ou la réception de tous les messages MIDI de note et de « Control Change » (CC)

Le MIDI reçu par le Nord Lead A1 sur le canal « Global MIDI » fait jouer les sons de tous les « slots » actifs.

Une performance avec des « Layers » et/ou des « Split », ou des actions de « morphing », peut être reçue depuis l'extérieure et reproduite comme si elle était jouée et contrôlée sur le Lead A1.

2.9.1.3 Canaux MIDI de « Slots »

Les canaux MIDI des « slots » permettent un contrôle individuel des « slots », tant sur leurs notes que sur leurs paramètres.

Cela peut servir :

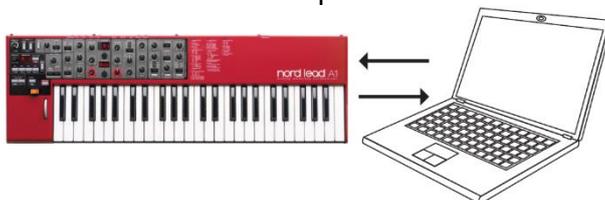
- ✓ pour contrôler 4 sources sonores individuelles depuis un séquenceur, dans une configuration multitimbrale
- ✓ pour contrôler certains « slots » depuis le clavier, et d'autres depuis des sources externes.

Dans une performance un « slot » n'a pas à besoin d'être actif pour toujours répondre aux messages MIDI reçus sur son canal MIDI.

2.9.2 Séquençage sur le canal « Global MIDI »

Enregistrement/Réception via le canal « Global MIDI » sur/depuis un séquenceur externe

- Connectez le port **USB** (ou ses prises **MIDI In et Out** à 5 broches) à un ordinateur/interface MIDI/séquenceur
- Réglez la piste du séquenceur sur tous les canaux simultanément ou alors sur le canal MIDI 1, qui est le canal « Global MIDI » par défaut du Nord Lead A1



- Enregistrez en jouant sur le clavier et en utilisant les (morphings, pédales, etc...)
- Reproduisez ensuite sur le Lead A1 l'enregistrement fait sur le séquenceur

Données de paramètre (par opposition aux données de notes)

Les canaux MIDI de « Slots » (Cf. paragraphe suivant) sont plus adaptés pour transmettre des changements de paramètre sur plusieurs « slots ».

En effet, les paramètres des 4 « slots » sont plus nombreux que les numéros MIDI disponibles pour les Control Changes (CC) du seul canal « Global MIDI ». Il y a cependant un moyen de transmettre les réglages de paramètres :

- Pressez un bouton de « slot » **A, B, C, D** pour cibler le « slot » de transmission/réception des messages CC. Cela permet d'envoyer/recevoir sur le seul canal « global MIDI » les modifications de paramètre.

2.9.3 Séquençage sur les canaux MIDI de « slots »

Enregistrement/Réception via les canaux de « Slots » sur/depuis un séquenceur externe

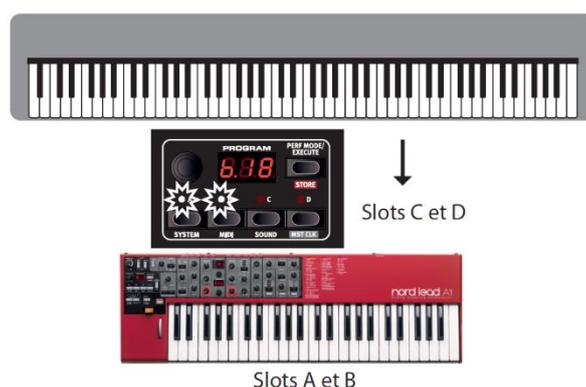
Les actions sur le clavier et la façade du Nord Lead A1 étant transmises sur le canal « Global MIDI, le paramètre « Local Control » doit être désactivé (Off) dans le menu MIDI, afin d'éviter un double déclenchement des notes :

- ✓ direct : Clavier Lead A1 → Synth Lead A1
- ✓ indirect : Clavier Lead A1 → Séquenceur externe → Synth Lead A1

- Enregistrez la piste de notes d'un « Slot » avec les commandes voulues sur la façade du Lead A1 (ou sur un contrôleur MIDI externe configurés pour contrôler le Nord Lead A1)
- Enregistrez une autre piste réglée sur le canal MIDI d'un autre « slot »
- Reproduisez ensuite sur le Lead A1 l'enregistrement de toutes les pistes simultanément



2.9.4 Contrôle des « Slots » depuis un autre clavier



Utilisez une performance avec certains des « slots » contrôlés depuis le Nord Lead A1 lui-même et d'autres « slots » depuis un clavier ou séquenceur externe, réglé sur le ou les canaux MIDI correspondant à ces « slots ».

Ainsi :

- ✓ Les « slots » actifs seront contrôlés par le clavier du Nord Lead A1,
- ✓ les slots inactifs par les unités externes.

2.9.5 Types de message

2.9.5.1	Program Change & Bank Select	71
2.9.5.2	Message Control Change (CC)	72
2.9.5.3	Message Control Change par pédale (CC)	72
2.9.5.4	Volume	72
2.9.5.5	Mode local MIDI	72
2.9.5.6	Renvoi MIDI (MIDI Thru)	72
2.9.5.7	Horloge MIDI	72
2.9.5.8	MIDI USB	72
2.9.5.9	Panic	73

2.9.5.1 Program Change & Bank Select

- ✓ Messages « Program Changes » : transmis sur le canal « Global MIDI » et sont reconnus à la fois sur ce canal et sur les canaux MIDI de « slot »
 - canal MIDI de « Slots » : PC reconnu par les « slots » correspondant
 - canal « Global MIDI » : PC reconnu par la « performance », si ce mode est activé ou sinon par le « Slot » ciblé
- ✓ Messages Bank Select (CC00, CC32) :
 - 8 banques de « programs » : CC00-valeur 0 + CC32-valeur 0-7
 - 4 banques de « performances » : CC00-valeur 0 + CC32-valeur 0-3
 Quand le mode « Performance » est actif, les messages « Bank Select » depuis une unité externe doivent être immédiatement suivis par un message « Program Change ».
- Régler si besoin le paramètre 1-« Program Change Mode » dans le menu MIDI, pour désactiver la transmission et/ou réception des messages PC (Cf. 2.8.2 ci-dessus)

2.9.5.2 Message Control Change (CC)

La plupart des paramètres de la façade du Nord Lead A1 génèrent un message CC, et inversement la réception de ces messages modifie les paramètres du Lead A1 (Cf. liste complète des paramètres et de leur numéro CC au paragraphe 2.9.7 ci-dessous).

- Réglez si besoin le paramètre 2 – « Control Change » dans le menu MIDI, pour que le Lead A1 ne transmette et ne reçoive pas les messages CCE (Cf. § Cf. § 2.8.2 ci-dessus).

2.9.5.3 Message Control Change par pédale (CC)

- ✓ Pédale de contrôle réglée sur le « volume » dans le menu « System » : Transmet le message CC7
- ✓ Pédale de contrôle réglée sur le « Source de morphing » dans le menu « System » : Transmet le message CC11.
- ✓ Pédale de Sustain : transmet « CC64 »

2.9.5.4 Volume

- Envoyez le message « CC7 » au Nord Lead A1 sur le canal « Global MIDI » ou sur tous canal MIDI de « slot », pour réglé niveau de sortie d'une « performance » ou d'un « slot » individuel
- Envoyez le message « CC10 » au Nord Lead A1 sur le « Global MIDI » ou sur tout canal de « slot » pour régler le « panoramique » d'une « Performance » ou d'un « Slot ».

2.9.5.5 Mode « local MIDI »

Si un séquenceur est réglé pour renvoyer les données MIDI qu'il reçoit, cela peut entraîner un double déclenchement des notes au cas où on utiliserait le clavier du Nord Lead A1. Si cela se produit, réglez le mode « MIDI local » sur Off.

2.9.5.6 MIDI Thru

Un canal de renvoi peut être choisi dans le menu MIDI. En faisant cela, les messages de note reçus sur ce canal par l'entrée MIDI USB ou DIN 5 broches seront renvoyés par la prise de sortie MIDI Out à 5 broches.

2.9.5.7 Horloge MIDI

L'horloge Master du Nord Lead A1 se synchronise automatiquement sur l'horloge MIDI reçue.

Le Nord Lead A1 ne transmet pas de messages MIDI d'horloge. Pour synchroniser plusieurs unités dont le Nord Lead A1, une source d'horloge MIDI externe doit être utilisée.

2.9.5.8 MIDI USB

Sous Windows XP, Vista, Windows 7 ou Windows 8, installez le pilote USB Nord v3.x pour pouvoir exploiter la fonctionnalité de MIDI par USB.

Ce pilote peut être installé automatiquement par Windows sur un ordinateur connecté à internet, en reliant le Nord Lead A1 à un de ses ports **USB**.

Il peut aussi être téléchargé manuellement depuis le site web www.nordkeyboards.com.

Les ordinateurs fonctionnant sous Mac OSX prennent nativement en charge le MIDI USB pour les unités Nord. Aucune installation de pilote n'est nécessaire.

2.9.5.9 Panic



Si les notes restent bloquées durant le jeu, pressez **Panic**. Pour réinitialiser les messages CC entrants et envoyer un message de relâchement de toutes les notes (All Notes Off) à tous les « slots ».

2.9.6 Transferts MIDI

2.9.6.1	Transmettre les paramètres	74
2.9.6.2	Recevoir des programmes ou des banques	74

2.9.6.1 Transmettre les paramètres

Les paramètres complets de « programme » et de « performance » peuvent être transmis par MIDI sous forme de messages Control Change (CC) ou de messages Sysex. Les transmissions se font dans le menu MIDI.

La transmission par changement de commande (CC) ne contient que les paramètres du programme actuellement ciblé et peut être utilisée en début de piste d'un séquenceur pour y enregistrer les paramètres du « programme » voulu.

Les messages exclusifs de système permettent de stocker dans un ordinateur ou dans un séquenceur :

- ✓ un « programme »
- ✓ une « performance »
- ✓ une banque de « programmes » ou « performances »

2.9.6.2 Recevoir des programmes ou des banques

Réglez sur le même numéro le canal MIDI de l'appareil émetteur et le canal « Global MIDI »/« de slot » du Nord Lead A1 et lancez la transmission sur l'ordinateur/séquenceur.

Placez un « programme » dans la mémoire tampon d'édition du Nord Lead A1 (et le mémoriser éventuellement pour le conserver).

La « banque de programmes » actuellement active dans le Nord Lead A1 sera écrasée si une « banque » complète est reçue par messages exclusifs de système.

2.9.7 Liste des contrôleurs MIDI

Ce sont les numéros de changement de commande (CC) MIDI utilisés pour les paramètres du Nord Lead A1.

- ✓ Les touches qui contrôlent des fonctions « On/Off » ont une valeur de contrôleur de « 0 » pour la position « Off » et une valeur de « 127 » pour la position « On ».
- ✓ Les touches qui passent en revue diverses possibilités partent d'une valeur de contrôleur « 0 » pour le réglage le « plus bas » puis l'augmentent à chaque palier. La taille des paliers dépend du nombre de réglages possibles.

Paramètre du Nord Lead A1	CC MIDI
Arpeggiator – Run	90
Arpeggiator – Tempo/Clock divisions	9
Arpeggiator – Mst Clk Enable	86
Arpeggiator – Range	88
Arpeggiator – Direction	89
Glide Rate	5

Paramètre du Nord Lead A1	CC MIDI
Mono Selector	15
Voice Mode Unison	16
Pitch Bend Range	118
Vibrato Selector	56
LFO – Rate/Clock Divisions	19
LFO – Waveform Selector	20
LFO – Mst Clk Enable	2

Paramètre du Nord Lead A1	CC MIDI
LFO – Enveloppe Selector	34
Mod Env – Attack	26
Mod Env – Decay/sustain	27
Mod Env – Release	28
Mod Env – Inv Env	38
Mod Env – Env Vel	29
Osc – LFO Modulation Amount	68
Osc – Mod Enveloppe Amount	69
Osc Ctrl	31
Osc – Waveform Selector	30
Osc – Configuration	33
Filter – LFO Modulation Amt	48
Filter – ModEnv Amt	43
Filter – Freq	74
Filter Type	44
Filter – Kb Tracking	46
Filter – Drive	47
Filter – Resonance	42
Amp Env – Attack	73
Amp Env – Decay	36
Amp Env – Release	72
Amp Env – Env Velocity	35
FX – Amount	55
FX – Selection	53
FX – On/Off	52
Delay – Tempo/Clock Divisions	78
Delay – Mst Clk Enable	51

Paramètre du Nord Lead A1	CC MIDI
Delay – Feedback	79
Delay – Ping Pong	100
Delay – Amount	76
Delay – On/Off	99
Output – Level	71
Output – Pan	10
Reverb – Amount	98
Reverb – Selector	96
Reverb – On/Off	97
Octave Shift	17
Hold	58
Hold Enable	54
Slot Focus	119
Slot Enable	115
Pédale de volume (transmis si elle est activée pour le volume dans le menu « System »)	7
Pédale de contrôle (transmis si elle est activée pour le « morphing » dans le menu « System »)	11
Mode Wheel	1
Morph – Wheel/Pedal (CC entrant)	11
Sustain Pedal	64
MSB de sélection de banque	0
LSB de sélection de banque	32

2.9.8 Tableau d'équipement MIDI

Fonction		Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base Canal par défaut		1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Canaux individuels pour les slots A, B, C et D
Mode	Par défaut Message Modifié	Mode 1, 3 X *****	Mode 1, 3 X	
Note	N° réels	0-127	0-127	
Dynamique	Note ON Note Off	O, d = 1 - 127 X	O, d = 1 - 127 X	
After Touch	Polyphonique Par canal	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Changement de commande (CC)		O	O	Voir CC MIDI en page 34
Changement de programme N° réels		O, 0-98	O, 0-98	Sélection de banque : CC00, CC32
Système exclusif		O	O	
Système commun	Position dans le morceau	X	X	
	Sélection de morceau	X	X	
	Accord	X	X	
Système en temps réel	Horloge	X	O	
	Commandes	X		
Messages auxiliaires	Local on/off All notes off Test de liaison Réinitialisation			

Mode 1 : Omni On, Poly
 Mode 2 : Omni On, Mono
 Mode 3 : Omni Off, Poly
 Mode 4 : Omni Off, Mono
 O = Oui - X = Non

2.10 Restauration configuration d'usine : « Nord Factory Restore »

Traduit de « Nord Factory Restore Instructions edition B.PDF ».

La restauration d'un instrument Nord à son contenu d'usine (sons et paramètres), est effectuée avec un ordinateur sur lequel le logiciel « Nord Sound Manager » est installé, et grâce au fichier de restauration contenant toute la mémoire d'usine de l'instrument Nord (Téléchargeable gratuitement).

Voir le paragraphe 5.1 ci-dessous pour les détails sur le logiciel « Nord Sound Manager ».

Les fichiers de restauration sont nommés « Nord MODEL Factory Restore vX.XX revY ».

- ✓ Le numéro « vX.XX » indique la version du système d'exploitation de l'instrument Nord, au moment où ce fichier de restauration a été créé.

Par exemple: « Nord Lead A1 Factory Restore v1.12 revA ».

Il est parfaitement sûr d'utiliser un fichier de restauration avec des systèmes d'exploitation de version identique ou supérieure. Par contre s'il est plus ancien (la version actuellement installée dans votre instrument Nord s'affiche à l'écran lorsque l'instrument est allumé), Nord recommande sa mise à jour avec la dernière version disponible.

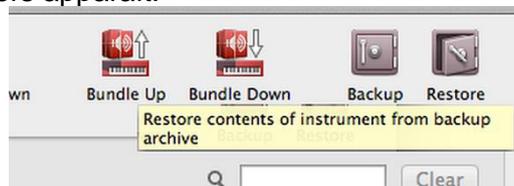
- ✓ « revY » indique si le fichier de restauration a été mis à jour de quelque manière que ce soit. RevA étant la première révision, suivie de revB et ainsi de suite.

Procédure :

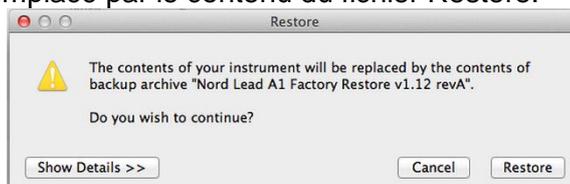
- 1. Téléchargez le fichier « Factory Restore » qui correspond à votre instrument Nord.
- 2. Assurez-vous que l'instrument Nord est connecté à l'ordinateur et lancez le « Nord Sound Manager ».



- 3. Cliquez sur l'icône « Restore » dans la barre d'outils « Nord Sound Manager ». Un navigateur de fichiers apparaît.



- 4. Localisez le fichier téléchargé, sélectionnez-le et cliquez sur « Open ». Le gestionnaire effectuera certaines préparations pour restaurer l'instrument en synchronisant d'abord le contenu de l'instrument, puis en vérifiant les fichiers dans le fichier de restauration.
- 5. En cliquant sur « Restore », tout le contenu de l'instrument Nord sera irrévocablement remplacé par le contenu du fichier Restore.



Cette opération ne peut pas être annulée.

Ne pas éteindre l'instrument Nord ou débrancher la connexion USB pendant la restauration en cours.

La restauration prendra du temps pour les instruments Nord disposant d'une grande quantité de mémoire d'échantillons et de pianos (comme Nord Stage 2 ou Nord Piano 2). D'autres instruments comme Nord Lead 4 ou Lead A1 seront restaurés rapidement.

Nord recommande d'utiliser le dernier système d'exploitation de l'instrument, la dernière version de « Nord Sound Manager » et la dernière révision du fichier « Factory Restore ».

Cette procédure de restauration du contenu d'usine s'applique aux instruments Nord ultérieurs à 2005, depuis l'introduction du « Nord Stage Classic ».

Les instruments plus anciens sont mis à jour par d'autres méthodes, généralement en transférant des données via MIDI par un transfert Sys Ex. Ces instruments ont d'autres fichiers « Factory Restore » et des instructions spécifiques sur le site Nordkeyboards.com.

