

# nord electro 7

S E M I   W E I G H T E D   W A T E R F A L L   7 3

# nord electro 7 HP

**KAWAI**   H A M M E R   A C T I O N   P O R T A B L E   7 3

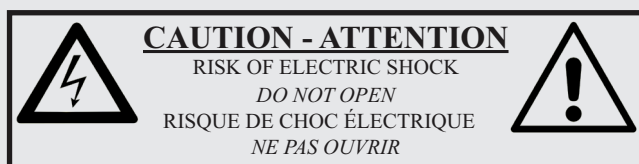
## MODE D'EMPLOI

Nord Electro 7 73/HP

*Français*

Version du système d'exploitation : 1.2x

Édition : C



**CAUTION:** TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).  
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.  
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

**ATTENTION:** POUR ÉVITER LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE  
PAS ENLEVER LE COUVERCLE.  
AUCUN ENTRETIEN DE PIÈCES INTÉRIEURES PAR L'USAGER.  
CONFIER L'ENTRETIEN À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.  
**AVIS:** POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCIDENT OU D'ÉLECTROCUTION,  
N'EXPOSEZ PAS CET ARTICLE À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.



The lightning flash with the arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated voltage within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Le symbole d'éclair avec la pointe de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur de l'appareil d'une « tension dangereuse » non isolée d'ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (maintenance) dans le livret d'instructions accompagnant l'appareil.

Instructions concernant un risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure pour les personnes

## INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

**Avertissement** – Lors de l'emploi de produits électriques, des précautions de base doivent toujours être suivies, y compris les suivantes :

- 1) Lisez ces instructions.
- 2) Conservez ces instructions.
- 3) Tenez compte de tous les avertissements.
- 4) Suivez toutes les instructions.
- 5) N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
- 6) Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
- 7) Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
- 8) Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 9) Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
- 10) Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
- 11) N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12) Utilisez-le uniquement avec le chariot, socle, trépied, support ou table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.
- 13) Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
- 14) Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.



## Informations supplémentaires concernant la sécurité

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Do not use the apparatus in tropical climates.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

The mains plug is used as the disconnect device and shall remain readily operable.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.

L'appareil n'est pas destiné à être utilisé sous un climat tropical.

**ATTENTION :** pour réduire le risque de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

L'appareil ne doit pas être exposé à des ruissellements d'eau ou à des éclaboussures et de plus aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ne doit être placé sur l'appareil.

Lorsque la prise électrique est utilisée comme dispositif de déconnexion, ce dispositif doit demeurer aisément accessible.

**Marques déposées :** le logo Nord est une marque déposée de Clavia DMI AB. Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans cette publication sont les propriétés de leurs détenteurs respectifs.

Caractéristiques et apparence sont sujettes à modifications sans préavis.



# Félicitations pour votre achat !

Pour tirer le meilleur parti de votre nouvel instrument, prenez le temps de lire ce qui suit sur nos sons et téléchargements gratuits, tous disponibles sur [nordkeyboards.com](http://nordkeyboards.com)



## Mises à jour du système d'exploitation (OS)

Les dernières versions du système d'exploitation de votre produit sont toujours disponibles sur [nordkeyboards.com](http://nordkeyboards.com).



## Bibliothèques de sons Nord

Acheter un produit Nord vous donne un accès gratuit à un grand choix de sons et d'échantillons de haute qualité. La bibliothèque de sons Nord se compose de la Nord Piano Library pour les claviers et de la Nord Sample Library pour les autres échantillons, ainsi que de collections et de banques de sons exclusives créées par des artistes Nord renommés du monde entier.



## Nord Sound Manager

Pour sauvegarder, transférer et organiser les sons entre nos bibliothèques et votre instrument Nord, vous devez télécharger Nord Sound Manager.



## Nord Sample Editor

Nord Sample Editor vous permet de facilement enregistrer ou glisser-déposer des fichiers audio et de bénéficier d'une affectation automatique avec détection de la hauteur, bouclage simple et transfert instantané vers votre instrument Nord.

# TABLE DES MATIÈRES

|                                             |    |                                                         |    |
|---------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------|----|
| <b>1 INTRODUCTION</b>                       | 7  | Vibrato/Chorus pour modélisation Pipe                   | 17 |
| Merci !                                     | 7  | B3 Bass                                                 | 17 |
| Caractéristiques                            | 7  | Rotary (effet de cabine rotative)                       | 17 |
| Nord en ligne                               | 7  | <b>5 SECTION PIANO</b>                                  | 18 |
| À propos du mode d'emploi                   | 7  | On/Off et KB Zone                                       | 18 |
| Lecture du mode d'emploi au format PDF      | 7  | Level                                                   | 18 |
| Mises à jour du système d'exploitation (OS) | 7  | Octave Shift                                            | 18 |
| Sons gratuits                               | 7  | Sust Ped et PStick                                      | 18 |
| Échantillons (« samples ») personnels       | 7  | À propos des sons de piano                              | 18 |
| Restauration des presets d'usine            | 7  | À propos de la taille des pianos                        | 19 |
| Clause légale                               | 7  | À propos de la résonance des cordes                     | 19 |
| <b>2 VUE D'ENSEMBLE</b>                     | 8  | Catégorie et modèle                                     | 19 |
| Face avant du Nord Electro 7                | 8  | Affichage de liste                                      | 20 |
| Section Master                              | 8  | KB Touch (toucher du clavier)                           | 20 |
| Section Organ (orgue) - page 14             | 8  | String Res (résonance des cordes)                       | 20 |
| Section Piano - page 18                     | 8  | Unison (unisson)                                        | 20 |
| Section Synth (synthé) - page 22            | 8  | Compression dynamique (Dyn Comp)                        | 20 |
| Section Program (programme) - page 30       | 8  | Pédalier Nord Triple Pedal                              | 20 |
| Section Effects (effets) - page 35          | 9  | Pédale forte et demi-pédale                             | 20 |
| <b>3 POUR COMMENCER</b>                     | 10 | Pédale tonale (sostenuto)                               | 20 |
| Branchement                                 | 10 | Pédale douce                                            | 21 |
| Commandes de face avant                     | 10 | Timbre                                                  | 21 |
| Encodeurs-poussoirs et boutons              | 10 | Réglages de timbre de piano acoustique                  | 21 |
| Touches                                     | 10 | Réglages de timbre de piano électrique                  | 21 |
| Fonctions par maintien de la touche         | 10 | Réglages de timbre de Clavinet                          | 21 |
| La touche Shift                             | 10 | <b>6 SECTION SYNTH (synthé)</b>                         | 22 |
| Master Level                                | 10 | On/Off et niveau                                        | 22 |
| Touches contextuelles d'écran               | 11 | KB Zone                                                 | 22 |
| Programmes                                  | 11 | Octave Shift                                            | 22 |
| Sélectionner un programme                   | 11 | Sust Ped et PStick                                      | 22 |
| Affichage de liste des programmes           | 11 | Voice Mode (mode de voix)                               | 22 |
| Éditer un programme                         | 11 | Glide (glissement d'une note à l'autre)                 | 22 |
| Sélectionner un nouveau son de piano        | 11 | Dynamics (dynamique)                                    | 23 |
| Désactiver la protection de la mémoire      | 12 | Vibrato                                                 | 23 |
| Mémoriser un programme                      | 12 | Synth Vib Wheel                                         | 23 |
| Mode Live                                   | 12 | Sound Library (bibliothèque de sons)                    | 23 |
| Superposer un preset de synthé              | 12 | Sélection d'un preset                                   | 23 |
| Cibler et activer des effets                | 13 | Edit User (Shift + encodeur Sound Library)              | 23 |
| Partager le clavier (Split)                 | 13 | À propos des presets                                    | 23 |
| Fondu enchaîné (X-Fade) au point de split   | 13 | Samples (échantillons)                                  | 23 |
| Utiliser l'orgue                            | 13 | À propos de la vue d'édition Samples                    | 24 |
| <b>4 SECTION ORGAN (orgue)</b>              | 14 | Page 1 – Conserver les modifications                    | 24 |
| À propos de la section Organ                | 14 | Pages 2 à 5 – Enveloppes et filtres                     | 24 |
| On/Off et Kb Zone                           | 14 | Analog (analogique)                                     | 24 |
| Level                                       | 14 | À propos de la vue d'édition Analog                     | 24 |
| Octave Shift                                | 14 | Pages 1 et 2 – Oscillateur                              | 24 |
| Sustped, Swell Ped et PStick                | 15 | Oscillateurs A et B (Osc A, Osc B)                      | 24 |
| Tirettes et presets                         | 15 | Detune (désaccord)                                      | 24 |
| Preset 1 et 2                               | 15 | Semi (demi-tons)                                        | 25 |
| Lock                                        | 15 | Mix (Page 2)                                            | 25 |
| Jeu de tirettes Live                        | 15 | Pages 5 et 6 – Filtre, saturation du filtre             | 25 |
| À propos de la pédale Swell                 | 15 | FM                                                      | 25 |
| Le modèle B3                                | 15 | Body et Spectra                                         | 25 |
| Tirettes de B3                              | 15 | Focus et Velocity                                       | 25 |
| Deep Chorus                                 | 16 | À propos de la vue d'édition FM                         | 25 |
| Percussion                                  | 16 | Page 1 – Algorithmes de FM, amplitude, saturation       | 26 |
| Le modèle Vox                               | 16 | Algorithme (Alg)                                        | 26 |
| Tirettes du Vox                             | 16 | Amplitude (Amt)                                         | 26 |
| Vibrato                                     | 16 | Saturation (Drive)                                      | 26 |
| La modélisation Farf                        | 17 | Page 2 – Opérateurs et partiels                         | 26 |
| Registres Farf                              | 17 | Page 3 – Rétroaction, amplitude des enveloppes, balance | 27 |
| Vibrato                                     | 17 | Feedback (rétroaction)                                  | 27 |
| Soft B3                                     | 17 | Amplitudes des enveloppes (Env B, Env S)                | 27 |
| Pipe Organ (orgue à tuyaux)                 | 17 | Balance                                                 | 27 |
|                                             |    | Niveau de modulation d'enveloppe FM (Amt L, Amt H)      | 27 |
|                                             |    | Suivi de clavier de l'enveloppe (Atk, Rls)              | 27 |
|                                             |    | Les enveloppes                                          | 28 |
|                                             |    | Attack                                                  | 28 |



|                                                                 |           |                                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Decay .....                                                     | 28        | 9 MIDI .....                                                                                      | 40        |
| Sustain (Shift + Decay) .....                                   | 28        | Fonctions MIDI .....                                                                              | 40        |
| Release .....                                                   | 28        | Canal global .....                                                                                | 40        |
| Ampleur d'enveloppe (Env Amt) .....                             | 28        | Enregistrement dans un séquenceur MIDI ou une STAN (DAW) de votre jeu sur le Nord Electro 7 ..... | 40        |
| Filtre .....                                                    | 28        | Messages MIDI .....                                                                               | 40        |
| Résonance du filtre .....                                       | 29        | Note On/Off .....                                                                                 | 40        |
| Drive (saturation du filtre) .....                              | 29        | Contrôleurs (changements de commande ou CC) .....                                                 | 40        |
| <b>7 PROGRAM (programme) .....</b>                              | <b>30</b> | Canal MIDI pour clavier auxiliaire .....                                                          | 40        |
| Transpose On/Set .....                                          | 30        | Changement de programme .....                                                                     | 41        |
| KB Split (partage du clavier) .....                             | 30        | Local Control On/Off (contrôle local) .....                                                       | 41        |
| Réglages de partage (split) de clavier .....                    | 30        | <b>10 NORD SOUND MANAGER .....</b>                                                                | <b>42</b> |
| Choix d'une position de split .....                             | 30        | À propos de Nord Sound Manager .....                                                              | 42        |
| Réglages de fondu enchaîné de split .....                       | 30        | Configuration requise .....                                                                       | 42        |
| Store (mise en mémoire) .....                                   | 31        | <b>11 NORD SAMPLE EDITOR 4 .....</b>                                                              | <b>43</b> |
| Mémoriser un programme .....                                    | 31        | À propos de Nord Sample Editor 4 .....                                                            | 43        |
| Appellation d'un programme (Store As...) .....                  | 31        | Configuration requise .....                                                                       | 43        |
| Touche Shift/Exit .....                                         | 31        | <b>12 MENUS .....</b>                                                                             | <b>44</b> |
| Assignation de la molette et de la pédale d'expression .....    | 31        | Menu System (système) .....                                                                       | 44        |
| Mode Live .....                                                 | 32        | 1 - Program Memory (Memory Protect) .....                                                         | 44        |
| Num Pad (pavé numérique) .....                                  | 32        | 2 - Global Pitch .....                                                                            | 44        |
| Touches Program .....                                           | 32        | Transpose .....                                                                                   | 44        |
| Qu'est-ce qu'un programme ? .....                               | 32        | Fine Tune .....                                                                                   | 44        |
| Program (programme) .....                                       | 32        | 3 - Brightness .....                                                                              | 44        |
| Liste des programmes, Abc et Cat .....                          | 32        | Display .....                                                                                     | 44        |
| Page et Bank .....                                              | 33        | LEDs .....                                                                                        | 44        |
| Aux KB (clavier auxiliaire) .....                               | 33        | 4 - Audio L/R Output .....                                                                        | 44        |
| À propos des pédales et autres dispositifs en mode Aux KB ..... | 33        | 5 - Version And Model Info .....                                                                  | 44        |
| Mode Organize .....                                             | 33        | Menu Sound (son) .....                                                                            | 44        |
| Afficher la vue Organize (organiser) .....                      | 33        | 1 - Program Level .....                                                                           | 44        |
| Permutation de deux programmes .....                            | 33        | 2 - Rotary Movement .....                                                                         | 44        |
| Déplacement d'un programme .....                                | 33        | Horn Speed .....                                                                                  | 44        |
| LED témoin MIDI .....                                           | 34        | Horn Acceleration .....                                                                           | 44        |
| <b>8 EFFECTS (effets) .....</b>                                 | <b>35</b> | Rotor Speed .....                                                                                 | 45        |
| Vue d'ensemble .....                                            | 35        | Rotor Acceleration .....                                                                          | 45        |
| Activation des effets et mode Global .....                      | 35        | 3 - Rotary Horn/Rotor Level .....                                                                 | 45        |
| FX Focus et FX Bypass .....                                     | 35        | Balance .....                                                                                     | 45        |
| Commande par molette et pédale d'expression .....               | 35        | 4 - Organ Keyboard Trigger Point .....                                                            | 45        |
| Mod 1 .....                                                     | 35        | 5 - Organ B3 Settings .....                                                                       | 45        |
| Pan 1 et 2 .....                                                | 35        | Tone-Wheel .....                                                                                  | 45        |
| Trem (trémolo) .....                                            | 36        | Key Click .....                                                                                   | 45        |
| RM (modulation en anneau) .....                                 | 36        | Key Bounce .....                                                                                  | 45        |
| Mod 2 .....                                                     | 36        | 6 - Organ B3 Percussion .....                                                                     | 45        |
| Wide (large) .....                                              | 36        | Normal Volume .....                                                                               | 45        |
| Phas(er) .....                                                  | 36        | Soft Volume .....                                                                                 | 45        |
| Flang(er) .....                                                 | 36        | Slow Decay .....                                                                                  | 45        |
| Chor(us) .....                                                  | 36        | Fast Decay .....                                                                                  | 45        |
| Vibe .....                                                      | 36        | 7 - Piano String Resonance Level .....                                                            | 45        |
| Ens(emble) .....                                                | 36        | 8 - Piano Pedal Noise .....                                                                       | 45        |
| Equalizer/Amp Sim .....                                         | 36        | Enable .....                                                                                      | 45        |
| Equalizer (égaliseur) .....                                     | 36        | Level .....                                                                                       | 45        |
| Amp Sim (simulation d'ampli) .....                              | 37        | 9 - Piano And Sample Info .....                                                                   | 45        |
| Modélisations d'ampli .....                                     | 37        | Piano .....                                                                                       | 45        |
| Comp(resseur) .....                                             | 37        | Sample .....                                                                                      | 45        |
| Delay .....                                                     | 37        | Menu MIDI .....                                                                                   | 46        |
| Ping Pong .....                                                 | 37        | 1 - MIDI Channels .....                                                                           | 46        |
| Filtre de réinjection .....                                     | 37        | Local Control .....                                                                               | 46        |
| Mode Analog (analogique) .....                                  | 38        | Global Channel .....                                                                              | 46        |
| Global Reverb .....                                             | 38        | Aux KB Channel .....                                                                              | 46        |
| Types de reverb .....                                           | 38        | 2 - MIDI Send/Receive Mode .....                                                                  | 46        |
| Bright/Dark et Chorale .....                                    | 38        | Program Change .....                                                                              | 46        |
| Layer Send (départ d'effet par section) .....                   | 38        | Control Change .....                                                                              | 46        |
| Rotary (effet de cabine rotative) .....                         | 38        | Device Change .....                                                                               | 46        |
| Contrôle de la vitesse de l'effet Rotary .....                  | 38        | Type .....                                                                                        | 46        |
| Fix Angle (angle fixe) .....                                    | 38        | 3 - MIDI Settings .....                                                                           | 46        |
| Positions des microphones .....                                 | 39        | Transpose At .....                                                                                | 46        |
| Bass Wide .....                                                 | 39        | Output Velocity .....                                                                             | 46        |
| Drive (saturation) .....                                        | 39        | Menu Pedal (pédale) .....                                                                         | 46        |
| Effet Rotary et Reverb .....                                    | 39        | 1 - Expression Pedal .....                                                                        | 46        |
| Réglages d'effet Rotary dans le menu Sound .....                | 39        | Type .....                                                                                        | 46        |
|                                                                 |           | Gain .....                                                                                        | 46        |
|                                                                 |           | 2 - Sustain Pedal .....                                                                           | 47        |

Type.....47

Single/Right.....47

Left.....47

Middle.....47

3 - Rotary Ctrl/Foot Switch.....47

Type.....47

Switch A.....47

Switch B.....47

I CONNEXIONS.....48

Connexions audio.....48

Headphones (casque).....48

Left Out/Mono et Right Out.....48

Monitor In (entrée d'écoute).....48

Connexions MIDI.....48

MIDI In (entrée MIDI).....48

MIDI Out (sortie MIDI).....48

Connexion USB.....48

Connexions de pédales.....48

Sustain Pedal (pédale de sustain).....48

Swell/Exp Pedal (pédale d'expression).....48

Rotary Ctrl/Foot Switch (pédale commutateur).....48

II ANNEXE : LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI.... 49

III INDEX .....51

# 1 INTRODUCTION

## MERCI !

Merci d'avoir choisi le Nord Electro 7 ! Cet instrument combine nos célèbres modélisations d'orgue (*Organ*) et de cabine rotative (*Rotary*), toutes deux très appréciées, à une section *Piano* polyvalente et à un puissant synthé (*Synth*) proposant à la fois une synthèse analogique virtuelle et une synthèse FM, ainsi que des échantillons de la bibliothèque Nord Sample Library.

Avec un agencement intuitif, des fonctionnalités complètes mais simples d'emploi et des sons à la pointe de la technologie, le Nord Electro 7 a été conçu pour répondre à tous les besoins des claviéristes et producteurs modernes. Nous espérons qu'il continuera à nourrir votre inspiration musicale pendant de nombreuses années !

## CARACTÉRISTIQUES

Les caractéristiques principales des Nord Electro 7 73/HP sont :

- Section orgue basée sur le Nord Organ 3, avec les modélisations B3, Soft B3, Vx, Farf et Pipe.
- Section piano avec pianos acoustiques à queue (*Grand*) et droits (*Upright*), pianos électriques (*Electric*), sons de Clavinet et de clavecin (*Clav*) et une catégorie numérique (*Digital*) qui offre des couches de piano aux riches sonorités. La catégorie *Misc* (divers) propose une sélection de sons expressifs joués avec des mailloches.
- Section synthétiseur comprenant des échantillons, une synthèse analogique virtuelle et une synthèse FM, deux enveloppes et un filtre passe-bas résonant.
- Vaste bibliothèque de presets pour les sons de synthétiseur.
- Effets complets et indépendants par section.
- Fonction d'affectation de la pédale d'expression et de la molette de modulation pour leur permettre de contrôler les niveaux et les paramètres d'effets.
- Levier de pitch bend (Pitch Stick), avec une plage personnalisée pour la section synthétiseur.
- Transitions transparentes : les notes tenues ne sont pas coupées lors des changements de programme.
- Fonctionnalité de division du clavier avec réglages optionnels de crossfade (fondu enchaîné).

## NORD EN LIGNE

Sur le site web [nordkeyboards.com](http://nordkeyboards.com), vous trouverez :

- » Des informations sur le Nord Electro 7 et d'autres instruments Nord
- » Les derniers systèmes d'exploitation à télécharger
- » Des logiciels gratuits : Nord Sound Manager et Nord Sample Editor 4
- » Les sons des bibliothèques Nord Piano Library et Nord Sample Library en téléchargement gratuit.
- » La newsletter Nord : recevez des infos sur les sorties de nouveaux systèmes d'exploitation, sons et logiciels
- » Des sessions live et autres vidéos Nord
- » Des modes d'emploi à télécharger

Suivez les claviers Nord sur Facebook, Instagram, X et YouTube. N'hésitez pas à taguer vos contenus avec notre hashtag officiel #iseenord.

## À PROPOS DU MODE D'EMPLOI

Le mode d'emploi est organisé comme un guide de référence détaillant toutes les fonctionnalités de l'instrument. Vous trouverez également des exemples pratiques d'utilisation de ces fonctionnalités dans un contexte musical.

### LECTURE DU MODE D'EMPLOI AU FORMAT PDF

Le mode d'emploi est disponible en tant que fichier numérique au format PDF. Il peut être téléchargé depuis la section Nord Electro 7 de notre site web.

### MISES À JOUR DU SYSTÈME D'EXPLOITATION (OS)

La dernière version du système d'exploitation (OS) du Nord Electro 7 est constamment téléchargeable sur notre site web. Veuillez de temps à autre visiter notre site web ou inscrivez-vous à notre newsletter pour être sûr que votre unité utilise bien la toute dernière version.

### SONS GRATUITS

Le Nord Electro 7 étant conçu comme un système ouvert, vous pouvez y remplacer n'importe quel piano ou échantillon. Cela se fait au moyen de l'application *Nord Sound Manager* qui est téléchargeable gratuitement depuis notre site web.

Le Nord Electro 7 est compatible avec les bibliothèques Nord de pianos et d'échantillons, qui s'accroissent constamment. Lorsque de nouveaux sons deviennent disponibles, ils peuvent être téléchargés gratuitement depuis la section Sound Libraries de notre site web ou directement depuis le Nord Sound Manager.

### ÉCHANTILLONS (« SAMPLES ») PERSONNELS

Utilisez le logiciel *Nord Sample Editor 4*, disponible en téléchargement gratuit sur notre site web, pour créer rapidement et facilement des instruments échantillonnés personnalisés. Qu'il s'agisse de créer un instrument dont toutes les touches sont assignées, un simple son d'effet ou d'affecter à une seule touche l'intro échantillonnée d'un morceau, Nord Sample Editor 4 ouvre de nombreuses possibilités avec le Nord Electro 7.

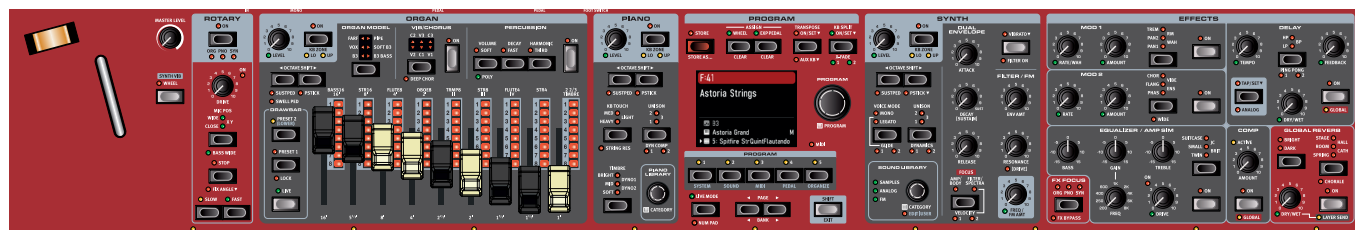
### RESTAURATION DES PRESETS D'USINE

Les programmes, échantillons et pianos installés en usine sont disponibles sous forme de fichiers de sauvegarde individuels de Nord Sound Manager à télécharger depuis notre site web. Il existe également une sauvegarde complète de l'ensemble de l'instrument et de son contenu d'usine, si jamais vous devez lui faire retrouver son état d'origine.

### CLAUDE LÉGALE

Toutes les marques de commerce et tous les noms de marque mentionnés dans ce mode d'emploi sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et ne sont ni affiliés ni associés à Clavia. Ces marques de commerce et noms de marque ne sont mentionnés que pour décrire certaines qualités sonores reproduites par le Nord Electro 7.

# 2 VUE D'ENSEMBLE



⋮  
MASTER

⋮  
ORGAN  
(orgue)

⋮  
PIANO

⋮  
PROGRAM  
(programme)

⋮  
SYNTH  
(synthé)

⋮  
EFFECTS  
(effets)

## FACE AVANT DU NORD ELECTRO 7

La face avant du Nord Electro 7 regroupe de façon logique toutes les fonctionnalités et commandes ayant rapport entre elles dans des *sections* individuelles. Jetons-y un rapide coup d'œil, de gauche à droite :

### SECTION MASTER

À l'extrême gauche se trouvent la commande Master Level pour régler le niveau du volume général et une touche Synth Vib servant à affecter la molette de modulation au vibrato du synthé. Apprenez-en plus sur cette fonctionnalité en page 23.

### SECTION ORGAN (orgue) - PAGE 14

La section *Organ*, dédiée au réglage en temps réel d'un son d'orgue avec ses neuf tirettes à LED, utilise notre dernière modélisation d'orgue à roues phoniques B3, que l'on retrouve dans le célèbre Nord Organ 3.

La modélisation B3 est basée sur l'analyse des signaux générés par chacune des 91 roues phoniques en rotation à l'intérieur de plusieurs instruments originaux, et ses circuits virtuels réagissent non seulement aux réglages de façade mais aussi au jeu en temps réel, simulant les caractéristiques très importantes que sont le repliement, la compression et le vol d'énergie.

La simulation de cabine rotative, également inspirée du Nord Organ 3, donne vie aux sons d'orgue avec un réalisme remarquable et propose trois positions de microphone pour faire varier le caractère sonore et le mouvement stéréo.

Deux émulations soigneusement modélisées d'orgues à transistors célèbres des années 1960 – *Vox* et *Farf* (Farfisa) – sont également incluses. Enfin, il existe un modèle « Principal » qui offre une large gamme de sons polyvalents d'orgue à tuyaux/liturgique, ainsi qu'une modélisation Soft B3 qui reproduit le son de l'orgue B3 sans le clic des touches et autres artefacts.

La section Organ offre pour les tirettes deux presets distincts, ainsi qu'une touche Live permettant d'utiliser instantanément les positions physiques des tirettes.

### SECTION PIANO – PAGE 18

Le Nord Electro 7 comprend d'origine un large éventail de sons de pianos et de claviers issus de la bibliothèque Nord Piano Library, qui ne cesse de s'enrichir, et de nouveaux sons sont régulièrement mis à disposition gratuitement sur le site [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com).