2.11 Gestion des sons du « Nord Lead A1 » à l'aide du « Nord Sound Manager »

Voir le paragraphe 5.1 ci-dessous pour la traduction du manuel complet du logiciel « Nord Sound Manager », téléchargeable en anglais sur www.nordkeyboards.com).

« Nord Sound Manager » est le logiciel pour Windows et Mac OSX qui permet de :

- ✓ transférer des sons vers / depuis le Nord,
- ✓ organiser vos « programmes », « Set Lists » et sons,
- ✓ sauvegarder la mémoire du Nord,
- ✓ et plus encore.

Ce chapitre décrit les opérations les plus courantes du « Nord Sound Manager » avec le « Nord Lead A1 ».

2.11.1	CONFIGURATION REQUISE	79
2.11.2	INSTALLATION	79
2.11.3	VUE D'ENSEMBLE	79
2.11.4	TÉLÉCHARGER ET TRANSFÉRER DES SONS	80
2.11.5	SAUVEGARDE ET RESTAURATION DU NORD LEAD A	82

2.11.1 Configuration requise

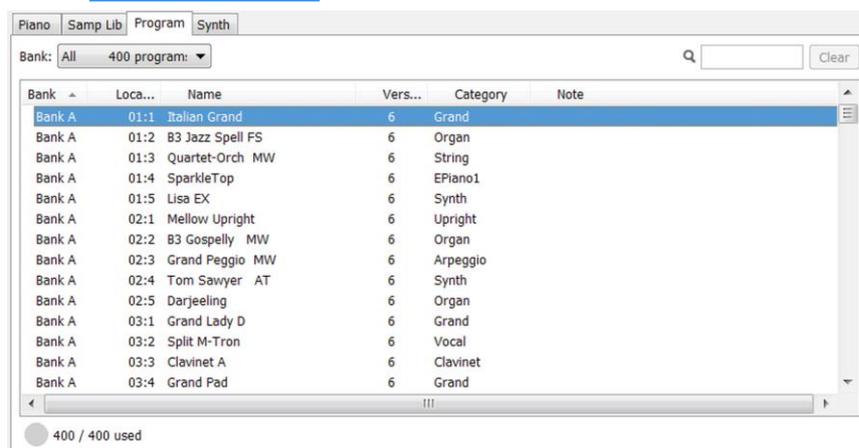
« Nord Sound Manager » et « Nord Sample Editor » sont compatibles avec les ordinateurs fonctionnant sous Mac OSX 10.4 ou ultérieur, Windows XP, Vista, Windows 7 et Windows 8.

2.11.2 Installation

La première étape est de télécharger « Nord Sound Manager » depuis www.nordkeyboards.com afin d'utiliser la dernière version disponible de l'application.

- ✓ Windows : double-cliquez sur le fichier « Nord Sound Manager v6.XX Setup.exe » et suivez les instructions. Une fois l'installation terminée, vous trouverez l'application dans votre menu Démarrer.
- ✓ Max OSX : double-cliquez sur le fichier « Nord Sound Manager v6.XX. dmg » et faites glisser l'application « Nord Sound Manager » depuis le disque dur virtuel dans votre dossier Applications.

2.11.3 Vue d'ensemble



Seuls les onglets appropriés sont actifs.

Le manager n'affiche pas d'onglet « Piano » « Sample » ou « Synth » avec le « Nord Lead A1 »

Zone principale

La zone principale qui affiche des listes, est divisée en onglets qui représentent les 2 partitions du « Nord Lead A1 » : « Program » et « Performance ».

Dans chaque onglet est répertorié le contenu de la partition ainsi que :

- ✓ en haut de l'affichage de liste un sélecteur déroulant de banque (Bank)
- ✓ en bas un indicateur de mémoire de la partition, affichant l'espace utilisé dans chaque partition.



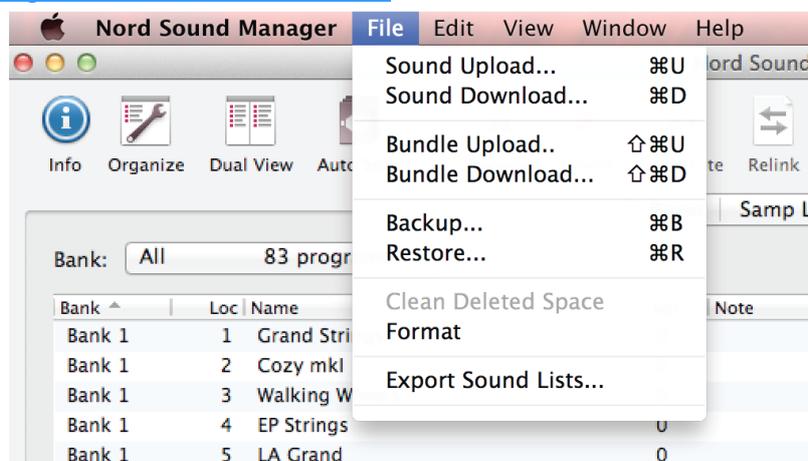
Barre d'outils

En haut de l'interface la barre d'outils donne un accès rapide aux opérations les plus courantes. Une icône d'outil grisée signifie que cet outil ne concerne pas la partition actuellement sélectionnée.

Menu

Il y a également un menu en haut, contenant toutes les fonctionnalités disponibles par la barre d'outils et quelques autres options plus avancées.

2.11.4 Télécharger et transférer des sons



Les sons de « Nord Lead A1 » sont des Presets de synthétiseur, c'est-à-dire des « Programs » ou des « Performances » qui occupent peu de place (et non des échantillons volumineux de « Nord Piano Library » et « Nord Sample Library »).

On peut les télécharger gratuitement depuis www.nordkeyboards.com, en cliquant sur « Product Libraries > Nord Lead A1 ». À ce jour (Août 2017), le lien direct est :

<http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-factory-sounds>

On trouve dans cette page les liens de téléchargement, à la fois pour les sons d'usine (Factory) et pour les son additionnels décrits au paragraphe 4.2 ci-dessous.

2.11.4.1	Téléchargement des « Programs » et « Performances »	81
2.11.4.2	Suppression de sons	81

2.11.4.3 Remplacement de sons

81

2.11.4.1 Téléchargement des « Programs » et « Performances »

Assurez-vous que le Nord est connecté et que l'application « Nord Sound Manager » est ouverte.

- Sélectionnez l'onglet de l'application « Program » ou « Performance » selon le type de fichier à charger,
- puis faites le glisser fichier dans la zone de liste.



- Cliquer sur « Download » pour transférer le son dans le Nord.

2.11.4.2 Suppression de sons

Si le contenu d'une partition (« Program » ou « Performance ») est proche de la limite de celles-ci, vous pouvez avoir à supprimer des sons.

- Dans l'onglet « Program » ou « Performance », sélectionnez le son à supprimer
- Cliquez sur l'icône « Delete » (supprimer) de la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue de confirmation



- Cliquez sur « Yes » pour exécuter la suppression, ou sur « No » pour annuler

2.11.4.3 Remplacement de sons

Vous avez également la possibilité de remplacer un son par un autre, ce qui est utile si vous souhaitez garder vos programmes intacts, mais changer par exemple de taille de piano ou de version d'un instrument échantillonné.

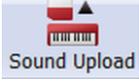
- sélectionnez le son à remplacer dans la liste de l'onglet et cliquez sur le bouton « Substitute » (remplacer)
Une boîte de dialogue s'ouvre, vous demandant de localiser le son de remplacement
- Naviguez jusqu'au fichier de votre choix et cliquez sur « Substitute » dans la fenêtre de dialogue.

2.11.5 Sauvegarde et restauration

« Sound Upload » / « Sound Download » de fichiers ou de banques

Pour envoyer à l'ordinateur des fichiers individuels ou des banques entières :

- sélectionnez les programmes, voulus dans la liste de leurs onglets respectifs

- cliquez sur « Sound Upload »  dans la barre d'outils afin d'ouvrir une boîte de dialogue

Vous avez maintenant le choix de transférer la sélection que vous avez faite ou la totalité d'une banque



- Prenez votre décision puis naviguez jusqu'au dossier où vous voulez sauvegarder votre sélection.

Pour transférer des « programmes » ou « Performances » vers la « Nord Lead A1 » :

- Sélectionnez l'onglet voulu

- Cliquez sur le bouton « Sound Down »  de la barre d'outils pour ouvrir une boîte de dialogue

- Dans la zone « Source » parcourez les fichiers ou dossiers contenant les fichiers du type voulu

- Dans la zone « Destination », choisissez soit d'ajouter les fichiers téléchargés à une banque existante, soit de remplacer le contenu entier de la banque sélectionnée.

Sauvegarde et restauration complète du Nord Lead A1

Pour effectuer une sauvegarde complète de la totalité de votre instrument :

- cliquez sur le bouton « Backup »  (sauvegarde) de la barre d'outils.
- Sélectionnez un emplacement pour votre fichier de sauvegarde
Changer éventuellement le nom par défaut
- Cliquez sur « Save » (sauvegarder) pour effectuer la sauvegarde, qui peut prendre un certain temps.

Pour restaurer d'un fichier de « Backup » :

- cliquez sur « Restore »  dans la barre d'outils.
- Naviguez jusqu'au fichier de sauvegarde qui doit servir à la restauration
- cliquez sur « Open » pour ouvrir la boîte de dialogue de confirmation
Cliquez si besoin sur « Show Details » pour afficher les détails exacts du contenu et des paramètres de la sauvegarde
- Cliquez sur « Restore » pour exécuter l'opération de restauration

2.12 Mise à jour de l'OS

Traduction du manuel « Nord OS Update Instructions.PDF ».

2.12.1	SYSTÈMES D'EXPLOITATION	83
2.12.2	MISE À JOUR AVEC WINDOWS	83
2.12.3	MISE À JOUR AVEC MAC OSX	84
2.12.4	DÉPANNAGE	85

2.12.1 Systèmes d'exploitation

Le site web www.nordkeyboards.com comporte la description d'une mise à jour du système d'exploitation, ainsi que les liens de téléchargement gratuit de l'application de mise à jour du Nord, pour Windows et Mac OSX. L'application de mise à jour du système d'exploitation est simple à utiliser.

Voir le paragraphe 5.1 ci-dessous pour les détails sur le logiciel « Nord Sound Manager ».

Numéros de version du système d'exploitation

La version du système d'exploitation de votre instrument Nord s'affiche lorsque l'instrument est allumé. C'est un nombre avec 2 Décimales qui indiquent la version du système d'exploitation.

- ✓ L'entier (1, 2. etc.) indique la génération du système d'exploitation où des ajouts majeurs ont été ajoutés entre ces Générations.
- ✓ La première décimale indique les fonctionnalités supplémentaires qui ont été ajoutées à la génération du système d'exploitation et
- ✓ la deuxième décimale indique plus petits changements et corrections de bugs.

La mise à jour du système d'exploitation n'est pas nécessairement incrémentielle ; il est parfaitement possible de mettre à jour une version 2.02 à la version 4.10 par exemple.

Nord recommande d'avoir le système d'exploitation le plus récent installé et d'utiliser la dernière version de « Sound Manager ».

2.12.2 Mise à jour avec Windows

- 1 Téléchargez la mise à jour du système d'exploitation en cliquant sur le lien dans la zone de téléchargement sur le site www.nordkeyboards.com.
Le fichier téléchargé est une archive .zip, avec un nom qui indique le Modèle Nord et version du système d'exploitation Nord: MODELE DU Nord OS vX.X Update.zip. Voici un exemple: « Nord Lead A1 OS v1.12 Update.zip ».
- 2 Localisez le fichier téléchargé dans votre ordinateur (généralement dans le dossier Téléchargements) et double cliquez dessus pour développer l'archive .zip.
Cela montre un fichier « .exe » portant le même nom que l'archive.
- 3 Connectez l'instrument Nord à l'ordinateur avec un câble USB.
- 4 Double-cliquez sur le fichier Update « .exe ». Si le contrôle de compte utilisateur Windows vous demande votre confirmation, acceptez en cliquant sur « Yes ».
Lorsque l'utilitaire de mise à jour est en cours d'exécution et trouve l'instrument Nord connecté, le système d'exploitation actuel s'affiche dans la fenêtre de mise à jour.

- 5 Cliquez sur le bouton « Update » pour continuer. L'utilitaire de mise à jour prépare l'instrument Nord en le redémarrant d'abord en mode Mise à jour, supprime le système d'exploitation interne et finit par transférer le nouveau système d'exploitation. La barre de progression dans l'utilitaire de mise à jour vous montre la progression et le Nord redémarre automatiquement. Ne pas éteindre l'instrument Nord ou débrancher le câble USB pendant le processus de mise à jour.
- 6 Fermez l'outil de mise à jour en cliquant sur le bouton « Done ». L'instrument Nord a maintenant été mis à jour avec succès.

Pilote USB Windows

Les ordinateurs sous Windows nécessitent un pilote USB pour la communication entre l'ordinateur et l'instrument Nord.

Si vous avez déjà utilisé le logiciel « Nord Sound Manager » de la version 5.28 ou ultérieure (Cf. § 5.1 ci-dessous), ce pilote est déjà installé sur votre ordinateur.

Si l'utilitaire de mise à jour est incapable de trouver l'instrument Nord, téléchargez et installez le Driver Clavia USB v3.0x et ses instructions d'installation à partir du site web www.nordkeyboards.com.

2.12.3 Mise à jour avec Mac OSX

- 1. Téléchargez la mise à jour du système d'exploitation en cliquant sur le lien dans la zone de téléchargement sur le site www.nordkeyboards.com. Le fichier téléchargé est une archive « .dmg », avec un nom qui indique le modèle Nord et la version du système d'exploitation Nord: Nord MODEL OS vX.X Update.dmg. Voici un exemple: « Nord Lead A1 OS v1.12 Update.dmg ».
- 2. Localisez l'archive téléchargée dans votre ordinateur (généralement dans le dossier Téléchargements) et double-cliquez dessus pour développer le disque dur virtuel. Cela ouvrira une fenêtre qui contient un fichier portant le même nom que l'archive.
- 3. Connectez l'instrument Nord à l'ordinateur avec un câble USB. Les Instruments Nord et les applications sont supportées nativement par Apple Mac OSX, aucun pilote n'est nécessaire.
- 4. Double-cliquez sur le fichier de mise à jour. Confirmez la notification qu'il s'agit d'une application téléchargée en cliquant sur « Open ».
- 5. Lorsque l'utilitaire de mise à jour est lancé et trouve l'instrument Nord connecté, le système d'exploitation actuel sera affiché dans la fenêtre Mise à jour.
- 6. Cliquez sur le bouton « Update » dans l'utilitaire de mise à jour pour commencer la mise à jour. L'utilitaire de mise à jour prépare l'instrument Nord en le redémarrant d'abord en mode Mise à jour, puis supprime le système d'exploitation interne et enfin, transfère le nouveau système d'exploitation. Une fois terminé, l'instrument redémarre automatiquement. La barre de progression dans l'utilitaire de mise à jour vous montrera la progression. Ne pas éteindre l'unité Nord ou débrancher le câble USB pendant le processus de mise à jour.
- 7. Fermez l'outil de mise à jour en cliquant sur le bouton « Done ». L'instrument Nord a maintenant été mis à jour avec succès.

2.12.4 Dépannage

- ✓ Assurez-vous que le logiciel « Nord Sound Manager » (ou toute autre application qui pourrait communiquer avec l'instrument Nord via USB) ne fonctionne pas sur l'ordinateur en même temps que l'utilitaire de mise à jour.
- ✓ Assurez-vous d'utiliser l'utilitaire de mise à jour correct. Le Nord Stage EX et le Nord Stage Classic, par exemple, sont deux modèles différents, avec différents utilitaires de mise à jour.
- ✓ Assurez-vous que le câble USB est connecté.
- ✓ Assurez-vous que le pilote USB est installé (Windows uniquement).
- ✓ Si vous n'êtes toujours pas connecté, essayez de déconnecter et de reconnecter le câble USB.
- ✓ Si vous avez encore un problème, essayez un câble USB différent et peut-être plus court.
- ✓ Dans les rares cas où le système d'exploitation de l'instrument Nord a été endommagé et l'unité ne démarre pas correctement, la mise à jour m'utilitaire ne pourra pas se connecter à l'unité.
Pour cela, démarrez le Nord tout en maintenant enfoncés les boutons **Shift** et **Store**. Cela démarrera l'unité en mode Mise à jour, ce qui permet à l'Utilitaire de mise à jour d'accéder et de mettre à jour un Nord qui ne démarre pas correctement.
- ✓ Cette procédure de mise à jour du système d'exploitation s'applique aux instruments Nord avec une date de sortie vers 2005 et ultérieur, en commençant par l'introduction du Nord Stage Classic.
Les unités Nord antérieures sont mises à jour avec d'autres méthodes, généralement en transférant des données via MIDI avec l'aide d'un transfert Sys Ex.
Ces unités ont des fichiers et des instructions de mise à jour séparés sur le site Web Nordkeyboards.com.

3 [Annexes](#)

3.1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	86
3.2	MESSAGES AFFICHÉS	89

3.1 [Caractéristiques techniques](#)

3.1.1	GÉNÉRALES	86
3.1.2	INTERFACE UTILISATEUR	86
3.1.3	SECTION OSCILLATEUR	86
3.1.4	SECTION FILTRE	87
3.1.5	SECTION MODULATION	87
3.1.6	SECTION AMPLIFICATEUR	87
3.1.7	SECTION PERFORMANCE	87
3.1.8	MÉMOIRE	87
3.1.9	SORTIE AUDIO	87
3.1.10	FONCTIONS MIDI	88
3.1.11	CONNEXIONS	88
3.1.12	ACCESSOIRES FOURNIS	88
3.1.13	DIMENSIONS	88
3.1.14	POIDS	88

3.1.1 [Générales](#)

- ✓ Clavier de 49 touches sensibles à la dynamique avec touches de décalage d'octave (± 2 octaves).
- ✓ 26 voix.
- ✓ Partage du clavier avec 2 slots pour la section haute et 2 slots pour la section basse.
- ✓ Molette de modulation (version clavier uniquement).
- ✓ Levier de pitch Bend sans zone centrale morte dans la course du levier (version clavier uniquement).
- ✓ Plage de pitch Bend programmable, jusqu'à ± 4 octaves.
- ✓ Plages de pitch Bend indépendantes pour la variation vers le haut et le bas : + 2 demi-tons, -12 ou -24 demi-tons.
- ✓ 1 entrée pour pédale de Sustain.
- ✓ 1 entrée pour pédale d'expression.

3.1.2 [Interface utilisateur](#)

- ✓ 3 écrans à LED, 23 boutons, 3 encodeurs et plus de 20 touches pour l'édition des programmes et des performances.

3.1.3 [Section oscillateur](#)

- ✓ Modèles d'oscillateur pour multiples formes d'onde (analogique traditionnel, analogique étendu, formes d'onde pulsées, formes d'onde numériques).
- ✓ Configuration d'oscillateur : 8 catégories (hauteur, désaccord, forme, synchro, modulation d'amplitude, bruit, configurations mixtes, FM).

3.1.4 Section filtre

- ✓ Filtre multimode avec passe-bas 12 dB/oct (2 pôles), passe-bas 24 dB/oct (4 pôles) et passe-bande, passe-haut, M à diodes et TB à diodes.
- ✓ Fréquence de coupure, résonance, ampleur d'action de l'enveloppe, ampleur d'action de l'enveloppe contrôlée par la dynamique.
- ✓ L'asservissement du filtre au clavier peut être désactivé ou réglé sur 1/3, 2/3 ou 1:1.
- ✓ Distorsion de filtre réglable.

3.1.5 Section modulation

- ✓ Le LFO génère des formes d'onde triangulaires, carrées, en dents de scie ou aléatoires (par échantillonnage/blocage). Le LFO peut moduler la fréquence du filtre et l'oscillateur. La vitesse du LFO peut être synchronisée sur l'horloge Master.
- ✓ Le LFO peut être commuté en mode enveloppe avec 4 caractéristiques différentes et un générateur aléatoire (échantillonneur/bloqueur) déclenché manuellement au clavier.
- ✓ Arpégiateur : Plage : 1 - 4 octaves. Modes : montant, descendant, montant/descendant, aléatoire. La vitesse de l'arpège peut être synchronisée sur l'horloge Master.
- ✓ Enveloppe ADR/ASR, commutation On/Off du contrôle par la dynamique, commutation On/Off de l'enveloppe inversée.

3.1.6 Section amplificateur

- ✓ Enveloppe ADR/ASR, commutation On/Off du contrôle par la dynamique, commande de gain.
- ✓ Panoramique individuel par programme.

3.1.7 Section performance

- ✓ Mode de voix : polyphonique, legato et mono avec Glide, véritable unisson 1, 2 et 3.
- ✓ Quatre slots de programme pour des possibilités de superposition.
- ✓ Effets
- ✓ Section d'effet (FX) avec « Flanger », « Phaser », « modulateur en anneau », « chorus », « ensemble » et saturation (« Drive »).
- ✓ Section « Delay » avec battue manuelle du tempo, 4 niveaux de réinjection (« Feedback », « ping-pong », mixage son sec/son d'effet. Le tempo du « Delay » peut être synchronisé sur l'horloge Master.
- ✓ Section « Reverb » avec 5 algorithmes (pièce, scène 1, scène 2, salle 1, salle 2).

3.1.8 Mémoire

- ✓ Programmes (sons simples) : 8 x 50 (400) emplacements.
- ✓ Performances (sons multiples) : 4 x 50 (200) emplacements.

3.1.9 Sortie audio

- ✓ 4 sorties. Chaque slot peut être assigné à sa propre sortie.
- ✓ Sortie casque.
- ✓ Convertisseurs N/A 24 bits à haute résolution et faible bruit.

3.1.10 Fonctions MIDI

- ✓ Tous les boutons et touches de commande envoient et reçoivent des messages MIDI de changement de commande (CC).
- ✓ Transferts groupés des paramètres par messages exclusifs de système. Un programme ou tous les programmes.
- ✓ L'horloge Master se synchronisera sur l'horloge MIDI reçue.
- ✓ Renvoi MIDI.

3.1.11 Connexions

- ✓ 4 sorties audio de niveau ligne – jacks 6,35 mm, asymétriques.
- ✓ Sortie casque stéréo – jack 6,35 mm stéréo.
- ✓ Pédale de Sustain – jack 6,35 mm. Utilisez une pédale fugitive du type Roland DP-2, DP-6, Yamaha FC-4, FC-5, Fatar VFP1-25 etc.
- ✓ Pédale de contrôle – jack 6,35 mm stéréo (TRS). Utilisez une Yamaha FC-7, Roland EV-7, Roland EV-5, Korg EXP2 ou Korg XVP10.
- ✓ Connecteur USB avec fonctionnalités MIDI.
- ✓ Entrée et sortie MIDI – connecteurs DIN 5 broches.

3.1.12 Accessoires fournis

- ✓ Mode d'emploi
- ✓ Cordon d'alimentation avec connecteur IEC C14.
- ✓ Équerres de rack (Nord Lead A1R uniquement).

3.1.13 Dimensions

- ✓ Nord Lead A1 : 864 x 94 x 272 mm
- ✓ Nord Lead A1R : 466 x 115 x 169 mm

3.1.14 Poids

- ✓ Nord Lead A1 : 4,85 kg
- ✓ Nord Lead A1R : 3,35 kg

3.2 Messages affichés

Message	Description
	Mémorisation
Pro	Mémoire protégée
	Tempo de l'horloge maître
E.Cl	L'horloge Master est synchronisée sur une horloge MIDI externe, donc le tempo ne peut pas se régler manuellement sur le Nord Lead A1
	Mutate, Randomize, Init Sound
Nvt	Pressez Execute pour obtenir une mutation du son
rnd	Pressez Execute pour obtenir un son programmé aléatoirement
Ini	Pressez Execute pour initialiser le son
O	Le processus de mutation/randomisation/initialisation a été exécuté
	En rapport avec le copier/coller
CP.x	Copie d'un « slot », x représentant A, B, C ou D
PS.x	Collage d'un « slot » copié dans un « slot » de destination (A, B, C ou D)
CPY	Copie de morphing Velocity/Wheel
PSt	Collage de morphing Velocity/Wheel
5.0	Copie (et collage) d'un réglage ayant une valeur de 5.0 (0.0 - 10.0)
	Transferts MIDI par messages exclusifs de système
E.sv	Erreur de lecture/écriture
E.si	Erreur de taille
E.ve	Erreur de version
E.Ch	Erreur de somme de vérification
Pro	Mémoire protégée

4 [Nord Sounds](#)

<http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-factory-sounds>

4.1 NORD LEAD A1 « FACTORY SOUNDS »	90
4.2 LEAD A1 « NORD SOUND LIBRARY »	97

4.1 Nord Lead A1 « Factory Sounds »

2014-04-02

Original Factory Sounds for the Nord Lead A1. Download the desired files below and transfer them to your instrument using the Nord Sound Manager.

Factory Bank v1.12 requires Nord Lead A1 v1.12 and Nord Sound Manager v6.40 or newer.

FACTORY RESTORE

Files for restoring your instrument to its original factory state.

Nord Lead A1 Factory Restore v1.32 revB.zip (53.8 KB)
Restores all Performances, Programs and default system settings

FACTORY SOUND BANKS

Separate files for partial restoration.

- ✓ Nord Lead A1 Performance Bank A v1.12 revA.zip (21.6 KB)
- ✓ All Factory Performances in Bank A
- ✓ Nord Lead A1 Performance Bank B v1.12 revA.zip (21.9 KB)
- ✓ All Factory Performances in Bank B
- ✓ Nord Lead A1 Performance Bank C v1.12 revA.zip (22.1 KB)
- ✓ All Factory Performances in Bank C
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 1 v1.12 revA.zip (15.7 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 1
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 2 v1.12 revA.zip (15.8 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 2
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 3 v1.12 revA.zip (15.8 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 3
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 4 v1.12 revA.zip (16.0 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 4
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 5 v1.12 revA.zip (15.7 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 5
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 6 v1.12 revA.zip (16.6 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 6
- ✓ Nord Lead A1 Program Bank 7 v1.12 revA.zip (15.8 KB)
- ✓ All Factory Programs in Bank 7

La liste des « Performances » et « Programs », non disponible dans la documentation, est fournie ci-après, en la tirant des noms des fichiers archives d'extension « .nlap » et « .nlas ».

4.1.1 « PERFORMANCES »	91
4.1.2 « PROGRAMMES »	93

4.1.1 « Performances »

Les Performances d'usine occupent 3 banques sur 4.

Les 50 emplacements de la banque « D » sont donc disponibles pour stocker les « Performances » utilisateurs.

3 Banks	Nom Performance	Commentaire
A	AIChoirWheel MP .nlap	
A	Android Pop ASL.nlap	
A	Assault on P13KU.nlap	
A	Bell Lane ASL.nlap	
A	Bells Strings KU.nlap	
A	Big Fun KU.nlap	
A	Churchorgan2 HN.nlap	
A	DripRhythms RD.nlap	
A	Eclipse RD.nlap	
A	ElectroPop MP.nlap	
A	Ethereal KU.nlap	
A	Froesen Arp KU.nlap	
A	Glory box JW.nlap	
A	Hammond1 HN.nlap	
A	Hammond2 HN.nlap	
A	Hells Bells KU.nlap	
A	Hoover Break KU.nlap	
A	IR3109 KU.nlap	
A	Jayson Flute KU.nlap	
A	JubileerBrass KU.nlap	
A	Ladder Base KU.nlap	
A	Layer Bass MP.nlap	
A	LoveTheme MP.nlap	
A	Marimbas RD.nlap	
A	MegaHuge ASL.nlap	
A	Midnight RD.nlap	
A	Minos Strings KU.nlap	
A	MultiEP AD.nlap	
A	Music Box ASL.nlap	
A	Nutcracker KU.nlap	
A	P5CEM Pad KU.nlap	
A	PFunk Horns MP.nlap	
A	Plug out KU.nlap	
A	Quartet KU.nlap	
A	SawStrings MP.nlap	
A	SkyBells RD.nlap	
A	SyncLead MK.nlap	
A	TechDelRvb KU.nlap	
A	TensionString KU.nlap	
A	The Prophet HN.nlap	
A	The Thriller MP.nlap	
A	The Wall JW.nlap	
A	UnifiedUKbass JW.nlap	
A	Unique Stone KU.nlap	

3 Banks	Nom Performance	Commentaire
A	Vaders MarimbaJW.nlap	
A	Van der graff JW.nlap	
A	Vangelis PluckJW.nlap	
A	WidePad MP.nlap	
A	Wind Arpeggio KU.nlap	
A	Wurl String HN.nlap	
B	2nd harmonic JW.nlap	
B	Balkey Trump KU.nlap	
B	Bend Me KU.nlap	
B	Bossa Neon KU.nlap	
B	ChipPadLead MP.nlap	
B	Distlead KU.nlap	
B	Echo Pad Lead MP.nlap	
B	Environs JW.nlap	
B	Europa 2nd JW.nlap	
B	EuroSaw MP.nlap	
B	Fantasy World MP.nlap	
B	FedeSLead FS.nlap	
B	Fireworks JW.nlap	
B	Flutish MK.nlap	
B	FM Steel KU.nlap	
B	Formant Choir KU.nlap	
B	Formy AD.nlap	
B	FourFormants MK.nlap	
B	Growth5th MK.nlap	
B	Joyful Bells ASL.nlap	
B	Koto Approx ASL.nlap	
B	Liquiduity JW.nlap	
B	LoungyAnd80s FS.nlap	
B	Massiv Bas KU.nlap	
B	Massive Pan KU.nlap	
B	Menagerie JW.nlap	
B	Midnight S KU.nlap	
B	Morph rider JW.nlap	
B	Multi Jove 8 ASL.nlap	
B	MultiBell AD.nlap	
B	MultiPad AD.nlap	
B	Mystic Metal AD.nlap	
B	Octave Jumps MP.nlap	
B	OctaveJumps AD.nlap	
B	Oil Drum ASL.nlap	
B	Overland JW.nlap	
B	PartyPeople FS.nlap	
B	PianoStrings MP.nlap	

3 Banks	Nom Performance	Commentaire
B	PixyDust RD.nlap	
B	Pulse Choir RD.nlap	
B	Rebooting JW.nlap	
B	Rolling Velo ASL.nlap	
B	Running Man JW.nlap	
B	Silk Strings AD.nlap	
B	SteelString KU.nlap	
B	Synth Orch AD.nlap	
B	TB Acid 1.nlap	
B	Techtonic 5th JW.nlap	
B	TickingTime RD.nlap	
B	Z Formants KU.nlap	
C	Bad Tune AD.nlap	
C	Bellish Lead AD.nlap	
C	Berlin Nites ASL.nlap	
C	Blue Monday RD.nlap	
C	Bottled JW.nlap	
C	Brasse HN.nlap	
C	Christine JW.nlap	
C	Churchorgan1 HN.nlap	
C	CombiRave AD.nlap	
C	DistoAcid MP.nlap	
C	DreamEP RD.nlap	
C	Ed T Hoover KU.nlap	
C	Elipsion JW.nlap	
C	EnSaw AD.nlap	
C	Ex Rendidtion JW.nlap	
C	Fairy Bells RD.nlap	
C	FM Bells KU.nlap	
C	Funk Split 1 MP.nlap	
C	Heaven RD.nlap	

3 Banks	Nom Performance	Commentaire
C	Heute Abend KU.nlap	
C	Hi Strings AD.nlap	
C	Huge metal AD.nlap	
C	Jazz Duo MP.nlap	
C	Love Survivor JW.nlap	
C	M39 Pad JW.nlap	
C	Mallets malletJW.nlap	
C	Movie Pad RD.nlap	
C	Neon Lites KU.nlap	
C	Organic Tech ASL.nlap	
C	PadAndLead FS.nlap	
C	Radioactive MP.nlap	
C	Spinners RD .nlap	
C	StrangeAttractJW.nlap	
C	Subspace 9 JW.nlap	
C	Supreme JW.nlap	
C	Swirly Bell AD.nlap	
C	SynStrings HN.nlap	
C	Taped Stack ASL.nlap	
C	Tears in Rain KU.nlap	
C	Tech House KU.nlap	
C	Tokyo Pad KU.nlap	
C	Underewater JW.nlap	
C	Unison Harsh ASL.nlap	
C	VersioFranciasJW.nlap	
C	Vice JW.nlap	
C	Vin Brass KU.nlap	
C	Vocal Heaven AD.nlap	
C	Weaver RD.nlap	
C	Wheel VoxBox ASL.nlap	
C	Whezze AD.nlap	

4.1.2 « Programmes »

Les « programmes » d'usine occupent 7 banques sur 8.

Les 50 emplacements de la banque 8 sont donc disponibles pour stocker les « programmes » utilisateurs.