La section Piano a des commandes pour ajuster la réponse dynamique du clavier ou modifier rapidement le caractère d'un son de piano à l'aide des paramètres dédiés Timbre, Dyn Comp (compression dynamique) et Unison (unisson).

### SECTION SYNTH (synthé) – PAGE 22

La section synthé du Nord Electro 7 offre une vaste palette sonore, grâce à ses moteurs dédiés : Analog (analogique virtuel ou VA pour Virtual Analog), FM (modulation de fréquence) et Samples.

Le synthétiseur analogique virtuel dispose de deux oscillateurs, de deux enveloppes et d'un filtre résonant, tandis que le synthétiseur FM propose une sélection d'algorithmes et de commandes créatives pour peaufiner le son. Une vaste bibliothèque de presets apporte des sons prêts à l'emploi dans un large éventail de catégories.

La bibliothèque d'échantillons Nord (Nord Sample Library) donne aux possesseurs d'Electro 7 un accès gratuit à une énorme quantité de sons de réputation mondiale, dont les fameux sons vintage de Mellotron et de Chamberlin, les échantillons du célèbre Spitfire String Quintet et beaucoup d'autres. Un grand nombre d'échantillons sont inclus d'origine, et leur caractère comme leur réponse peuvent être ajustés de diverses manières, directement depuis la face avant.

En outre, les options Mono et Legato, avec une ampleur de Glide (portamento) réglable, permettent de recréer toute une variété de sons de synthés monophoniques classiques.

### SECTION PROGRAM (programme) – PAGE 30

Dans l'Electro 7, un *programme* contient les réglages des sections Organ, Piano et Synth, ainsi que ceux des effets et toute configuration de split ou de transposition. C'est dans la zone centrale de l'instrument – la section *Program* – que l'on stocke les programmes et qu'on y accède, ainsi qu'aux divers menus de réglages et fonctions de jeu. Tout cela est facilité par l'écran couleur, qui affiche également des informations détaillées sur le son sélectionné pour chaque section.

## SECTION Effects (effets) – PAGE 35

La section *Effects* met à votre disposition une large sélection d'effets classiques. Chaque section – Organ, Piano et Synth – du Nord Electro 7 dispose de sa propre chaîne d'effets dédiée, offrant ainsi une liberté totale en matière de conception sonore créative lors de la combinaison de plusieurs sons. La plupart des paramètres d'effet peuvent être contrôlés à l'aide d'une pédale d'expression connectée, ce qui permet un contrôle en temps réel très poussé pendant le jeu.

Les unités *Mod 1* et *Mod 2* fournissent des effets de modulation essentiels tels que trémolo, chorus et phaser – modélisés d'après des pédales et unités d'effets de légende. Les effets Mod 2 bénéficient tous d'une option Wide (stéréo large) qui étend considérablement la palette sonore disponible.

L'effet *Delay* peut être utilisé pour tout ce qui va d'une ambiance subtile ou d'effets de doublage à des paysages sonores presque infinis. Les trois filtres de réinjection (Feedback), les multiples options Ping-Pong et un mode analogique (Analog) fournissent un large éventail d'outils pour les variations sonores.

Les simulations d'amplificateurs classiques, incluant les modélisations « British » et Suitcase, ainsi que la saturation de type lampe, qui va d'un crunch subtil à une distorsion totale, se trouvent dans la section *Amp Sim*.

Un égaliseur (*Equalizer*) polyvalent avec une bande de médiums paramétrable (« glissante ») peut être appliqué à n'importe quelle section du Nord Electro 7.

L'effet *Comp* (compresseur) permet des ajustements subtils de la réponse dynamique aussi bien que des sons plus extrêmes et manifestement compressés.

Enfin, l'effet *Reverb* (réverbération) offre une large gamme de simulations de petites et grandes pièces, ainsi que le nouveau type de réverbération *Spring* (« à ressorts »), pour recréer instantanément une atmosphère. Chaque type de réverbération propose en option les modes Bright (brillante) ou Dark (feutrée), ainsi qu'un riche mode Chorale pour une modulation supplémentaire.

# 3 POUR COMMENCER

Prenons quelques minutes pour nous familiariser avec les fonctions les plus fondamentales du Nord Electro 7, et passons en revue les tâches et scénarios les plus courants.

## BRANCHEMENT

- ① Branchez le cordon d'alimentation fourni au Nord Electro 7 et à une prise secteur, branchez la pédale de sustain (pédale forte) et un casque ou un système d'amplification.
- ② Veillez à allumer en premier le Nord Electro 7, *avant* le système d'amplification. Faites attention au volume de sortie !

Pour plus d'informations sur toutes les connexions du Nord Electro 7, voir le chapitre Connexions en page 48.

## COMMANDES DE FACE AVANT

### ENCODEURS-POUSOIRS ET BOUTONS



Les *encodeurs-poussoirs* du Nord Electro 7 sont des boutons sans positions fixes de départ et d'arrêt, qu'on peut également *presser* pour accéder à d'autres affichages ou fonctionnalités. L'encodeur **PROGRAM** en est un exemple. Dans ce mode d'emploi, les encodeurs-poussoirs sont parfois simplement appelés *encodeurs*.



Les *boutons* de type potentiomètre servent à de nombreux réglages de façade du Nord Electro 7. Lorsqu'un programme est chargé, il est rare que les positions physiques de ces boutons correspondent aux valeurs qui ont été mémorisées pour ces paramètres. Par contre, dès que vous commencez à tourner un bouton, la valeur du paramètre qui lui est associée « saute » sur celle voulue par la position du bouton.

💡 Pour connaître la valeur actuelle de n'importe quel paramètre à bouton, maintenez pressée la touche **SHIFT** tout en tournant ce bouton.

### TOUCHES



Les touches de *sélection* permettent de sélectionner un paramètre parmi ceux proposés. Elles ont un jeu de deux ou trois LED indiquant la sélection actuelle. Pressez plusieurs fois la touche pour passer en revue les réglages possibles.



Les touches **ON/OFF** servent à activer une fonction ou un groupe de fonctions comme les effets et ont une LED adjacente pour indiquer l'état d'activation/désactivation (On/Off).

### FONCTIONS PAR MAINTIEN DE LA TOUCHE



Certaines touches, comme celle de transposition (Transpose), peuvent être *maintenues enfoncées* pour accéder à une fonction ou effectuer des réglages supplémentaires, ce qui est indiqué par le texte accompagné d'une flèche vers le bas ( ▼ ).

### LA TOUCHE SHIFT



De nombreuses commandes de façade du Nord Electro 7 ont une *seconde* fonction, imprimée juste en dessous. Ces fonctions supplémentaires s'obtiennent en maintenant la touche **SHIFT** pressée pendant que vous manipulez la commande.

💡 La plupart des fonctions obtenues avec Shift peuvent également l'être en maintenant la touche correspondante enfoncée pendant un court instant.

La touche Shift sert également à sortir d'un menu (**EXIT**) ou à annuler une opération de mémorisation en cours.

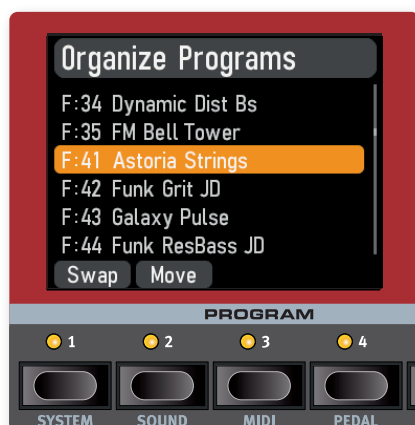
### MASTER LEVEL



Le bouton Master Level règle le niveau général de sortie de l'instrument, aussi bien pour les sorties gauche/droite que pour tout casque connecté. Contrairement à la plupart des autres commandes de la façade, sa valeur n'est *pas* enregistrée dans les programmes individuels, mais correspond toujours à sa position physique.

## TOUCHES CONTEXTUELLES D'ÉCRAN

Les pages de menu et de réglages, ainsi que la vue Organize (ci-dessous), peuvent contenir plusieurs options connexes, auquel cas des « touches contextuelles d'écran » sont utilisées pour afficher un réglage ou exécuter une tâche. Les touches contextuelles d'écran sont placées dans le bas de l'écran et correspondent aux touches **PROGRAM 1-4**. Par exemple, presser la touche Program 1 dans l'écran ci-dessous sélectionnera la fonction de permutation (Swap) pour le programme F:41.



## PROGRAMMES

La section *Program* se trouve au centre de la face avant et possède un écran couleur en son milieu. Un programme contient des réglages complets pour tous les paramètres de la face avant et est conservé dans la mémoire de programmes du Nord Electro 7, qui peut en contenir 500.

Les programmes sont organisés en 20 banques, de A à T. Tous les programmes peuvent être modifiés et remplacés comme vous le souhaitez.

**i** Un jeu complet de programmes d'usine est disponible sur le site web [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com). Cela signifie que les mémoires de programme peuvent toujours retrouver leur état d'origine.

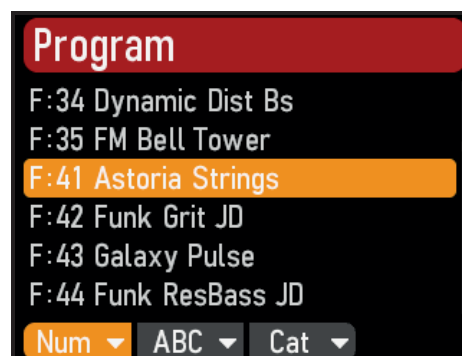
## SÉLECTIONNER UN PROGRAMME

Les programmes se sélectionnent en pressant n'importe laquelle des cinq touches **PROGRAM** situées sous l'écran, ou en tournant l'encodeur **PROGRAM**.

Les touches **PAGE** ◀ / ▶ servent à naviguer entre les pages de programmes, une page étant un groupe de 5 programmes. Une banque (**BANK**) de programmes (Shift + Page) du Nord Electro 7 offre 25 emplacements de programme répartis sur 5 pages de programmes.

## AFFICHAGE DE LISTE DES PROGRAMMES

Presser l'encodeur Program fait s'afficher la liste :



- 1 Pressez l'encodeur **PROGRAM** pour afficher une liste de tous les programmes.
- 2 Faites-la défiler jusqu'à n'importe quel programme au moyen de l'encodeur **PROGRAM**. Les 20 banques de programmes sont accessibles en mode liste.
- 3 Essayez les touches contextuelles d'écran **ABC** et **Cat**. En mode ABC, tous les programmes sont classés par nom, alors qu'en mode Cat, ils sont classés par catégorie. Presser les touches contextuelles ABC ou Cat fait s'afficher respectivement une liste de caractères alphanumériques ou de catégories.
- 4 Pressez à nouveau **SHIFT** pour quitter (**EXIT**) l'affichage de liste.

## ÉDITER UN PROGRAMME

Pour éditer un programme, il suffit de tourner un bouton ou de presser une touche afin de changer un réglage existant. Essayons cela rapidement :

- 1 Pour cet exercice, sélectionnez le programme A:21 (ou n'importe quel programme à base de piano).

## SÉLECTIONNER UN NOUVEAU SON DE PIANO

- 2 Sur le Nord Electro 7, les sons de piano sont regroupés par catégories (*Category*) (par exemple Grand pour les pianos à queue ou Upright pour les pianos droits). Pressez l'encodeur **PIANO LIBRARY** (bibliothèque de pianos) et sélectionnez la catégorie souhaitée dans la liste.

- 3 Pressez à nouveau l'encodeur, puis utilisez-le pour sélectionner un son spécifique.
- 4 Pressez à nouveau l'encodeur, ou la touche Shift/Exit, pour quitter la sélection de piano et revenir à l'écran Program.

**i** Notez que changer n'importe quel paramètre en face avant entraîne l'apparition d'un « E » à côté du numéro de programme dans l'écran. Cela indique que le programme a été modifié (« édité ») mais pas encore sauvegardé en mémoire. Si un nouveau programme est chargé avant que l'opération de sauvegarde (Store) ait été effectuée, toutes les modifications sont perdues et le programme retrouvera ses réglages d'origine la prochaine fois qu'il sera chargé.



## DÉSACTIVER LA PROTECTION DE LA MÉMOIRE

Quand le Nord Electro 7 sort d'usine, sa mémoire est protégée pour vous éviter d'effacer accidentellement des programmes d'origine. La protection de la mémoire peut être désactivée dans le menu System.

- 1 Maintenez **SHIFT** et pressez la touche **SYSTEM** (Program 1) sous l'écran.
- 2 Memory Protect (protection de la mémoire) est le premier paramètre du menu **System**. Si l'écran affiche un autre paramètre, naviguez jusqu'au paramètre Memory Protect à l'aide des touches **PAGE** ◀ / ▶.
- 3 Réglez ce paramètre sur *Off* en tournant l'encodeur **PROGRAM**.
- 4 Pressez **EXIT** (touche Shift) pour quitter le menu **System**.

**i** Ce réglage, comme la plupart des autres réglages du menu **System**, est conservé de façon permanente tant qu'il n'est pas de nouveau modifié.

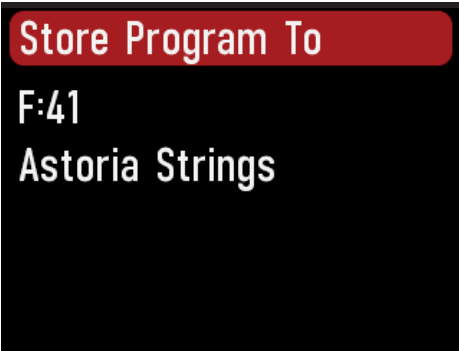
Apprenez-en plus sur les menus et leurs réglages en page 44.

## MÉMORISER UN PROGRAMME

- 1 Pressez une fois la touche **STORE** au-dessus de l'écran pour initier le processus de mémorisation du programme actuel.



- 2 La LED **STORE** commence à clignoter et l'écran demande l'emplacement mémoire dans lequel le programme doit être enregistré.



- 3 Si vous voulez enregistrer la version modifiée dans le même emplacement mémoire et ainsi remplacer l'original, pressez simplement à nouveau **STORE**. Sinon, utilisez l'encodeur et/ou les touches **PROGRAM** et **PAGE/BANK** ◀ / ▶ pour sélectionner un autre emplacement.
- 4 Quand vous faites défiler les mémoires de programme, chaque programme est appelé sur le clavier. Cela permet d'écouter n'importe quel programme avant d'éventuellement le remplacer par le programme à sauvegarder.
- 5 Lorsque vous avez trouvé un emplacement qui convient à votre programme, pressez à nouveau **STORE** pour confirmer l'opération d'enregistrement en mémoire.

**i** Pressez **Shift/Exit** pour mettre fin à une procédure de mise en mémoire en cours.

Découvrez-en plus sur la mémorisation (Store) et sur la façon de nommer un programme au chapitre Program, en page 30.

## MODE LIVE



Les cinq programmes Live diffèrent des autres programmes en cela que toutes les modifications qui leur sont apportées sont sauvegardées automatiquement, sans nécessiter d'opération manuelle de mise en mémoire (Store).

- 1 Pressez **LIVE MODE** et utilisez les touches **PROGRAM** pour naviguer dans les cinq programmes Live.
- 2 Effectuez une modification, comme par exemple l'activation d'une des unités d'effet, dans l'un des programmes.
- 3 Sélectionnez un autre programme Live puis revenez à celui qui a été modifié. Vous constaterez que la modification a été automatiquement mémorisée.
- 4 Pressez à nouveau la touche Live Mode pour quitter le mode Live et revenir aux banques de programmes.

Si le mode Live est activé et si vous souhaitez mémoriser de façon permanente les réglages actuels sous forme de programme dans une des banques de programmes, vous pouvez le faire au moyen des méthodes de mise en mémoire décrites plus haut. Inversement, les programmes peuvent également être conservés dans l'une des mémoires du mode Live en pressant **LIVE MODE** et en sélectionnant l'un des emplacements de programme Live, à l'étape « Store Program To » (Mémoriser le programme dans).

## SUPERPOSER UN PRESET DE SYNTHÉ

- 1 Activez la section synthé (Synth).
- 2 Pressez l'encodeur **SOUND LIBRARY** (bibliothèque de sons), puis la touche contextuelle **Analog** (touche Program 3).
- 3 Sélectionnez la catégorie Analog Pad.

| Category       | Analog |
|----------------|--------|
| Analog Lead    | 17     |
| Analog Bass    | 15     |
| Analog Pad     | 21     |
| Analog Brass   | 8      |
| Analog Strings | 3      |
| Analog Poly    | 19     |
| All            | Samp   |
| Analog         | FM     |

- 4 Pressez à nouveau l'encodeur **SOUND LIBRARY** et sélectionnez un son dans la catégorie choisie. Pressez à nouveau l'encodeur pour valider votre choix et quitter la liste.

**i** Le nom du preset de synthé s'affiche en bas de l'écran.

- 5 Utilisez le bouton de niveau (**LEVEL**) de la section Synth pour donner au son de nappe un niveau sonore approprié.



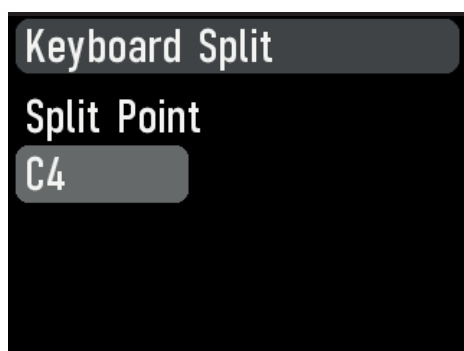
Quand un preset ou un échantillon est sélectionné, les *préréglages* de l'enveloppe (Attack, Decay/Sustain, Release) et le traitement dynamique (Dynamics) de la section Synth sont également chargés. Ces paramètres peuvent encore être modifiés manuellement si nécessaire. Vous trouverez leur description dans le chapitre de référence Synth, commençant en page 22.

## CIBLER ET ACTIVER DES EFFETS

- ① Dans la continuité de l'exemple précédent, pressez **FX FOCUS** dans la section Effects le nombre de fois nécessaire pour que la section **PIANO** soit celle concernée par la modification des effets.
- ② Activez la réverbération (**ON**) et pressez **LAYER SEND** (Shift + On), ce qui permet des réglages de niveaux de réverbération propres à chaque section (Organ, Piano et Synth).
- ③ Sélectionnez le mode de Reverb **HALL** et réglez la commande Dry/Wet de Reverb sur une valeur faible pour le son actuel.
- ④ Utilisez **FX FOCUS** pour cibler les effets de la section **SYNTH**, et réglez un niveau Dry/Wet plus élevé pour la réverbération. Notez que le son de la section Piano est maintenant assez sec, alors que celui de la section Synth offre beaucoup plus d'ambiance.
- ⑤ N'hésitez pas à continuer à cibler tour à tour les sections Piano et Synth, en essayant à loisir d'autres types d'effets et de réglages pour chacune.

## PARTAGER LE CLAVIER (SPLIT)

- ① Assurez-vous que les sections Piano et Synth sont activées.
- ② Pressez la touche **KB SPLIT ON/SET** pour activer la fonction Split de partage du clavier.
- ③ Pour choisir la *position* du point de split, maintenez pressée la touche **KB SPLIT ON/SET** et sélectionnez la note souhaitée à l'aide de l'encodeur Program. Le clavier est maintenant divisé en deux zones, le point de split étant indiqué par une LED au-dessus du clavier.



- ④ Pressez **KB ZONE** (Shift + On) pour la section Piano et réglez-la sur **LO** (zone basse du clavier). Pressez KB Zone pour la section Synth et réglez-la sur **UP** (zone haute du clavier). Le son de la section Piano est maintenant actif à gauche du point de split du clavier et celui de la section Synth à droite.

N'hésitez pas à utiliser les commandes **OCTAVE SHIFT** (octave supérieure/inférieure) des sections Piano et Synth pour accéder à d'autres tessitures de leurs sons respectifs. Essayez également de garder l'une des sections affectée aux *deux zones* (**LO** et **UP**) à l'aide

de la commande KB Zone, ce qui vous permettra de faire jouer ce son sur l'ensemble du clavier, en le superposant à un autre son limité à une partie de celui-ci.

## FONDU ENCHAÎNÉ (X-FADE) AU POINT DE SPLIT

Pour finir, réglons le point de split pour que la transition sur le clavier entre les sons des sections Piano et Synth se fasse progressivement et non brutalement :

- ⑤ Pressez deux fois **X-FADE** (Shift+KB Split On/Set) pour sélectionner l'option 2.

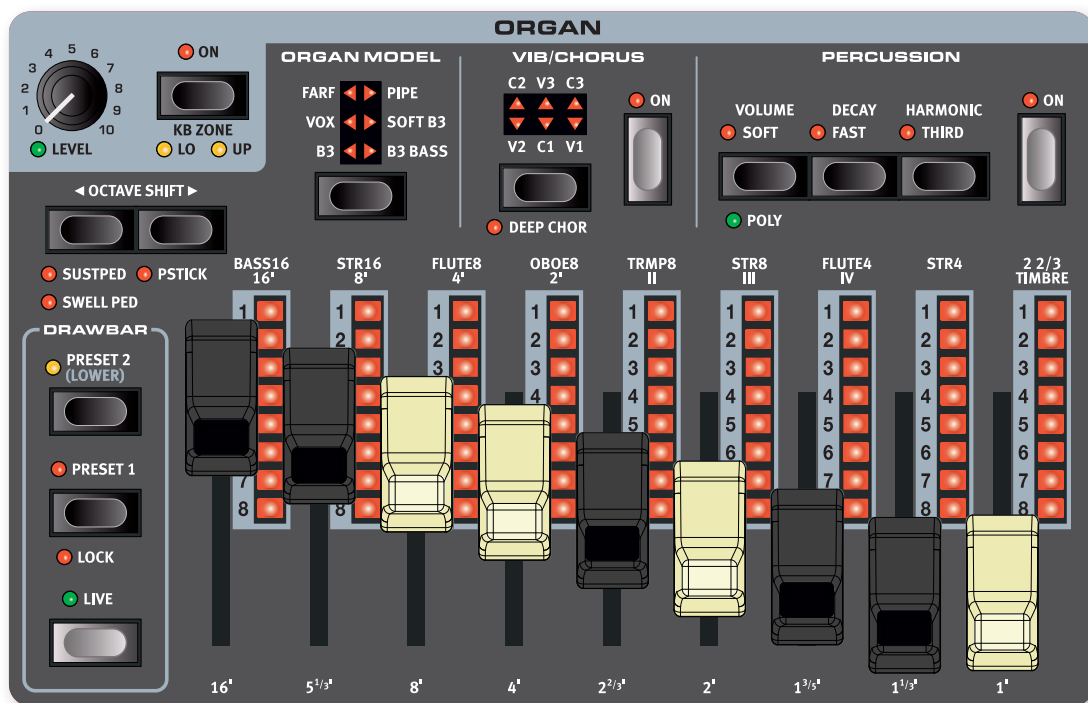
Jouer en passant sur le point de split entraînera maintenant un « fondu enchaîné » entre le son du bas du clavier et celui du haut. Avec le réglage 2, la LED de split située au-dessus du clavier est allumée en *rouge* et le fondu enchaîné atteint 12 demi-tons au-dessus et au-dessous du point de split. Lorsque la largeur est réglée sur 1 la LED est *jaune*, donnant une zone de fondu enchaîné de 6 demi-tons au-dessus et au-dessous du point de split. Lorsque le fondu enchaîné (X-Fade) est désactivé, la LED est *verte*.

## UTILISER L'ORGUE

- ① Activez la section Organ et désactivez les sections Piano et/ou Synthé si elles sont activées.
- ② Avec la touche de sélection **ORGAN MODEL**, choisissez la modélisation d'orgue à utiliser. Dans cet exemple, optons pour le B3.
- ③ Activez l'effet de cabine rotative **ROTARY** et assurez-vous qu'il est appliqué à la section Organ (**ORG**) en pressant **SHIFT + ON**.
- ④ La section Organ dispose de trois jeux de tirettes : **PRESET 1**, **PRESET 2** et **LIVE**. Le jeu Live se distingue des presets en ce sens que, dans ce mode, ce sont toujours les positions *physiques* des tirettes qui sont utilisées. Essayez chaque jeu de tirettes : vous pouvez par exemple opter pour un son plus doux avec moins de tirettes sur le preset 2, et pour un son plus riche avec un registre plus complet sur le preset 1.
- ⑤ Essayez les commandes de vitesse **SLOW**, **STOP** et **FAST** de la cabine rotative, en bas de la section Rotary. Notez que la vitesse de la cabine rotative peut également être modifiée à l'aide d'une pédale commutateur branchée à la prise **ROTARY CTRL/FOOT SWITCH**, ou grâce à l'accessoire optionnel Half Moon Switch, qui reproduit le mode de réglage habituel de la vitesse du rotor sur l'instrument d'origine.

**i** Vous trouverez des paramètres supplémentaires concernant le comportement et le son de l'effet cabine rotative (Rotary) dans le menu Sound en page 44. Les paramètres relatifs aux pédales connectées se trouvent dans le menu Pedal, détaillé en page 46.

# 4 SECTION ORGAN (orgue)



## À PROPOS DE LA SECTION ORGAN

Le Nord Electro 7 dispose de six modélisations d'orgue, toutes numériques : un orgue B3 à roues phoniques avec mode B3 Bass séparé, deux orgues à transistors (Vox et Farfisa), un Soft B3 et un orgue à tuyaux (Pipe).

**i** L'effet *Rotary* (cabine rotative) est présenté dans le chapitre *Effects* (effets), voir page 38.

### ON/OFF ET KB ZONE

La section Organ s'active ou se désactive en pressant sa touche **ON**.

Pressez **KB ZONE** (Shift + On) pour assigner l'orgue à la zone inférieure (**LO**), supérieure (**UP**), ou aux deux. Lorsqu'elle est assignée aux deux zones du clavier, le **PRESET 2** est affecté à la partie Lo, tandis que le **PRESET 1** et les tirettes **LIVE** le sont à la partie Up, ce qui rappelle une configuration à deux claviers.

Lorsque la modélisation d'orgue **B3 BASS** est sélectionnée, les deux tirettes de basse sont assignées à la zone inférieure/Preset 2, tandis qu'un clavier de B3 standard est disponible dans la zone supérieure, correspondant au Preset 1 et aux tirettes Live.

La fonction **KB SPLIT** (partage du clavier) de la section Program est automatiquement activée lors de la configuration des paramètres KB Zone. Découvrez-en plus sur le partage de clavier (KB Split), les points de split et les zones de clavier en page 30.

**i** Il est possible de connecter par MIDI un second clavier au Nord Electro 7 et de le configurer pour contrôler l'un des claviers (« manuels ») de l'orgue à l'aide de la fonctionnalité **AUX KB** (clavier auxiliaire). Apprenez-en plus à ce sujet en page 33.

### LEVEL

La commande **LEVEL** détermine le niveau de sortie de la section Organ.

La LED **LEVEL** indique si une pédale d'expression connectée ou la molette de modulation contrôle ou non le *niveau de volume* de la section Organ. Notez que la fonction *Swell* de l'orgue est distincte, et qu'elle s'active en appuyant sur les touches Shift + Octave Shift inférieure.