4 Banks	Nom Program	commentaire	4 Banks	Nom Program	commentaire
1	2 Osc Bob ASL.nlas		1	P275 Ensemble KU.nlas	
1	9 Yards JW.nlas		1	SinePad-RD.nlas	
1	90s Rubber ASL.nlas		1	TreNollTre KU.nlas	
1	800DW KU.nlas		1	Tuned Bar HN.nlas	
1	Aeroplaned JW.nlas		1	Untuned Bar HN.nlas	
1	AMy AD.nlas		2	8 Ball JW.nlas	
1	Another Organ KU.nlas		2	47PolandDrive JW.nlas	
1	Argile-RD.nlas		2	2020202 MP.nlas	
1	B Json-Lead KU.nlas		2	Astralagus JW.nlas	
1	Base of Bases KU.nlas		2	Boink BL.nlas	
1	Bass Boing KU.nlas		2	Bonomo WH JW.nlas	
1	Bell Tales MP.nlas		2	Bowen Flt 31 KU.nlas	
1	Big Bell KU.nlas		2	Breath Keys MP.nlas	
1	Booyah BL.nlas		2	Breeze block JW.nlas	
1	Breath Lead KU.nlas		2	BriteOrgan AD.nlas	
1	BruteSync AD.nlas		2	C3PO JW.nlas	
1	Cascades-RD.nlas		2	Cave Space-RD.nlas	
1	Cascading ASL.nlas		2	CaveNoise AD.nlas	
1	ChamelBass MP.nlas		2	ChimeTime ASL.nlas	
1	Chaos Wheel JW.nlas		2	Chip Bass MP.nlas	
1	Cheeze AD.nlas		2	Choir A MP.nlas	
1	Chimes KU.nlas		2	Clavinet CA KU.nlas	
1	Clicky Organ MP.nlas		2	Crazy Droid KU.nlas	
1	Damaged JW.nlas		2	Creeping Sun-RD.nlas	
1	Damned Choir KU.nlas		2	Cue ball JW.nlas	
1	Dark Bass MP.nlas		2	Dark Brute KU.nlas	
1	Diode Base KU.nlas		2	DarkPad AD.nlas	
1	Disclosed JW.nlas		2	Delayed MP.nlas	
1	DiscopolisBas JW.nlas		2	Disto Bass MP.nlas	
1	Drop-A-Long BL.nlas		2	Double Flange KU.nlas	
1	Dubz KU.nlas		2	DXEP AD.nlas	
1	Enigma JW.nlas		2	DXtype AD.nlas	
1	EP-ish AD.nlas		2	Eastern Shim ASL.nlas	
1	Evangelos ASL.nlas		2	EnSaw AD.nlas	
1	Hero AD.nlas		2	Epsilon JW.nlas	
1	ill Behaviour JW.nlas		2	Ethering AD.nlas	
1	Inversion KU.nlas		2	Euro Saw MP.nlas	
1	Jenesque MP.nlas		2	Europa JW.nlas	
1	Jubilee Pad KU.nlas		2	First Flight ASL.nlas	
1	Koto AD.nlas		2	FlagiSolo AD.nlas	
1	Mariella EP HN.nlas		2	FM Pad HN.nlas	
1	Metal KU.nlas		2	FM Seq MP.nlas	
1	NordOrgan HN.nlas		2	FormantBass-RD.nlas	
1	Oh Be Hex KU.nlas		2	FullMetal BL.nlas	
1	Oxy Lead MP.nlas		2	Ganesh Arp KU.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
2	GravityPad-RD.nlas	
2	Keith Lead KU.nlas	
2	Kryzz KU.nlas	
2	Marimba MP.nlas	
2	mocking bird JW.nlas	
2	Nova Tine-RD.nlas	
2	Soft EP-RD.nlas	
2	Sync Arpeggio MP.nlas	
2	Twinkle EP-RD.nlas	
2	Wurr HN.nlas	
3	5th Pads-RD.nlas	
3	AM-Rez Bells KU.nlas	
3	AnimateBells-RD.nlas	
3	Apparition ASL.nlas	
3	Bleep Arps-RD.nlas	
3	Block Run ASL.nlas	
3	Blow organ KU.nlas	
3	Bowed Maria ASL.nlas	
3	Clavia Clavi HN.nlas	
3	Clavinet Cb KU.nlas	
3	Claviquette KU.nlas	
3	cOde breaker JW.nlas	
3	Desert AD.nlas	
3	Disco Bass MP.nlas	
3	Everthing Lit KU.nlas	
3	FallFromGrace JW.nlas	
3	Fizz Bass KU.nlas	
3	Fizz Piano ASL.nlas	
3	Flangey Pad KU.nlas	
3	FM FunkBass MP.nlas	
3	Fnk AD.nlas	
3	Formant Fun AD.nlas	
3	FunkChordsMod MP.nlas	
3	Future retro JW.nlas	
3	Gamer MP.nlas	
3	Garys Wreck ASL.nlas	
3	GaryStrings AD.nlas	
3	GirlsAndBoys MP.nlas	
3	Grumpy BL.nlas	
3	h20 Cascade ASL.nlas	
3	Hard Kandi JW.nlas	
3	Harsh Organ AD.nlas	
3	Hollowman JW.nlas	
3	InTheDay BL.nlas	
3	Jumpy AD.nlas	
3	Mallety AD.nlas	
3	Marimba HN.nlas	
3	MoogLead HN.nlas	
3	Morses Diner JW.nlas	
3	Old SciFi AD.nlas	
3	Omen KU.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
3	Pet Shop Boy JW.nlas	
3	Problem child JW.nlas	
3	Quasimodo JW.nlas	
3	Roady EP MP.nlas	
3	Subdued AD.nlas	
3	ThinStab2 AD.nlas	
3	VocGlide AD.nlas	
3	Warmy AD.nlas	
3	WurliPad AD.nlas	
4	7th Wave KU.nlas	
4	Accapella JW.nlas	
4	Acid Saw KU.nlas	
4	Acid Saw II KU.nlas	
4	Airbell JW.nlas	
4	AlarmBell KU.nlas	
4	Alumni II KU.nlas	
4	AnaPillow ASL.nlas	
4	Ancient Arp-RD.nlas	
4	Ballpark JW.nlas	
4	China Crisis JW.nlas	
4	DigiSyncFunk ASL.nlas	
4	Disturbia JW.nlas	
4	DreamFields-RD.nlas	
4	EnergyPad-RD.nlas	
4	Enter Void-RD.nlas	
4	FailedTuning MP.nlas	
4	Fifths LFO MP.nlas	
4	Flangey KU.nlas	
4	Flutter-Tron JW.nlas	
4	Glocken Wave KU.nlas	
4	Grains KU.nlas	
4	High Society KU.nlas	
4	Hyper poly JW.nlas	
4	Hyperclav JW.nlas	
4	Katmandu JW.nlas	
4	Knorr AD.nlas	
4	Lo Bass AD.nlas	
4	London Bass JW.nlas	
4	Love child JW.nlas	
4	Machine Room MP.nlas	
4	Magic tree JW.nlas	
4	Mally AD.nlas	
4	Mel Males KU.nlas	
4	Metal Heap AD.nlas	
4	Metallapere ASL.nlas	
4	MicroDots-RD.nlas	
4	Millennium KU.nlas	
4	Mini Lead KU.nlas	
4	MiniNord KU.nlas	
4	Overd Drawb HN.nlas	
4	PassingTime-RD.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
4	RabotaBas KU.nlas	
4	Random Sync KU.nlas	
4	SCattered JW.nlas	
4	Scientific-RD .nlas	
4	SnH AD.nlas	
4	The Chase JW.nlas	
4	Trumpet MP.nlas	
4	XoX heaven JW.nlas	
5	Bowed MP.nlas	
5	Chatter Lead MP.nlas	
5	Clanger JW.nlas	
5	Cooking BL.nlas	
5	Dark Pluck-RD.nlas	
5	DeepSea-RD.nlas	
5	Discopolis JW.nlas	
5	Dream Sine AD.nlas	
5	Grand Lead-RD.nlas	
5	Hard Res ASL.nlas	
5	Horns AD.nlas	
5	Juppite Bass-RD.nlas	
5	Marimba Pad KU.nlas	
5	Mechenox-RD.nlas	
5	Mild Bass AD.nlas	
5	Mini Voice AD.nlas	
5	Monks AD.nlas	
5	Morgana AD.nlas	
5	MorphW Drum KU.nlas	
5	Moused JW.nlas	
5	Nailgun JW.nlas	
5	Nailish AD.nlas	
5	Nervous JW.nlas	
5	noise pad KU.nlas	
5	Notting Hill JW.nlas	
5	NU Miami Bass JW.nlas	
5	Octagon JW.nlas	
5	Octave Jump MP.nlas	
5	Organ Bass ASL.nlas	
5	Organic AD.nlas	
5	Organic Bass JW.nlas	
5	Orodruin KU.nlas	
5	PFunk Horns.nlas	
5	PH 12 JW.nlas	
5	Phase Bell KU.nlas	
5	Phase EPiano MP.nlas	
5	Phutney KU.nlas	
5	Pico Flute KU.nlas	
5	Pixie Choir AD.nlas	
5	Plasma ASL.nlas	
5	Plastic Bass MP.nlas	
5	PluckBass AD.nlas	
5	Plucky ADSR KU.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
5	Plucky Harp KU.nlas	
5	Pro Pad 43 KU.nlas	
5	Prodigal Son JW.nlas	
5	Sine Chord ASL.nlas	
5	Soft focus JW.nlas	
5	STeam riot JW.nlas	
5	Underwater MP.nlas	
6	Brittle Brass KU.nlas	
6	Intruder KU.nlas	
6	Pulp Lead KU.nlas	
6	Pulse P6 Pad KU.nlas	
6	PWM Pad MP.nlas	
6	Pythagorus JW.nlas	
6	Quartz KU.nlas	
6	Qvintus KU.nlas	
6	Radioactive MP.nlas	
6	Raidrops MP.nlas	
6	Rainmaker KU.nlas	
6	Ray Gun AD.nlas	
6	Rendez-V KU.nlas	
6	Replicant JW.nlas	
6	Reso Kick 1 MP.nlas	
6	Retro Brass ASL.nlas	
6	Reverse Pad MP.nlas	
6	Ringerracka JW.nlas	
6	RingModBase KU.nlas	
6	Ripper JW.nlas	
6	Robot Diva JW.nlas	
6	RoundBass AD.nlas	
6	Rumble AD.nlas	
6	saw shap chor KU.nlas	
6	SawSolo AD.nlas	
6	SawString MP.nlas	
6	ScaryGhost KU.nlas	
6	Scrap AD.nlas	
6	Scrape Metal ASL.nlas	
6	Sensitive ASL.nlas	
6	Seq HH Wheel MP.nlas	
6	SH Pad AD.nlas	
6	Shamen JW.nlas	
6	Shapeness AD.nlas	
6	Shapeshifter JW.nlas	
6	Sharp Pulse ASL.nlas	
6	Shave Keys ASL.nlas	
6	Sherlock JW.nlas	
6	Short Kick MP.nlas	
6	Sidechained JW.nlas	
6	SiLead AD.nlas	
6	Sinc Lead MP.nlas	
6	Sine Bass AD.nlas	
6	Sine Kick AD.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
6	SineGlide AD.nlas	
6	SingingRobot MP.nlas	
6	Space Block ASL.nlas	
6	Synf Horn KU.nlas	
6	Tenor KU.nlas	
6	TTSH Mistress KU.nlas	
7	AlienTrumpet ASL.nlas	
7	Amped Organ ASL.nlas	
7	Cello Mood ASL.nlas	
7	Chappel AD.nlas	
7	ElPiano KU.nlas	
7	Heavenly Tin ASL.nlas	
7	Metallic Syn KU.nlas	
7	MonserattVoc JW.nlas	
7	Sixties AD.nlas	
7	SlashedSpeakerJW.nlas	
7	Slider JW.nlas	
7	Smooth Lead KU.nlas	
7	Soaring SID ASL.nlas	
7	Soft Sax MP.nlas	
7	Soloist AD.nlas	
7	Space Comms ASL.nlas	
7	Space dust JW.nlas	
7	Space Requim JW.nlas	
7	SpaceDeck ASL.nlas	
7	SpacePulse AD.nlas	
7	Square Base KU.nlas	
7	Squish AD.nlas	

4 Banks	Nom Program	commentaire
7	Sqwhistle AD.nlas	
7	Stakato AD.nlas	
7	Stellar KU.nlas	
7	Stomp Bass MP.nlas	
7	Straight AD.nlas	
7	Strangled ASL.nlas	
7	SubOrgan AD.nlas	
7	Subtle Bell KU.nlas	
7	Sugarplum KU.nlas	
7	Suspended KU.nlas	
7	Sword Whip ASL.nlas	
7	Syn Swell KU.nlas	
7	Sync Bell MP.nlas	
7	Sync Choir KU.nlas	
7	Synchronised JW.nlas	
7	SyncSuspense MP.nlas	
7	Synth Slap.nlas	
7	TB Saw MP.nlas	
7	TB Square MP.nlas	
7	TBNasty AD.nlas	
7	Tearside JW.nlas	
7	Tech Lead KU.nlas	
7	Techny AD.nlas	
7	The 5th Brass MP.nlas	
7	The Bounty JW.nlas	
7	Therabianim ASL.nlas	
7	Thin lizzy JW.nlas	
7	Thinny AD.nlas	

4.2 Lead A1 « Nord Sound Library »

<http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nick-semrad-a1-bank>

On donne ci-après la description des Banques pour le « A1 » dans la « Nord Sound Library ». La liste des « performances » et « Programs » eux même n'est pas disponible dans la documentation, et est impossible à extraire des fichiers « Bundle ».

4.2.1	NORD LEAD A1 « NICK SEMRAD » BANK	97
4.2.2	NORD LEAD A1 « CREATIVE SOUNDS DESIGN »	97
4.2.3	NORD LEAD A1 « ASL » BANK	98
4.2.4	NORD LEAD A1 « SOLAZZO » BANK	98
4.2.5	NORD LEAD A1 « FREEMASONS » BANK	98
4.2.6	NORD LEAD A1 « KROFFE » BANK	98
4.2.7	NORD LEAD A1 « MARIO PIERRO » BANK	98
4.2.8	NORD LEAD A1 « RICHARD BARBIERI » BANK	99
4.2.9	NORD LEAD A1 « RICHARD DEVINE » BANK	99

4.2.1 Nord Lead A1 « Nick Semrad » Bank

2017-02-01

Démo : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nick-semrad-a1-bank>

The Nick Semrad A1 Bank features 50 creative patches and cool signature sounds from the in-demand keyboardist/producer Nick Semrad.

Nick Semrad is a keyboard player/producer based in LA and NYC, and has performed/performs with such artists as Cory Henry and the Funk Apostles, Miss Lauryn Hill, Bilal, Gabriel Garzon-Montano, and many others.

Nick also is a key member "Gentei Kaijo", the house band for the experimental NYC electronic and R&B session, The Lesson. Through this session and the scene within, Nick has always attempted to be on the forefront of sound design; he is currently doing artist patch sets for multiple keyboard companies (including Nord) and is endorsed by many different pedal companies for his use of synths in correspondence with effects pedals.

- ✓ Nord Lead A1 Nick Semrad Program Bundle (16.6 KB)
50 programs

4.2.2 Nord Lead A1 « Creative Sounds Design »

2016-10-29

Tutorials : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-creative-sounds>

In this 4-part tutorial series Swedish keyboardist and composer Albin Westerlind will focus on creative sound design using the Nord Lead A1 and how to make patches optimized for live performances.

- ✓ Multi Layers AW (427.0 bytes)
- ✓ Multilayer Patch for Nord Lead A1
- ✓ Dynamic AW (123.0 bytes)
- ✓ Dynamic Patch for Nord Lead A1
- ✓ Static Layers AW (427.0 bytes)
- ✓ Static Layers patch for Nord Lead A1
- ✓ Virtual Instr AW (427.0 bytes)
- ✓ Virtual Instrument patch for Nord Lead A1

[4.2.3 Nord Lead A1 « ASL » Bank](#)

2014-04-25

<http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-asl-bank>

ASL SoundLab is UK sound designer Rob Jevons. His client lists includes sound design / synth programming for Elektron (Octatrack), Access (Virus TI2) and content supplier for Native Instruments (Massive, Maschine).

[4.2.4 Nord Lead A1 « Solazzo » Bank](#)

2014-04-25

Démo audio : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-solazzo-bank>

Federico Solazzo is a sophisticated and eclectic pianist of funk-soul origins. At the moment, he's playing along (as keyboardist, musical director and programmer) with Italian pop-star Alexia on her world tour and with the band of the amazing Jamal Thomas (Maceo Parker's drummer). He's been endorsed by Nord Keyboards since 2008.

[4.2.5 Nord Lead A1 « Freemasons » Bank](#)

2014-04-25

Démo audio : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-freemasons-bank>

Over the last 8 years the Freemasons have become known as one of the finest remix and production teams in Club music. They've been Grammy nominated for their remixes of Beyonce and worked with a wide range of international artists including Depeche Mode, Katy Perry, Kylie, Kelly Rowland and Faith Evans

[4.2.6 Nord Lead A1 « Kroffe » Bank](#)

2014-09-29

Démo audio : <https://soundcloud.com/nordkeyboards/nordleada1-kroffe-bank>

This A1 Bank from Clavia employee Kristofer "Kroffe" Ulfvess is much inspired by classic analogue synthesizers, electric pianos and string machines. In these 100 programs and 100 performances he has tried to capture the vintage sound sweetspots of the Nord Lead A1.

[4.2.7 Nord Lead A1 « Mario Pierro » Bank](#)

2014-06-04

Démo audio : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-mario-pierro-bank>

Mario Pierro is an Italian musician and programmer currently based in Uppsala, Sweden. He has been releasing records since 1997, both as a solo artist Raiders of the Lost ARP (ROTLA) and as a member of MAT-101, Jollymusic and other bands. His music is equally influenced by Detroit techno, classic jazz-funk, electro and (Italo) disco

[4.2.8 Nord Lead A1 « Richard Barbieri » Bank](#)

2014-08-13

Démo audio : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/richard-barbieri-bank>

Richard Barbieri started his musical career with the group Japan in 1975. The band achieved critical and commercial success with their 5th studio album "Tin Drum" which stayed in the UK charts for a year. The painstaking approach to synthesiser programming along with the original rhythmic patterns of Mick Karn and Steve Jansen produced a sound that remains original to this day. After 10 years working with the Medium Label with Jansen and Karn and producing 10 albums, he joined the progressive rock band Porcupine Tree in 1993. Their last album "The Incident" charted top 30 throughout Europe and peaked at 25 on the US Billboard chart.

As well as numerous collaborative projects, Richard has made 2 solo albums "Things Buried" and "Stranger Inside". Aside from recording and touring he sound designs for various music software and synthesiser manufacturers.

His most recent album release was the collaboration with Steve Hogarth titled "Not the Weapon but the Hand" available on KScope Records. More information at www.richardbarbieri.net

[4.2.9 Nord Lead A1 « Richard Devine » Bank](#)

2014-06-04

Démo audio : <http://www.nordkeyboards.com/sound-libraries/product-libraries/synthesizers/nord-lead-a1/nord-lead-a1-richard-devine-bank>

Richard Devine is an artist and sound designer based in Atlanta GA. He's a man of many skills and his portfolio includes releasing music on the cult label WARP, remixing Ryuichi Sakamoto, sound design for Microsoft Windows 7 and doing sound libraries for many innovative companies like Ableton, Native Instruments, Propellerheads, Izotope and many more! Richard also did some brilliant patches the Nord Modular G2 back in the day, so he can proudly call himself real Clavian!

5 Logiciels extérieurs de contrôle du Nord

5.1	LOGICIEL « NORD SOUND MANAGER » POUR PC ET MAC	100
5.2	« NORD SAMPLE EDITOR » POUR PC ET MAC	102
5.3	APPLICATION « NORD BEAT 2 » POUR IPAD (GRATUIT)	103

5.1 Logiciel « Nord Sound Manager » pour PC et Mac

Logiciel gratuit.

Pour la traduction de « 5-Nord Sound Manager English User Manual v7.3x Edition A.PDF » (2015), voir le paragraphe correspondant dans mon aide-mémoire sur le « Nord Stage 3 » téléchargeable sous la forme d'un fichier PDF sur :

<https://fr.audiofanzine.com/synthe-numerique/clavia/nord-stage-3-88/medias/autres/>

Nord Sound Manager permet de modifier les sons par défaut, en remplaçant certains sons par d'autres disponibles sur les DVD ou téléchargeables sur le web (le Nord Piano 2 avec ses 628 Mo de mémoire ne peut contenir que 12% des 5,18 Go des librairies).

Le DVD fourni avec l'instrument ne contient qu'une partie des librairies téléchargeables suivantes :

- ✓ 10 Samples Library téléchargeables (dont 2 « Mellotron » et « Chamberlin » sur le DVD fourni avec l'instrument)
 - http://www.clavia.se/main.asp?tm=Sound%20Libraries&cllib=Nord_Sample_Library&clslib=Chamberlin
- ✓ 5 Piano Library téléchargeables (et fournies intégralement sur le DVD de l'instrument)
 - http://www.clavia.se/main.asp?tm=Sound%20Libraries&cllib=Nord_Piano_Library

Installer le logiciel, et si besoin installer manuellement le pilote USB s'il ne s'installe pas automatiquement.

Lancer le logiciel et rallumer l'instrument s'il n'était pas éteint, sous peine qu'il ne soit pas détecté.

La fenêtre principale du logiciel comprend 3 onglets, correspondant aux 3 sections d'utilisation du clavier Nord 2 :

- ✓ Piano
- ✓ Sample Lib
- ✓ Program

Sous ces onglets, une barre verte indique le remplissage de la mémoire actuelle pour chacune des 3 sections. En configuration d'usine, la mémoire de 500 Mo pour le piano est quasiment complètement occupée, ainsi que les 128 Mo de la mémoire de Sample, et les 240 programmes disponibles.

Le « Nord Sound Manager » permet les opérations suivantes :

- ✓ organiser les différentes zones de mémoire dans un instrument Nord.
- ✓ charger des « Pianos », des « SAMPLE SYNT », des « Programs » ou des « Performances » dans l'instrument Nord

- ✓ télécharger les différents « Sounds » ci-dessus, appelés sons, depuis l'instrument vers le disque dur de l'ordinateur. Le « Nord Sound Manager » fournit différentes méthodes pour télécharger des sons de l'instrument
- ✓ sauvegarde et de restauration de l'ensemble du contenu d'un instrument Nord.

Exigences du système

Le « Nord Sound Manager » est compatible avec les ordinateurs fonctionnant sous Mac OSX 10.4 ou ultérieur, Windows XP, Windows 7, Windows 8 et Windows Vista.

Si vous exécutez le « Nord Sound Manager » sur un ordinateur Windows, vous devez également un pilote USB Clavia de la version 3.0 ou ultérieure.

5.2 « Nord Sample Editor » pour PC et Mac

Logiciel gratuit

Traduction de « Nord Sample Editor English User Manual v2.x Edition 2.PDF » (2010).

Voir le paragraphe correspondant dans mon aide-mémoire sur le « Nord Electro 5 » téléchargeable sous la forme d'un fichier PDF sur :
<http://fr.audiofanzine.com/piano-numerique/clavia/nord-electro-5d-73/medias/autres/>

Le logiciel permet d'éditer, créer et charger une collection d'échantillons à partir de la zone mémoire d'échantillon de l'instrument compatible avec la « Nord Sample Library ».

L'éditeur « Nord Sample » aide à l'édition pour diverses actions à appliquer à un échantillon. Par exemple pour créer un point de départ d'échantillon, une boucle et d'autres tâches qui sont essentielles pour générer un échantillon prêts à l'emploi.

L'éditeur a également une fonction de mappage automatique d'échantillons aux touches du clavier, et encore d'autres fonctions.

5.3 Application « Nord Beat 2 » pour iPad (gratuit)



<https://itunes.apple.com/fr/app/nord-beat-2/id542657071?mt=8>

http://www.nordkeyboards.com/main.asp?tm=Software%20Tools&cltool=Nord_Beat

En l'absence de boîte à rythme sur le nord Lead A1, cette application iPad gratuite fait très bien l'affaire.

5.3.1	PRÉSENTATIONS	103
5.3.2	CONNEXIONS	104
5.3.3	UTILISATION	104

5.3.1 Présentations

Application gratuite de séquenceur, dédié non seulement au module « Nord Drum 2 » mais à tous les modules de percussion.

De plus compatibles avec tous les claviers MIDI, car n'est pas limité aux percussions, mais fait office d'arpégiateur pour les instruments polyphoniques.

Nord Beat 2 est un « Step Sequencer » CoreMIDI à 6 Steps pour iPad, adapté au module « Nord Drum 2 » (Modeling Percussion Synthesizer).

Il peut également être utilisé avec n'importe quel module de batterie MIDI externe, synthé ou échantillonneur (ou même d'autres iPads via Virtual MIDI).

Principale fonctionnalités :

- ✓ 6-track MIDI Step Sequencer
- ✓ 8 Patterns
- ✓ Flexible cueing system
- ✓ 3 Velocity levels
- ✓ Adjustable Pattern Length (1-16)
- ✓ Shuffle
- ✓ Copy/Paste patterns
- ✓ Mute per track
- ✓ Tap Tempo
- ✓ Pad Mode with velocity support
- ✓ Load/Save song with program change NEW
- ✓ Flexible MIDI output routing NEW
- ✓ Flam, 32th and 32th triplets NEW
- ✓ MIDI Clock sync NEW

Nouveautés de la version 2.0.2

- ✓ Fixed a bug that could cause songs created in version 1.x to not appear in the Song list.
- ✓ Improved iOS7 compatibility
- ✓ Minor GUI tweaks

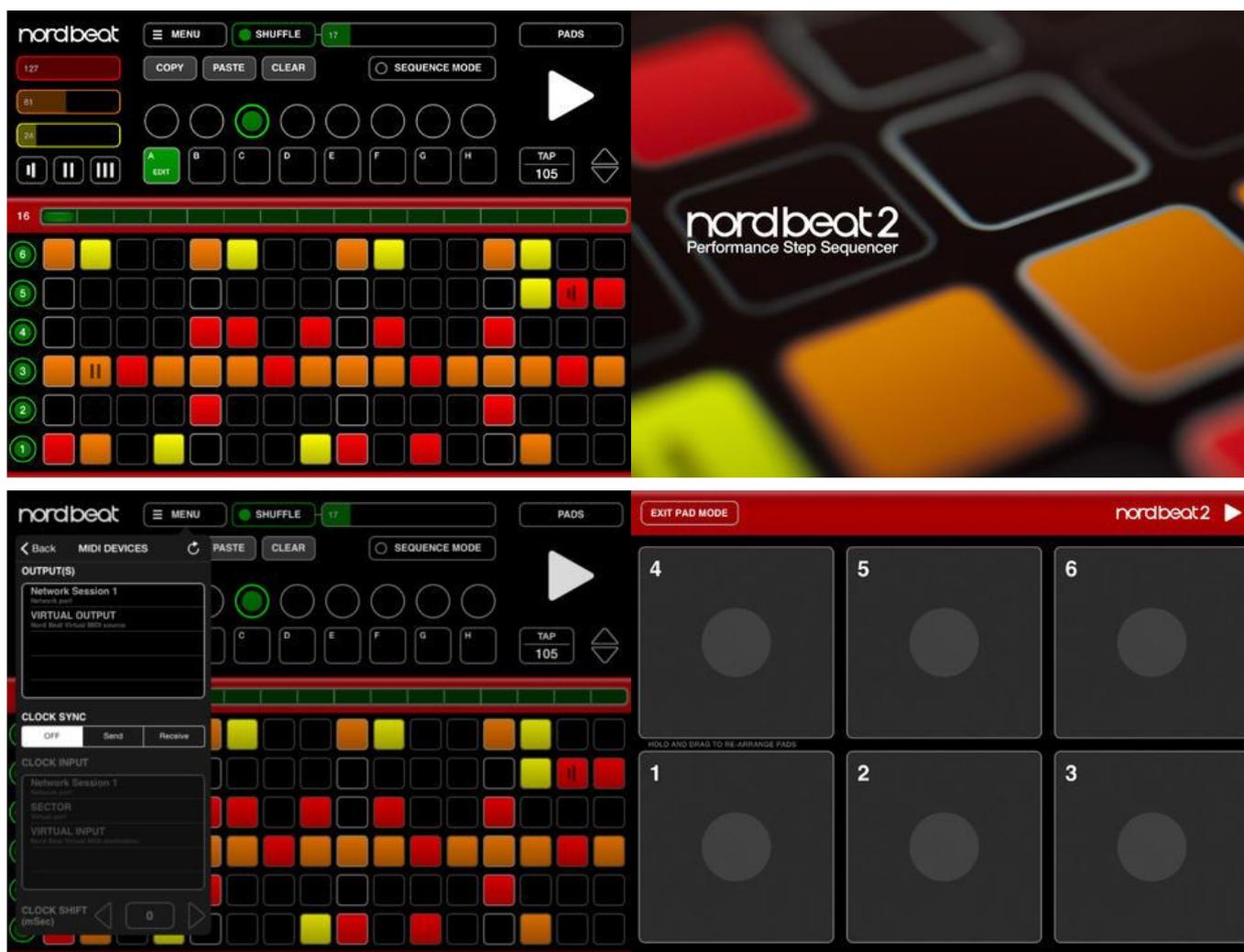
5.3.2 Connexions

La connexion marche avec l'adaptateur MIDI de marque iRig, même sur un iPad Air avec l'adaptateur 30 broches pour le port lightning.

Nord Beat 2 is a 6-track CoreMIDI Step Sequencer for iPad and a perfect companion for the Nord Drum 2 Modeling Percussion Synthesizer.

It can also be used with any external MIDI drum module, synth or sampler (or even other iPads app via Virtual MIDI).

5.3.3 Utilisation





Sequencer

Nord Beat permet de créer des « Drum Beats » grâce à une grille classique de 16 pas, avec 8 motifs et un contrôle de la vélocité.

Les motifs peuvent être reproduits de 2 façons :

- En mode séquence, jusqu'à 8 motifs peuvent être « Cued » pour être joués en chaîne. Chaque motif peut être répété jusqu'à 8 fois pour créer une progression.
- En désactivant le mode séquence, un motif unique se met en boucle jusqu'à ce que vous en indiquiez un autre.

Tout motif peut être édité pendant la lecture et la fonction Copier/Coller permet de créer des variations sur un motif très rapidement.

Il y a 3 niveaux de vélocité représentés par les couleurs, qui sont facilement modifiables en faisant glisser vers le haut ou vers le bas sur les notes désirées. Les valeurs de vélocité peuvent être modifiées avec les Faders de vélocité pour modifier les accents et la dynamique en temps réel.

Le montant de « Shuffle » peut également être modifié à la volée et chacune des 6 pistes peut être mise en sourdine individuellement. La longueur du motif peut être raccourcie (1-16) pendant la lecture pour créer des « Breakdowns » ou des signatures temporelles alternatives.

Trois modificateurs de pas, permettent d'ajouter un « Flam », « note 1/32 » ou « triplet 1/32 » à l'un des pas du séquenceur.

Pad Mode

Nord Beat dispose d'un mode Pad pour jouer du Nord Drum 2 (ou d'un autre équipement MIDI), en donnant un contrôle de la vélocité ! Les zones centrales transmettent la pleine vélocité qui diminue progressivement vers les bords. Les pads peuvent être utilisés simultanément avec le séquenceur.

Easy Setup

Bien que conçu pour le « Nord Drum 2 », « Nord Beat 2 » peut être utilisé avec n'importe quel instrument MIDI. Il suffit de choisir le canal MIDI désiré et les numéros de note dans le menu Paramètres MIDI.

Il est également facile d'utiliser l'application « Nord Beat » pour séquencer d'autres applications iPad en acheminant la sortie MIDI vers l'entrée de votre application MIDI compatible, virtuelle ou en réseau.

6 [Ressources sur internet](#)

6.1	TUTORIELS VIDÉO	107
6.2	TEST ET AVIS	108

6.1 Tutoriels vidéo

6.1.1	« LA BOITE NOIRE DU MUSICIEN » (EN FRANÇAIS)	107
6.1.2	« CLAVIA » (BANDE SON EN FRANÇAIS PAR « LA BOITE NOIRE DU MUSICIEN »)	107
6.1.3	« SOUND TECHNOLOGY LTD » (EN ANGLAIS SOUS-TITRÉ, ET TRADUCTION AUTO)	107

6.1.1 [« La boîte noire du Musicien » \(en français\)](#)

- ✓ [Présentation Nord Lead A1](#)
- ✓ [Construire son propre son par Jacques Julienne](#)
- ✓ [Les combinaisons de sons par Jacques Julienne](#)
- ✓ [Les sons programmés du A1 par Jacques Julienne](#)

6.1.2 [« Clavia » \(Bande son en français par « La Boite Noire du Musicien »\)](#)

- ✓ [Sound Design avec le clavier Lead A1 : #1 Jeu avec plusieurs layers](#)
- ✓ [Sound Design avec le clavier Lead A1 : #2 Créer un patch Dynamique](#)
- ✓ [Sound Design avec le clavier Nord Lead A1 #3 Layers, sons statiques et effets](#)
- ✓ [Sound Design avec le clavier Nord Lead A1 #4 Créer un instrument virtuel](#)

6.1.3 [« Sound Technology Ltd » \(en anglais sous-titré, et traduction auto\)](#)

- ✓ [How to select Programs and Performances](#)
- ✓ [How to assign Programs to Performances](#)
- ✓ [How to use the Randomize function](#)
- ✓ [Getting started with the Morph function](#)
- ✓ [How to use the Initialise Sound feature](#)
- ✓ [Using the Shift button](#)
- ✓ [How to create Layers](#)
- ✓ [How to create a Split](#)
- ✓ [How to store Programs and Performances](#)
- ✓ [How to use the Like function](#)
- ✓ [How to crossfade sounds using a foot pedal and the Morph function](#)
- ✓ [How to use the Voice Mode section](#)
- ✓ [How to Organise Programs](#)

6.2 Test et avis

6.2.1	TEST AUDIOFANZINE	108
6.2.2	L'AVIS DE KASPAR HAUSER	115

6.2.1 [Test Audiofanzine](#)

<https://fr.audiofanzine.com/synthe-modelisation/clavia/nord-lead-a1/editorial/tests/simply-red.html>

Simply Red

Par synthwalker le 11/08/2014

Award Valeur sûre 2014

À peine le Nord Lead 4 en route vers le succès, Nord présentait le Lead A1 début 2014, un synthé VA embarquant un nouveau moteur et une approche simplifiée de la synthèse. Le rouge revisité ?

Depuis le Nord Lead de 1995, la marque Nord propose aujourd'hui une gamme complète de pianos de scène (Electro 4, Stage 2, Piano 2), de synthés VA (Lead 4, Lead 2X) et de produits divers (orgue modélisé C2D, pédalier MIDI PK27 et module de percussions Drum 2). Les claviers de scène existent en différents types et tailles de clavier alors que les synthés sont déclinés en modules rackables. La marque est devenue célèbre pour la qualité sonore, les banques sons additionnelles gratuites, la robustesse, la légèreté et la transportabilité de ses produits. À tel point qu'il est devenu banal de voir rouge quand on se balade sur les scènes musicales d'ici et d'ailleurs. En 2013, c'est le Lead 4 et sa version module 4 R qui reprenaient le flambeau de la gamme de synthés VA. Ce fut donc avec beaucoup de surprise que nous découvrîmes un nouveau modèle en ce début d'année, au NAMM 2014 : le Lead A1. Questions immédiates qui, en plus de nous mettre en mode passé simple, nous brûlèrent les lèvres et les doigts : pourquoi un nouveau modèle, son positionnement n'est-il pas trop proche du Lead 4, remplacera-t-il le 2X, est-ce un modèle réduit ? Un tableau comparatif des 3 synthés est d'ailleurs disponible sur le site Nord. À part cela, peu de choses ont été publiées jusqu'à présent, les discussions sont rares et (encore) calmes. Il a donc fallu trouver un Lead A1 ; aussitôt dit, pas du tout aussitôt fait... Alors ça vaut bien un bon coup de rouge, non ?

6.2.1.1	Light métal	108
6.2.1.2	Lead for speed	109
6.2.1.3	Rouge son	110
6.2.1.4	Oscillateurs bridés	110
6.2.1.5	Filtres modélisés	111
6.2.1.6	Modulations réduites	111
6.2.1.7	Dose de morphing	112
6.2.1.8	Effets distinctifs	112
6.2.1.9	4 par 4	113
6.2.1.10	Nouvelle approche	113
6.2.1.11	Notre avis : 4.5/5 Award Valeur sûre 2014	113

6.2.1.1 [Light métal](#)

Bientôt 20 ans que Nord fabrique des synthés VA, avec carrosserie métallique peinte en rouge, aplat gris et noir, sérigraphie blanche, potards gris, boutons à diodes rouges ou vertes, pitch bend latéral en bois, molette en pierre, écrans à LED 7 segments, clavier 4 octaves... et bien d'autres points communs !

La construction du Lead A1 est toujours aussi soignée, les ajustements nickel. L'alu peint des flancs plats vissés a remplacé le bois du Lead 4. L'ancrage des 26 boutons, 23 potards et 3 encodeurs inspire la plus grande confiance, c'est du très bon made in Sweden ! La connectique est, comme toujours, ramassée sur la moitié gauche de la façade, pour tenir dans un format rack et ainsi optimiser l'industrialisation. Cela permet d'avoir un clavier très compact de 86 cm de large pour moins de 5 kg, welcome on stage ! Les 49 touches Fatar répondent à la vélocité, mais pas à la pression. Elles sont courtes (13 cm), mais de largeur standard ; l'enfoncement est léger et le rebond assez franc pour réaliser des passages rapides sans se fracasser.

La version Lead A1R est un module qui se pose à plat (avec un angle parfait pour l'édition) ou qui se visse en rack 19 pouces sur 4 U (avec connectique en retrait permettant de câbler sans perte de hauteur, bien vu !). À part le clavier, le pitchbend et la molette, il conserve les mêmes caractéristiques que le modèle clavier. Côté connectique, tout est parfaitement vissé sur le panneau arrière : 5 prises audio au format jack 6,35 (1 sortie casque stéréo, 4 sorties séparées asymétriques configurables en paires stéréo ou individuelles), 2 prises pour pédales (tenue simple et contrôle continu), entrée/sortie MIDI (avec Soft Thru) et prise USB (pour le MIDI uniquement, pas l'audio hélas !). De même il n'y a pas d'entrée audio pour traiter des signaux externes, c'est très dommage, car les filtres sont excellents. Le Lead A1 est parfaitement à l'aise avec les CC MIDI qu'il émet et reçoit via ses prises DIN ou USB. L'alimentation est interne, donc il y a un connecteur standard IEC 3 broches, du sérieux !