**i** Consultez la page 31 pour en savoir plus sur la façon d'assigner la pédale d'expression et la molette de modulation.

### OCTAVE SHIFT

Utilisez **OCTAVE SHIFT** ◀ / ▶ pour transposer la section Organ vers le haut ou le bas par octaves (±12 demi-tons). Quand le son est affecté à l'ensemble du clavier, il peut être transposé une octave au-dessus ou au-dessous. Lorsque le clavier est divisé, chacune de ses zones peut être transposée individuellement, ce qui permet de toujours pouvoir accéder à la totalité de la tessiture de l'orgue, quelle que soit la taille de la zone de clavier.

## SUSTPED, SWELL PED ET PSTICK

Sustped (**SHIFT + OCTAVE SHIFT INFÉRIEURE**) active pour la section Organ toute pédale de sustain connectée. Apprenez-en plus sur la façon de configurer une pédale dans le chapitre Menus, en page 46.

**SWELL PED** (Shift + Octave Shift inférieure) active toute pédale d'expression connectée comme pédale Swell pour la section Organ.

**PSTICK** (Shift + Octave Shift supérieure) active le Pitch Stick pour la section Organ. La plage de pitch bend est de  $\pm 2$  demi-tons.

## SÉLECTION D'UNE MODÉLISATION D'ORGUE

Utilisez la touche de sélection **ORGAN MODEL** pour choisir la modélisation d'orgue à utiliser. Vous trouverez plus bas des informations sur chaque modélisation d'orgue.

## TIRETTES ET PRESETS

Les tirettes mécaniques sont accompagnées de barres de LED indiquant leur réglage pour le **PRESET** sélectionné.

### PRESET 1 ET 2



Les **PRESET 1** et **PRESET 2** offrent deux réglages de tirettes indépendants, ce qui est pratique pour passer d'un son à l'autre en cours de jeu.

Lorsque KB Split est activé et que l'orgue est assigné à la fois à la partie inférieure et à la partie supérieure de part et d'autre du point de split, le Preset 2 est affecté à la partie inférieure et le Preset 1 (ainsi que les réglages de tirettes Live) à la partie supérieure.

#### LOCK

Le Preset 1 peut être verrouillé en appuyant sur Shift + Preset 1, ce qui allume la LED **LOCK** (verrouillage). C'est utile dans les cas où vous souhaitez pouvoir *préparer* de nouveaux réglages de tirettes *avant* de passer d'un preset aux réglages Live.

🔔 Comme la plupart des autres fonctions obtenues avec Shift, la fonction Lock peut également être activée ou désactivée en maintenant brièvement pressée la touche correspondante (Preset 1). Cela peut s'avérer pratique pour déverrouiller rapidement le preset afin de régler les tirettes.

### JEU DE TIRETTES LIVE

Lorsque **LIVE** est sélectionné, les LED des tirettes sont éteintes et ce sont les positions physiques des tirettes qui sont prises en compte. Un programme peut être enregistré alors que le jeu de tirettes Live est actif, ce qui permettra de charger ce programme pour utiliser instantanément les positions physiques des tirettes.

commande de volume : avec la modélisation de B3, baisser son niveau adoucit également le son en atténuant la présence des médiums.

Pour utiliser la commande Swell sur le Nord Electro 7, assurez-vous que la LED **SWELL PED** (Shift + Octave Shift inférieure) est allumée.

Une pédale d'expression connectée peut être configurée dans le menu Pedal (voir page 46).

❗ Comme sur l'instrument d'origine, la pédale Swell ne réduit pas complètement le volume à zéro en mode B3 ou B3 Bass.

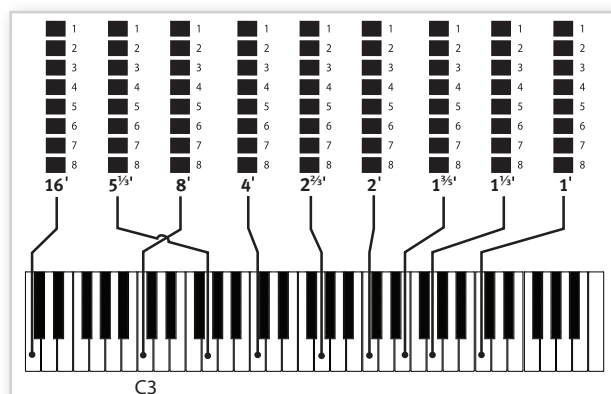
## LE MODÈLE B3

La modélisation **B3** est basée sur un classique orgue électromécanique à roues phoniques. Cette simulation utilise des méthodes de pointe innovantes pour capturer chaque nuance du son original. En voici quelques exemples :

- Une capture extrêmement précise du scanner original de chorus et de vibrato.
- Modélisation des rebonds de contact individuels pour chaque harmonique.
- Modélisation des caractéristiques fréquentielles uniques du préamplificateur intégré, qui forme le « corps » du son.
- Simulation de la fuite d'énergie dans les roues phoniques qui a pour résultat ce typique son « compressé ».
- Accordage authentique des roues phoniques conformément à la conception d'origine.
- Réponse extrêmement rapide du clavier.
- Polyphonie totale.

### TIRETTES DE B3

Les intervalles harmoniques de l'orgue à roues phoniques sont imprimés sur la façade sous les tirettes. Chaque tirette représente un partiel avec un intervalle harmonique fixe par rapport à la note jouée. L'illustration ci-dessous montre les intervalles de hauteur des neuf tirettes quand on joue un **do3** (C3). Notez que la tirette  $5\frac{1}{4}'$  se situe en réalité une quinte *au-dessus* de la fondamentale ( $8'$ ), mais dans la plupart des cas elle est perçue comme sonnante en dessous d'elle.



## À PROPOS DE LA PÉDALE SWELL

Le Swell est une fonction d'orgue caractéristique contrôlée au moyen d'une pédale à variation continue. La fonction Swell n'est pas qu'une

## VIBRATO ET CHORUS



Le scanner de vibrato et de chorus original de l'orgue à roues phoniques est constitué d'une ligne de retard modulée combinée avec un scanner tournant. Pour l'effet Vibrato, un déphasage est appliqué au signal. Pour l'effet Chorus, un signal à phase modulée est ajouté au signal d'origine.

Trois types de chorus (C1-C3) et trois types de vibrato (V1-V3) sont disponibles. Sélectionnez un de ces types en pressant la touche de sélection Vib/Chorus.

### DEEP CHORUS

Le réglage **DEEP CHOR** (Deep Chorus, Shift + Vib/Chorus) augmente l'ampleur de la modulation de l'effet Chorus. Les réglages sans et avec Deep Chorus correspondent respectivement aux première et dernière époques du modèle original.

## PERCUSSION



Pressez la touche **PERCUSSION ON** afin d'ajouter une attaque supplémentaire au son du B3 en utilisant un générateur d'enveloppe simple pour contrôler la 2e ou la 3e harmonique.

L'enveloppe « s'ouvre » un court moment au début du son quand vous pressez la ou les touches du clavier. Normalement, la percussion est un effet à déclenchement isolé hors legato. Par « déclenchement isolé », nous voulons dire que la percussion n'est présente que quand vous enfoncez des touches alors qu'aucune autre note n'est produite. En d'autres termes, si vous jouez une note ou un accord puis ajoutez de nouvelles notes sans relâcher celles précédemment enfoncées, ces nouvelles notes n'auront pas d'effet de percussion. Vous devez relâcher toutes les touches du clavier pour pouvoir jouer de nouvelles notes bénéficiant de l'effet percussion.

En mode **POLY** (Shift + Volume), la percussion est *polyphonique*, produisant l'attaque percussive à chaque nouvel enfoncement, quel que soit le nombre de touches déjà jouées.

La touche **VOLUME SOFT** fait alterner le niveau de percussion entre normal et doux (Soft). La touche **DECAY FAST** fait alterner le temps de déclin entre rapide (Fast) et lent.

La touche **HARMONIC THIRD** fait alterner la source de l'effet Percussion entre le 2e et le 3e partiel.

**i** L'effet Percussion n'est disponible que pour le modèle d'orgue B3.

## LE MODÈLE VOX

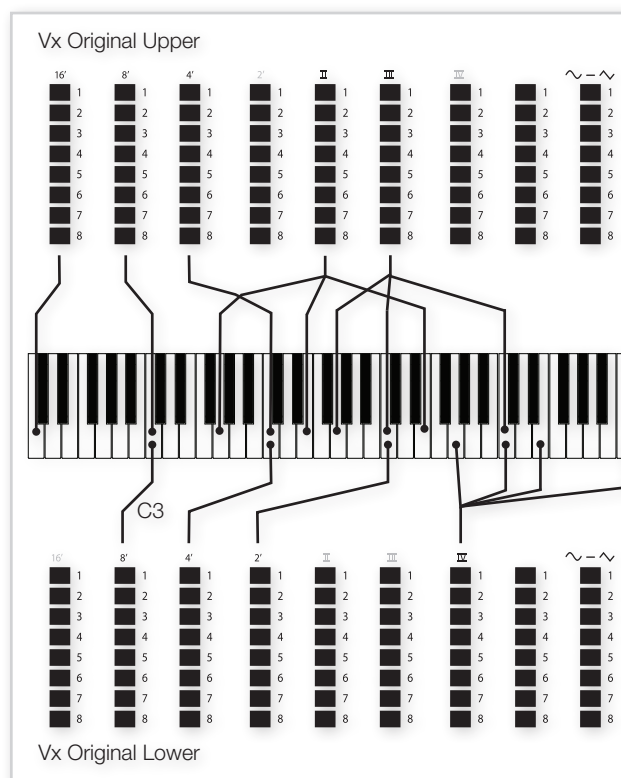
L'orgue Vox™ d'origine est probablement le plus célèbre de tous les orgues combos à transistors sortis au début des années 60. La technologie à transistors a permis de fabriquer des orgues compacts et transportables. Par rapport aux orgues à roues phoniques et à leur son puissant, les orgues à transistors sonnaient généralement de façon plus nasillarde et plus faible, mais celui-ci avait un timbre caractéristique qui, associé à sa portabilité, a rendu l'instrument extrêmement populaire à l'époque.

### TIRETTES DU VOX

Les intitulés utilisés pour les tirettes du Vox sont sérigraphiés sur la rangée juste au-dessus des LED de tirettes.

Pour le fonctionnement de base des tirettes, veuillez vous reporter à « Tirettes et Presets » en page 15. Les sept tirettes de gauche contrôlent le niveau de chaque partiel. Chaque partiel à un intervalle harmonique fixe par rapport à la note jouée. L'illustration ci-dessous montre les intervalles de hauteur entre les tirettes quand on joue la note *do3* (C3).

La tirette la plus à droite contrôle le mixage d'un signal filtré au timbre doux et feutré avec un signal non filtré sonnant de façon brillante et intense.



### VIBRATO

Plusieurs types de vibrato et de chorus sont disponibles pour le modèle Vox et s'activent à l'aide de la touche **ON** de la section Vibrato. Le réglage **V3** est celui modélisé d'après l'instrument d'origine.

## LA MODÉLISATION FARF

Le son « bourdonnant » typique de cet instrument vintage est un des sons d'orgue les plus caractéristiques et les plus facilement reconnaissables jamais créés, bien qu'il soit en réalité possible de tirer tout un éventail de sons de cet instrument. Notez que les voix ne sont pas supposées reproduire les instruments dont elles portent le nom, ces noms servant plutôt à décrire des caractéristiques tonales de base de chaque voix : FLUTE = doux, OBOE = nasillard (façon « anche »), TRUMPET = cuivré etc.

### REGISTRES FARF

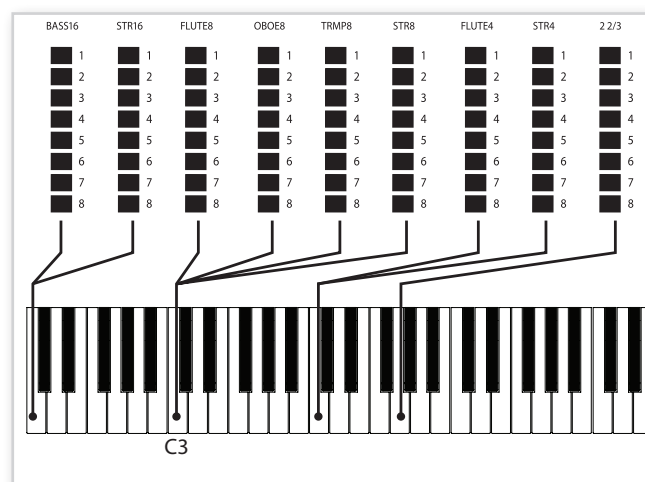
Les intitulés utilisés pour les tirettes/registres du **FARF** sont sérigraphiés sur la rangée supérieure au-dessus des tirettes ou LED de tirettes.

Les tirettes agissent comme des commutateurs on/off, ou « sélecteurs de registre » quand la modélisation Farf est sélectionnée. À la place des tirettes, l'instrument d'origine disposait de commutateurs à bascule pour sélectionner les « voix » (en réalité des réglages de filtrage différents) de l'instrument avec diverses hauteurs en pieds (octaves). Les LED 5-8 des tirettes s'allument pour une voix activée et les LED 1-4 pour une voix désactivée. Amener une tirette à plus de la moitié de sa course active ce registre.

Le tableau ci-dessous donne le nom d'origine des registres.

| Tirette | Voix                                                                           | Nom sérigraphié |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1       | Bass 16                                                                        | BASS16          |
| 2       | Strings 16                                                                     | STR16           |
| 3       | Flute 8                                                                        | FLUTE8          |
| 4       | Oboe 8                                                                         | OBOE8           |
| 5       | Trumpet 8                                                                      | TRMP8           |
| 6       | Strings 8                                                                      | STR8            |
| 7       | Flute 4                                                                        | FLUTE4          |
| 8       | Strings 4                                                                      | STR4            |
| 9       | Un son brillant, accordé une octave et une quinte au-dessus de la fondamentale | 2 2/3           |

L'illustration ci-dessous montre les intervalles de hauteur entre les voix quand on joue la note *do3* (C3). Bien que certaines voix aient la même hauteur, elles diffèrent par leur timbre.



### VIBRATO

L'instrument d'origine a deux modes de vibrato de base : « Léger » et « Fort », avec des vitesses différentes pour chaque mode. Plusieurs types de vibrato et de chorus sont disponibles pour le modèle Farf dans le Nord Electro 7 et s'activent à l'aide de la touche **ON** de la section Vibrato.

Les réglages **V1**, **V2** et **C3** sont ceux modélisés d'après l'instrument d'origine.

### SOFT B3

Pour les cas où un son de type B3 est souhaité, mais sans le clic de clavier et autres artefacts, **SOFT B3** est un choix approprié. Les tirettes correspondent exactement à celles de la modélisation B3.

Lorsque l'option Soft B3 est sélectionnée, la percussion n'a aucun effet sur le son.

## PIPE ORGAN (orgue à tuyaux)

La modélisation d'orgue **PIPE** recrée fidèlement une section à tuyaux de *principal* – les jeux de tuyaux en métal, ou rangs, qui constituent souvent l'épine dorsale d'un orgue à tuyaux ou d'un orgue liturgique. Si certains rangs peuvent tenter de recréer les sons d'autres instruments (flûtes, trompettes, cordes, etc.), le son du principal n'imité rien et est propre à l'orgue à tuyaux.

Les longueurs de tuyaux disponibles pour la modélisation Pipe correspondent à ceux de la modélisation B3, de 16 pieds à 1 pied.

### VIBRATO/CHORUS POUR MODÉLISATION PIPE

Activer le **VIBRATO/CHORUS** pour l'orgue à tuyaux (Pipe) donne une modélisation accordée avec moins de précision. Cela produit des effets de type chorus, de légères dissonances et sans doute plus de réalisme lors de la combinaison de registres.

## B3 BASS

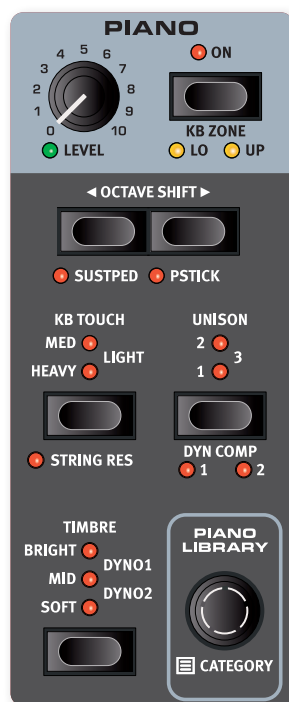
Le modèle **B3 BASS** fournit les deux tirettes traditionnelles B3 Bass de 16' et 8'. En plus de pouvoir être utilisées seules, elles peuvent l'être sur le côté gauche d'un clavier partagé, ou être contrôlées par un clavier externe ou un pédalier MIDI, en utilisant la fonction Aux KB (clavier auxiliaire).

Vous trouverez plus d'informations sur les partages ou splits en page 30 et sur Aux KB en page 33.

## ROTARY (effet de cabine rotative)

Les réglages de l'effet de cabine rotative Rotary sont décrits en détail dans le chapitre sur les effets en page 38.

# 5 SECTION PIANO



## ON/OFF ET KB ZONE

La section Piano s'active ou se désactive en pressant sa touche **ON**.

Les LED KB Zone Lo et Up indiquent si la section Piano est assignée à l'un des côtés du point de split, ou aux deux, dans le cadre d'une configuration à clavier divisé. Pressez **KB ZONE** (Shift + On) pour assigner la section Piano à la zone inférieure (**LO**), supérieure (**UP**), ou aux *deux*.

Apprenez-en plus sur la façon de configurer les divisions du clavier dans le chapitre Program (programme), en page 30.

## LEVEL

La commande **LEVEL** détermine le niveau de sortie de la section Piano.

Le niveau de la section Piano peut être contrôlé à l'aide d'une pédale d'expression connectée ou de la molette de modulation ; cela est alors indiqué par l'allumage de la LED **LEVEL**. Consultez la page 31 pour en savoir plus sur la façon d'assigner la pédale d'expression et la molette.

## OCTAVE SHIFT

Utilisez **OCTAVE SHIFT** ◀ / ▶ pour transposer la section Piano vers le haut ou le bas par octaves (±12 demi-tons). Quand le son est affecté à l'ensemble du clavier, il peut être transposé une octave au-dessus ou au-dessous. Lorsqu'il est assigné à une zone plus restreinte, les valeurs de transposition disponibles varient mais donnent toujours accès à la tessiture complète du piano.

## SUST PED ET PSTICK

**SUST PED** (Shift + Octave Shift inférieure) active toute pédale de sustain connectée pour la section Piano. Apprenez-en plus sur la façon de configurer les pédales connectées dans le chapitre Menus, en page 44.

**PSTICK** (Shift + Octave Shift supérieure) active le Pitch Stick pour la section Piano. La plage de pitch bend est de ±2 demi-tons.

## À PROPOS DES SONS DE PIANO

Les pianos du Nord Electro 7 sont organisés en *catégories*. Chaque catégorie (« Category ») peut contenir plusieurs *modélisations* d'instrument. De nouveaux sons de piano peuvent être téléchargés depuis le site web [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com) et ajoutés au Nord Electro 7 grâce au Nord Sound Manager.

Le Nord Electro 7 possède 1 Go de mémoire pour les sons de piano et offre d'origine une vaste collection de pianos de toutes catégories soigneusement sélectionnés. Il a fallu beaucoup d'efforts pour assurer une réponse et un son nuancés correspondant aussi étroitement que possible aux modèles originaux. Chaque piano a été échantillonné sur un grand nombre de niveaux de dynamique, ce qui explique pourquoi ils sonnent tous de façon aussi authentique.

**i** Quand vous téléchargez des sons de piano avec Nord Sound Manager, ceux-ci sont automatiquement placés dans la catégorie leur correspondant.



Si un programme fait référence à un piano qui n'est pas actuellement chargé dans le Nord Electro 7, l'écran affiche « Piano not found » (piano non trouvé). Dans ce cas, vous pouvez soit naviguer jusqu'à une autre modélisation d'instrument dans la catégorie sélectionnée (ou toute autre) et choisir de l'utiliser à la place, soit utiliser l'application Nord Sound Manager pour télécharger l'instrument manquant.

## À PROPOS DE LA TAILLE DES PIANOS

Les sons de la bibliothèque Nord Piano Library sont fournis en quatre tailles. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des différences de fonctionnalités des sons de piano à queue (« Grand ») et de piano droit (« Upright ») en fonction de leur taille :

|                                             | Sml | Med | Lrg | XL |
|---------------------------------------------|-----|-----|-----|----|
| Ventilation dynamique détaillée             | ✓   | ✓   | ✓   | ✓  |
| Résonance des cordes sur la plage centrale  |     | ✓   |     |    |
| Résonance des cordes sur toute la tessiture |     |     | ✓   | ✓  |
| Clavier entièrement affecté                 |     |     |     | ✓  |

Les fichiers de piano *Small* (Sml) utilisent le moins d'espace mémoire de piano car ils ne contiennent aucun échantillon de résonance des cordes à produire quand on maintient la pédale enfoncée.

Les versions *Medium* (Med) comprennent des échantillons de résonance des cordes pour la partie la plus importante, le milieu de la tessiture, qui sont produits quand on maintient la pédale enfoncée.

Les versions *Large* (Lrg) contiennent pour la totalité du clavier des échantillons de résonance des cordes produits quand on maintient la pédale enfoncée.

La plupart des pianos sont également disponibles en version *Extra Large* (XL). Tout le clavier bénéficie d'une affectation propre, ce qui signifie que chaque touche du Nord correspond à son équivalent exact sur l'instrument d'origine. Naturellement, cela entraîne une augmentation significative de la taille.

## À PROPOS DE LA RÉSONANCE DES CORDES

Pour les modélisations de piano compatibles (voir le tableau ci-dessus), la fonction String Resonance (résonance des cordes) peut être activée en pressant **STRING RES** (Shift + KB Touch). L'effet de résonance des cordes est obtenu par la combinaison de deux éléments distincts :

① Les échantillons avec pédale enfoncée dédiés, activés lorsqu'on appuie sur la pédale de sustain (pédale forte), inclus dans les tailles Med, Lrg et XL des sons de piano à queue (Grand) et de piano droit (Upright). Ils ont été échantillonnés avec la pédale forte enfoncée, afin de capturer l'ambiance et l'acoustique naturelles de l'instrument d'origine.

② La simulation de résonance des cordes « par sympathie » qui se produit lorsque les cordes des notes tenues sont amenées à vibrer à leur fréquence fondamentale ou harmonique lorsque d'autres notes sont jouées.

**i** Le niveau de résonance sympathique des cordes peut se régler dans le menu Sound, voir page 44.

## PIANO LIBRARY (bibliothèque de pianos)

### CATÉGORIE ET MODÈLE

Pour sélectionner un son de piano, pressez l'encodeur **PIANO LIBRARY**. Une liste de catégories s'affiche alors. Sélectionnez la catégorie souhaitée, puis pressez à nouveau l'encodeur pour afficher les modèles disponibles dans cette catégorie. Sélectionnez le modèle souhaité, puis pressez à nouveau l'encodeur pour fermer la vue Piano Library.

| CATÉGORIE | DESCRIPTION                                |
|-----------|--------------------------------------------|
| Grand     | Pianos à queue acoustiques et électriques  |
| Upright   | Pianos droits                              |
| Electric  | Pianos électriques (à tines ou à anches)   |
| Clav      | Clavinet et clavecins                      |
| Digital   | Sons numériques et superpositions de piano |
| Misc      | Sons divers                                |



Le nom du modèle sélectionné est aussi affiché dans l'écran de la section Program.

Il est également possible de sélectionner des sons de piano sans passer par la vue Category, en tournant simplement l'encodeur Piano Library. Il fait défiler de manière linéaire tous les sons de piano disponibles.

### À PROPOS DU CLAVINET

Sur le Clavinet D6 d'origine, on sélectionnait différentes combinaisons de micros en pressant un certain nombre de commutateurs à bascule. Cette fonctionnalité est fidèlement simulée par le Nord Electro 7, ce qui signifie que toutes les sélections de micros du Clavinet D6 d'origine sont disponibles.

#### DESCRIPTION DES TYPES DE MICRO

*Clav Model A* : seulement le micro « manche » ; un son plus chaud, moins brillant.

*Clav Model B* : seulement le micro « chevalet » ; un son brillant.

*Clav Model C* : les deux micros, en phase ; un son très plein.

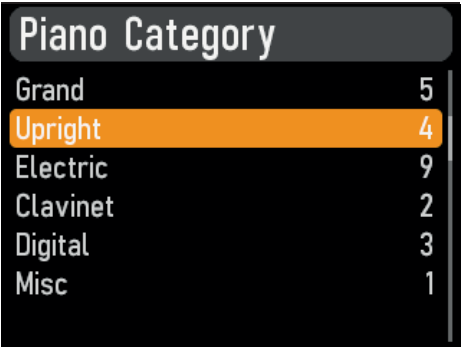
*Clav Model D* : les deux micros, déphasés de 180° ; la fondamentale est quasiment annulée et le son s'amincit.

**💡** Le Clavinet dispose également d'un ensemble unique de réglages de timbre de piano, correspondant aux options d'égalisation de l'instrument d'origine. Lisez-en plus en page 21.



## AFFICHAGE DE LISTE

Presser l'encodeur **PIANO LIBRARY** active l'affichage **CATEGORY** listant les catégories de sons de piano :

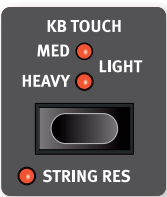


Utilisez l'encodeur pour sélectionner la catégorie souhaitée, puis pressez à nouveau l'encodeur pour afficher la liste de tous les modèles appartenant à cette catégorie :



Pressez à nouveau l'encodeur ou la touche Shift/Exit pour valider votre choix.

## KB TOUCH (toucher du clavier)



Les pianos de la bibliothèque Nord Piano ont généralement une plage dynamique très étendue, et leur réponse peut être ajustée en fonction de vos préférences ou du contexte de votre interprétation.

Le réglage **HEAVY** donne la réponse d'un clavier lourd, ce qui facilite le jeu doux mais expressif. À

chaque nouveau palier de réglage de KB Touch (**MED** puis **LIGHT**), il faut moins de force pour obtenir un son puissant.

## STRING RES (résonance des cordes)

Presser **STRING RES** (String Resonance, Shift + KB Touch) active ou désactive la fonction de résonance des cordes pour le son de piano sélectionné. Notez que la fonction String Resonance n'est disponible que pour les sons de piano acoustique (catégories Grand et Upright) et n'agit jamais sur les autres catégories.

**i** Apprenez-en plus sur la résonance des cordes en page précédente.

## UNISON (unisson)



La fonctionnalité **UNISON** utilise les voix transposées des touches voisines pour créer un effet d'unisson stéréo. Cela peut servir à élargir en stéréo des sources mono telles que des pianos électriques ou à ajouter de la largeur et un chatolement de type chorus aux pianos acoustiques. Avec le réglage le plus élevé, un plus grand désaccord est appliqué. L'unisson peut bénéficier de trois degrés de désaccord, **1, 2 et 3**, allant d'un subtil effet stéréo à un désaccord plus évident.