6.2.1.2 *Lead for speed*

Le premier parti pris de Nord pour différencier le Lead A1 du Lead 4 est l'approche ergonomique. Le constructeur a étudié l'usage des nouvelles générations de synthétistes et a découvert que la demande avait évolué en faveur d'un nombre restreint de commandes, mais des commandes efficaces. Résultat, pour une puissance équivalente au Lead 4 (voire supérieure dans certains domaines), 20% de commandes en moins ! Les yeux aguerris observeront immédiatement une section oscillateurs dépouillée et des enveloppes tronquées. Il ne s'agit donc pas de supprimer des modules vitaux (il y a bien 2 oscillateurs disponibles, par exemple), mais de simplifier l'expérience de la synthèse, réduire certaines fonctionnalités et accélérer les moyens pour fabriquer des sonorités variées. Véritablement redéfinir le marché en bousculant les approches traditionnelles, pour attirer de nouveaux types d'utilisateurs ou d'usages, ce que les stratèges appellent Océan Bleu (le MiniBrute d'Arturia est un exemple de cette approche).

Autres points d'ergonomie en vrac, il est immédiat d'assigner des potards à une source de morphing, de transposer par octave (mais pas par demi-ton), de créer des splits/couches, de copier/muter/isoler des parties, de créer des sons aléatoires (fonction Randomize) ou des mutations sonores plus progressives (fonction Mutate), ou encore de prendre une photo virtuelle de l'état de la façade avant de passer à autre chose (fonction Like qui crée 50 instantanés en mode Programme et 50 en mode Performance, sur lesquels on peut revenir à volonté). En mode Performance, on peut même éditer plusieurs parties en même temps (fonction « Multi Focus »). Un bibliothécaire gratuit permet de gérer les banques à partir d'un PC/Mac via l'interface USB, cool.

Tout n'est cependant pas parfait en termes d'ergonomie : outre l'accès délibérément limité à certains paramètres de synthèse lié au positionnement du Lead A1, on déplore l'unique mode Snap des potards (saut de la valeur stockée à la valeur physique dès qu'on les bouge), l'absence de vrai LCD (notamment pour nommer les sons ou visualiser les valeurs stockées en plus de celles en cours d'édition) et le recours fréquent à la touche Shift pour atteindre les paramètres dits secondaires. Pour le reste, l'ergonomie est au top !

6.2.1.3 Rouge son

La polyphonie initialement de 24 voix a été portée à 26 voix depuis l'OS 1.20 (1.32 testé), donc supérieure au Lead 4 ! Pour se mettre en appétit, on peut piocher dans les 400 programmes et 200 performances à 4 parties, dont les trois quarts contiennent des réglages d'usine, en majorité d'excellente facture. Premiers constats, le Lead A1 est un caméléon, capable de sonner vintage, moderne, gras, froid, doux, âpre... c'est surprenant ! Nous avons présenté différents exemples audio courts, mais nombreux, afin de démontrer nos propos sur l'étendue des territoires sonores couverts, la variété des filtres, l'intégration des effets et l'intérêt des empilages et splits. Des nappes classiques aux textures éthérées, des sons FM typiques DX aux basses rondes ou acides, des solos très purs aux distorsions exagérées, le Lead A1 se montre particulièrement docile et à l'aise.

Il nous semble que les niveaux audio des programmes sont moins élevés que sur le Lead 4, particulièrement hot en sortie, mais ce n'est peut-être qu'une impression. En tout cas pas besoin d'atténuer à la table, ni d'amplifier d'ailleurs. En tripotant les filtres, on constate que les différents modes ont une réelle différence sur la couleur sonore, sur l'ensemble des plages de réglage. Une même source d'oscillateurs passée dans les 3 modes passe-bas 4 pôles donne des résultats très différents. La qualité audio est élevée. Avec les effets, le son prend son envol, que ce soit avec un effet d'ensemble, un délai subtil ou une réverbe pas trop débordante. Les sons avec interaction d'oscillateurs ne produisent pas d'aliasing notable, le nouveau moteur audio semble à la fois souple et bien dompté. Du très bon son !

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ✓ NL A1 101 00:09 | ✓ NL A1 413 Mini 00:24 |
| ✓ NL A1 102 00:26 | ✓ NL A1 413 TB 00:24 |
| ✓ NL A1 104 00:09 | ✓ NL A1 PA12 00:22 |
| ✓ NL A1 105 00:23 | ✓ NL A1 PA16 00:25 |
| ✓ NL A1 106 00:17 | ✓ NL A1 PA17 00:19 |
| ✓ NL A1 107 00:23 | ✓ NL A1 PA18 00:38 |
| ✓ NL A1 108 00:19 | ✓ NL A1 PA20 00:33 |
| ✓ NL A1 111 00:26 | ✓ NL A1 PB06 00:37 |
| ✓ NL A1 114 00:18 | ✓ NL A1 Waves analo Ens Dist 00:35 |
| ✓ NL A1 121 00:17 | ✓ NL A1 Waves digital 00:36 |
| ✓ NL A1 122 00:13 | ✓ NL A1 Waves formants Dry 00:36 |
| ✓ NL A1 124 00:22 | ✓ NL A1 Waves formants Ens 00:37 |
| ✓ NL A1 125 00:23 | |
| ✓ NL A1 127 00:15 | |
| ✓ NL A1 133 00:23 | |
| ✓ NL A1 139 00:30 | |
| ✓ NL A1 202 00:15 | |
| ✓ NL A1 205 00:21 | |
| ✓ NL A1 209 00:19 | |
| ✓ NL A1 234 00:15 | |
| ✓ NL A1 347 00:27 | |

[Téléchargez les fichiers sonores \(format FLAC\)](#)

6.2.1.4 Oscillateurs bridés

Nous avons vu que le Lead A1 était basé sur une approche simplifiée de la recherche sonore. Comment cela se traduit-il en matière de synthèse ?

On a 2 oscillateurs, 1 filtre, 1 ampli, 1 LFO, 1 vibrato et 2 enveloppes par voix. Mais on n'accède pas à tous les paramètres, en particulier pour les oscillateurs : plutôt que mettre à disposition les mêmes paramètres pour les 2 oscillateurs, le Lead A1 les organise en configurations où leurs paramètres et interactions sont prédéfinis. Cela permet, avec très peu de commandes et de temps, d'accéder à une large palette de modèles. On commence par choisir la forme d'onde du premier oscillateur avec un encodeur assigné à un petit écran à 2 caractères (diodes 7 segments) : il y a 4 ondes analogiques

modélisées basiques (carrée, dent de scie, triangle et sinus), 7 ondes analogiques modélisées composées, 3 ondes à impulsion fixe (la largeur d'impulsion reste constante quel que soit le pitch), 9 réglages de 9 tirettes harmoniques virtuelles d'orgue, 5 ondes métalliques, 8 spectres numériques, 4 ondes de pianos électriques (type Fender / Clavinet) et 7 ondes à formants (différentes voyelles synthétisées).

Une fois l'onde sélectionnée, on choisit l'une des 8 configurations d'oscillateurs à l'aide d'un second encodeur avec son petit écran à 3 caractères (diodes 7 segments) : Pitch, Detune, Shape, Sync, FM, AM, Mix ou Noise. Pitch est une configuration simple à un oscillateur dont le pitch est piloté par le LFO et l'enveloppe assignable ; Shape est une configuration à un oscillateur dont le contenu harmonique (par exemple la largeur d'impulsion pour les ondes éponymes) est modulable par le LFO et l'enveloppe ; Sync crée un oscillateur virtuel pour synchroniser l'oscillateur principal, avec LFO et enveloppe pour moduler le contenu harmonique (pas la hauteur) ; Noise ajoute un bruit blanc à l'oscillateur principal, avec une balance commandée par le LFO et l'enveloppe ; Detune ajoute un second oscillateur à l'oscillateur principal (une copie pour les ondes analogiques modélisées, une sinus à la fondamentale pour les autres ondes) dont l'accord fin est piloté par le LFO et l'enveloppe ; les 4 configurations Mix (Sine, Tri, Saw et Pulse) ajoutent à l'oscillateur principal un oscillateur secondaire décalé à intervalle fixe (-1 octave, fondamentale, harmonique 3-5-6-7ème, +1 octave, +3 octaves) dont la balance est pilotée par le LFO et l'enveloppe ; FM crée une FM à 2 opérateurs modulée par le LFO et l'enveloppe ; enfin, AM crée de la modulation d'amplitude de l'oscillateur principal via une onde sinus dont la fréquence est contrôlée par le LFO ou l'enveloppe. On peut donc créer un vaste territoire sonore à partir de seulement 3 paramètres combinables et 2 sources de modulation, au prix de la souplesse.

6.2.1.5 Filtres modélisés

Le filtre du Lead A1 reprend en partie les modes du Lead 4, à l'exception du passe-bas 8 pôles. Il reste donc les modes passe-bas 2 et 4 pôles, passe-bande, passe-haut, passe-bas 4 pôles Minimoog et passe-bas 4 pôles TB-303. Ces deux derniers modes reproduisent non seulement les caractéristiques du filtre, mais également la modulation d'enveloppe, les saturations internes et le profil de l'enveloppe d'amplitude. Comme nous l'écrivions pour le Lead 4, le filtre Minimoog sature en entrée et résonne de manière prononcée et instable, alors que le filtre TB sature dans les basses, avec une belle résonance acidulée colorante et maîtrisée qui n'entre pas en auto-oscillation.

L'étendue de la fréquence de coupure a été revue, puisqu'elle varie de 14 Hz à 35 kHz. Elle est modulable par le suivi de clavier (Off - 1/2 - 2/3 - 3/3), le LFO et l'enveloppe assignable (ADR bipolaire contrôlable par la vitesse, nous y reviendrons). Un Drive finement dosable permet de salir le son en sortie de filtre de manière plus ou moins violente. Le signal termine (presque) sa course dans l'ampli, avec niveau, panoramique et enveloppe ADR modulable par la vitesse. Les voix du Lead A1 peuvent être jouées suivant différents modes : poly, mono, legato (mono sans redéclenchement des enveloppes), glide ou unisson (3 types : 2 voix par note avec désaccordage et élargissement stéréo légers, 4 voix avec désaccordage et élargissement stéréo légers et 4 voix avec désaccordage et élargissement stéréo prononcés).

6.2.1.6 Modulations réduites

Certains constructeurs proposent des tas de modulations, des matrices et des séquenceurs à pas. Chez Nord, c'est plutôt l'inverse, avec une approche droit au but. Le Lead A1 est encore plus dépouillé que le Lead 4 : 2 enveloppes, 1 seul LFO et 1 vibrato. Les enveloppes sont réduites à de modestes ADR... Le temps d'attaque varie de 0,5 milliseconde à 45 secondes (ça claque bien !), le Decay de 3 millisecondes à 45 secondes avec une position Sustain (temps infini) et le Release de 3 millisecondes à 35 secondes.

L'une des enveloppes est assignée uniquement au volume alors que l'autre, bipolaire, est assignable au filtre et aux oscillateurs (paramètre variable suivant la configuration d'oscillateurs). La vitesse peut contrôler la quantité de modulation de chaque enveloppe. Le Lead A1 propose aussi un vibrato qui peut être déclenché à la molette ou après un certain délai (0,5 ou 1 seconde), dont la vitesse et la quantité de modulation sont paramétrables via le menu (une rare exception).

L'unique LFO est assignable au filtre et aux oscillateurs ; sa fréquence peut varier de 0,03 à 523 Hz (pas mal du tout !) et peut se synchroniser à l'horloge maîtresse suivant différentes divisions temporelles (de 4 mesures à 1/64 de note, y compris les valeurs ternaires). Il est monodique et offre 5 formes d'onde basiques : carrée, dent de scie, rampe, triangle et S & H. Disparus les 60 motifs additionnels présents sur le LFO du Lead 4 ! On gagne toutefois un sympathique mode enveloppe, où le LFO évolue sur un cycle unique et devient polyphonique. Les courbes disponibles sont la porte, le déclin, l'attaque, l'AD et le S & H (différentes valeurs aléatoires). Enfin, le Lead A1 propose un petit arpégiateur assez dépouillé, mais indépendant du LFO (mieux que le Lead 4 sur ce point). Il peut agir de 1 à 4 octaves et dispose de 4 sens de lecture : haut, bas, alterné et aléatoire ; on perd donc le mode polyphonique du Lead 4 qui permet de faire basculer des accords, dommage. Le tempo peut être asservi à l'horloge maîtresse suivant différentes divisions temporelles (dont des valeurs ternaires).

6.2.1.7 Dose de morphing

Le Lead 4 nous avait enchantés par ses possibilités de morphing continu et par impulsion. Le Lead A1 est moins performant, puisqu'il ne comprend que le morphing continu, permettant de passer progressivement entre deux ensembles de réglages de paramètres continus. Il s'agit de tous les paramètres assignés à un potard (hormis le volume global). On repère facilement les potards concernés, puisqu'ils sont équipés d'une diode verte qui est allumée quand le paramètre est mis sous morphing. Cela représente 22 potards et 25 paramètres, dont les modulations d'oscillateurs, les paramètres de filtre, les segments d'enveloppes, les réglages de LFO, les tempos, les divisions temporelles, les dosages d'effets...

Le passage progressif entre les deux profils de morphing se fait à la vitesse de frappe et à la molette (ou pédale ou CC01 MIDI), qui ont chacune leurs réglages indépendants pour chaque Programme ou Performance. Seuls les dosages d'effets ne sont pas disponibles pour être modulés par la vitesse.

Pour programmer un morphing, on maintient le bouton de la source de modulation (molette/pédale ou vitesse) puis on touille tous les potards dans la position finale souhaitée, c'est on ne peut plus simple. Il est possible d'effacer tout ou partie des réglages de manière tout aussi intuitive. Pour faciliter la tâche et libérer les deux mains lors de la programmation, une fonction de maintien est présente. On trouve même un copier/coller et des fonctions Mutator/Randomize pour faire évoluer les réglages au gré du hasard. Voilà qui contribue à faire oublier l'absence de matrice de modulation et renforce l'orientation jeu live de la machine.

6.2.1.8 Effets distinctifs

Avec le temps qui passe, la section d'effets des synthés Nord évolue. Le Lead A1 est différent du Lead 4 sur ce point. Globalement, on perd certaines armes de destruction massive (Bit Crusher, Compressor, Talk, Comb), mais on gagne en puissance sur les effets d'ensemble au grand complet. Disons-le tout de suite, les paramètres sont peu nombreux, mais la qualité est là. On commence par un premier multieffet consacré aux Ring Mod, Flanger, Phaser, Chorus, Ensemble et Drive. Le seul paramètre modifiable et modulable est la quantité ou la vitesse pour les effets qui tournent. Le Phaser est modélisé à partir d'une Mu-Tron vintage : bien, sans plus ; le chorus stéréo est ample, parfait sur les voix ; l'Ensemble est modélisé à partir d'un orgue Eminent vintage, sort en stéréo et convient

parfaitement aux cordes ; le Drive simule un ampli à lampes et permet de passer de petites saturations à de grosses distorsions.

Le deuxième processeur d'effets est entièrement consacré au Délai, cette fois plus détaillé. Outre le tempo (20 à 1500 millisecondes, synchronisable à l'horloge maîtresse, avec touche Tap), il propose 4 niveaux de feedback, une option ping-pong, un mode de réponse classique ou analogique et une balance Wet/Dry. Très bien ! Mais ce n'est pas terminé, puisqu'on trouve un troisième et dernier processeur entièrement consacré à la réverb, avec le choix de 5 types (Room, 2 Stage et 2 Hall) et une balance Wet/Dry. Cette réverb est certes simpliste, mais tient bien sa place dans le contexte. Tous les effets possèdent un bouton de bypass, bien utile lorsqu'on programme. Bref, sur le Lead A1, c'est fromage ET dessert en ce qui concerne les effets !

6.2.1.9 4 par 4

Le Lead A1 peut assembler jusqu'à 4 programmes indépendants au sein du mode Performance. Grâce à 4 touches, on peut facilement sélectionner, activer/muter/isoler, copier/coller n'importe quelle partie. La fonction Multi Focus permet d'éditer toutes les parties activées à la fois, nous l'avons déjà dit, mais nous le répétons, car c'est bien agréable !

Il est très facile d'assigner les parties en couche ou split. En mode Split, les slot AB et CD sont placés respectivement de part et d'autre du point de séparation programmable pour être directement jouées sur le clavier ; il n'y a donc pas de multizones ou de fenêtres de vitesse. En revanche, chaque partie peut recevoir sur son propre canal MIDI (notes, CC) quel que soit son statut (activée ou pas) et ainsi être pilotée indépendamment par un séquenceur externe ; les canaux MIDI sont réglés de manière globale.

Excellente nouvelle, chaque programme d'une Performance conserve ses réglages d'effets et d'arpégiateur, pas besoin de sacrifier des mémoires en mode Programme, c'est particulièrement appréciable. Mieux, toutes les éditions faites en mode Performance sont mémorisées indépendamment du mode Programme, au sein de 200 emplacements. Enfin, on peut router chaque partie vers l'une des 4 sorties individuelles ou par paire stéréo (1&2 ou 3&4). C'est bien, mais cela reste un réglage global, comme les canaux MIDI. Les messieurs de chez Nord pourraient-ils revoir cela dans un futur OS ?

6.2.1.10 Nouvelle approche

Pour conclure, le Lead A1 tient bien ses promesses : il permet de créer très rapidement des sonorités variées et riches en couleurs : de l'analogique à grain vintage ou moderne, du numérique à texture évolutive ou FM bien trempée, des orgues ou pianos électriques synthétiques... il est à l'aise partout et son nouveau moteur sonore nous a convaincus. Certains raccourcis nous ont quand même un peu coincés par moment, notamment lorsque nous avons voulu moduler le pitch et la largeur d'impulsion d'un oscillateur ; la simplification vire parfois au simplisme, mais c'est beaucoup moins fréquent que ce que nous craignons. Au final le Lead 1 (1622€ prix de vente conseillé), c'est la synthèse revisitée, aussi bien pour les débutants, les producteurs pressés ou les synthétistes nomades, mais certainement pas pour les nuls !

Nous lui desservons l'Award Valeur Sûre 2014.