## COMPRESSION DYNAMIQUE (DYN COMP)

**DYN COMP** (pour Dynamic Compression, Shift + Unison) réduit la plage dynamique d'un son de piano en augmentant son niveau sonore minimal, tout en conservant les différences de *timbre*. Choisissez entre les réglages **1, 2 et 3**, le réglage 3 offrant la plus grande compression. Cette fonction est utile pour maintenir une interprétation audible et un niveau sonore uniforme, même quand on joue très doucement ou de manière très dynamique.

**⚠** Contrairement à l'effet compresseur (Comp) de la section des effets, qui affecte l'attaque et le contour du son (caractéristiques souvent souhaitées lorsqu'on utilise la compression comme effet), la fonction Dyn Comp ne modifie pas le caractère du piano sélectionné.

## PÉDALIER NORD TRIPLE PEDAL

Le Nord Electro 7 est compatible avec le pédalier Nord Triple Pedal 1 (Nord TP-1).

Le Nord Triple Pedal 1 réunit trois pédales et apporte des fonctionnalités supplémentaires à la section Piano du Nord Electro 7 ainsi qu'un certain nombre d'options très utiles qui ne sont pas spécifiquement liées au jeu de piano. Les réglages de ces options se trouvent dans le menu Pedal, voir page 47 pour plus de détails.

## PÉDALE FORTE ET DEMI-PÉDALE

La pédale de droite sert toujours de pédale forte. Sur le pédalier Nord Triple Pedal ainsi qu'avec la pédale Nord Single Pedal 2 (Nord SP-2), des techniques de demi-pédale peuvent être employées en enfonçant la pédale à moitié. Dans ce cas, les étouffoirs (virtuels) ne sont relevés qu'à moitié, pour un son partiellement étouffé.

## PÉDALE TONALE (sostenuto)

La pédale du milieu du pédalier Nord Triple Pedal 1 est par défaut la pédale tonale ou *sostenuto*. L'utiliser permet de maintenir les notes en cours sans affecter les autres. Les notes déjà maintenues lorsque la pédale est actionnée le resteront tandis que les notes suivantes, jouées alors que la pédale reste enfoncée, ne le seront pas.

**⚠** Il existe un certain nombre de fonctions optionnelles pour la pédale centrale, voir page 47 pour plus de détails.

## PÉDALE DOUCE

La pédale de gauche du pédalier Nord Triple Pedal est par défaut la *pédale douce* ou sourdine, aussi appelée Una Corda. Quand cette pédale est pressée, toutes les notes sont jouées à un volume légèrement inférieur et ont un timbre plus feutré.

💡 Il existe un certain nombre de fonctions optionnelles pour la pédale de gauche, voir page 47 pour plus de détails.

## TIMBRE



Utilisez les réglages de **TIMBRE** dans la section Piano pour modifier rapidement la réponse en fréquence et le caractère du son de piano sélectionné. Les options disponibles et l'effet réel de chaque réglage varient en fonction de la catégorie de pianos sélectionnée, comme indiqué ci-dessous.

### RÉGLAGES DE TIMBRE DE PIANO ACOUSTIQUE

Le réglage **SOFT** donne au son un caractère discret et intimiste en atténuant les hautes fréquences et en accentuant les basses.

Le réglage **MID** atténue les fréquences hautes et basses, donnant un son plus net et plus tranchant avec des médiums proéminents.

Le réglage **BRIGHT** accentue les hautes fréquences, produisant un son vif, très brillant.

### RÉGLAGES DE TIMBRE DE PIANO ÉLECTRIQUE

Si un piano électrique est sélectionné, tous les réglages de timbre sont spécialement adaptés à ce type de son.

Le réglage **SOFT** réduit les aigus et le côté carillonnant du son, tout en le gardant net et percutant.

Le réglage **MID** accentue les hauts médiums, ajoutant au son de la « présence » et du tranchant.

Le réglage **BRIGHT** accentue les hauts médiums et ajoute de la brillance et des aigus, apportant à la fois de la présence et de la clarté au son de piano sélectionné.

Les réglages **DYNO 1** et **DYNO 2** sont tous deux basés sur les sons produits par un préampli et un égaliseur personnalisés, qui étaient un ajout courant sur les pianos électriques à base de tines des années 70 et du début des années 80. Les deux réglages mettent particulièrement bien en valeur le son « carillonnant » propre au piano électrique. Le réglage Dyno 2 augmente également le registre grave, avec pour résultat un son caractéristique « creusé dans les médiums ».

### RÉGLAGES DE TIMBRE DE CLAVINET

Un véritable Clavinet est équipé de 4 commutateurs à bascule qui contrôlent l'égaliseur intégré. La plupart des combinaisons produites par ces commutateurs sont disponibles sur le Nord Electro 7.

Les réglages disponibles sont : *Soft, Treble, Soft+Treble, Brilliant, Soft+Brilliant, Treble+Brilliant, Soft+Treble+Brilliant.*

#### INFO (informations sur le piano)

Vous trouverez des informations plus détaillées sur le son de piano sélectionné à la dernière page du menu Sound, voir page 45.

# 6 SECTION SYNTH (synthé)



## ON/OFF ET NIVEAU

La section Synth s'active ou se désactive en appuyant sur sa touche **ON**, et son volume de sortie se règle à l'aide de la commande **LEVEL**.

Le niveau peut être contrôlé au moyen d'une pédale d'expression connectée, telle que la Nord EP15 ou EP30, ou de la molette de modulation ; la LED **LEVEL** s'allumera alors. Voir page 31 pour des détails sur la façon de procéder.

## KB ZONE

Pressez **KB ZONE** (Shift + On) pour assigner la section Synth à l'une des zones de clavier actives. Les LED vertes indiquent si la section est assignée à la zone **LO** (basse), **UP** (haute) ou aux deux zones de clavier. Découvrez-en plus sur les partages (Splits) et zones de clavier en page 30.

## OCTAVE SHIFT

Utilisez **OCTAVE SHIFT** ◀ / ▶ pour transposer la section Synth vers le haut ou le bas par octaves (±12 demi-tons). Quand le son est affecté à l'ensemble du clavier, il peut être transposé de deux octaves au-dessus ou au-dessous. Lorsqu'il est assigné à une zone plus restreinte, les valeurs de transposition disponibles varient mais donnent toujours accès à la tessiture complète du synthé.

## SUST PED ET PSTICK

**SUST PED** (Shift + Octave Shift inférieure) active toute pédale de sustain connectée pour la section Synth. Apprenez-en plus sur la façon de configurer les pédales connectées dans le chapitre Menus, en page 46.

**PSTICK** active le Pitch Stick pour la section Synth. Par défaut, la plage de pitch bend va de -2 à +2 demi-tons, mais d'autres options sont accessibles en maintenant enfoncée la combinaison de touches Pstick (Shift + Octave Shift supérieure).

*Plage, demi-tons : ±1, ±2, ±3, ±4, ±5, ±7, ±10, ±12, -12/+2, -24/+2*

## VOICE MODE (mode de voix)

En mode **MONO** ou **LEGATO**, une seule note est jouée à la fois, comme sur un synthétiseur monophonique traditionnel. En mode Mono, les enveloppes sont redéclenchées à chaque enfoncement de touche, alors qu'en mode Legato, elles ne le sont que si les enfoncements se succèdent de façon détachée (« non-legato »).

Quand aucune des LED Mono et Legato n'est allumée, la section Synth est dans son mode polyphonique par défaut.

## GLIDE (glissement d'une note à l'autre)

La fonction **GLIDE** fait « glisser » la hauteur d'une note à la suivante quand on joue (on appelle cela traditionnellement le *portamento*) et cet effet n'est disponible que dans les modes Legato et Mono. Les réglages **1, 2 et 3** (les deux LED allumées) permettent de choisir entre trois durées de glissement différentes.

## UNISON (unisson)

La fonction **UNISON** crée un son d'ensemble en combinant plusieurs voix, légèrement désaccordées et distribuées dans l'espace stéréo. Pour les échantillons, les notes sont empruntées aux touches voisines afin d'obtenir un son naturel et riche.

Il existe trois degrés différents d'unisson, **1, 2 et 3**, chacun offrant un degré croissant de désaccord et d'étalement stéréo.

## DYNAMICS (dynamique)

Pour les échantillons (*Samples*), à chaque nouveau palier de réglage de Dynamics, **1**, **2** et **3**, la plage dynamique de l'instrument échantillonné s'accroît. Lorsque Dynamics est désactivé, la plupart des paramètres contrôlés par la dynamique de jeu sont désactivés, y compris les réglages de filtre prédéfinis.

Pour les sons des modes *Analog* et *FM*, le paramètre Dynamics détermine la sensibilité de l'amplitude à la dynamique (« vitesse »).

## VIBRATO

Pressez **VIBRATO** pour activer le vibrato du synthétiseur, en utilisant les réglages définis dans le menu Vibrato, accessible en *maintenant enfoncée* la touche Vibrato :

**Rate** : la vitesse (Rate) du vibrato varie entre 2 et 8 Hz.

**Amount** : le paramètre Amount détermine l'intensité du vibrato et peut prendre des valeurs comprises entre 0 et 10.

**Delay** : avec un réglage sur *Off*, le vibrato prend instantanément effet dès qu'une note est jouée. Une fois le temps de retard défini avec Delay, le vibrato est activé 0,1 à 3,0 secondes après le début de la note.

**i** Lorsqu'un échantillon (Sample) ou un preset est chargé, les réglages Rate et Amount du vibrato sont chargés en tant que partie du preset.

### SYNTH VIB WHEEL



La touche **SYNTH VIB WHEEL**, située à l'extrême gauche de la face avant, permet d'affecter la molette de modulation au vibrato du synthé. Lorsqu'elle est activée, cette fonction prend le pas sur tout vibrato permanent ou différé configuré dans la section Synth.

## SOUND LIBRARY (bibliothèque de sons)



La zone **SOUND LIBRARY** permet de sélectionner des sons pré-réglés (*presets*) utilisant des échantillons (Samples), une synthèse analogique virtuelle (Analog) ou une synthèse FM. L'encodeur Sound Library permet également d'accéder aux réglages fins d'un son synthétisé en mode Analog ou FM, afin de créer des sons à partir de zéro ou d'affiner selon vos envies un son pré-réglé.

## SÉLECTION D'UN PRESET

- 1 Lorsque la section Synth est activée, pressez une fois l'encodeur **SOUND LIBRARY** pour afficher la liste des catégories de presets disponibles.

| Category                | Samples     |
|-------------------------|-------------|
| Piano                   | 3           |
| Strings Solo            | 1           |
| <b>Strings Ensemble</b> | <b>14</b>   |
| Strings Analog          | 5           |
| Choir                   | 4           |
| Brass Solo              | 7           |
| <b>All</b>              | <b>Samp</b> |
| <b>Analog</b>           | <b>FM</b>   |

- 2 Utilisez les *touches contextuelles* de l'écran pour choisir entre **ALL** (tout), **SAMP** (échantillons), **ANALOG** (analogique) et **FM**. La liste des catégories s'adapte au type sélectionné.
- 3 Sélectionnez la catégorie souhaitée à l'aide de l'encodeur, puis pressez à nouveau pour afficher les presets disponibles dans cette catégorie.
- 4 Une fois qu'un preset a été sélectionné, pressez à nouveau l'encodeur pour valider votre choix et quitter la liste, ou **SHIFT/EXIT** pour revenir à la liste des catégories et poursuivre votre navigation.

## EDIT|USER (SHIFT + encodeur SOUND LIBRARY)

Presser **EDIT|USER** (encodeur Sound Library associé à la touche Shift) vous donne accès aux vues **Samples**, **Analog** et **FM**. Reportez-vous aux sections Samples, Analog et FM ci-dessous pour plus de détails sur les réglages disponibles dans ces vues.

En vue d'édition (Edit), presser à nouveau la touche Shift et l'encodeur Sound Library permet d'alterner entre les modes Samples, Analog et FM, pour un accès direct à chaque type sans avoir à sélectionner au préalable un preset. C'est pratique pour configurer rapidement un son à partir de zéro.

## À PROPOS DES PRESETS

Un preset sélectionné, quel que soit son type, comprend des réglages prédéfinis pour toutes les fonctions de la section Synth, notamment les deux enveloppes, le filtre, le traitement dynamique, le vibrato et autres. Ces réglages peuvent être modifiés à votre guise, et le son ainsi obtenu peut être enregistré dans un programme.

- i** Les banques de presets de la section Synth sont en « lecture seule » et il n'est pas possible d'y enregistrer directement de nouvelles données.

## SAMPLES (échantillons)

Le Nord Electro 7 est livré avec une vaste sélection d'échantillons issus de la bibliothèque de sons Nord Sample Library. Il est possible de télécharger des échantillons supplémentaires à l'aide de la fonctionnalité Sound Library (bibliothèque de sons) de Nord Sound Manager (voir page 42), et de créer et télécharger des échantillons personnalisés à l'aide de Nord Sample Editor 4 (voir page 43).

- i** Pour pouvoir télécharger de nouveaux échantillons, il pourra éventuellement s'avérer nécessaire de libérer de l'espace dans la mémoire d'échantillons de l'instrument. Cette opération peut

s'effectuer dans Nord Sound Manager, soit en supprimant des échantillons inutilisés, qui ne font partie d'aucun programme enregistré, soit en utilisant la fonction Relink (réassocier) ou Substitute (substituer), qui permet de remplacer des échantillons tout en conservant les programmes intacts.

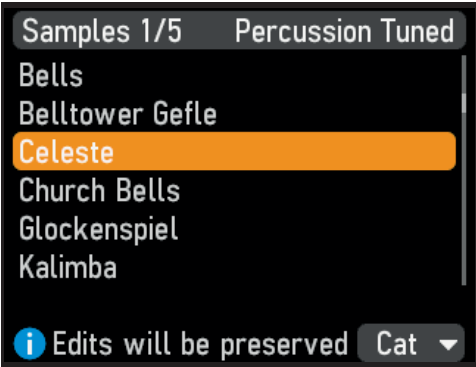
À l'instar des autres presets de synthétiseur, les échantillons sont fournis avec des réglages prédéfinis pour l'enveloppe d'amplification, le traitement dynamique et le vibrato.

Le filtre est automatiquement désactivé lorsqu'un preset d'échantillon est chargé, mais il peut être activé et utilisé si vous le souhaitez en pressant **FILTER ON** (Shift + Vibrato). Découvrez-en plus sur le filtre en page 28.

À PROPOS DE LA VUE D'ÉDITION SAMPLES

Pour accéder à la vue d'édition **SAMPLES** (échantillons), pressez **EDIT|USER** (Shift + encodeur Sound Library). Les paramètres de la vue d'édition se sélectionnent à l'aide des touches contextuelles et se modifient avec l'encodeur **PROGRAM**.

PAGE 1 – CONSERVER LES MODIFICATIONS



Depuis la première page de la vue d'édition Samples, il est possible de sélectionner un autre échantillon tout en *conservant tous les réglages de la face avant inchangés*. Cela diffère du chargement d'un preset d'échantillon issu de la bibliothèque de sons (Sound Library) avec lequel les paramètres d'enveloppe, de filtre, de vélocité (dynamique) et autres sont remplacés ou désactivés en faveur des valeurs du preset.

Utilisez l'encodeur **PROGRAM** pour sélectionner l'échantillon souhaité, puis pressez la touche contextuelle **Cat** pour parcourir les différentes catégories.

PAGES 2 À 5 – ENVELOPPES ET FILTRES

Les pages Envelope (enveloppe) et Filter (filtre) des échantillons sont identiques à celles que l'on trouve dans la vue d'édition d'un son du mode Analog ; veuillez vous reporter à la section suivante pour en savoir plus à ce sujet.

ANALOG (analogique)

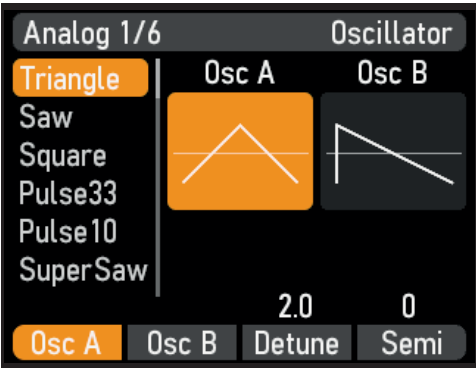
Le Nord Electro 7 intègre un synthétiseur analogique virtuel puissant et compact, basé sur une architecture à deux oscillateurs et deux enveloppes ADSR, complétée par un filtre passe-bas résonant avec suivi de clavier réglable et saturation (Drive) de filtre. Pour en savoir plus sur toutes ces fonctionnalités, voir ci-dessous.

À PROPOS DE LA VUE D'ÉDITION ANALOG

Pour accéder à la vue d'édition d'un son de synthétiseur en mode **ANALOG**, pressez **EDIT|USER** (Shift + encodeur Sound Library). Les paramètres de la vue d'édition se sélectionnent à l'aide des touches contextuelles et se modifient avec l'encodeur **PROGRAM**.

La vue d'édition contient plusieurs pages, chacune regroupant des paramètres connexes. Ces pages sont toutes présentées ci-dessous, et on les parcourt à l'aide des touches **PAGE**.

PAGES 1 ET 2 – OSCILLATEUR



OSCILLATEURS A ET B (OSC A, OSC B)

Pour être modifiés, les deux oscillateurs disponibles, A et B, doivent être sélectionnés à l'aide des touches contextuelles **Osc A** et **Osc B**.

L'oscillateur A propose un choix de six formes d'onde, dont un multi-oscillateur Super Saw. L'oscillateur B dispose quant à lui d'une option White Noise (bruit blanc).

**i** Lorsque Super Saw est sélectionné pour l'oscillateur A, l'oscillateur B, ainsi que les paramètres Semi et Mix (page 2), sont désactivés.

| Oscillateur A |  | Oscillateur B |  |
|---------------|--|---------------|--|
| Triangle      |  | Triangle      |  |
| Saw           |  | Saw           |  |
| Square        |  | Square        |  |
| Pulse 33      |  | Pulse 33      |  |
| Pulse 10      |  | Pulse 10      |  |
| Super Saw     |  | White Noise   |  |

DETUNE (désaccord)

Le paramètre Detune permet de désaccorder les deux oscillateurs l'un par rapport à l'autre, dans une plage comprise entre 0 et 10. Utilisez des réglages plus bas pour obtenir de subtils sons vintage, et des réglages plus élevés pour des effets de fort désaccord. Lorsque la forme d'onde **Super Saw** est sélectionnée, ce paramètre permet de contrôler l'amplitude du désaccord au sein du vaste ensemble de formes d'onde en dents de scie qui composent le son.

**i** Pour obtenir une configuration à deux oscillateurs avec verrouillage de phase, assurez-vous que Detune est réglé à 0, puis sélectionnez l'une des options de hauteur suivantes pour le paramètre Semi : -24, -12, -5, 0, +7, +12, +19, +24

## SEMI (demi-tons)

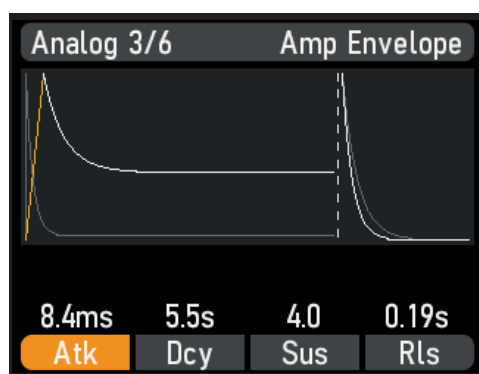
Le paramètre **Semi** (demi-tons) permet de régler la hauteur de l'oscillateur B, par pas d'un demi-ton. Utilisez -12 ou -24 pour un accordage classique aux *octaves inférieures*, +7 pour un accordage à la *quinte*, ou tout autre intervalle de votre choix.

## MIX (PAGE 2)

**Mix** détermine la balance de niveau entre les oscillateurs A et B, allant de l'oscillateur A seul (-10) à l'oscillateur B seul (+10). Lorsque Mix est réglé à 0, le signal est un mélange à parts égales des deux oscillateurs.

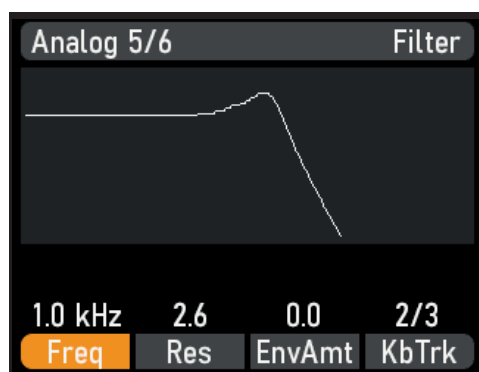
Plage : -10 à +10

## PAGES 3 ET 4 – ENVELOPPES D'AMPLITUDE ET DE FILTRE



Outre le réglage en face avant à l'aide des commandes dédiées Envelope et Focus décrites en page 28, les enveloppes d'amplitude (Amp Envelope) et de filtre (Filter Envelope) peuvent également être réglées respectivement dans les pages 3 et 4. Utilisez les touches contextuelles pour sélectionner un segment de l'enveloppe, puis tournez l'encodeur **PROGRAM** pour le régler.

## PAGES 5 ET 6 – FILTRE, SATURATION DU FILTRE



La page 5 contient pour le filtre les réglages de sa fréquence de coupure (**Freq**), de sa résonance (**Res**), de l'amplitude de son enveloppe (**EnvAmt**) et de son suivi de clavier (**KbTrk**). À l'exception du suivi de clavier, tous ces paramètres sont également réglables depuis la face avant à l'aide de leurs commandes dédiées.

En page 6 se trouve le paramètre Filter **Drive**, également accessible en pressant les touches Shift + Résonance.

🔔 Pour en savoir plus sur le filtre, ses paramètres et les commandes de face avant, voir page 28.

## FM

Le principe de base qui sous-tend la synthèse par *modulation de fréquence* (FM) est d'avoir un oscillateur (le modulateur) dont la sinusoïdale module la fréquence d'une autre sinusoïdale (la porteuse). La porteuse peut à son tour moduler la fréquence d'un autre oscillateur etc. La forme d'onde résultante est beaucoup plus riche en harmoniques que l'onde d'origine et des changements spectaculaire de timbre sont possibles en modifiant l'ampleur de la modulation.

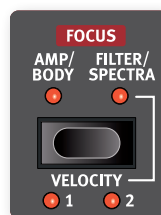
Traditionnellement, les oscillateurs de FM sont appelés *opérateurs*, et les catégories FM du Nord Electro 7 offrent des algorithmes à 2, 3 et 4 opérateurs.

## BODY ET SPECTRA

Pour tous les algorithmes comportant plus de deux opérateurs, les termes *Body* et *Spectra* servent à désigner les modulateurs réglables. De manière très générale, cela reflète la façon dont chaque modulateur est couramment utilisé en conception sonore : le paramètre Body détermine l'intensité et le caractère de la fondamentale et des harmoniques inférieures, tandis que le paramètre Spectra détermine la quantité et le caractère des harmoniques supérieures.

Tous les paramètres régissant les opérateurs *Body* et *Spectra* sont décrits plus en détail ci-dessous.

## FOCUS ET VELOCITY



La touche **FOCUS** permet de faire basculer l'édition entre les opérateurs « Body » et « Spectra » ; les commandes de face avant suivantes suivent alors l'opérateur ciblé :

- Attaque (**ATTACK**), déclin/maintien (**DECAY/ SUSTAIN**), relâchement (**RELEASE**) pour l'enveloppe
- Ampleur d'enveloppe (**ENV AMT**)

📌 L'enveloppe de Body fait également office d'enveloppe d'amplitude pour les sons FM.

Presser Shift + Focus active la commande par la dynamique (**VELOCITY**) des deux enveloppes FM. Vous avez le choix entre trois intensités : **1**, **2** et **3** (les deux LED sont alors allumées).

## À PROPOS DE LA VUE D'ÉDITION FM

Pour accéder à la vue d'édition d'un son de synthétiseur en mode **FM**, pressez **EDIT|USER** (Shift + encodeur Sound Library). Les paramètres de la vue d'édition se sélectionnent à l'aide des touches contextuelles et se modifient avec l'encodeur **PROGRAM**.

La vue d'édition contient plusieurs pages, chacune regroupant des paramètres connexes. Ces pages sont toutes présentées ci-dessous, et on les parcourt à l'aide des touches **PAGE**.



PAGE 1 – ALGORITHMES DE FM, AMPLITUDE, SATURATION



ALGORITHME (ALG)

Vous avez le choix entre dix algorithmes FM différents, accessibles en pressant la touche contextuelle **Alg** :

| Algorithme | Description                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Une simple paire d'opérateurs avec rétroaction sur le modulateur (Spectra).                                                  |
| 2          | Trois opérateurs en série, avec rétroaction sur le premier opérateur (Spectra).                                              |
| 3          | Deux modulateurs (Body avec rétroaction et Spectra) agissant en parallèle sur la porteuse.                                   |
| 4          | Deux modulateurs (Body et Spectra avec rétroaction) agissant en parallèle sur la porteuse.                                   |
| 5          | Un unique opérateur Body avec rétroaction et une paire d'opérateurs Spectra convergent vers la porteuse.                     |
| 6          | Un unique opérateur Body et une paire d'opérateurs Spectra, avec rétroaction sur le modulateur, convergent vers la porteuse. |
| 7          | Un unique opérateur Spectra et une paire d'opérateurs Body, avec rétroaction sur le modulateur, convergent vers la porteuse. |
| 8          | Un unique opérateur Spectra avec rétroaction et une paire d'opérateurs Body convergent vers la porteuse.                     |
| 9          | Deux paires d'opérateurs parallèles combinées, avec rétroaction sur l'opérateur Body.                                        |
| 10         | Deux paires d'opérateurs parallèles combinées, avec rétroaction sur le modulateur Spectra.                                   |

AMPLITUDE (AMT)

Le paramètre **Amt** (Amount) détermine l'amplitude de la modulation statique appliquée par les opérateurs *Spectra* et *Body*, pour tout algorithme donné. Ce paramètre peut également être réglé en face avant à l'aide de la commande **FM AMT** (FM Amount).

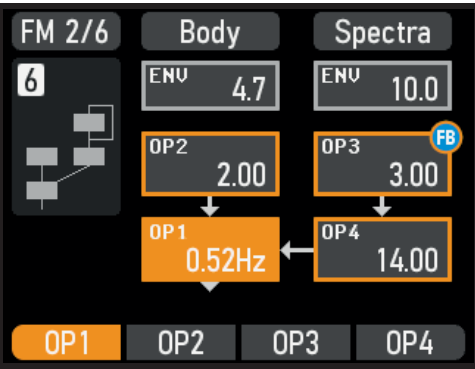


💡 En utilisant l'algorithme à 2 opérateurs avec un paramètre FM Amount réglé à zéro, un paramètre FM Envelope Amount réglé à zéro et aucune rétroaction, on obtient une onde sinusoïdale pure. L'augmentation de l'amplitude de la modulation de fréquence (FM Amt) entraîne une augmentation des harmoniques.

SATURATION (DRIVE)

Il est possible d'appliquer un effet de saturation au son FM, indépendamment de la section Effects, en réglant le paramètre **Drive**, ce qui est très utile pour donner au son un caractère expressif et organique.

PAGE 2 – OPÉRATEURS ET PARTIELS



En page 2, on choisit le *partiel* de chaque opérateur de l'algorithme sélectionné. Utilisez les touches contextuelles **OP1-OP4** pour sélectionner un opérateur, puis l'encodeur Program pour régler le numéro de partiel, exprimé sous la forme d'un multiple de la fondamentale (**1.00**).

Outre les choix de partiels, une gamme de *fréquences fixes* est disponible, après la dernière option de partiel (**24.00**). Les plages disponibles diffèrent entre les opérateurs 2 et 3 d'une part, et les opérateurs 1 et 4 d'autre part.

Plage, partiels OP 2, OP 3 : 0.25, 0.50, 0.75, 1.00, 1.25, 1.50, 1.75, 2.00, 2.25, 2.50, 2.75, 3.00, 3.50, 4.00, 4.50, 5.00, 5.50, 6.00, 7.00, 7.50, 8.00, 8.50, 9.00, 10.00, 11.00, 12.00, 14.00, 16.00, 20.00, 24.00

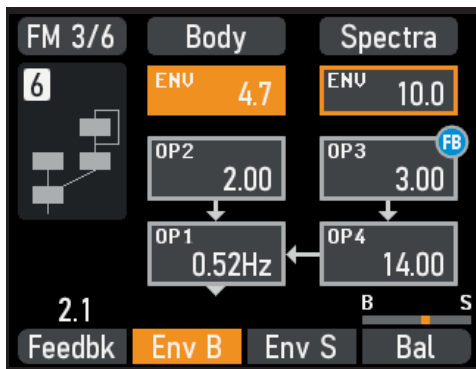
Plage, fréquences fixes OP2, OP3 : 35 Hz à 950 Hz

💡 Les fréquences fixes sont utiles pour ajouter au son FM un élément ne suivant pas le clavier, par exemple pour reproduire la composante mécanique du son d'un piano électrique, ou pour obtenir des sons métalliques et non harmoniques.

Les fréquences fixes pour OP1 et OP4 ont été choisies dans une gamme de fréquences plus basse que celles pour OP2 et OP3, ce qui convient aux sons à fluctuations lentes.

Plage, OP1, OP4 : 0.50, 1.00 à 15.00, 0.30 Hz à 5.55 Hz

## PAGE 3 – RÉTROACTION, AMPLITUDE DES ENVELOPPES, BALANCE



### FEEDBACK (rétroaction)

Tous les algorithmes sont dotés d'un paramètre **Feedback** qui introduit une auto-modulation, ou « *rétroaction* », pour l'opérateur indiqué par la pastille **FB**. De manière générale, l'utilisation de la rétroaction permet d'augmenter le nombre et la complexité des harmoniques.

Plage : 0.0 à 10.0

### AMPLITUDES DES ENVELOPPES (ENV B, ENV S)

Les touches contextuelles **Env B** et **Env S** permettent de sélectionner la commande d'amplitude, respectivement pour les enveloppes Body et Spectra.

Ces commandes déterminent l'intensité de la modulation appliquée par chaque enveloppe et peuvent également être réglées depuis la face avant à l'aide de la commande **ENV AMT**. Dans ce cas, l'enveloppe contrôlée est celle ciblée par le **FOCUS**.

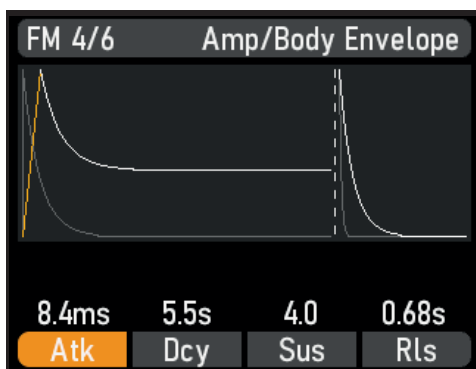


### BALANCE

Le paramètre **Balance** détermine les niveaux relatifs respectifs des éléments Body et Spectra de l'algorithme.

Plage : -10.0 à +10.0

## PAGES 4 ET 5 – ENVELOPPES



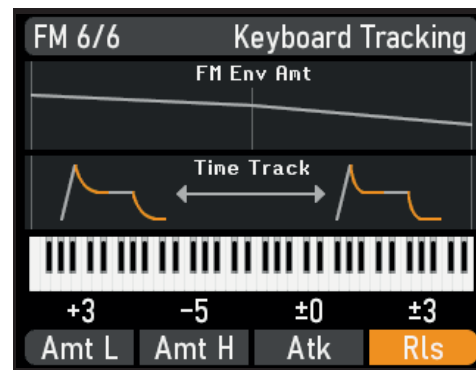
En plus de pouvoir être réglées en face avant à l'aide des commandes dédiées Envelope et Focus, les enveloppes d'amplitude/Body (Amp/Body) et de Spectra (Filter/Spectra) peuvent également l'être respectivement dans les pages 4 et 5. Utilisez les touches contextuelles

pour sélectionner un segment de l'enveloppe, puis tournez l'encodeur **PROGRAM** pour le régler.

📍 Dans la plupart des algorithmes de FM, l'enveloppe d'amplitude fait également office d'enveloppe FM supplémentaire, utilisée pour la modulation appliquée par l'opérateur Body au sein de cet algorithme. Pour plus de détails, reportez-vous à la section précédente intitulée « Body et Spectra ».

📖 Vous trouverez plus bas des informations sur les enveloppes.

## PAGE 6 – SUIVI DE CLAVIER



La page Keyboard Tracking (suivi de clavier) contient des paramètres permettant d'ajuster la réponse du son FM sur toute l'étendue du clavier, ce qui est utile pour conserver le timbre souhaité dans les différents registres.

### NIVEAU DE MODULATION D'ENVELOPPE FM (AMT L, AMT H)

Le paramètre **Amt L** (Amount Low) contrôle le facteur de modulation pour la plage située en dessous du *do* central et peut être réglé entre 0 (aucun facteur) et des valeurs *positives* allant jusqu'à 10, ce qui augmente l'intensité de la modulation (et donc souvent la brillance) pour les notes graves.

Plage : 0 à 10

Le paramètre **Amt H** (Amount High) contrôle le facteur de modulation pour la plage au-dessus du *do* central, allant de 0 (aucun facteur) à des valeurs *negatives* pouvant descendre jusqu'à -10, ce qui réduit progressivement l'intensité de la modulation pour les notes de la plage haute.

Plage : 0 à -10

Lorsque ces deux paramètres sont à zéro, l'indice de modulation est le même quel que soit le registre.

### SUIVI DE CLAVIER DE L'ENVELOPPE (ATK, RLS)

Le paramètre d'attaque (**Atk**) introduit une différence de durée de phase d'attaque de l'enveloppe entre les notes graves et les notes aiguës du clavier, en la *rallongeant* pour les notes graves et en la *raccourcissant* pour les notes aiguës.

Plage : 0 à ±10

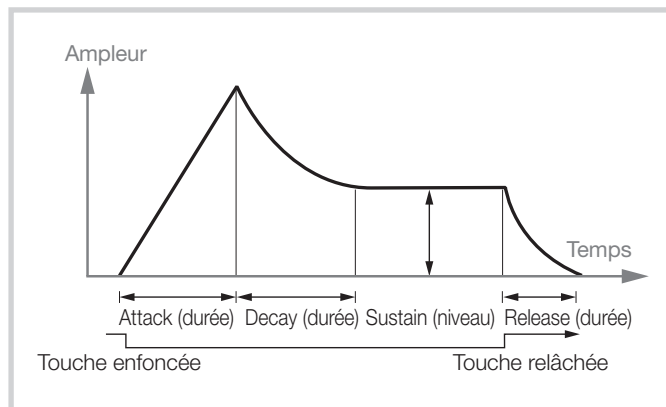
Le paramètre de déclin/relâchement (**Rel**) introduit une différence de durée des phases de déclin (*Decay*) et de relâchement (*Release*) de l'enveloppe entre les notes graves et les notes aiguës du clavier, en les *rallongeant* pour les notes graves et en les *raccourcissant* pour les notes aiguës.

Plage : 0 à ±10

Lorsque ces deux paramètres sont à zéro, toutes les durées d'enveloppe restent fixes, quelle que soit la note jouée.

## LES ENVELOPPES

Les enveloppes servent à modeler le son *au cours du temps*, entre le moment où une touche est enfoncée et jusqu'après son relâchement. Le schéma ci-dessous illustre le rôle de chaque paramètre : Attack (attaque), Decay (déclin), Sustain (maintien) et Release (relâchement), tout au long du déroulement de l'enveloppe dans le temps.



La section Synth dispose de deux enveloppes distinctes : l'enveloppe **AMP/BODY** et l'enveloppe **FILTER/SPECTRA**. Utilisez la touche **FOCUS** pour faire alterner l'édition entre les deux.

L'enveloppe **AMP** contrôle le niveau sonore ou *amplitude* du son de synthé au fil du temps.

En mode Samples ou Analog, l'enveloppe **FILTER** module la *fréquence de coupure du filtre* au fil du temps.

Avec un son FM, l'enveloppe **SPECTRA** contrôle l'intensité de la *modulation appliquée par l'opérateur Spectra*.

Lorsqu'elles sont modifiées, les enveloppes s'affichent à l'écran, celle qui est sélectionnée apparaissant par-dessus celle qui ne l'est pas. Cela permet de facilement les synchroniser ou de comparer leurs paramètres.

## ATTACK, DECAY, SUSTAIN ET RELEASE

Les deux enveloppes ont leurs propres réglages pour l'attaque (Attack), le déclin (Decay), le maintien (Sustain) et le relâchement (Release), et leur principe de fonctionnement est le même pour les deux.



### ATTACK

Le paramètre Attack règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour atteindre son niveau maximal après qu'une note ait été jouée. Tourner la commande **ATTACK** dans le sens horaire allonge la durée d'attaque.

### DECAY

Quand la phase d'attaque est terminée et que la touche reste enfoncée, le niveau de l'enveloppe commence à redescendre vers le niveau de maintien (Sustain). Utilisez la commande **DECAY** pour fixer le temps que cela prendra. Si le temps de déclin (Decay) est réglé au maximum, l'enveloppe sera en fait en mode de maintien (*Sustain*), c'est-à-dire qu'elle reste bloquée sur une valeur constante tant que la touche n'est pas relâchée.

## SUSTAIN (SHIFT + DECAY)

Après la phase de déclin (Decay), l'enveloppe reste au *niveau* défini par le paramètre **SUSTAIN** (commande Shift + Decay) jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

💡 Les échantillons (*Samples*) sont chargés avec le niveau de Sustain réglé sur zéro, mais avec le Decay réglé sur sa valeur maximale, ce qui correspond à un son tenu. Cela permet de créer rapidement un son qui décline, en réduisant le temps de déclin (Decay), sans modifier le niveau de maintien (Sustain).

## RELEASE

Quand la touche est relâchée, l'enveloppe entre en phase de relâchement (Release). La durée de relâchement détermine le temps nécessaire à l'enveloppe pour redescendre à sa valeur minimale et elle se règle avec la commande **RELEASE**.

## AMPLEUR D'ENVELOPPE (ENV AMT)

Pour les sons **FM**, la commande **ENV AMT** détermine l'intensité de la modulation appliquée respectivement par les enveloppes Body et Spectra, en fonction de l'enveloppe ciblée avec **FOCUS**.

Pour les sons des modes **ANALOG** et **SAMPLES**, lorsque le filtre est activé, Env Amt détermine l'intensité de la modulation appliquée au filtre par l'enveloppe du filtre.

## FILTRE

Le Nord Electro 7 est équipé d'un filtre passe-bas résonant de 24 dB par octave. C'est l'un des types de filtres les plus couramment utilisés en synthèse analogique, offrant une large palette de sons classiques.

💡 Tous les paramètres du filtre sont également accessibles dans les vues Edit | User pour les sons des modes Samples et Analog.



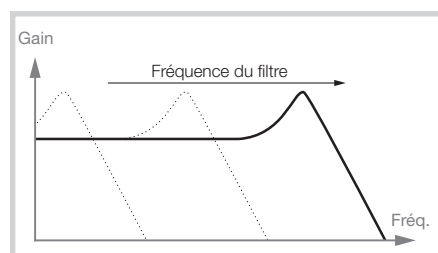
Le filtre peut être activé ou désactivé pour les échantillons en pressant **FILTER ON** (Shift + Vibrato).

❗ En mode Analog, le filtre est toujours activé, tandis qu'en mode FM, il n'est pas applicable.

## FREQ (FRÉQUENCE DU FILTRE)



La commande **FREQ** sert à régler la *fréquence de coupure*, c'est-à-dire l'endroit dans la plage de fréquences où le filtre commence leur traitement. Le résultat réel de ce traitement dépend du type de filtre utilisé.



L'illustration ci-dessus montre trois réglages de fréquence de filtre différents pour un même filtre passe-bas. La zone à gauche de la pente descendante correspond aux fréquences que le filtre laisse passer. À

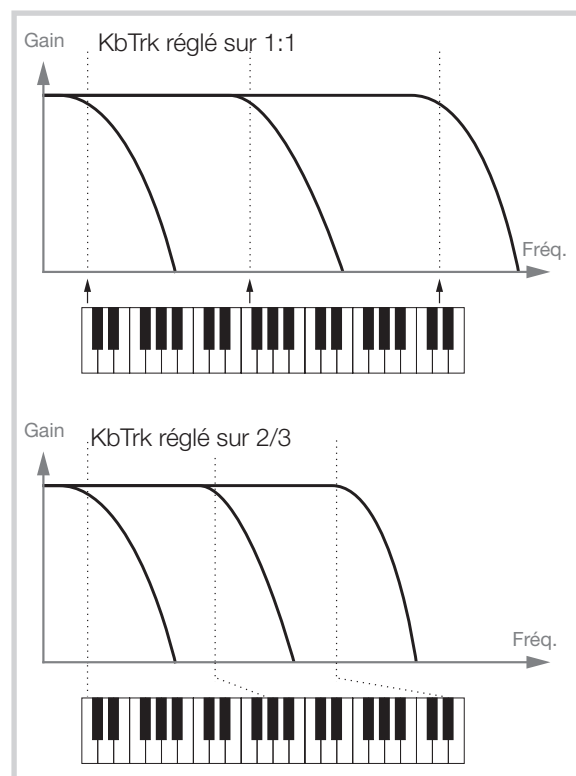
droite de la pente, les fréquences sont réduites. Les « bosses » situées en haut indiquent un réglage de résonance.

## SUIVI DE CLAVIER (KBTRK)

Le paramètre de suivi de clavier ou Keyboard Tracking (**KbTrk**) se trouve en page Filter dans les vues **EDIT|USER** des modes Analog et Samples.

L'utilité d'un *suiwi de clavier* tient à l'acoustique de base. Si on augmente la hauteur d'une forme d'onde, la fréquence de ses harmoniques monte naturellement de la même façon. Si la fréquence de coupure reste la même, le son semblera d'autant plus « étouffé » que vous jouerez haut sur le clavier. Pour éviter cet effet, utilisez le suivi de clavier.

### RÉGLAGES DE SUIVI DE CLAVIER



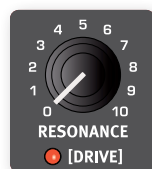
**Off** : la fréquence de coupure du filtre ne varie pas en fonction de la note jouée.

**1/3** : la fréquence de coupure suit la hauteur des notes jouées au clavier selon un rapport 1:3. Jouer une octave plus haut fera monter la fréquence de coupure d'1/3 d'octave.

**2/3** : la fréquence de coupure suit la hauteur des notes jouées 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.

**3/3** : la fréquence de coupure suit la hauteur des notes jouées au clavier selon un rapport 1:1.

## RÉSONANCE DU FILTRE



Le paramètre **RESONANCE** sert à affiner encore les caractéristiques du filtre. Augmenter la résonance renforce les fréquences proches de la fréquence de coupure, rendant le son plus fin.

Monter encore la résonance fera résonner le son à un point tel que le filtre commencera à auto-osciller et à tinter à une hauteur qui lui est propre. L'endroit exact dans le spectre de fréquences où se produit ce « tintement » dépend de la valeur de la fréquence du filtre (Freq).

### DRIVE (saturation du filtre)

Activer **DRIVE** (Shift + commande Resonance) ajoute de la distorsion à l'étage du filtre. Le paramètre Drive est également réglable depuis la deuxième page Filter dans les vues d'édition (Edit) des modes Analog et Samples.

# 7 PROGRAM (programme)



La section Program, située au centre, donne accès aux fonctions de jeu telles que le rappel et la mémorisation de programmes, l'accès aux programmes Live, le partage du clavier et plus encore. C'est également là que se trouvent les menus de réglages *System*, *Sound*, *MIDI* et *Pedal*, ainsi que le mode *Organize*, utilisé pour réorganiser les programmes. Les menus et leurs paramètres sont traités dans un chapitre distinct, qui commence en page 44.

## TRANPOSE ON/SET

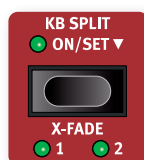


Le Nord Electro 7 peut être transposé de jusqu'à  $\pm 6$  demi-tons, de façon propre à chaque programme. Pour régler la valeur de transposition, pressez et maintenez **TRANPOSE ON/SET** et utilisez l'encodeur pour choisir un réglage. Juste presser **TRANPOSE**

**ON/SET** active ou désactive la fonction. Les réglages de transposition sont sauvegardés et rappelés dans le cadre d'un programme.

💡 Pour configurer une transposition affectant **tous** les programmes, utilisez le paramètre *Global Transpose* du menu *System*.

## KB SPLIT (partage du clavier)



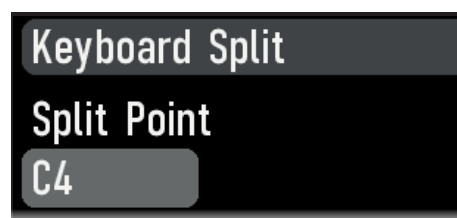
Le clavier du Nord Electro 7 peut être divisé en deux zones, et chaque section (Organ, Piano, Synth) peut être assignée à l'une ou l'autre de ces zones, ou aux deux, ce qui permet de nombreuses combinaisons de sons superposés et côte à côte sur le clavier.

## RÉGLAGES DE PARTAGE (SPLIT) DE CLAVIER

Pressez la touche **KB SPLIT ON/SET** pour activer un partage (split) de clavier et maintenez-la enfoncée, comme indiqué par le symbole de flèche, pour ouvrir la page Keyboard Split (partage du clavier) à l'écran.

### CHOIX D'UNE POSITION DE SPLIT

Utilisez l'encodeur pour choisir l'une des 9 positions de split du clavier, de F2 à F6 (*fa2-fa6* ; rappelons qu'en notation anglo-saxonne, A = *la*, B = *si*, C = *do*, D = *ré*, E = *mi*, F = *fa* et G = *so*). Des LED sont prévues au-dessus du clavier pour indiquer la position actuelle du point de split.



### RÉGLAGES DE FONDU ENCHAÎNÉ DE SPLIT

Normalement, le passage d'une zone de clavier à l'autre est net, sans superposition entre les sons sélectionnés pour les deux zones. En activant *X-Fade* (« cross-fade »), les sons peuvent au contraire être mixés ou « fondus enchaînés » de part et d'autre du point de split, entraînant une transition plus douce entre les sons.

Il existe trois réglages différents, que l'on peut sélectionner en pressant **X-FADE** (Shift + KB Split On/Set) :

Off : quand X-Fade est désactivé (Off), il n'y a pas de fondu enchaîné entre les sons.

**1** : le réglage 1 représente une plage de fondu enchaîné de  $\pm 6$  demi-tons. Le son *de gauche* disparaît de façon progressive sur les 6 notes *au-dessus* du point de split et le son *de droite* s'estompe de façon similaire sur les 6 notes *au-dessous* du point de split.

**2** : le réglage 2 donne une plage de  $\pm 12$  demi-tons, 12 en dessous du point de split et 12 en dessus.

## STORE (mise en mémoire)



La touche **STORE** sert à enregistrer un programme modifié dans une des mémoires des banques de programmes. Mémoriser un programme écrase les données présentes dans l'emplacement mémoire sélectionné.

**i** Quand le Nord Electro 7 sort d'usine, sa mémoire est protégée. Pour pouvoir mémoriser des programmes, le paramètre *Memory Protect* (protection de la mémoire) doit être réglé sur « Off » dans le menu *System*. Apprenez-en plus à ce sujet en page 44.

## MÉMORISER UN PROGRAMME

Voici comment mémoriser un programme *sans* changer son nom :

- 1 Pressez une fois la touche **STORE**. La LED Store commencera à clignoter et l'écran affichera le nom du programme ainsi que son emplacement.



- 2 Pour sélectionner un autre emplacement mémoire, utilisez l'encodeur et/ou les touches **PROGRAM 1-5**. Un programme peut également être mémorisé dans un des emplacements de programme Live en pressant la touche **LIVE MODE** puis en sélectionnant le programme Live désiré. Le programme déjà enregistré dans l'emplacement sélectionné peut toujours être contrôlé auditivement en jouant sur le clavier.

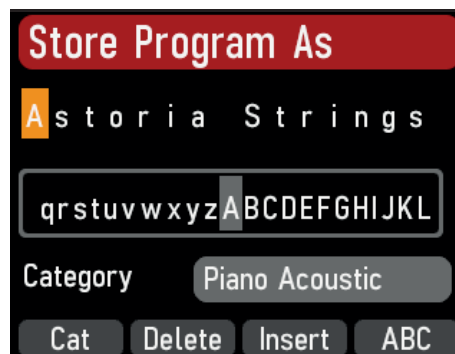
**i** Pour mettre fin à une procédure de mémorisation en cours, pressez **EXIT**.

- 3 Après avoir sélectionné l'emplacement mémoire qui vous convient, pressez à nouveau **STORE** pour confirmer l'opération.

## APPELLATION D'UN PROGRAMME (STORE AS...)

- 1 Pour mémoriser *et nommer* votre programme, pressez **STORE AS...** (Shift + Store).
- 2 Maintenez enfoncée la touche contextuelle **ABC/abc** pour faire s'afficher une rangée de caractères alphanumériques. Tournez l'encodeur afin de sélectionner un caractère pour l'emplacement actuel du curseur. Il suffit de presser l'encodeur **PROGRAM** pour alterner rapidement entre majuscules et minuscules.

- 3 Relâchez la touche **ABC/abc** pour faire passer le curseur sur le caractère suivant. L'encodeur peut servir à déplacer librement le curseur. La touche contextuelle **Insert** sert à insérer un espace vide à l'emplacement du curseur et son homologue **Delete** à supprimer le caractère sélectionné.



- 4 Pour associer votre programme à une catégorie, pressez la touche contextuelle **Cat** et sélectionnez une catégorie avec l'encodeur.
- 5 Presser **STORE** appelle l'écran *Store Program To* (sauvegarder le programme dans). Utilisez l'encodeur et/ou les touches Program pour sélectionner un emplacement mémoire. Notez que le son déjà enregistré dans l'emplacement sélectionné peut être écouté en jouant sur le clavier.
- 6 Quand vous avez sélectionné un emplacement mémoire qui vous convient, pressez à nouveau **STORE**.

**i** Vous pouvez aussi nommer les programmes avec *Nord Sound Manager*.

## TOUCHE SHIFT/EXIT

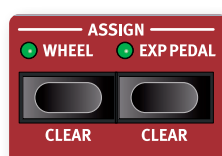


De nombreuses commandes ont une *seconde* fonction à laquelle on accède en maintenant **SHIFT** et en pressant la touche ou en tournant l'encodeur. Les fonctions activées par Shift sont toujours imprimées en dessous de la commande correspondante. Par exemple, maintenir Shift et presser la touche Program 3 ouvre le menu MIDI. La touche Shift sert également à sortir (**EXIT**) des menus ou à interrompre des opérations de mémorisation (Store).

**i** La plupart des fonctions obtenues avec Shift en face avant peuvent également l'être en maintenant la touche correspondante enfoncée pendant un court instant, sans utiliser Shift.

## ASSIGNATION DE LA MOLETTE ET DE LA PÉDALE D'EXPRESSION

L'expression (swell) de l'orgue, le niveau du piano et du synthé, la fréquence de coupure du filtre du synthé, ainsi que toute une gamme de paramètres de la section Effects peuvent être contrôlés à l'aide d'une pédale d'expression connectée ou de la molette de modulation.



Les paramètres pouvant être ainsi définis comme cibles de ces dispositifs sont équipés d'une LED verte, située à côté de leur commande. Le paramètre **RATE/WAH** de l'effet Mod 1 en est un exemple.



Voici comment configurer et supprimer une telle assignation :

- 1 Maintenez enfoncée la touche **WHEEL** ou **EXP PEDAL ASSIGN**.
- 2 Tournez *dans le sens horaire* la commande correspondant au paramètre cible souhaité.
- 3 Réglez le paramètre cible sur la valeur à obtenir lorsque la pédale ou la molette est à son niveau maximal.
- 4 La molette ou la pédale permet désormais de contrôler ce paramètre, de zéro (position la plus basse) à la valeur définie par la commande.
- 5 Pour supprimer cette assignation, maintenez enfoncée la touche **WHEEL** ou **EXP PEDAL ASSIGN** et tournez *dans le sens anti-horaire* la commande du paramètre.

Pour supprimer toutes les assignations Wheel ou Exp Ped d'un programme, pressez **CLEAR** (effacer, Shift + Wheel, Shift + Exp Pedal Assign).

Les paramètres suivants peuvent être assignés à la molette ou à une pédale d'expression :

| Organ | Piano | Synth                | Effects          |
|-------|-------|----------------------|------------------|
| Level | Level | Level                | Mod 1 – Rate/Wah |
|       |       | Filtre – Freq/FM Amt | Mod 1 – Amount   |
|       |       |                      | Mod 2 – Rate     |
|       |       |                      | Mod 2 – Amount   |
|       |       |                      | Delay – Tempo    |
|       |       |                      | Delay – Feedback |
|       |       |                      | Delay – Dry/Wet  |
|       |       |                      | Drive – Amount   |
|       |       |                      | Reverb – Dry/Wet |

## MODE LIVE



Le Nord Electro 7 dispose de cinq programmes Live faciles d'accès. Ces programmes sont spéciaux en ce sens que les modifications qui y sont apportées sont *automatiquement mémorisées*. Lorsque vous quittez un programme Live ou que vous éteignez

l'instrument, toutes les modifications sont sauvegardées sans que vous ayez à effectuer manuellement d'opération de mémorisation. Pour sélectionner un programme Live, pressez **LIVE MODE** puis n'importe laquelle des touches 1-5 de la section Program.

Un programme Live peut être copié dans un emplacement mémoire des banques de programmes en suivant les méthodes standard (voir ci-dessus). Inversement, un programme ordinaire peut également être stocké dans un emplacement pour programme Live.

### NUM PAD (pavé numérique)

Il existe deux types de navigation dans les programmes et les banques : le mode par défaut, basé sur les pages, et le mode *pavé numérique*, qui s'active en pressant **NUM PAD** (Shift + Live Mode).

En mode pavé numérique, les touches Program 1-5 servent à saisir n'importe quel numéro de programme (11-55) dans la banque actuelle, plutôt que de passer directement à l'un des 5 programmes d'une même page.