6.2.1.11 Notre avis : 4.5/5 Award Valeur sûre 2014

Points forts	Points faibles
--------------	----------------

-
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Qualité et diversité sonores✓ Construction tout métal✓ Compact et léger✓ Ergonomie réussie✓ Polyphonie confortable✓ Variété des formes d'onde✓ Interactions d'oscillateur✓ Excellents filtres modélisés✓ Enveloppes très rapides✓ Morphing avec destinations multiples✓ Arpeggiateur multitimbral✓ Effets bienvenus✓ Multitimbralité à 4 couches✓ MIDI over USB✓ Fonctions Mutate, Randomize et Like✓ L'indépendance
Programmes/Performances✓ Gestionnaire de programmes | <ul style="list-style-type: none">✓ Accès simpliste aux oscillateurs✓ Compromis dans les modulations✓ Paramètres d'effets limités✓ Arpeggiateur dépouillé✓ Mode Performance assez rigide✓ Aftertouch aux abonnés absents✓ Pas d'entrée audio✓ Pas d'audio over USB |
|--|---|

6.2.2 [L'avis de Kaspar Hauser](#)

<https://fr.audiofanzine.com/synthe-modelisation/clavia/nord-lead-a1/avis/r.158557.html>

"L'œuvre au rouge"

22/11/2017

19 personnes sur 19 ont trouvé cet avis utile

Voulant étoffer mon petit home studio avec un synthé destiné à la création facile et rapide de sons de qualité, petit à petit, mon choix s'est porté sur la couleur rouge de ce petit A1, qui me faisait du charme. En dehors de mes nombreux VST, c'est mon premier VA hardware. Je ne suis donc pas en territoire totalement nouveau, mais le fait de pouvoir agir sur des commandes de manière physique est, comme je m'y attendais, une véritable aide à la création.

Étant allergique aux menus et aux sous-menus imbriqués sur mes workstations, et n'étant pas franchement patient, le sound design était jusqu'alors trop laborieux pour être exploité de manière sérieuse.

Quant aux VST, fussent-ils aussi agréablement programmés que les synthés d'Urs Heckmann ou de Rob Papen, la synthèse à la souris ne fait pas non plus partie de mes petits plaisirs solitaires.

Le Nord Lead A1 semblait donc réunir à mes yeux toutes les conditions pour faire pencher la balance de son côté : simplicité d'utilisation poussée à son paroxysme tout en conservant l'excellence sonore, le sérieux et la réputation d'une marque aussi renommée que Clavia. J'ai donc fini par le commander... Et grand bien m'en a pris.

En débballant le clavier, ce qui saute aux yeux en premier, c'est l'incroyable qualité de construction. Le synthé est de petite taille et très léger, mais s'avère robuste et particulièrement bien fini. Tout semble solide et taillé pour durer dans le temps, ce qui est rassurant face à la tendance actuelle du marché qui vise le jetable. Bon, on n'en est pas encore là avec les synthés, mais quand je compare la qualité de finition du p'tit rouge face à ses collègues nippons qui s'accrochent à mes stands, comment dire, il n'y a pas photo...

La prise en main de l'instrument est immédiate. Jusqu'à ce jour je n'ai eu à regarder que deux fois la notice : une fois pour comprendre comment changer la protection d'écriture en mémoire sur off et la seconde pour vérifier que l'horloge pouvait bien se synchroniser sur une source externe. Du coup, quand je songe à mes soirées passées à l'époque à étudier laborieusement les notices de mes Workstations, ça me laisse songeur...

L'ergonomie est facile à apprivoiser. Les commandes sont placées de manière logique et l'utilisation de la touche shift devient de manière rapide une habitude, puis s'oublie.

Le A1 ne possède pas de véritable écran. Il y a, en revanche, des petits afficheurs qui sont au nombre de trois. Le premier reflète les principales données relatives aux numéros de programmes ou de performances, il permet de suivre en temps réel les valeurs des commandes utilisées, ainsi que les quelques options système, midi, etc. Un autre concentre les infos sur la partie oscillateur et le dernier affiche les formes d'ondes utilisées.

Mais cette absence n'est pas un handicap. D'une part, on est en plein dans l'esprit vintage, propre aux anciennes machines, et le parti pris par Clavia est clair là-dessus: tout est immédiatement à portée de main, donc pas besoin d'affichage dédié. D'autres parts, le logiciel librarian permet un classement et une navigation aisée dans les sonorités, ce qui se montre à l'usage encore plus pratique qu'un petit écran intégré.

La seule utilité réelle d'un hypothétique écran aurait été l'affichage d'un comparatif des valeurs des commandes durant l'édition mais, du coup, ça aurait probablement incité le fabricant à faire des sacrifices dans l'ergonomie générale en truffant le clavier de menus et de sous-menus, histoire de rentabiliser l'investissement. Donc, très peu pour moi, merci !

Si tout le reste respire la qualité et la solidité, le clavier, à contrario, ne m'inspire vraiment pas confiance. Je trouve le touché un peu mou et à des années lumières de mon vénérable M1, qui est ma référence pour ce genre de comparatif. De plus, j'ai vraiment l'impression qu'il est excessivement fragile. J'espère sincèrement qu'il ne s'agit là que d'une impression, autrement il y aurait une faute de parcours assez impardonnable pour Clavia, surtout dans cette moyenne de prix. Je verrai à l'usage.

L'absence d'aftertouch, en revanche, n'est en soi pas un réel problème. La molette et la pédale d'expression font tellement bien le job que cette absence est compensée et acceptable. Puis, vu l'impression de fragilité du clavier, ça me ferait peur d'exercer de la pression supplémentaire sur les touches.

Maintenant, compte tenu de la réputation des synthés de cette marque, je pense que je me suis lancé dans une paranoïa injustifiée.

L'utilisation du stick en bois est, pour celui qui n'a pas l'habitude de la marque rouge, quelque peu déconcertante. Je ne m'attendais pas à autant de résistance. Aujourd'hui, après du temps passé dessus, je le trouve particulièrement bien réglé et, finalement, taillé pour une utilisation créative, notamment pour les effets « manuels » de vibratos. Le stick est judicieusement positionné à proximité de la molette ainsi que des touches utilisées le plus fréquemment, qui se placent naturellement sous les doigts. Un excellent point pour l'étude ergonomique.

Le niveau sonore en sortie est très correct et le son, en dehors de quelques exceptions, est équilibré sur la totalité des presets.

Les sonorités sont d'une finesse et d'une beauté comme j'en ai rarement entendu jusqu'à présent. En parcourant rapidement les quelques 350 programmes et les 150 performances livrés d'usine, on est devant un panel impressionnant de couleurs sonores. Comme l'écrivait Synthwalker dans [son test](#), on est face à un caméléon, à l'aise dans tous les genres musicaux et je le confirme haut et fort : la bestiole génère des sonorités si variées et si riches que l'on a du mal à croire qu'il n'y a qu'un seul LFO sous le capot ou que la partie oscillateurs est bridée.

Mais à ce niveau-là, le A1 cache encore bien son jeu. C'est en programmant soi-même ses sonorités que se dévoile tout le potentiel de cette machine.

Très sincèrement, je suis bluffé. Même si au départ je redoutais un peu de n'avoir pas fait le bon choix, notamment face à un Nord Lead 4, qui lui est totalement débridé, à l'usage, tous les doutes se sont dissipés et tous les petits points négatifs que je décris au fil de ces paragraphes s'envolent, balayés d'un revers de main.

La simplification des commandes opérée par Clavia n'entrave finalement que très peu les possibilités de création. Les pré-réglages couvrent déjà une grande partie des combinaisons qu'utilisent spontanément les musiciens et l'architecture de la machine offre une telle palette sonore que l'on oublie vite cette limitation, pour se concentrer sur le son lui-même.

Ce qui m'a véritablement impressionné dans le rendu du A1 c'est la chaleur et la diversité que l'on peut obtenir dans les timbres. Ils sont organiques, presque vivants et très musicaux. D'une finesse

remarquable, ils tiennent la route, tête haute, face à n'importe quel VST au registre comparable, et supplantent haut la main les sons que j'ai réussi à tirer de mes autres bécane hardware.

Attention toutefois, comme je disais plus haut, rebuté par les menus, je fais un piètre programmeur et il est fort à parier qu'un FA-06, entre des mains expertes, puisse donner dans l'absolu des sons d'un autre monde. Mais en tous cas, pas avec moi...

Je reste un peu dubitatif quant à la fonction qui permet de faire muter de manière aléatoire, intégralement ou partiellement un son. C'est amusant deux minutes exactement, mais on se rend vite compte que les mutations finissent toujours en une bouillie sonore inaudible, pas même exploitable en catégorie FX. Je me suis amusé à tester cette fonctionnalité sur plusieurs types de sons et sur une durée relativement importante. Je n'ai guère tiré plus de cinq-six sonorités intéressantes et surtout exploitables, et ça sur un bon nombre d'essais. Je trouve donc dommage de consacrer deux touches à cette fonction qui ne sera dans la pratique, de toute façon, que très rarement utilisée. A mon sens, il y a encore du pain sur la planche pour les codeurs, les algorithmes ne sont pas tout à fait au point. Il s'agit juste d'un gadget.

En revanche, l'idée de la mémoire « Like » qui permet de stocker en mémoire volatile cinquante variantes d'un son est très utile durant la phase de programmation et c'est là une belle trouvaille de Clavia. C'est probablement la fonction dont je me sers le plus pendant mes expérimentations sonores.

Je tire mon chapeau pour la qualité des filtres. Ils sont au nombre de six, assez remarquables dans l'ensemble et bien modélisés. J'apprécie particulièrement le rendu de l'émulation du Mini et le Lp12. Encore que, en pinaillant un peu j'aurais tendance à les trouver un poil trop « sages ». J'ai en mémoire les quelques fois où j'avais taquiné une vieille bécane analogique, et ce grain d'époque ainsi que cette subtile imperfection ne peut, à mon sens, être reproduite ou modélisée sur du numérique. C'est en quelque sorte de l'âme de ces machines que l'on parle, et une âme, par essence, relève du transcendantal. On parlerait donc d'électroésotérisme à propos d'un synthé numérique qui se comporterait comme un vrai analogique, non ? Mais je divague. (**Edit du 28/09/2018** : En fait, je reviens sur cette affirmation. Après plusieurs mois d'utilisation, j'ai réussi à sortir des sons qui sonnaient "plus analogiques" qu'un vieux Prophet désaccordé. C'est surprenant d'ailleurs comme le A1 peut faire illusion dans ce domaine !)

Toutefois, dans un contexte d'une machine à 1400€, il est indéniable que chacun des filtres du A1 apporte à sa manière une nouvelle source d'inspiration et tous trouvent bien leur place dans l'esprit de ce synthé, résolument orienté « retour-aux-sources-vintage-analogue-style ».

D'ailleurs, pour nous conforter dans cet esprit, Clavia a sélectionné judicieusement un panel d'effets, eux-aussi orientés vintage. Ils sont de très bonne facture et se composent d'un premier processeur pilotant un chorus, un ensemble, un Phaser, un Flanger, un drive et un ring Modulator. Un autre processeur est dédié au Delay et encore un troisième à la réverb. Les trois sont utilisables simultanément.

C'est le Delay qui bénéficie des réglages les plus poussés, mais cela ne veut pas dire que les autres ne sonnent pas. Ils jouent bien leur rôle et sont optimisés pour s'intégrer convenablement dans la chaîne sonore du A1. C'est aussi pour la première fois qu'une Reverb intégrée m'emballe autant : bien dosée, elle sait colorer le son avantageusement, sans lui voler la vedette.

Bon point aussi pour Clavia en ce qui concerne les formes d'ondes disponibles dans la section des oscillateurs : le choix est assez large. Les quatre formes incontournables : triangle, sinus, dent de scie et carré, sont au rendez-vous. Elles sont suivies de formes analogiques étendues, puis par 3 PWM fixes, mais aussi des ondes numériques, pianos électriques, cloches, orgues et autres formants de voix.

On peut toujours rouspéter sur le « ils ont mis trop de ci et pas assez de ça... », mais au final, ce panel est suffisamment large pour contenter le plus grand nombre d'utilisateurs. Par ailleurs, ça permet aussi de sortir des sentiers battus d'un VA classique et de s'attaquer à des univers sonores plus larges, notamment, avec la présence de la FM et l'AM dans le panel des pré-réglages des oscillateurs. Stratégie marketing oblige pour positionner avantageusement le A1 face à la concurrence.

De manière générale, la section oscillateur propose des configurations à un seul oscillateur, un seul doublé par une sorte de clone virtuel, un plus du bruit et des combinaisons de deux oscillateurs, avec des variations préprogrammées pour le second, qui peut notamment se comporter comme un sub. Pour terminer, il y a aussi plusieurs variantes pour la FM et l'AM, ce qui complète à merveille les possibilités sonores.

Un potentiomètre permet de doser l'amplitude de l'interaction entre les deux oscillateurs ou entre l'oscillateur et son clone, s'adaptant à chaque fois à la configuration en cours. Ça paraît peu, ça semble limitatif et au départ j'étais méfiant.

Mais après quelques jours d'utilisation, j'ai radicalement changé d'avis. Tous ces réglages couvrent une grande majorité de combinaisons possibles et laissent entrevoir tant de possibilités de création que chacun y trouvera son compte. Puis, ça oblige finalement à sortir des sentiers battus et à se livrer à une expérimentation qui est des plus agréables et surprenantes.

Je regrette quand même un peu que Clavia ne sépare pas son générateur de bruit, pour libérer l'un des deux oscillateurs de cette tâche. Après tout, d'autres y arrivent en l'ajoutant dans la partie du mixer des oscillos, mais il me semble que le NL4 souffre lui aussi de cette restriction. Changeons de fonction.

J'aime bien l'option Unisson. Elle a trois positions. Elle épaissit efficacement le son. C'est assez incroyable d'ailleurs, car en deux temps, trois mouvements, en choisissant une simple forme d'onde à dents de scie, un mode oscillateur Detune ou Shape, en ajoutant un chouïa d'unisson et une pincée d'effets, ce n'est même plus la peine de sculpter votre son à coup de filtres, LFO et d'enveloppes, le A1 sonne tout seul !

Tiens, en parlant de sculpter le son, lorsque j'utilise les enveloppes je suis encore un peu désorienté. Alors certes Clavia a fait un travail remarquable de simplification, dépouillant l'ADSR classique de son Sustain. Enfin, pas exactement en dépouillant, disons plutôt en mixant le Decay avec le Sustain. Du coup, mon conditionnement de Pavlov me pousse à chercher parfois en vain le Sustain, alors qu'il suffit de tourner à fond le potentiomètre du Decay pour qu'il se transforme en Sustain, et de finir avec le Release. Mais bon, c'est un peu capilotracté quand même, hein...

Et en plus, les deux enveloppes disponibles sur le A1 suivent ce même principe. Bon, c'est un coup à prendre. Ça nous fait quand même perdre un léger potentiel de modélisation sonore, tant pis. Autant l'oscillateur préconfiguré ne m'a pas gêné, autant là, ça coince très légèrement. On verra après quelques mois d'utilisation.

Pour continuer à ronchonner un tout petit peu parlons du LFO. Déjà qu'il est unique sur cette machine, il a été livré là dans sa plus simple expression. Il y a cinq formes d'ondes disponibles. Que du basique ici : carré, triangulaire, dents de scie, dent de scie inversé et le S/H classique. Tout cela assaisonné par des options de modulation relativement simples du filtre et des oscillateurs. Après, à l'usage, il faut quand même rendre à Clavia ce qui lui appartient, il est efficace et fait bien le job. Mais quand même, ça aurait mérité un tout petit peu plus d'options disponibles ; « Ok, on a un seul LFO, mais regardez, il

est survitaminé ». Bon, je m'égare de nouveau, après tout, à y regarder de plus près le marché des synthétiseurs, il y en a un paquet qui n'offrent qu'un seul LFO.

Poursuivons le tour du propriétaire.

Je ne parlerai de l'arpeggiateur que de manière très succincte, je ne m'y suis pas encore réellement penché dessus mais, en écoutant les sons en mode performance où il est souvent utilisé, je constate qu'il est possible de l'exploiter de manière très surprenante. Il faut souligner là le talent des sound designers qui ont travaillé sur les Presets d'usine : ils ont accompli un travail fort remarquable où toutes les facettes du A1 ont été judicieusement exploitées pour nous en mettre plein les oreilles. Il me semble quand même que l'arpeggiateur est réduit, lui aussi, à sa plus simple expression. Une remarque cependant, en réaction à ce que j'ai pu lire sur le fait que l'A1 fait mieux que le Nord Lead 4, car pour ce dernier, l'utilisation de l'arpeggiateur monopolise l'un des deux LFO. En fait, heureusement qu'il ne s'appuie pas sur le LFO pour piloter les arpèges, sans quoi on n'aurait plus de LFO du tout...

A moins que... A moins que, le A1 possède effectivement un second LFO caché qui ne sert qu'à faire tourner son arpeggiateur. Rhôoo les vilains, ils ont fais ça ?! Ils ont bridés volontairement le A1 ? Mais oui, ils l'ont fait...

Je passerai aussi sur le côté multitimbral à quatre parties qui tire bien son épingle du jeu avec les 26 voies de polyphonie et je terminerai ce tour d'horizon par le Morphing.

Alors là, j'adore ! Si le Nord Lead 4 propose un mode similaire bien plus étoffé, le A1 tire bien son épingle du jeu. Le morphing permet de passer progressivement d'un ensemble de réglages qui constituent votre son, à un autre réglage qui peut soit enrichir subtilement, soit changer radicalement votre preset. Amusez-vous, en mode performance, à empiler quatre timbres différents, avec des morphings différents et vous obtiendrez un effet redoutable.

On peut utiliser à peu près tous les paramètres de synthèse, à l'exception des formes d'ondes et du réglage des oscillateurs ainsi que des paramètres qui s'activent par pression d'un bouton (je ne pense pas en oublier). On fait cela en les assignant à la molette de modulation/pédale d'expression et à la vélocité. Il suffit ensuite d'agir sur la molette, sur la pédale, ou sur la force de frappe sur le clavier pour modifier le rendu sonore de votre timbre. Le résultat est vraiment convainquant.