Par exemple, pour sélectionner le programme 12 dans la banque actuelle, pressez d'abord la touche Program 1 (pour sélectionner la page 1), puis la touche Program 2 (pour sélectionner le programme 2 dans cette page). Voici quelques points supplémentaires :

- Les touches **PAGE/BANK** et l'encodeur Program fonctionnent de la même manière quel que soit le mode.
- Les programmes **LIVE MODE** sont toujours directement sélectionnés à l'aide des touches Program 1-5.

## TOUCHES PROGRAM

Les touches **PROGRAM 1-5** vous donnent un accès immédiat à un choix de cinq programmes, c'est-à-dire une *Page*, dans la banque de programmes actuelle. Les touches 1-4 sont également utilisées comme *touches contextuelles* pour faire les réglages d'un menu. Apprenez-en plus sur le fonctionnement des touches contextuelles en page 11.

### QU'EST-CE QU'UN PROGRAMME ?

Un *programme* contient des références aux sons de piano et/ou échantillons sélectionnés, aux réglages des sections Organ, Synth et des effets ainsi qu'à tous les autres réglages effectués en façade, à l'exception du volume général (Master Level). Un programme n'enregistre *pas* les réglages effectués dans les menus System, Sound, MIDI et Pedal.

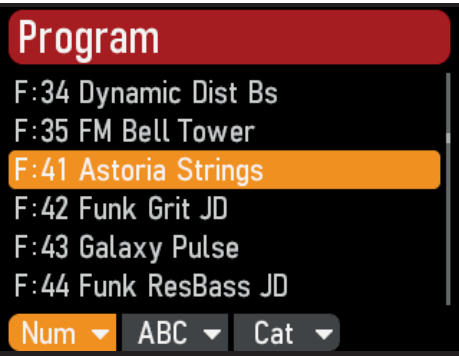
### MENUS SYSTEM, SOUND, MIDI ET PEDAL

Pressez **SYSTEM** (Shift + Program 1), **SOUND** (Shift + Program 2), **MIDI** (Shift + Program 3) ou **PEDAL** (Shift + Program 4) pour accéder au menu System, Sound, MIDI ou Pedal. Pour en savoir plus sur les menus et tous les réglages disponibles, voir page 44.

## PROGRAM (programme)



L'encodeur-poussoir **PROGRAM** à droite de l'écran sert à sélectionner des programmes, mais également à d'autres tâches comme le réglage de valeur des paramètres et la saisie de caractères pour nommer les programmes. Presser l'encodeur active l'affichage de la liste de tous les programmes.



### LISTE DES PROGRAMMES, ABC ET CAT

L'affichage sous forme de liste (presser l'encodeur Program) offre une excellente vue d'ensemble pour parcourir les programmes de façon linéaire par ordre de numéro (**Num** sélectionné à l'écran), mais présente également deux modes de classement supplémentaires : **ABC** (Program 2) et **Cat** (Program 3).

**ABC** présente la liste par ordre alphabétique tandis que **Cat** affiche tous les programmes de la catégorie sélectionnée. Pour sélectionner un caractère ou une catégorie spécifique, maintenez respectivement

enfoncée la touche contextuelle **ABC** ou **Cat** (comme indiqué par le symbole « ▼ ») et utilisez l'encodeur.

**i** *Le mode de classement choisi est conservé lors du retour à la vue Liste.*

## PAGE ET BANK

Les touches **PAGE** ◀ / ▶ servent à naviguer entre les pages de programmes, une page étant un groupe de 5 programmes. Une banque (**BANK**) de programmes (Shift + Page) du Nord Electro 7 offre 25 emplacements de programme répartis sur 5 pages de programmes.

En vue Liste des programmes (voir ci-dessus), les touches Page peuvent être utilisées pour passer d'une page, d'un caractère alphanumérique ou d'une catégorie à l'autre, en fonction du mode de classement sélectionné.

## AUX KB (clavier auxiliaire)

La fonctionnalité **AUX KB** (Auxiliary Keyboard ou clavier auxiliaire) permet de faire jouer et de contrôler des sections individuelles du Nord Electro 7 à partir d'un clavier externe connecté à son entrée MIDI. Cette fonction s'avère très pratique en live où un second clavier peut servir à piloter certaines parties du Nord Electro 7 en fonction du programme.

**i** *Le clavier de l'Electro 7 n'est plus connecté à la section affectée à la fonction Aux KB et n'a aucun effet sur celle-ci.*

### CONFIGURATION DU CLAVIER AUXILIAIRE

Voici comment utiliser la fonctionnalité Aux KB dans un programme :

- ① Ouvrez le menu **AUX KB** en pressant Shift + Transpose, puis sélectionnez la destination à contrôler depuis l'unité externe :
  - **Organ** – La totalité de la section Organ est jouée depuis le clavier externe.
  - **Dual Organ : Lower** – Le clavier externe contrôle le clavier inférieur (manuel Lower) de l'Electro 7, correspondant au **PRESET 2**. Le clavier de l'Electro 7 devient le clavier supérieur (manuel Upper), correspondant au **PRESET 1** et au jeu de tirettes **LIVE**.
  - **Dual Organ : Upper** – Le contraire de ce qui précède, c'est-à-dire que le clavier externe devient le clavier supérieur et celui de Electro 7 le clavier inférieur.
  - **Piano** – Le clavier externe fait jouer la section Piano.
  - **Synth** – Le clavier externe fait jouer la section Synth.
- ② Assurez-vous que la fonction **AUX KB** est activée en appuyant une fois sur la combinaison de touches Shift + Transpose.

Lorsqu'une section est en mode Aux KB, ses LED KB Zone sont allumées en rouge.

**i** *Le canal MIDI utilisé pour la fonction Aux KB se règle dans le menu MIDI du Nord Electro 7. Apprenez-en plus à ce sujet en page 46.*

### À PROPOS DES PÉDALES ET AUTRES DISPOSITIFS EN MODE AUX KB

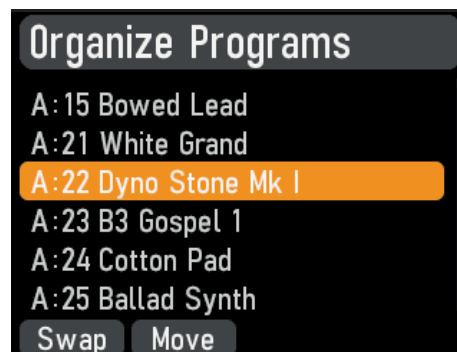
La pédale de sustain du Nord Electro 7 et la pédale de swell/ expression de la section Organ affecteront le moteur sonore sélectionné conformément au réglage de leurs commandes de façade respectives. Si **SUSTPED** est désactivé en face avant, et si **SWELL PED** a été désactivé pour la section Organ, ils ne sont contrôlés que par les données MIDI entrant sur le canal Aux KB.

## MODE ORGANIZE

Le mode **ORGANIZE** (Shift + Program 5) permet de déplacer ou de « faire permuter » des programmes au sein des banques de programmes.

### AFFICHER LA VUE ORGANIZE (organiser)

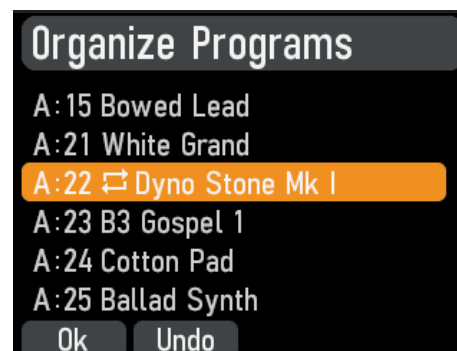
- ① Pressez **ORGANIZE** (Shift + Program 5)



### PERMUTATION DE DEUX PROGRAMMES

Une opération de permutation échange les positions de deux programmes.

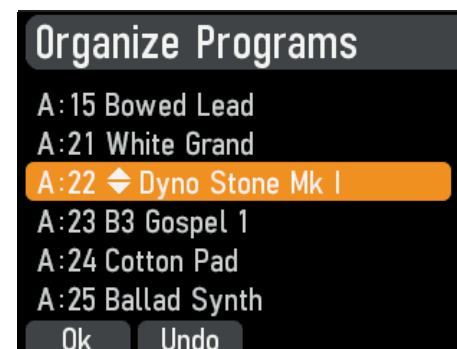
- ② Utilisez l'encodeur pour sélectionner l'emplacement du programme à permuter avec un autre et pressez **Swap** (permuter).



- ③ Utilisez l'encodeur pour sélectionner la destination et pressez **Ok** pour terminer la permutation. Presser au contraire **Undo** (annuler) annulera l'opération.

### DÉPLACEMENT D'UN PROGRAMME

- ④ Utilisez l'encodeur pour sélectionner un programme qui doit être déplacé ailleurs et pressez **Move** (déplacer).



- ⑤ Sélectionnez l'emplacement de destination de l'opération à l'aide de l'encodeur, et pressez **Ok**. Presser au contraire **Undo** (annuler) annulera l'opération.

⚠ Notez que les programmes compris entre les emplacements source et destination sont décalés d'un niveau vers le haut ou vers le bas, ce qui change la composition de chaque page dans la plage affectée.

i Les programmes peuvent également être organisés à l'aide de Nord Sound Manager.

---

## LED TÉMOIN MIDI

 La LED **MIDI** située sous l'encodeur Program clignote quand des messages MIDI sont reçus par le port d'entrée MIDI In ou le connecteur USB.

# 8 EFFECTS (effets)



## VUE D'ENSEMBLE

Chaque section du Nord Electro 7 possède sa propre chaîne d'effets indépendante, ce qui permet d'utiliser des effets et des réglages différents pour chaque source sonore du Nord Electro 7. La seule exception est l'effet **GLOBAL REVERB** qui, comme son nom l'indique, est partagé globalement par toutes les sections d'un programme. Toutefois, quand la réverbération est en mode **LAYER SEND**, son niveau Dry/Wet peut être réglé individuellement pour chaque section – tous les autres réglages de la réverbération étant toujours communs.

## ACTIVATION DES EFFETS ET MODE GLOBAL



Pour activer un effet, pressez sa touche **ON**.

Les effets Comp(resseur) et Delay peuvent être réglés en mode **GLOBAL**, ce qui les applique à toutes les sections actives. Cela se fait en pressant Shift + On pour cet effet. Lorsque vous désactivez le mode

Global, toutes les sections partagent les mêmes réglages pour cet effet, jusqu'à ce qu'ils soient modifiés manuellement.

## FX FOCUS ET FX BYPASS

Presser **FX FOCUS** cible les effets de la section Organ (**ORG**), Piano (**PNO**) ou synthé (**SYN**) pour pouvoir respectivement les modifier.

Presser **FX BYPASS** (Shift + FX Focus) active ou désactive instantanément tous les effets à la fois. C'est pratique pour contrôler la façon dont sonne un programme sans ses effets.

## COMMANDE PAR MOLETTE ET PÉDALE D'EXPRESSION

De nombreux paramètres de la section Effects peuvent être contrôlés à l'aide de la molette de modulation ou d'une pédale d'expression connectée. Voir page 31 pour des détails sur la façon de configurer ou de désactiver ces assignations.

## MOD 1

L'unité **MOD 1** offre cinq types d'effets de modulation. Utilisez sa touche de sélection pour passer de l'un à l'autre, la commande **RATE/WAH** servant à régler la vitesse de l'effet sélectionné (ou la sensibilité dans le cas de l'effet **WAH**) et la commande **AMOUNT** la quantité ou l'intensité de l'effet.

💡 Les commandes Rate/Wah et Amount peuvent toutes deux être assignées à une pédale d'expression connectée.



## PAN 1 ET 2

**PAN 1** est une modulation automatique du panoramique qui déplace progressivement le signal entre les côtés gauche et droit du panorama stéréo.

Le réglage **PAN 2** offre une option de panoramique plus dure, plus conforme à l'effet de « vibrato » traditionnel souvent utilisé avec les pianos électriques.

## TREM (trémolo)

Le trémolo (**TREM**) produit une douce modulation de volume qui fait continuellement varier le volume du signal de sortie. Le trémolo est un effet très courant sur les pianos électriques.

## WAH (wah-wah)

L'effet **WAH** (wah-wah) donne au son un caractère bien particulier, de type « couac », et peut être extrêmement utile sur un piano électrique ou un Clavinet. La modulation wah-wah est produite par un filtre passe-bas résonant à qui on peut faire balayer la plage des fréquences avec la commande **RATE** de Mod 1. Durant le balayage, les caractéristiques du filtre changent également.

L'effet wah-wah utilise l'amplitude du signal pour contrôler la plage de balayage du filtre, rendant l'effet « sensible à la dynamique » (ce que l'on appelle techniquement un « suiveur d'enveloppe »).

💡 Cet effet peut également être utilisé comme une pédale wah-wah traditionnelle avec une pédale d'expression connectée et assignée au paramètre Rate/Wah. Voir page 31 pour des détails sur la façon de procéder.

## RM (modulation en anneau)

La modulation en anneau (Ring Modulation ou **RM**) est un type de modulation dans lequel deux signaux se multiplient entre eux, donnant un son inharmonique de type cloche. Dans le Nord Electro 7, le signal de l'instrument est multiplié par une onde sinusoïdale.

La commande Rate règle la fréquence de l'onde sinusoïdale modulante.

## MOD 2

**MOD 2** offre une sélection d'effets de modulation incluant Phaser, Flanger, Chorus, Vibe et un effet Ensemble. La vitesse de chaque effet est contrôlée par la commande **RATE** de Mod 2 tandis que la commande **AMOUNT** contrôle l'intensité de l'effet.

💡 Les commandes Rate et Amount peuvent toutes deux être assignées à une pédale d'expression connectée.



## WIDE (large)

Par défaut, tous les effets de l'unité Mod 2 fonctionnent en *mono*. Pressez **WIDE** (Shift + sélecteur de Mod 2) pour passer en traitement large, stéréo.

## PHAS(ER)

L'effet **PHASER** produit un effet de « balayage » caractéristique couramment utilisé avec les sons de pianos électriques. La modélisation physique du phaser du Nord Electro 7 est inspiré de la célèbre pédale Small Stone.

## FLANG(ER)

Le **FLANGER** produit un effet spectaculaire de filtrage en peigne, donnant au son un côté sifflant et résonant.

## CHOR(US)

L'effet **CHORUS** est polyvalent et donne une sensation « d'élargissement », ou même de désaccord sévère avec des réglages plus extrêmes, sensation obtenue par le mélange d'un certain nombre de copies modulées du signal audio.

## VIBE

L'effet **VIBE** puise son inspiration dans une pédale d'effet classique et produit un son ayant à la fois du phasing et des variations de hauteur. L'effet est créé au travers d'une modélisation numérique d'une série de filtres de phasing décalés, contrairement aux filtres habituellement alignés dans un effet phaser normal.

## ENS(EMBLE)

L'effet **ENS** (Ensemble) est modélisé d'après l'effet d'un orgue Eminent vintage. Le son très caractéristique vient de l'entrée du signal audio dans trois lignes de retard modulées indépendantes, qui sont interconnectées entre elles.

## EQUALIZER/AMP SIM



## EQUALIZER (égaliseur)

L'égaliseur (**EQUALIZER**) à trois bandes comporte des commandes pour les basses, une bande de médiums réglable et les aigus.

La fréquence de correction des graves (**BASS**) est de 100 Hz, celle des aigus (**TREBLE**) de 4 kHz et la bande de correction des médiums peut être réglée entre 200 Hz et 8 kHz au moyen de la commande **FREQ**.

La plage d'accentuation/atténuation est de  $\pm 15$  dB pour toutes les bandes.

## AMP SIM (simulation d'ampli)

L'unité **AMP SIM** comprend des simulations sophistiquées d'amplificateurs et de baffles, ainsi qu'une distorsion polyvalente de type lampe. L'ampleur de la saturation se contrôle à l'aide de la commande **DRIVE**. La LED Drive témoigne de l'activation de la saturation.

💡 *Le paramètre Drive peut être contrôlé à l'aide d'une pédale d'expression connectée ou de la molette de modulation.*

## SATURATION DE TYPE LAMPE

Quand aucune modélisation d'ampli n'est sélectionnée, l'unité AMP SIM fournit un effet de saturation de type lampe qui peut être utilisé pour tout ce qui va d'une saturation subtile au hurlement d'une distorsion.

## MODÉLISATIONS D'AMPLI



Il y a cinq simulations d'amplificateur/baffle, chacune avec son propre caractère :

**TWIN** : simulation d'un classique amplificateur à lampes et de son baffle à deux haut-parleurs de 12".

**SMALL** : simule l'ampli à lampes et les petits haut-parleurs intégrés d'un piano électrique à anches.

**SUITCASE** : reproduit le son d'un baffle de Mk II Suitcase, associé à un préampli classique de « type P ».

💡 *Utilisez l'émulation Suitcase en association avec l'effet Pan 2 de l'unité Mod 1 pour obtenir une configuration suitcase traditionnelle, avec son « vibrato » caractéristique.*

**JC** : simulation d'un amplificateur à transistors classique et d'un baffle à deux haut-parleurs de 12", réputé pour sa sonorité particulièrement claire et brillante.

**BRIT** : tête d'amplificateur classique de style plexi britannique, associée à un baffle vintage 4x12".

## COMP(RESSEUR)



L'effet **COMP** (compresseur) réduit la dynamique du son, en faisant sonner plus fort les sons de bas niveau et plus calmement ceux de haut niveau. Cela donne un son compact, plein de punch, et rend le niveau général plus facile à contrôler dans un mixage en live.

La LED **ACTIVE** s'allume quand le seuil de déclenchement est dépassé et que la compression est alors appliquée au son source.

L'effet Comp peut être réglé en mode **GLOBAL** (Shift + On), ce qui applique les mêmes réglages à toutes les sections.

## DELAY

L'unité **DELAY** produit des effets d'écho/répétitions. Le temps de retard se règle en battant la cadence sur la touche **TAP** ou en maintenant enfoncée cette dernière (**SET**) et en réglant le tempo à l'aide de l'encodeur de la section Program.



La commande **FEEDBACK** contrôle le nombre de répétitions du Delay. Avec le réglage le plus bas, seule la répétition initiale est entendue, tandis que des valeurs plus élevées produisent de plus longues traînes de réinjection.

La commande **DRY/WET** règle la balance entre le signal sec (Dry) et les répétitions du Delay (Wet).

💡 *Les commandes Feedback, Dry/Wet et Tempo du Delay peuvent être assignées à une pédale d'expression connectée.*

L'effet Delay peut être réglé en mode **GLOBAL** (Shift + On), ce qui applique les réglages actuels à toutes les sections actives.

## PING PONG

Quand le mode **PING PONG** (Shift + type de filtre) est activé, les répétitions du Delay alternent entre les canaux gauche et droit. Si des retards courts sont employés, ces répétitions seront « asymétriques » et produiront des retards ressemblant plus aux premières réflexions des unités de réverbération.

Vous avez le choix entre trois réglages (**1**, **2** et **3** avec les deux LED allumées) qui donnent une ampleur de panoramique croissante pour les répétitions du Delay.

## FILTRE DE RÉINJECTION

Les filtres de réinjection que l'on sélectionne avec la touche **HP/LP/BP/PING PONG** sont d'excellents outils pour façonner le son retardé, en particulier pour de fortes valeurs de réinjection (Feedback). Chaque répétition retardée passe par le filtre, entraînant un son progressivement de plus en plus filtré.

Avec le réglage **LP** (« Low-Pass »), tous les sons retardés passent par un filtre *passse-bas* qui réduit les hautes fréquences du signal réinjecté dans le Delay.

Le réglage **HP** (« High-Pass ») donne un filtre *passse-haut* qui retire les basses fréquences. Cela peut être utile pour que les longues traînes de Delay sonnent de façon moins confuse.

Le réglage **BP** (« Band-Pass ») ajoute un filtre *passse-bande* au signal retardé. Celui-ci réduira à la fois les hautes et les basses fréquences, rendant le son plus mince et plus ténu.



## BATTUE DU TEMPO

Utilisez **TAP** (battue manuelle du tempo) pour fixer un temps de retard correspondant au tempo d'un morceau. Le tempo est affiché à la fois en BPM (Battements Par Minute) et en millisecondes. Battez simplement plusieurs fois les temps au tempo sur lequel vous désirez synchroniser le Delay et le temps de retard sera automatiquement réglé.

💡 Une battue minimale de deux temps est nécessaire pour définir un tempo, mais vous pouvez battre autant de temps que nécessaire pour affiner le réglage du temps de retard.

## MODE ANALOG (analogique)

Il existe deux modes de Delay différents, le mode normal (« non analogique ») et le mode **ANALOG** ou « analogique » (Shift + Tap/Set). En mode Analog, la hauteur de toutes les répétitions change si on modifie le tempo, comme dans un retard analogique vintage. Qui plus est, le caractère exact de chaque réglage de filtre de réinjection diffère légèrement de ce qui se passe en mode « non-analogique ». En mode Analog, une légère distorsion est également introduite dans la ligne de retard à chaque répétition, et est particulièrement perceptible pour de plus grandes quantités de réinjection.

## GLOBAL REVERB

L'unité **GLOBAL REVERB** simule les réflexions naturelles du son dans divers environnements acoustiques. Cette réverbération est un effet « global », c'est-à-dire que ses réglages sont communs à toutes les sections actives, sauf si l'option Layer Send est activée (voir ci-dessous), auquel cas la balance Dry/Wet entre son sec et son traité peut être réglée individuellement par section.

💡 Le niveau de balance son sec/son d'effet (Dry/Wet) de la réverbération peut être assigné à une pédale d'expression connectée ou à la molette de modulation.



## TYPES DE REVERB

Il y a un choix de cinq types de réverbération :

**SPRING** : le réglage Spring reproduit le son d'un tank de réverbération à ressorts traditionnelle, une fonctionnalité courante dans les orgues à roues phoniques, les amplificateurs de guitare et de nombreux autres types d'équipement.

**ROOM** : en mode Room, la réverbération a le caractère d'une pièce de taille moyenne ayant un temps de déclin relativement court.

**STAGE** : la réverbération Stage a un temps de déclin moyen et l'ambiance d'une pièce au son naturel.

**HALL** : le réglage Hall a la réponse et le caractère d'une grande salle avec un long déclin.

**CATH** : la réverbération Cath (cathédrale) est très ample et très immersive, avec un temps de déclin très long.

## BRIGHT/DARK ET CHORALE

Les modes **BRIGHT** ou **DARK** peuvent être utilisés pour tous les types de réverbération afin de modifier leur réponse en fréquence. Avec Bright, les basses fréquences sont légèrement atténuées et il y a plus de hautes fréquences préservées dans le signal de la réverbération. Le mode Dark atténue plutôt les hautes fréquences.

Le réglage **CHORALE** (Shift + type de reverb) accroît la modulation de hauteur du signal de réverbération pour un son plus vivant et plus affecté.

## LAYER SEND (départ d'effet par section)

Bien que la réverbération du Nord Electro 7 soit un effet global, avec des réglages communs à toutes les sections, les balances Dry/Wet individuelles peuvent être réglées par section. Pour ce faire, il suffit d'activer **LAYER SEND** (Shift + On) et de régler manuellement la balance Dry/Wet pour chaque section.

Lorsque Layer Send est désactivé, la balance Dry/Wet de la section sélectionnée est appliquée à toutes les sections.

## ROTARY (effet de cabine rotative)

L'effet Rotary reproduit fidèlement le son d'une trompe rotative et d'un tambour ou « rotor » de graves, ainsi que les caractéristiques de l'amplificateur intégré aux cabines rotatives d'origine.

L'effet Rotary s'active ou se désactive avec sa touche **ROTARY On**.

La source de l'effet Rotary peut être la section Organ, Piano ou Synth ; pour en changer, pressez Shift + On afin de sélectionner tour à tour **ORG**, **PNO** ou **SYN**.

## CONTRÔLE DE LA VITESSE DE L'EFFET ROTARY

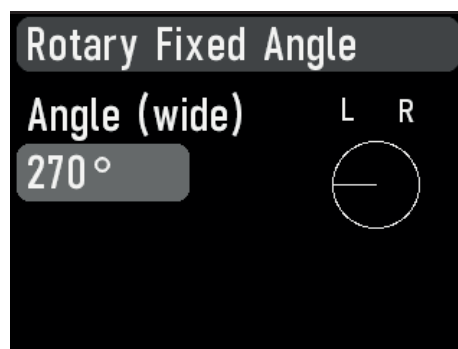
Alternez entre vitesse rapide, vitesse lente et arrêt du rotor en pressant respectivement les touches **FAST**, **SLOW** et **STOP**.

Une pédale de **SUSTAIN** ou une pédale commutateur connectée à l'entrée **ROTARY CTRL/FOOT SW** permet de contrôler la vitesse du rotor.

Le sélecteur optionnel Nord Half Moon Switch peut servir à changer de vitesse de rotation de façon encore plus traditionnelle. Découvrez-en plus sur le contrôle du rotor en page 44.

## FIX ANGLE (angle fixe)

Pour que le son soit exactement le même à chaque fois que les rotors s'arrêtent, activez **FIX ANGLE** en pressant Shift + Stop. Pour régler l'angle, maintenez la touche Fix Angle enfoncée afin d'ouvrir la page **Rotary Fixed Angle**, où l'angle d'arrêt peut être réglé librement entre 0 et 360 degrés, en tournant l'encodeur **PROGRAM**.



## POSITIONS DES MICROPHONES

L'effet Rotary du Nord Electro 7 propose un choix de trois positions de microphones grâce au sélecteur **MIC POS**. Chaque position, **CLOSE** (proche), **WIDE** (large) et **XY**, présente des caractéristiques propres en termes de réponse en fréquence et d'image stéréo.

- i** *Contrairement à la plupart des autres commandes de la face avant, la position des microphones est un paramètre global du système, ce qui signifie qu'elle n'est pas enregistrée pour chaque programme.*
- ?** *La position des microphones **XY** est parfaitement compatible avec une prise de son mono et convient aux situations où l'on souhaite obtenir un son de cabine rotative très centré.*

## BASS WIDE

Cette option fait passer le son du rotor de graves d'une capture par un seul microphone (mono) à une configuration à deux microphones (stéréo). Pressez **BASS WIDE** (Shift + Mic Pos) pour passer d'une option à l'autre.

## DRIVE (saturation)

La commande **DRIVE** contrôle l'ampleur de la saturation. Cela simule la saturation du préamplificateur des cabines rotatives d'origine.

- ?** *En plus du Drive de l'effet Rotary, le Drive de l'effet Equalizer/Amp Sim peut être utilisé en combinaison avec le son de cabine rotative, si l'on souhaite obtenir un son encore plus rapeux.*
- i** *Le paramètre Drive de l'effet Rotary dépend du réglage de niveau (Level) de l'instrument traité. Si l'instrument traité par l'effet Rotary est réglé sur un très bas niveau, l'ampleur de saturation disponible sera significativement réduite. Là encore, cela ressemble beaucoup au fonctionnement des instruments et amplificateurs d'origine : quand vous montez le niveau de l'orgue, par exemple à l'aide d'une pédale d'expression (Swell), l'ampleur de la distorsion par l'effet Rotary augmente.*

## EFFET ROTARY ET REVERB

Sur le Nord Electro 7, l'effet Reverb est placé avant l'effet Rotary lorsque le type de réverbération *Spring* (« à ressorts ») est utilisé. Avec tous les autres types, la réverbération est placée après l'effet Rotary.

## RÉGLAGES D'EFFET ROTARY DANS LE MENU SOUND

Il existe plusieurs paramètres du menu Sound qui permettent de régler de façon détaillée le comportement et le son de l'effet Rotary. Apprenez-en plus à ce sujet en page 44.

# 9 MIDI

## FONCTIONS MIDI

Le Nord Electro 7 peut être utilisé comme clavier maître pour contrôler d'autres unités physiques ou sources sonores logicielles, et il est également possible de le contrôler à partir d'un clavier séparé ou d'un appareil MIDI.

### CANAL GLOBAL

Le canal MIDI global sert à la fois à transmettre et à recevoir des informations MIDI. Il permet de contrôler de l'extérieur tous les aspects du Nord Electro 7, comme si l'on jouait sur son propre clavier, et sert à transmettre à un séquenceur ou autre appareil MIDI les actions effectuées sur le clavier, les pédales et la face avant.

 Les messages MIDI sont envoyés et reçus simultanément sur les connexions USB et MIDI In/Out.

## ENREGISTREMENT DANS UN SÉQUENCEUR MIDI OU UNE STAN (DAW) DE VOTRE JEU SUR LE NORD ELECTRO 7

Voici comment enregistrer dans une STAN ou un séquenceur MIDI vos actions sur le Nord Electro 7, que ce soit sur le clavier, les pédales ou les paramètres.

- ❶ Réglez la STAN ou le séquenceur pour utiliser le pilote USB MIDI Nord Electro 7 s'il est connecté par USB, ou l'interface MIDI appropriée s'il est connecté par les prises MIDI à 5 broches.
  - ❷ Réglez la piste de la STAN ou du séquenceur pour que les messages MIDI reçus des canaux sur lesquels est réglé le Nord Electro 7 soit renvoyés.
  - ❸ Réglez Local Control sur *Off* dans le menu MIDI du Nord Electro 7.
  - ❹ Sélectionnez le programme que vous souhaitez utiliser sur le Nord Electro 7.
  - ❺ Lancez l'enregistrement sur le séquenceur.
- i** Si une valeur de transposition est appliquée, que ce soit par la fonction *Transpose* de la façade ou le réglage *Global Transpose* du menu *System*, son effet sur le MIDI dépend du réglage « *Transpose at* », voir page 46.

## MESSAGES MIDI

Les messages MIDI suivants peuvent être transmis et reçus par le Nord Electro 7 :

### NOTE ON/OFF

- Les messages Note On et Note Off incluant la dynamique (« *vélocité* ») sont transmis et reçus.

### CONTRÔLEURS (changements de commande ou CC)

- Dans le menu *System*, on peut déterminer si le Nord Electro 7 doit ou non transmettre et/ou recevoir les messages de contrôleur ou changement de commande (CC), voir page 46.
- Si une pédale est connectée à l'entrée *Swell/Exp Pedal*, ses mouvements sont transmis et reçus sous forme de messages de contrôleur (CC) 11 (*expression*).
- Si une pédale de sustain est connectée à l'entrée *Sustain Pedal*, ses mouvements ainsi que ceux de la pédale de droite d'un pédalier Nord Triple Pedal sont transmis et reçus sous forme de messages de contrôleur (CC) 64 (*pédale de sustain*).
- Le *Pitch Bend* est reçu à la fois sur les canaux MIDI Global et Aux KB et s'applique à toute section active, avec une plage de  $\pm 2$  demi-tons.
- La modulation est reçue à la fois sur les canaux MIDI Global et Aux KB et agit sur le vibrato de la section *Synth*.
- Les mouvements de quasiment toutes les autres commandes (boutons et touches) sont aussi transmis et reçus sous forme de messages de contrôleur (CC). Cela peut servir à enregistrer dans un séquenceur MIDI les actions effectuées en face avant. Pour obtenir la liste complète des messages MIDI de contrôleur (CC), reportez-vous à la page 49.

## CANAL MIDI POUR CLAVIER AUXILIAIRE

Le canal MIDI pour clavier auxiliaire sert à recevoir les données MIDI d'un clavier MIDI externe pour lui permettre de contrôler individuellement certaines sections de l'Electro 7. Vous trouverez une présentation plus complète de la fonction *Aux KB* (clavier auxiliaire) dans le chapitre *Program*, en page 33, mais voici un exemple basique de la façon de la configurer, dans ce cas juste pour le clavier supérieur (manuel Upper correspondant au Preset 1 et au jeu de tirettes Live) de la section *Organ* :

- ❶ Branchez un clavier MIDI externe à la prise d'entrée MIDI In du Nord Electro 7.
- ❷ Ouvrez le menu **AUX KB** en pressant Shift + Transpose.

- ③ Dans la liste des options Aux KB disponibles, sélectionnez *Dual Organ : Upper*.
  - ④ Ouvrez le menu **MIDI** en pressant Shift + Program 3, puis naviguez jusqu'à la page 3, « Aux KB MIDI Channel » (canal MIDI pour clavier auxiliaire).
  - ⑤ Réglez le canal MIDI pour clavier auxiliaire sur le canal MIDI de l'appareil émetteur. Le réglage par défaut est le canal MIDI 2.
  - ⑥ Assurez-vous que la section **ORGAN** est activée (**ON**). Les jeux de tirettes Preset 1 et Live sont désormais déclenchés par le clavier MIDI externe. Le Preset 2 (Lower), ainsi que les sections Piano et Synth sont comme d'habitude contrôlées depuis le Nord Electro 7.
- ⚠ *Si l'Electro 7 est transposé à l'aide de la fonction Transpose de la face avant, les messages MIDI reçus sur le canal pour clavier auxiliaire (Aux KB) sont également transposés, quel que soit le réglage du paramètre « Transpose at » du menu MIDI.*

## LOCAL CONTROL ON/OFF (contrôle local)

Si Local Control est réglé sur *Off*, le clavier et la face avant du Nord Electro 7 sont « déconnectés » de ses moteurs de son. Utilisez le réglage *Off* lorsque l'instrument est configuré dans une boucle MIDI, par exemple lorsque vous l'utilisez en conjonction avec une STAN ou un séquenceur. Local Control se règle sur On/Off dans le menu MIDI, décrit en page 46.

## CHANGEMENT DE PROGRAMME

Le chargement d'un programme ou d'un programme Live entraîne l'émission d'un message de changement de programme sur le canal MIDI global, chaque type de contenu étant identifié par la valeur de son MSB (octet de poids fort) de banque. Inversement, les messages de changement de programme entrants sélectionnent le contenu correspondant sur le Nord Electro 7.

Une banque de programmes MIDI comprend cinq banques de 25 programmes chacune sur le Nord Electro 7, les numéros de programmes 1 à 125 étant utilisés. Le message se compose des trois parties expliquées dans le tableau ci-dessous.

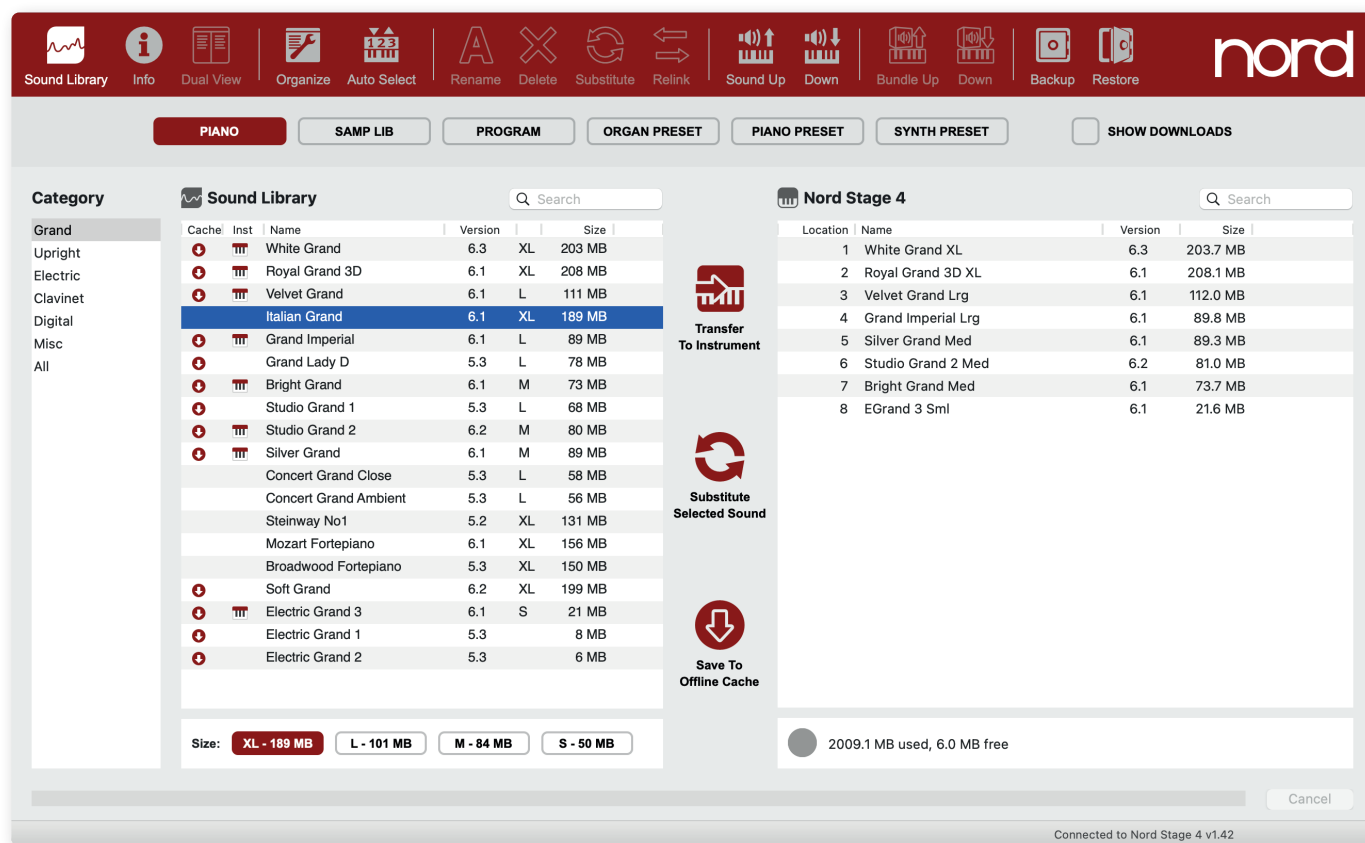
Il est également possible d'accéder aux presets de synthétiseur par messages de changement de programme, en utilisant le numéro MSB de sélection de banque propre à chaque type de preset.

|                         | Programme | Live | Samples | Analog | FM   |
|-------------------------|-----------|------|---------|--------|------|
| MSB de banque (CC 0)    | 0         | 1    | 2       | 3      | 4    |
| LSB de banque (CC 32)   | 0-5       | 0    | 0-x     | 0-x    | 0-x  |
| Changement de programme | 1-125     | 1-5  | 1-99    | 1-99   | 1-99 |

**i** *Un message de changement de programme qui atteint le Nord Electro 7 sans être accompagné de messages de sélection de banque agira sur la banque live ou de programmes actuellement sélectionnée.*

Dans le menu System, vous pouvez déterminer si le Nord Electro 7 doit ou non transmettre et/ou recevoir les messages de changement de programme sur le canal MIDI global actuellement réglé. Voir page 46 pour plus de détails.

# 10 NORD SOUND MANAGER



## À PROPOS DE NORD SOUND MANAGER

Nord Sound Manager est une application essentielle pour tout possesseur de Nord Electro 7 à qui elle permet d'accéder au contenu des différentes zones mémoires du Nord Electro 7, de le modifier et de le sauvegarder. L'application offre également un accès direct aux bibliothèques Nord Piano Library et Nord Sample Library, ce qui permet de télécharger directement des sons de ces bibliothèques en ligne dans l'instrument. Voici quelques-unes des tâches courantes effectuées au moyen de Nord Sound Manager :

- Organisation et appellation des programmes
- Téléchargement de nouveaux sons de pianos dans la partition Piano
- Téléchargement de nouveaux échantillons dans la partition Sample
- Téléversement de programmes du Nord Electro 7 dans un ordinateur
- Téléversement d'ensembles ou *bundles* contenant des programmes et les fichiers de piano et d'échantillons qui leur sont associés
- Sauvegardes de la totalité de l'instrument
- Restauration complète d'un état antérieur de l'instrument

Nord Sound Manager et son mode d'emploi sont disponibles sur le site web [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com), dans la rubrique *Software* (logiciels).

## CONFIGURATION REQUISE

macOS 10.13 ou plus récent

Windows 7 à 11

Pilote USB Nord version 4.0 ou plus récente requis pour Windows. Le pilote est fourni avec le programme d'installation de Nord Sound Manager ainsi qu'avec tous les programmes d'installation des systèmes d'exploitation. Il peut également être téléchargé à partir du site [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com).

# 11 NORD SAMPLE EDITOR 4



## À PROPOS DE NORD SAMPLE EDITOR 4

Nord Sample Editor 4 est un outil permettant de créer des instruments personnalisés à base d'échantillons, jouables sur votre Nord Electro 7. Il suffit de presser Record (enregistrer) ou de déposer des fichiers audio (.wav ou .aiff) sur les touches souhaitées, de définir les points de début (Start), de fin (Stop) et de bouclage (Loop) dans l'éditeur de forme d'onde et votre échantillon personnalisé est prêt à être transféré dans votre Nord Electro 7 connecté !

Qu'il s'agisse de créer un instrument dont toutes les touches sont assignées, un simple son d'effet ou d'affecter à une seule touche l'intro échantillonnée d'un morceau, Nord Sample Editor 4 ouvre de nombreuses possibilités avec le Nord Electro 7. Voici quelques-unes de ses principales caractéristiques :

- Interface utilisateur intuitive
- Fonction d'enregistrement intégrée
- Glisser/déposer pour un ou plusieurs échantillons
- Options d'importation automatique et manuelle
- Modification de plusieurs zones à la fois
- Prise en charge de zones muettes

Nord Sample Editor 4 peut être téléchargé depuis la section *Software* (logiciels) du site [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com).

## CONFIGURATION REQUISE

macOS 10.13 ou plus récent

Windows 7 à 11

Le pilote USB Nord Keyboards version 4.0 ou plus récente est requis pour Windows. Le pilote est fourni avec les mises à jour du système d'exploitation du Nord Electro 7, ainsi qu'avec les programmes d'installation de Nord Sound Manager et de Nord Sample Editor 4.



# 12 MENUS

Tous les réglages effectués dans les menus *System*, *Sound*, *MIDI* et *Pedal* entrent immédiatement en vigueur et sont conservés jusqu'à ce qu'ils soient de nouveau modifiés.

**i** Le réglage *MIDI Local Control* est une exception car il revient toujours sur « On » à la mise sous tension du Nord Electro 7.

Entrez dans un menu en maintenant **SHIFT** et en pressant **SYSTEM**, **SOUND**, **MIDI** ou **PEDAL** (touches Program 1, 2, 3 et 4). On navigue dans les menus avec les touches **PAGE**, les réglages se modifiant avec l'encodeur **PROGRAM**. Les touches contextuelles Haut (▲) et Bas (▼) servent à parcourir la liste verticale, le cas échéant. Quittez un menu en pressant **EXIT** (Shift).

## MENU SYSTEM (système)

### 1 - PROGRAM MEMORY (MEMORY PROTECT)

Ce réglage de protection de mémoire est sur *On* quand un Nord Electro 7 quitte l'usine, pour éviter le remplacement accidentel des programmes. Régler ce paramètre sur *Off* permet d'autoriser les opérations de mise en mémoire (Store). Les réglages de menu et les programmes Live ne sont pas concernés par ce réglage.

Plage : On (par défaut), Off

### 2 - GLOBAL PITCH

#### TRANSCOPE

Ce paramètre permet de transposer la totalité du Nord Electro 7 par paliers d'un demi-ton. Cette valeur sera ajoutée à toute valeur de transposition de façade mémorisée dans un programme.

Plage : ±6 demi-tons (la valeur par défaut est « Off »)

#### FINE TUNE

Fine Tune (accord fin) peut servir à régler la hauteur du Nord Electro 7 par paliers plus fins.

Plage : ±50 centièmes de demi-ton (± un quart de ton). La valeur par défaut est « 0 ».

### 3 - BRIGHTNESS

#### DISPLAY

La luminosité de l'écran peut être réglée sur une intensité faible (Low), moyenne (Mid) ou élevée (High), ce qui peut être utile pour s'adapter à différentes conditions d'éclairage.

Plage : Low, Mid (par défaut), High

#### LEDS

Les LED de la face avant peuvent être réglées sur une intensité faible (Low) ou élevée (High), ce qui peut être utile pour s'adapter à différentes conditions d'éclairage.

Plage : Low, High (par défaut)

### 4 - AUDIO L/R OUTPUT

Les sorties gauche et droite du Nord Electro 7 sont équipées d'un dispositif de détection permettant de déterminer si une seule sortie ou les deux sont connectées.

Avec le mode de sortie *Auto* et des câbles branchés aux deux sorties, un signal stéréo est transmis aux sorties gauche et droite. Lorsqu'un seul câble est branché, les deux sorties fournissent des signaux mono identiques.

En mode de sortie *Mono*, des signaux mono identiques sont toujours fournis par chaque sortie, ce qui peut s'avérer utile dans le cadre d'une écoute de retour en live.

Plage : Auto (par défaut), Mono

### 5 - VERSION AND MODEL INFO

La page de menu Version and model info affiche le numéro de version complet du système d'exploitation (OS) actuellement installé. Cette page affiche également un code QR qui peut être scanné à l'aide d'un appareil mobile, ce qui permet d'accéder en ligne à ce mode d'emploi.

## MENU SOUND (son)

### 1 - PROGRAM LEVEL

Règle le niveau de sortie total du programme actuellement chargé en ajustant les niveaux de toutes ses sections. Notez que le programme doit être mémorisé pour que le réglage soit pris en compte.

Plage : ±12 dB

### 2 - ROTARY MOVEMENT

#### HORN SPEED

Détermine la vitesse de la trompe d'aigus dans l'effet Rotary.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

#### HORN ACCELERATION

Détermine la durée d'accélération et de décélération de la trompe d'aigus dans l'effet Rotary.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

## ROTOR SPEED

Détermine la vitesse du rotor de graves dans l'effet Rotary.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

## ROTOR ACCELERATION

Détermine la durée d'accélération et de décélération du rotor de graves dans l'effet Rotary.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

## 3 - ROTARY HORN/ROTOR LEVEL

### BALANCE

Définit la balance entre la trompe d'aigus et le rotor de graves, sous forme de pourcentage.

Plage : 70/30, 65/35, 60/40, 55/45, 50/50 (par défaut), 45/55, 40/60, 35/65 et 30/70

## 4 - ORGAN KEYBOARD TRIGGER POINT

Détermine la façon dont le clavier du Nord Electro 7 déclenche les sons d'orgue. Lorsque « High » (déclenchement haut) est sélectionné, le son est déclenché avant que la touche ne soit complètement enfoncée, ce qui correspond à la façon dont un vrai B3 fonctionne.

Plage : High, Low (par défaut)



Point de déclenchement haut Point de déclenchement bas

## 5 - ORGAN B3 SETTINGS

### TONE-WHEEL

Règle le niveau de diaphonie des roues phoniques et des artefacts de fuite de câble de la modélisation d'orgue B3.

Plage : Clean, Vintage 1 (par défaut), Vintage 2

### KEY CLICK

Règle le niveau du clic de touche pour le modèle d'orgue B3.

Plage : Low, Normal (par défaut), High

### KEY BOUNCE

Contrôle la fonction de rebond de touche (Keyboard Bounce) pour la modélisation d'orgue B3. Lorsqu'elle est activée, le clic de relâchement de la touche est accentué en cas de relâchement rapide.

Plage : Off, On (par défaut)

## 6 - ORGAN B3 PERCUSSION

### NORMAL VOLUME

Règle le niveau de l'effet de percussion du B3 pour son réglage Normal.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

### SOFT VOLUME

Règle le niveau de l'effet de percussion du B3 pour son réglage Soft.

Plage : Low, Medium (par défaut), High

### SLOW DECAY

Règle la durée de déclin en mode Slow (lent) de l'effet de percussion du B3.

Plage : Long, Medium (par défaut), Short

### FAST DECAY

Règle la durée de déclin en mode Fast (rapide) de l'effet de percussion du B3.

Plage : Long, Medium (par défaut), Short

## 7 - PIANO STRING RESONANCE LEVEL

Règle le niveau de la fonction de résonance des cordes de piano, disponible pour les pianos acoustiques de tailles Med, Lrg et XL.

Plage :  $\pm 6$  dB (par défaut 0 dB)

## 8 - PIANO PEDAL NOISE

**i** Pour pouvoir utiliser la fonction Piano Pedal Noise (bruit de pédale de piano), il faut utiliser soit la pédale Nord Single Pedal 2 (Nord SP-2), soit le pédalier Nord Triple Pedal 1 (Nord TP-1), et sélectionner cette option dans le menu Sustain Pedal – Type.

### ENABLE

Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver la fonction Piano Pedal Noise de manière globale. Si cette option est activée et qu'un Nord SP-2 ou TP-1 est utilisé, le bruit de pédale sera présent chaque fois qu'un son de piano acoustique ou électrique sera utilisé.

Plage : On, Off (par défaut)

### LEVEL

Ce réglage détermine le niveau du bruit de pédale perçu lorsque l'on appuie sur la pédale de sustain et qu'un son de piano acoustique ou électrique est utilisé.

Plage :  $\pm 6$  dB (par défaut 0 dB)

## 9 - PIANO AND SAMPLE INFO

### PIANO

Affiche le nom, la taille, le numéro de version et la taille en mégaoctets du son de piano sélectionné, ainsi que toute information complémentaire.

### SAMPLE

Affiche le nom, le numéro de version et la taille en mégaoctets d'un échantillon sonore sélectionné, ainsi que toute information complémentaire.

## MENU MIDI

### 1 - MIDI CHANNELS

#### LOCAL CONTROL

Local Control (contrôle local) détermine si le clavier et les commandes de façade du Nord Electro 7 contrôlent les moteurs audio et programmes internes ou ne servent qu'à la transmission MIDI. Local Control *On* est le mode de jeu « normal ». En mode Local Control *Off*, les actions menées sur la face avant et sur le clavier ne sont transmises qu'à la sortie MIDI.

*Plage : On (par défaut), Off*

**i** Local Control revient toujours par défaut sur « On » à chaque mise sous tension du Nord Electro 7.

#### GLOBAL CHANNEL

C'est le réglage de canal MIDI de transmission et de réception du Nord Electro 7. Ce canal MIDI transmet toutes les actions effectuées sur le clavier, les pédales et la face avant sous forme de messages MIDI. Il peut aussi servir de canal de réception avec un contrôle complet sur la totalité du Nord Electro 7.

*Plage : 1-16, Off (par défaut 1)*

#### AUX KB CHANNEL

Définit le canal MIDI de réception pour la fonction de clavier auxiliaire (Aux KB) du Nord Electro 7, qui permet de contrôler des sections individuelles depuis un clavier MIDI externe. Vous trouverez plus d'informations sur la configuration et l'utilisation d'un clavier auxiliaire en page 33.

*Plage : 1-16, Off (par défaut 1)*

### 2 - MIDI SEND/RECEIVE MODE

#### PROGRAM CHANGE

Ce paramètre détermine si votre Nord Electro 7 transmet (Send) et/ou reçoit (Receive) les messages MIDI de changement de programme sur le canal MIDI.

*Plage : Off, Send, Receive, Send & Receive (par défaut)*

#### CONTROL CHANGE

Vous permet de déterminer si vous voulez que le Nord Electro 7 transmette (Send) et/ou reçoive (Receive) les messages MIDI de contrôleur (changement de commande ou CC) sur le canal MIDI.

*Plage : Off, Send, Receive, Send & Receive (par défaut)*

**i** Utilisez le paramètre Type ci-dessous pour déterminer si les messages CC à simple valeur, utilisés pour la plupart des commandes de la face avant, et les messages NRPN, utilisés pour certaines fonctions de celle-ci, doivent être envoyés ou reçus. Découvrez-en plus sur les messages NRPN en page 49.

#### DEVICE CHANGE

Vous permet de déterminer si votre Nord Electro 7 doit transmettre (Send) et/ou recevoir (Receive) les messages MIDI d'un dispositif de contrôle (Device) sur le canal global. On appelle « Device » un contrôleur physique, tel qu'une pédale, qui génère et envoie des messages

MIDI mais qui est exclu du filtrage des messages de changement de commande (CC).

*Plage : Off, Send, Receive, Send & Receive (par défaut)*

#### TYPE

Certains commandes de face avant, en particulier les fonctionnalités du synthétiseur qui utilisent l'écran, comme les réglages de forme d'onde en mode Analog et les paramètres FM, utilisent la communication par NRPN plutôt que le protocole de changement de commande (CC) standard pour assurer leur fonctionnement. Pour bénéficier de toutes les fonctionnalités lors de l'utilisation du Nord Electro 7 en mode Local Control Off, assurez-vous que ce paramètre est réglé sur « CC + NRPN ».

*Plage : CC, CC + NRPN (par défaut)*

### 3 - MIDI SETTINGS

#### TRANPOSE AT

Avec le réglage *In*, aucune valeur de transposition activée (globale et/ou réglée par programme) ne s'appliquera au flux MIDI sortant, mais uniquement aux données MIDI reçues. En mode *Out*, les notes MIDI envoyées sont transposées mais pas celles qui sont reçues.

*Plage : In (par défaut), Out*

#### OUTPUT VELOCITY

Il existe trois courbes de dynamique pour les notes MIDI sortantes. Avec un réglage sur *Heavy*, le MIDI généré correspond à la plage dynamique du moteur de la section Piano du Nord Electro 7, et ce réglage doit être utilisé lorsque vous faites jouer le Nord Electro 7 en mode Local Control « Off » à partir du clavier local. Les courbes *Medium* puis *Light* nécessitent de moins en moins d'efforts pour générer des dynamiques plus élevées.

*Plage : Standard (Heavy, par défaut), Medium, Light*

## MENU PEDAL (pédale)

### 1 - EXPRESSION PEDAL

#### TYPE

Le Nord Electro 7 accepte de nombreuses pédales de contrôle courantes par son entrée **EXP PEDAL**. Choisissez ici un réglage qui correspond à la pédale utilisée.

**i** Si une pédale connectée est actionnée alors que ce menu est affiché, un pourcentage indiquant la plage d'action de la pédale connectée est affiché.

*Plage : Nord EP (Nord EP15 ou Nord EP30, par défaut), Nord SP-2, Roland EV7, Yamaha FC-7, Korg, Fatar/Studiologic*

#### GAIN

Ce paramètre permet d'ajouter du gain au signal de la pédale. Cela peut être utile si la pédale connectée n'atteint pas le niveau ou réglage maximal.