De plus, assigner les paramètres est un véritable jeu d'enfant. On clique sur le bouton correspondant à la destination (molette/pédale ou vélocité) et on tourne le ou les potentiomètres de votre choix. Comme à chaque fois il y a une petite lumière verte qui s'allume sous la commande utilisée (pour signifier qu'une mutation est dispo pour un son), suivant les Presets, lorsqu'il y a beaucoup de mutations sur une sonorité, votre A1 ressemble plus à un sapin de Noël qu'à un synthétiseur.

Voilà pour cette petite visite et mes impressions très subjectives concernant cette machine. J'ai laissé de côté un certain nombre d'autres paramètres comme le vibrato, le glide, etc., mais vous conviendrez que j'ai été déjà trop bavard. Il y a sans doute de la redite par rapport à ce qui a déjà été écrit sur ce clavier ici ou ailleurs, mais bon, je pense que ça peut toujours trouver son utilité auprès de quelqu'un qui hésite à acheter ce synthétiseur. Personnellement, ce sont les avis des internautes qui m'ont aiguillés et aidé à franchir le pas pour cet achat. Un achat que je ne regrette vraiment pas !

Alors oui, le A1 est un synthé simple mais diablement efficace. C'est une véritable alchimie sonore, à l'aise dans tous les registres. Il sera un compagnon idéal pour les paresseux comme moi, qui veulent obtenir vite un son splendide ou deviendra un mentor efficace pour ceux qui souhaitent approfondir leur initiation en synthèse. Et encore une fois : mais quelle claque sonore !

EDIT du 15 septembre 2018 :

Avec le recul je reviens un peu sur la partie oscillateurs. Finalement, le contrôle direct me manque. Après plusieurs mois d'utilisation quotidienne, les pré réglages de cette section me semblent un chouïa limitatifs. Toutefois, je précise que je suis toujours aussi emballé par les sons, ils sont exceptionnels. En ce qui concerne les enveloppes, j'étais quelque peu dubitatif dans mon test, mais à l'usage je m'y suis très bien fait.

Bon, le A1 reste quand même un synthé exceptionnel et je reconfirme que c'est de loin la meilleure bécane que j'ai jamais eu !

Sommaire complet

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du PDF pour naviguer dans le document

1	DÉMARRAGE	4
1.1	INTRODUCTION PAR CLAVIA	4
1.2	OU TROUVER QUOI ?	6
1.3	CONNEXIONS	7
1.3.1	CONNEXIONS AUDIO	7
1.3.2	CONNEXIONS MIDI	7
1.3.3	CONNEXION USB	7
1.3.4	CONNEXIONS DE PÉDALES	8
1.4	LE PANNEAU DE COMMANDES EN BREF	9
1.5	UTILISATION BASIQUE	10
1.5.1	« SLOTS », « PROGRAM » & « PERFORMANCE »	10
1.5.2	TRAVAILLER AVEC LES « PROGRAMMES »	10
1.5.2.1	Sélectionner un « programme »	11
1.5.2.2	Éditer un « programme »	11
1.5.2.3	Mémoriser un « programme » : Store	11
1.5.2.4	Superposer des « programmes » : « Layer »	12
1.5.2.5	Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus »	12
1.5.2.6	Mettre un « slot » en « Solo »	13
1.5.2.7	Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split »	13
1.5.2.7.1	Régler le point de partage : point de « split »	13
1.5.2.8	Copier un « Program » d'un « Slot » à l'autre	13
1.5.3	TRAVAILLER AVEC LES « PERFORMANCES »	14
1.5.3.1	Sélectionner une « Performance »	14
1.5.3.2	Changer le « Program » d'un « Slot » de « performance »	14
1.5.3.3	Superposer des « Programs » : « Layer » (§1.5.2.4 ci-dessus)	14
1.5.3.4	Régler plusieurs « Slots » simultanément : « Multi Focus » (§1.5.2.5 ci-dessus)	14
1.5.3.5	Mettre un « slot » en « Solo » (§ 1.5.2.6 ci-dessus)	14
1.5.3.6	Répartir 2 « Programs » sur le clavier : « split » (§1.5.2.7 ci-dessus)	14
1.5.3.7	Copier un « Program » d'un « slot » à l'autre (§1.5.2.8 ci-dessus)	15
1.5.3.8	Mémoriser jusqu'à 4 « Slots » comme une « Performance »	15
1.5.3.9	Modifier plusieurs paramètres simultanément : « Morphing »	15
2	UTILISATION PLUS AVANCÉE	16
2.1	LES « SECTIONS » DU PANNEAU DE COMMANDE	16
2.2	MÉMOIRE, « SLOT », « PROGRAM » ET « PERFORMANCE » : GRANDS PRINCIPES	20
2.2.1	PRÉSENTATION GÉNÉRALE	20
2.2.2	GESTION DES MÉMOIRES	21
2.2.2.1	« Programmes »	21
2.2.2.2	« Performances »	21
2.2.3	GESTION DES 4 « SLOTS A, B, C, D »	22
2.2.4	MODES « PROGRAM » & « PERFORMANCE »	22
2.2.5	« LAYER » (CF. § 1.5.2.4 CI-DESSUS)	23
2.2.6	« SPLIT »	23

2.2.7	« SOLO »	23
2.2.8	RÉGLER PLUSIEURS « SLOTS » SIMULTANÉMENT : « MULTI FOCUS »	23
2.2.9	CHARGEMENT	24
2.2.10	SAUVEGARDE EN MÉMOIRE : STORE	24
2.2.11	COPIE DE « SLOTS » DANS UNE « PERFORMANCE »	24
2.2.12	OBTENIR 4 « SLOTS » EN MODE « PROGRAMME » À PARTIR D'UNE « PERFORMANCE ».	24
2.3	MODIFIER PLUSIEURS PARAMÈTRES SIMULTANÉMENT : « MORPHING »	25
2.3.1.1	Les 2 boutons de « source de Morphing »	26
2.3.1.2	Assigner un bouton de « source de morphing » à un paramètre	26
2.3.1.3	Paramètres « Destinations de Morphing »	27
2.3.1.4	Edition du « Morphing »	27
2.3.1.5	Verrouillage de programmation de « morphing »	28
2.4	FONCTIONS « MUTATOR », « RANDOMIZE », « MUTATE MORPH » & « RANDOMIZE MORPH »	29
2.4.1	MODIFICATION AUTOMATIQUE DE SON : « MUTATOR »	29
2.4.2	GÉNÉRATION ALÉATOIRE DE SON : « RANDOMIZE »	30
2.4.3	« MUTATE MORPH » & « RANDOMIZE MORPH »	30
2.4.3.1	« Mutate Morph »	30
2.4.3.2	« Randomize Morph »	31
2.5	MÉMOIRES « PRESSE PAPIER » TEMPORAIRE : « LIKE »	32
2.5.1	« LIKER » UN PROGRAMME	32
2.5.2	« LIKER » UNE « PERFORMANCE »	32
2.5.3	RENDRE PERMANENTE UNE MÉMOIRE « LIKE »	33
2.6	CONTRÔLEURS DU PANNEAU DE COMMANDE EN DÉTAIL	34
2.6.1	RÉGION EN HAUT À GAUCHE DU PANNEAU (9)	35
2.6.1.1	Potard Master Level & LED MIDI	35
2.6.1.2	Les 2 boutons « Morph » : Wheel/Pedal & Velocity	35
2.6.2	SECTION PROGRAM / PERFORMANCE / SLOTS / MENU (8)	36
2.6.2.1	Molette « Program » Prog / Menu	36
2.6.2.2	Bouton « Program » Perf Mode / Execute	37
2.6.2.3	Bouton « Program » Store	37
2.6.2.4	Bouton « Program » Copy/Monitor	37
2.6.2.5	Bouton « Program » Paste	38
2.6.2.6	Boutons « Program » A, B, C, D : « Slots »	38
2.6.2.6.1	Désactiver un « Slot » : « Mute »	39
2.6.2.6.2	« Slot » cible de la façade : « Focus »	39
2.6.2.6.3	Bouton Multi Focus	39
2.6.2.6.4	Mettre un « Slot » en « Solo »	39
2.6.2.6.5	MIDI entrant	39
2.6.2.6.6	Boutons « Program » System / MIDI / Sound : Menus	40
2.6.2.6.7	Bouton « Program » Mst Clk : Master Clock	40
2.6.3	SECTION LIÉE AU CLAVIER (SANS NUMÉRO)	41
2.6.3.1	Boutons Octave Shift	41
2.6.3.2	Bouton Keyboard Oct Shift (Fonction 2 ^{aire})	41
2.6.3.3	Bouton Split (Fonction 2 ^{aire})	41
2.6.3.4	Bouton Hold & Hold Enable	42
2.6.3.5	Bouton Shift/Exit	42
2.6.3.6	Levier Pitch Bend	42
2.6.3.7	Molette Modulation	42
2.6.4	SECTION « ARPEGGIATOR » (7)	43
2.6.5	SECTION « VOICE MODE » (4)	43
2.6.6	SECTION « VIBRATO » (2)	44
2.6.7	SECTION « LFO/ENV » (OSCILLATEUR BASSE FRÉQUENCE) (2)	45

2.6.7.1	Utilisation du LFO comme modulation cyclique	45
2.6.7.2	Utilisation du LFO comme Enveloppe	46
2.6.7.3	Action de la commande « Time » / Forme de l'enveloppe	46
2.6.7.4	Polarités de modulation du LFO	46
2.6.8	SECTION, « MOD ENV » (ENVELOPPE DE MODULATION) (2)	47
2.6.9	SECTION « OSCILLATORS » (1)	48
2.6.9.1	Principe de réglage des oscillateurs sur le Nord Lead A1	48
2.6.9.2	Raccourcis de configurations d'oscillateurs	49
2.6.9.2.1	Simple oscillateur : « Pitch »	49
2.6.9.2.2	Simple oscillateur : « Shape »	49
2.6.9.2.3	Simple oscillateur : « Sync »	50
2.6.9.2.4	Simple oscillateur : « Noise »	50
2.6.9.2.5	Double oscillateurs : « Detune »	50
2.6.9.2.6	Double oscillateurs : « Si », « tr », « SA », « Pu »	51
2.6.9.2.7	Modulation : « FM »	52
2.6.9.2.8	Modulation : « AM »	52
2.6.9.3	Liste des formes d'onde disponible pour les oscillateurs	53
2.6.10	SECTION « AMP ENV » (ENVELOPPE D'AMPLIFICATEUR) (1)	55
2.6.11	SECTION « FILTER » (1)	55
2.6.12	SECTION « FX » (1)	58
2.6.13	SECTION « DELAY » (3)	59
2.6.14	SECTION « OUTPUT » (3)	60
2.6.15	SECTION « REVERB » (3)	61
2.6.16	BOUTON NOTE TRIG (MODULE NORD LEAD A1R UNIQUEMENT)	61
2.7	HORLOGE MAÎTRE : « MASTER CLOCK »	62
2.7.1	MASTER CLOCK	62
2.7.2	ARPÈGE AVEC HORLOGE MASTER	63
2.7.2.1	Synchronisation des répétitions du « Delay »	64
2.7.2.2	Synchronisation du « LFO »	64
2.7.2.3	Tempo pour tous les « slots »	64
2.7.2.4	Paramètre « Kbd Sync » du menu « Sound »	64
2.8	PARAMÈTRES DÉTAILLÉS DES MENUS	65
2.8.1	MENU SYSTEM	65
2.8.2	MENU MIDI	66
2.8.3	MENU SOUND	67
2.9	CONFIGURATIONS MIDI POUR DIFFÉRENTES UTILISATIONS	68
2.9.1	FONCTIONNEMENT MIDI DU NORD LEAD A1	68
2.9.1.1	Réglages MIDI	68
2.9.1.2	Canal « Global MIDI »	68
2.9.1.3	Canaux MIDI de « Slots »	69
2.9.2	SÉQUENÇAGE SUR LE CANAL « GLOBAL MIDI »	70
2.9.3	SÉQUENÇAGE SUR LES CANAUX MIDI DE « SLOTS »	70
2.9.4	CONTRÔLE DES « SLOTS » DEPUIS UN AUTRE CLAVIER	71
2.9.5	TYPES DE MESSAGE	71
2.9.5.1	Program Change & Bank Select	71
2.9.5.2	Message Control Change (CC)	72
2.9.5.3	Message Control Change par pédale (CC)	72
2.9.5.4	Volume	72
2.9.5.5	Mode « local MIDI »	72
2.9.5.6	MIDI Thru	72
2.9.5.7	Horloge MIDI	72
2.9.5.8	MIDI USB	72

2.9.5.9	Panic	73
2.9.6	TRANSFERTS MIDI	74
2.9.6.1	Transmettre les paramètres	74
2.9.6.2	Recevoir des programmes ou des banques	74
2.9.7	LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI	74
2.9.8	TABLEAU D'ÉQUIPEMENT MIDI	76
2.10	RESTAURATION CONFIGURATION D'USINE : « NORD FACTORY RESTORE »	77
2.11	GESTION DES SONS DU « NORD LEAD A1 » À L'AIDE DU « NORD SOUND MANAGER »	79
2.11.1	CONFIGURATION REQUISE	79
2.11.2	INSTALLATION	79
2.11.3	VUE D'ENSEMBLE	79
2.11.4	TÉLÉCHARGER ET TRANSFÉRER DES SONS	80
2.11.4.1	Téléchargement des « Programs » et « Performances »	81
2.11.4.2	Suppression de sons	81
2.11.4.3	Remplacement de sons	81
2.11.5	SAUVEGARDE ET RESTAURATION	82
2.12	MISE À JOUR DE L'OS	83
2.12.1	SYSTÈMES D'EXPLOITATION	83
2.12.2	MISE À JOUR AVEC WINDOWS	83
2.12.3	MISE À JOUR AVEC MAC OSX	84
2.12.4	DÉPANNAGE	85
3	ANNEXES	86
3.1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	86
3.1.1	GÉNÉRALES	86
3.1.2	INTERFACE UTILISATEUR	86
3.1.3	SECTION OSCILLATEUR	86
3.1.4	SECTION FILTRE	87
3.1.5	SECTION MODULATION	87
3.1.6	SECTION AMPLIFICATEUR	87
3.1.7	SECTION PERFORMANCE	87
3.1.8	MÉMOIRE	87
3.1.9	SORTIE AUDIO	87
3.1.10	FONCTIONS MIDI	88
3.1.11	CONNEXIONS	88
3.1.12	ACCESSOIRES FOURNIS	88
3.1.13	DIMENSIONS	88
3.1.14	POIDS	88
3.2	MESSAGES AFFICHÉS	89
4	NORD SOUNDS	90
4.1	NORD LEAD A1 « FACTORY SOUNDS »	90
4.1.1	« PERFORMANCES »	91
4.1.2	« PROGRAMMES »	93
4.2	LEAD A1 « NORD SOUND LIBRARY »	97
4.2.1	JUIN 2014	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
4.2.1.1	Nord Lead A1 ASL Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.2	Nord Lead A1 Solazzo Bank	Erreur ! Signet non défini.

4.2.1.3	Nord Lead A1 Freemasons Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.4	Nord Lead A1 Kroffe Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.5	Nord Lead A1 Mario Pierro Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.6	Nord Lead A1 Richard Barbieri Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.7	Richard Barbieri Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.1.8	Nord Lead A1 Richard Devine Bank	Erreur ! Signet non défini.
4.2.2	JUILLET 2017	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
4.2.2.1	Nord Lead A1 « Nick Semrad » Bank	97
4.2.2.2	Nord Lead A1 « Creative Sounds »	97
4.2.2.3	Nord Lead A1 « ASL » Bank (inchangé depuis 2014-§ 4.2.1.1 ci-dessus)	98
4.2.2.4	Nord Lead A1 « Solazzo » Bank (inchangé depuis 2014-§ 4.2.1.2 ci-dessus)	98
4.2.2.5	Nord Lead A1 « Freemasons » Bank (inchangé depuis juin 2014-§ 4.2.1.3 ci-dessus)	98
4.2.2.6	Nord Lead A1 « Kroffe » Bank (Inchangé depuis 2014-§ 4.2.1.4 ci-dessus)	98
4.2.2.7	Nord Lead A1 « Mario Pierro » Bank (Inchangé depuis 2014-§ 4.2.1.5 ci-dessus)	98
4.2.2.8	Nord Lead A1 « Richard Barbieri » Bank (Inchangé depuis 2014-§ 4.2.1.6 ci-dessus)	99
4.2.2.9	Nord Lead A1 « Richard Devine » Bank (inchangé depuis juin 2014-§ 4.2.2.9)	99

5 LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE DU NORD **100**

5.1	LOGICIEL « NORD SOUND MANAGER » POUR PC ET MAC	100
5.2	« NORD SAMPLE EDITOR » POUR PC ET MAC	102
5.3	APPLICATION « NORD BEAT 2 » POUR IPAD (GRATUIT)	103
5.3.1	PRÉSENTATIONS	103
5.3.2	CONNEXIONS	104
5.3.3	UTILISATION	104

6 RESSOURCES SUR INTERNET **107**

6.1	TUTORIELS VIDÉO	107
6.1.1	« LA BOITE NOIRE DU MUSICIEN » (EN FRANÇAIS)	107
6.1.2	CLAVIA (BANDE SON EN FRANÇAIS PAR « LA BOITE NOIRE DU MUSICIEN »)	107
6.1.3	« SOUND TECHNOLOGY LTD » (EN ANGLAIS SOUS-TITRÉ, ET TRADUCTION AUTO)	107
6.2	TEST ET AVIS	108
6.2.1	TEST AUDIOFANZINE	108
6.2.1.1	Light métal	108
6.2.1.2	Lead for speed	109
6.2.1.3	Rouge son	110
6.2.1.4	Oscillateurs bridés	110
6.2.1.5	Filtres modélisés	111
6.2.1.6	Modulations réduites	111
6.2.1.7	Dose de morphing	112
6.2.1.8	Effets distinctifs	112
6.2.1.9	4 par 4	113
6.2.1.10	Nouvelle approche	113
6.2.1.11	Notre avis : 4.5/5 Award Valeur sûre 2014	113
6.2.2	L'AVIS DE KASPAR HAUSER	115