*Plage : 1 - 10*

## 2 - SUSTAIN PEDAL

### TYPE

Vous permet de sélectionner le type de la pédale connectée à la prise **SUSTAIN PEDAL**, au cas où le fonctionnement de la pédale serait inversé (sustain activé quand la pédale est relevée et vice-versa).

*Plage : Nord SP-1 (par défaut), Nord SP-2, Nord TP-1, Normally Open (normalement ouverte), Normally Closed (normalement fermée)*

### SINGLE/RIGHT

Ce réglage détermine le fonctionnement d'une pédale de sustain simple connectée, ou de la pédale située à l'extrême droite si l'on utilise le pédalier Nord TP-1.

*Plage : Sustain (par défaut), Sustain+Rotor Toggle, Sustain+Rotor hold*

### LEFT

**i** Cette option n'est disponible que si le type de pédale de sustain a été réglé sur Nord TP-1.

Outre le réglage par défaut *Una Corda*, cette pédale peut être utilisée pour toute une série d'autres fonctions utiles.

*Plage : Una Corda (par défaut), Rotor Toggle (commutation du rotor), Rotor Hold (maintien du rotor), Synth Vibrato, Program Up (programme suivant), Program Down (programme précédent)*

### MIDDLE

**i** Cette option n'est disponible que si le type de pédale de sustain a été réglé sur Nord TP-1.

Outre le réglage par défaut *Sostenuto*, cette pédale peut être utilisée pour toute une série d'autres fonctions utiles.

*Plage : Sostenuto (par défaut), Rotor Toggle (commutation du rotor), Rotor Hold (maintien du rotor), Synth Vibrato, Program Up (programme suivant), Program Down (programme précédent)*

## 3 - ROTARY CTRL/FOOT SWITCH

### TYPE

La prise **ROTARY CTRL/FOOT SWITCH** du Nord Electro 7 accepte toute une variété de pédales, avec un ou deux boutons/switches. Le sélecteur optionnel *Half Moon Switch* se branche également sur cette prise. Réglez le paramètre Type en fonction du modèle connecté.

Si vous n'êtes pas sûr de la polarité de la pédale, vérifiez simplement si la fonctionnalité choisie réagit comme prévu, sinon sélectionnez l'autre polarité (Open ou Closed).

**i** La pédale Nord SP-2 et les autres pédales de type continu ne sont pas compatibles avec la prise Foot Switch.

*Plage : Single Open (par défaut), Single Closed, Dual Open, Dual Closed, Half Moon*

### SWITCH A

Détermine la fonction d'une pédale simple connectée ou du premier commutateur (« switch ») d'une pédale double.

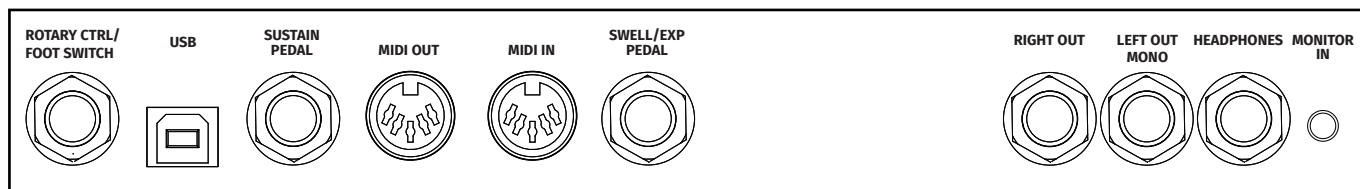
*Plage : Rotor Toggle (par défaut) (commutation du rotor), Rotor Hold (maintien du rotor), Synth Vibrato, Program Up (programme suivant), Program Down (programme précédent)*

### SWITCH B

Détermine la fonction du second commutateur (« switch ») d'une pédale double et n'a aucun effet lorsqu'une pédale simple est connectée.

*Plage : Rotor Toggle (par défaut) (commutation du rotor), Rotor Hold (maintien du rotor), Synth Vibrato, Program Up (programme suivant), Program Down (programme précédent)*

# CONNEXIONS



## CONNEXIONS AUDIO

Règle générale pour les connexions audio : faites toutes les connexions audio avant d'allumer votre amplificateur. Allumez toujours votre amplificateur en dernier et, pour l'extinction, éteignez toujours votre amplificateur ou vos enceintes actives en premier.

⚠ *Utiliser votre Nord Electro 7 à des volumes élevés peut endommager votre audition.*

### HEADPHONES (casque)

Sortie casque stéréo sur jack 6,35 mm. La sortie casque produit toujours du son, quels que soient le réglage du paramètre Audio L/R Output.

### LEFT OUT/MONO et RIGHT OUT

Sorties asymétriques de niveau ligne sur jacks 6,35 mm pour amplificateur ou équipement d'enregistrement. Le Nord Electro 7 est un instrument stéréo, avec des circuits distincts pour les signaux des canaux audio gauche et droit.

**i** *Si seule la sortie gauche (Left Out) est connectée, le signal de sortie est automatiquement mixé en mono lorsque le paramètre Audio L/R Output est réglé sur « Auto » dans le menu System, voir page 44.*

### MONITOR IN (entrée d'écoute)

Prise mini-jack 3,5 mm pour brancher au Nord Electro 7 des appareils tels que smartphones, tablettes ou ordinateurs. Elle est utile pour jouer et répéter avec de la musique pré-enregistrée ou un métronome, ou pour utiliser une source sonore supplémentaire sur scène. Le signal entrant par la prise Monitor In est envoyé aux sorties casque (Headphones) et gauche (Left Out) et droite (Right Out).

⚠ *La commande de niveau général du Nord Electro 7 n'affecte pas le niveau du signal entrant par Monitor In.*

## CONNEXIONS MIDI

### MIDI IN (entrée MIDI)

La prise d'entrée MIDI IN à 5 broches sert à recevoir les données MIDI envoyées par des appareils externes tels que des claviers de commande, des séquenceurs ou des ordinateurs.

### MIDI OUT (sortie MIDI)

La prise de sortie MIDI OUT à 5 broches envoie des données MIDI à des appareils tels que des modules de sons externes ou des ordinateurs.

## CONNEXION USB

Le port USB sert à brancher le Nord Electro 7 à un ordinateur. La connexion peut servir au transfert MIDI, à des mises à jour du système d'exploitation (OS), et à se connecter à des applications telles que Nord Sound Manager ou Nord Sample Editor. Ces applications et la dernière version du système d'exploitation (OS) peuvent toujours être téléchargées sur [www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com).

**i** *Le MIDI par USB et les connecteurs MIDI standard à 5 broches sont toujours tous simultanément actifs.*

## CONNEXIONS DE PÉDALES

### SUSTAIN PEDAL (pédale de sustain)

Prise jack 6,35 mm pour tous les types courants de pédale de sustain (pédale forte), ainsi que pour le pédalier Nord Triple Pedal 1. Le type et la polarité de la pédale de sustain se définissent manuellement dans le menu Pedal, voir page 47.

### SWELL/EXP PEDAL (pédale d'expression)

Prise jack 6,35 mm pour pédale d'expression de type continu, telle que la Nord EP15 ou EP30, contrôlant les niveaux des sections, le récit (swell) d'un orgue, ou assignée à des paramètres d'effet ou de synthé. La plupart des marques et modèles de pédale d'expression les plus courants sont pris en charge, et peuvent être sélectionnés dans le menu Pedal, voir page 46.

### ROTARY CTRL/FOOT SWITCH (pédale commutateur)

Prise jack 6,35 mm pour une pédale à contact momentané avec un ou deux boutons ou le sélecteur optionnel Half Moon Switch. Le dispositif connecté peut servir à régler la vitesse de la cabine rotative ou être configuré comme pédale commutateur pour d'autres fonctionnalités. Voir le menu Pedal en page 46 pour les options disponibles et plus de détails sur la façon de configurer cela.

# ANNEXE : LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI

Le Nord Electro 7 exploite à la fois les messages MIDI CC utilisant un seul contrôleur par paramètre et les messages en utilisant plusieurs selon la norme NRPN (numéro de paramètre non référencé).

Dans le tableau ci-dessous, les valeurs contenant deux points correspondent à des paramètres qui utilisent les NRPN pour le transfert de données MIDI. Le premier nombre correspond au CC n°99 (octet de poids fort ou MSB de NRPN) et le second au CC n°98 (octet de poids faible ou LSB de NRPN). La valeur du paramètre est définie par le CC n°38 (octet de poids faible ou LSB d'entrée de donnée). Sauf indication contraire, l'octet de poids fort ou MSB d'entrée de donnée (CC n°6) est censé être 0.

Un paquet NRPN complet se compose de quatre messages : CC n°99, CC n°98, CC n°6 et CC n°38.

| Paramètre du Nord Electro 7 73       | N° de CC MIDI | Paramètre du Nord Electro 7 73     | N° de CC MIDI | Paramètre du Nord Electro 7 73      | N° de CC MIDI |
|--------------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| Volume                               | 7             | Piano – Activation                 | 72            | Synth – Enveloppe Filt/FM – Sustain | 109           |
| Pan                                  | 10            | Piano – Level                      | 56            | Synth – Enveloppe Filt/FM – Release | 46            |
| Pédale forte (sustain)               | 64            | Piano – Octave Shift               | 35            | Synth – Filtre – Env Amt            | 39            |
| Pédale douce (soft)                  | 67            | Piano – Activation Sustped         | 36            | Synth – Activation du filtre        | 75            |
| Pédale tonale (sostenuto)            | 66            | Piano – Activation String Res      | 41            | Synth – KbTrk (suivi de clavier)    | 3:50          |
| Pédale de contrôle (expression)      | 11            | Piano – Timbre                     | 27            | Synth – Filter – Freq               | 76            |
| Swell                                | 4             | Piano – KB Touch                   | 49            | Synth – Filter – Resonance          | 77            |
| FX Focus                             | 31            | Piano – Unison                     | 25            | Synth – Filter – Type               | 3:49          |
| FX Bypass                            | 2:25          | Piano – Dyn Comp                   | 26            | Synth – Forme d'onde A Analog       | 3:55          |
| Organ – Activation                   | 9             | Piano – Sélection                  | 2:32-34       | Synth – Forme d'onde B Analog       | 3:56          |
| Organ – Level                        | 13            | Synth – Activation                 | 61            | Synth – Semi B Analog               | 3:72          |
| Organ – Octave Shift                 | 12            | Synth – Level                      | 43            | Synth – Detune B Analog             | 3:74          |
| Organ – Activation Sustped           | 47            | Synth – Octave Shift               | 57            | Synth – Niveau B Analog             | 3:75          |
| Organ – Activation Swell Ped         | 48            | Synth – Sust Ped                   | 42            | Synth – Alg(orithme) FM             | 3:81          |
| Organ – Sélection de Preset          | 59, 65        | Synth – Activation vibrato         | 50            | Synth – FM Amt                      | 3:20          |
| Organ – Tirette 1                    | 16            | Synth – Vibrato – Rate             | 3:17          | Synth – Body FM – Env Amt           | 3:19          |
| Organ – Tirette 2                    | 17            | Synth – Vibrato – Amount           | 3:16          | Synth – Spectra FM – Env Amt        | 3:20          |
| Organ – Tirette 3                    | 18            | Synth – Vibrato – Delay            | 51            | Synth – Partiel Body FM             | 3:33          |
| Organ – Tirette 4                    | 19            | Synth – Activation btn Vib         | 15            | Synth – Partiel Spectra FM          | 3:34          |
| Organ – Tirette 5                    | 20            | Synth – Mode Voice                 | 52            | Synth – Feedback FM                 | 3:32          |
| Organ – Tirette 6                    | 21            | Synth – Vitesse de Glide           | 108           | Synth – Balance FM                  | 3:80          |
| Organ – Tirette 7                    | 22            | Synth – Unison                     | 53            | Synth – Sélection de mode           | 3:18          |
| Organ – Tirette 8                    | 23            | Synth – Dynamics                   | 58            | Synth – Sélection d'échantillon     | 3:4           |
| Organ – Tirette 9                    | 24            | Synth – Focus sur enveloppe        | 73            |                                     |               |
| Organ Model                          | 14            | Synth – Vitesse env. Filt/FM       | 119           | Mod 1 – Activation                  | 79            |
| Organ – Activation Vib/Chorus        | 44            | Synth – Enveloppe Amp – Attack     | 68            | Mod 1 – Type                        | 80            |
| Organ – Type de Vib/Chorus           | 60            | Synth – Enveloppe Amp – Decay      | 71            | Mod 1 – Amount                      | 85            |
| Organ – Vib/Chorus Deep              | 62            | Synth – Enveloppe Amp – Velocity   | 69            | Mod 1 – Rate                        | 86            |
| Organ – Activation Percussion        | 87            | Synth – Enveloppe Amp – Release    | 82            |                                     |               |
| Organ – Volume de percussion         | 34            | Synth – Enveloppe Filt/FM – Attack | 78            | Mod 2 – Activation                  | 118           |
| Organ – Déclin (decay) de percussion | 33            | Synth – Enveloppe Filt/FM – Decay  | 45            | Mod 2 – Type                        | 83            |
| Organ – Harmonique de percussion     | 95            |                                    |               | Mod 2 – Amount                      | 89            |
| Organ – Percussion polyphonique      | 54            |                                    |               | Mod 2 – Rate                        | 90            |
|                                      |               |                                    |               | Mod 2 – Wide                        | 84            |



| Paramètre du Nord Electro 7 73 | N° de CC MIDI |
|--------------------------------|---------------|
| EQ/Amp Sim – Activation        | 105           |
| EQ/Amp Sim – Bass              | 102           |
| EQ/Amp Sim – Gain médiums      | 103           |
| EQ/Amp Sim – Freq médiums      | 107           |
| EQ/Amp Sim – Treble            | 104           |
| EQ/Amp Sim – Type              | 110           |
| EQ/Amp Sim – Drive             | 106           |
|                                |               |
| Comp – Activation              | 116           |
| Comp – Amount                  | 117           |
| Comp – Global                  | 28            |
|                                |               |
| Delay – Activation             | 92            |
| Delay – Dry/Wet                | 93            |
| Delay – Tempo                  | 94            |
| Delay – Feedback               | 63            |
| Delay – Ping Pong              | 91            |
| Delay – Type de filtre         | 88            |
| Delay – Analog                 | 81            |
| Delay – Global                 | 29            |
|                                |               |
| Reverb – Activation            | 37            |
| Reverb – Type                  | 3             |
| Reverb – Dry/Wet               | 113           |
| Reverb – Bright/Dark           | 30            |
| Reverb – Chorale               | 40            |
| Reverb – Layer Send            | 112           |
|                                |               |
| Rotary – Activation            | 111           |
| Rotary – Source                | 74            |
| Rotary – Drive                 | 115           |
| Rotary – Vitesse               | 55            |
| Rotary – Angle fixe            | 2:24          |



# INDEX

## A

Accélération (Rotary) 45  
Affichage de liste (Piano) 20  
Alg (FM, algorithme) 26  
Algorithmes FM 25  
Alt Tone (Amp) 37  
Amp Sim 37  
Amt H (FM, suivi de clavier) 27  
Amt L (FM, suivi de clavier) 27  
Analog (Delay) 38  
Analog (Synth) 24  
Assignation de la molette 31  
Assigner 32  
Atk (FM, suivi de clavier) 27  
Attack (Envelope) 28  
Aux KB 33  
Aux KB MIDI Channel 40

## B

B3 15  
B3 Bass 17  
Balance (FM) 27  
Banque 33  
Bass (égaliseur) 36  
Bibliothèque de pianos Nord 19  
Body 25  
Boutons contextuels d'écran 11  
Brightness (Display, LEDs) 44  
Bright (Reverb) 38  
Brit 37

## C

Cat (catégorie) 31  
Cath (Reverb) 38  
Changement de programme 41  
Chorale (Reverb) 38  
Chorus 1 et 2 36  
Chorus (orgue) 16  
Clavinet 19  
Comp (compresseur) 37  
Connexions 48  
Connexions audio 48  
Connexion USB 48

## D

Dark (Reverb) 38  
Decay (Envelope) 28  
Delay (effet) 36, 37  
Delay (Vibrato) 23  
Detune (Analog) 24  
Digital (Piano) 19  
Division du clavier 30  
Drive (effet Rotary) 39  
Drive (Filter) 29  
Dynamics 23  
Dyn Comp 20  
Dyno 1 21  
Dyno 2 21

## E

Edit|User 23  
Electric (Piano) 19  
Encodeur-poussoir 10  
Encodeur Program 32  
Ens (Ensemble) 36  
Env Amt 28  
Env B (enveloppe Body) 27  
Enveloppe d'amplificateur  
(Amp Env) 25, 28  
Enveloppe de filtre 25, 28  
Enveloppes (Synth) 28  
Env S (enveloppe Spectra) 27  
Equalizer (égaliseur) 36  
Exit (touche) 31  
Exp Pedal Assign 31

## F

Farf (Farfisa) 17  
Feedback (FM) 27  
Feedback (réinjection) 37  
Filtres (Delay) 37  
Filtre (Synth) 28  
Fine Tune (Global) 44  
Fix Angle 38  
Flang(er) 36  
Flèches 10  
FM 25  
FM Amt (FM Amount) 26  
Freq (Synth) 28

## G

Gain (Ctrl Pedal) 46  
Glide 22  
Global (Effects) 35  
Global Reverb 38  
Grand 19

## H

Hall (Reverb) 38  
Headphones (casque) 48

## I

Info (informations sur le piano) 21  
Infos sur la version et la modélisation 44  
Intensité (Vibrato) 23

## J

JC (Amp) 37

## K

KBD Touch 20  
KB Zone 22

## L

Layer Send (Reverb) 35, 38  
LED témoin MIDI 34  
Left Out et Right Out 48  
Legato 22  
Legato (mode de voix) 22  
Liste 11  
Liste des contrôleurs MIDI 49  
Local Control (MIDI) 41, 46

## M

Master Level (niveau général) 10  
Menus 44  
Menu Sound (son) 44  
Messages MIDI 40  
Mic Pos (Rotary Speaker) 39  
MIDI 40  
MIDI In (entrée MIDI) 48  
MIDI Out (sortie MIDI) 48  
Misc (type de piano) 19  
Mix (Analog) 25  
Mod 1 (effets) 35  
Mod 2 (effets) 36  
Mode de voix 22  
Modélisation d'orgue 15  
Modélisation (Piano) 19  
Mode Live 32  
Monitor In (entrée d'écoute) 48  
Mono 22  
Mono gauche 48  
Mono (mode de voix) 22

## N

Nord Sample Editor 4 7, 43  
Nord Sound Manager 7, 42  
Nord Triple Pedal 48  
Nord Triple Pedal 1 20  
NRPN (MIDI) 49

## O

Octave Shift 18, 22  
OP1-OP4 (FM) 26  
Organ 14  
Orgue à tuyaux 17  
Oscillateur (Osc) 24

## P

Page 11, 33  
Pan (effets) 35  
Pédale commutateur 48  
Pédale douce 21  
Pédale tonale (sostenuto) 20  
Pédalier Nord Triple Pedal 20  
Percussion (B3) 16  
Percussions 45  
Phaser 1 & 2 36  
Piano 18  
Piano Select (sélection de piano) 19

Ping Pong 37  
Poly (Percussion) 16  
Position de split 30  
Pour commencer 10  
Preset (orgue) 15  
Presets d'usine 7  
Preset (Synth) 23  
Prog Init 33  
Program 32  
Program (encodeur) 32  
Programme 11  
Program (touches) 32  
Protection de la mémoire 44

## R

Rate (Vibrato) 23  
Release (enveloppe) 28  
Rel (FM, suivi de clavier) 27  
Res (Résonance) 29  
Reverb 36, 38  
RM (modulation en anneau) 36  
Room (Reverb) 38  
Rotary Speaker (cabine rotative) 38  
Rotary Speaker (Menu Sound) 44, 45

## S

Samples (Synth) 23  
Saturation de type lampe 37  
Section Effects (effets) 35  
Section Synth (synthé) 22  
Semi (Osc B) 25  
Shift (touche) 10, 31  
Small (Amp) 37  
Soft B3 17  
Sound Library (bibliothèque des sons) 23  
Spectra 25  
Spring (Reverb) 38  
Stage (Reverb) 38  
Store 31  
Store As (memoriser sous) 31  
String Res (résonance des cordes) 19  
Suitcase 37  
Suivi de clavier de l'enveloppe (FM) 27  
Suivi de clavier (filtre) 29  
Suivi de clavier (FM) 27  
Super Saw 24  
Sustain Pedal (pédale de sustain) 47, 48  
SustPed 15, 18, 22  
Swell (orgue) 15  
Swell Pedal (pédale d'expression) 48  
Switch A 47  
Switch B 47  
Synth Vib Wheel 23  
Système d'exploitation (OS) 7, 44

## T

Taille de piano 19  
Tap Tempo (Delay) 38  
Timbre (Clavinet) 21  
Timbre (Piano) 21

Tirettes 15  
Tirettes Live 15  
Touches contextuelles d'écran 44  
Transitions transparentes 7  
Transpose (Global) 44  
Transposition 30, 32  
Treble (égaliseur) 36  
Trem (trémolo) 36  
Twin (Amp) 37  
Type (Ctrl Pedal) 46

---

## U

Una Corda 21  
Unison 22  
Upright 19

---

## V

Vibe 36  
Vibrato (orgue) 16  
Vibrato (Synth) 23  
Vol/Ctrl Pedal (pédale de volume/  
contrôle) 48  
Vox 16  
Vue d'édition 24  
Vue d'ensemble 8

---

## W

Wah (Wah-Wah) 36  
[www.nordkeyboards.com](http://www.nordkeyboards.com) 7

---

## X

X-Fade (KB Split) 30

## INFORMATION ON DISPOSAL FOR USERS



EN

This electronic device must be recycled or discarded according to applicable local and national regulations.

The symbol shown, applied to the product or on its packing, indicates that, at end of life, the product is not to be thrown away, or disposed as unsorted municipal waste, but separately collected.

Clavia DMI AB encourages owners of Nord musical instruments to responsibly recycle their equipments when they are no longer needed.

Disposing of this product correctly will prevent potential negative effects on the environment and human health which could arise due to inappropriate waste handling.

## INFORMATIONS SUR L'ÉLIMINATION POUR LES UTILISATEURS



FR

Cet appareil électronique doit être recyclé ou jeté selon les lois en vigueur dans votre pays.

Ce symbole appliqué sur le produit ou sur son emballage, indique qu'à la fin de la vie de ce produit, il ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers mais qu'il doit être déposé dans un point de collecte.

Clavia DMI AB encourage les possesseurs d'instruments de musique Nord à recycler de façon responsable quand les appareils ne sont plus utilisés.

L'élimination correcte de ce produit permettra d'éviter les effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé humaine qui pourraient résulter d'une manipulation inappropriée des déchets.

## INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG FÜR BENUTZER



DE

Dieses elektronische Gerät muss gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften recycelt oder entsorgt werden.

Das abgebildete Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht weggeworfen oder im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern separat gesammelt werden muss.

Clavia DMI AB ermutigt die Besitzer von Nord Musikinstrumenten, ihre Geräte verantwortungsbewusst zu recyceln, wenn sie nicht mehr benötigt werden.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung entstehen könnten.

## INFORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS PARA LOS USUARIOS



ES

Este dispositivo electrónico debe reciclarse o desecharse de acuerdo con la normativa local y nacional aplicable.

El símbolo que se muestra, aplicado al producto o a su embalaje, indica que, al final de su vida útil, el producto no debe tirarse a la basura, ni eliminarse como residuo municipal sin clasificar, sino recogerse por separado.

Clavia DMI AB anima a los propietarios de instrumentos musicales Nord a reciclar responsablemente sus equipos cuando ya no los necesiten.

La eliminación correcta de este producto evitará los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana que podrían surgir debido a una manipulación inadecuada de los residuos.

## INFORMAÇÃO SOBRE GESTÃO DE RESÍDUOS PARA OS UTILIZADORES



PT

Este dispositivo electrónico deve ser reciclado ou eliminado de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis.

O símbolo mostrado, aplicado ao produto ou à sua embalagem, indica que no fim da sua vida útil o produto não deve ser deitado fora ou eliminado como lixo municipal não separado, mas sim recolhido separadamente.

Clavia DMI AB encoraja os proprietários de instrumentos musicais Nord a reciclar responsabilmente o seu equipamento quando este já não é necessário.

A eliminação correcta deste produto evitará potenciais efeitos negativos sobre o ambiente e a saúde humana que possam surgir devido a um manuseamento inadequado dos resíduos.

## INFORMAZIONI PER GLI UTENTI RELATIVE ALLO SMALTIMENTO



IT

Questo dispositivo elettronico deve essere riciclato o smaltito secondo le normative locali e nazionali vigenti.

Il simbolo raffigurato, applicato sul prodotto o sul suo imballaggio, indica che, a fine vita, il prodotto non deve essere gettato o smaltito come rifiuto urbano indifferenziato, ma raccolto separatamente.

Clavia DMI AB incoraggia i proprietari di strumenti musicali Nord a riciclare responsabilmente le loro apparecchiature quando non sono più necessarie.

Lo smaltimento corretto di questo prodotto eviterà potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero derivare da una gestione inappropriata dei rifiuti.



#### INFORMATION ON RECYCLING OF PACKAGING MATERIALS

EN

Outer box and internal cardboard protection should be recycled as paper.  
Internal plastic foam protection and plastic bags should be recycled as plastics.

#### INFORMATIONS SUR LE RECYCLAGE DES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE

FR

La boîte extérieure et la protection interne en carton doivent être recyclées comme du papier.  
La protection interne en mousse plastique et les sacs en plastique doivent être recyclés en tant que plastiques.

#### INFORMATIONEN ZUM RECYCLING VON VERPACKUNGSMATERIALIEN

DE

Der äußere Karton und der innere Kartonschutz sollten als Papier recycelt werden.  
Interner Kunststoffschamschutz und Plastiktüten sollten als Kunststoffe recycelt werden.

#### INFORMACIÓN SOBRE RECICLAJE DE MATERIALES DE EMBALAJE

ES

La caja exterior y la protección interna de cartón deben reciclarse como papel.  
La protección interna de espuma de plástico y las bolsas de plástico deben reciclarse como plásticos.

#### INFORMAÇÕES SOBRE A RECICLAGEM DE MATERIAIS DE EMBALAGEM

PT

A caixa externa e a proteção interna de papelão devem ser recicladas como papel.  
A proteção interna de espuma plástica e os sacos plásticos devem ser reciclados como plásticos.

#### INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO DEI MATERIALI DI IMBALLAGGIO

IT

La scatola esterna e la protezione interna in cartone devono essere riciclate come carta.  
La protezione interna in schiuma di plastica e i sacchetti di plastica devono essere riciclati come plastica.



FR

Ce produit  
NORD et ses  
cordons se  
recyclent

À DÉPOSER  
EN MAGASIN



À DÉPOSER  
EN DÉCHÈTERIE



OU

Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Pour le Canada

## **NOTICE**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## **AVIS**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# **DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

## **Avis sur la déclaration de conformité**

**Nom du modèle : Nord Electro 7 73, Nord Electro 7 HP**

**Type d'équipement : Orgue et piano numérique**

**Partie responsable : Clavia DMI AB**

**Adresse : P.O. BOX 4214. SE-102 65 Stockholm Suède**

**Téléphone : +46-8-442 73 60**



