

P P R O D

LeMaster

BETA

Manuel d'utilisation — Version 0.8.20



Sommaire

1. Bienvenue	3
2. Installation et activation	4
2.1 Configuration requise	4
2.2 Installation	4
2.3 Activation et compte Pprod	4
3. Prise en main en 5 minutes	5
4. Vue d'ensemble de l'interface	6
5. La barre supérieure	8
6. Les modules de traitement	9
6.1 SPECTRAL — démasquage spectral	9
6.2 COMP — Glue & Detail	9
6.3 ANALOG — Color	10
6.4 STEREO — Width & LM	10
6.5 EQ — Bass & Air	10
6.6 CLIP — soft-clipper	11
6.7 LIMITER — limiteur de mastering	11
7. Monitoring et mesures	12
8. Les fonctions automatiques	14
9. Comparaison A/B et réglages par défaut	16
10. Chaîne de signal et latence	17
11. Caractéristiques techniques	18
12. Assistance et mentions légales	19

1 Bienvenue

Merci d'avoir choisi **LeMaster**, la solution de mastering tout-en-un de Pprod. Un master fort, propre et prêt pour la diffusion — en quelques minutes, sans rien sacrifier du son. LeMaster réunit dans un seul plugin l'intégralité d'une chaîne de mastering professionnelle : nettoyage spectral, compression multibande, couleur analogique, traitement de l'image stéréo, égalisation, soft-clipping et limitation true peak — le tout piloté par des algorithmes calibrés sur des mesures de matériel analogique réel et sur l'analyse de centaines de masters commerciaux.

LeMaster a été conçu autour d'une idée simple : chaque section se règle avec **un ou deux contrôles principaux**, tandis que la complexité (crossovers, temps d'attaque et de relâchement, seuils, suréchantillonnage...) est gérée automatiquement en arrière-plan. Vous restez concentré sur ce que vous entendez, pas sur ce que vous paramétrez.

LeMaster s'utilise selon **deux modes de travail**. En **mode AUTO**, un seul geste suffit : le bouton AUTO analyse votre morceau et règle l'intégralité de la chaîne — niveau d'entrée compris — pour atteindre un rendu commercial, ou la signature d'un fichier de référence de votre choix. En **mode manuel**, vous sculptez le master vous-même, section par section, avec des contrôles simples et musicaux. Les deux approches se combinent librement : lancez un AUTO comme point de départ, puis affinez à la main.

Les points forts

- **Mastering automatique** — le bouton AUTO écoute votre morceau et fait deux choses : il le met **aux normes des masters commerciaux** (réponse en fréquence, loudness, dynamique, image stéréo), puis son **algorithme exclusif** maximise le volume en minimisant les artefacts et tout ce qui pourrait détériorer le son. Vous pouvez également charger votre propre fichier de référence.
- **Démasquage spectral** — la section SPECTRAL désencombre le mix en temps réel, avec un mode zéro latence et un mode haute qualité FFT.
- **Modélisations analogiques** — compresseur multibande d'inspiration opto, saturation à diode germanium et filtres calibrés sur des mesures de matériel analogique réel, effectuées jusqu'à 192 kHz.
- **Écoute simulée** — vérifiez instantanément le rendu de votre master sur smartphone, ordinateur portable, autoradio ou home-cinéma, sans quitter vos enceintes de studio.
- **Métrologie broadcast** — LUFS short-term et intégré (ITU-R BS.1770-4), true peak, dynamique (PSR), corrélation de phase, goniomètre et analyseur via la fenêtre LeMeters.
- **Comparaison honnête** — le bouton Match égalise automatiquement le niveau perçu entre le signal traité et l'original, pour des A/B sans effet de « plus fort = mieux ».
- **Quasi zéro latence, CPU léger** — 2,2 ms de latence seulement : gardez LeMaster actif du premier beat au bounce final, composez, enregistrez et mixez avec votre masterbus actif. Et malgré tout ce qu'il embarque, il reste d'une légèreté exemplaire pour votre machine.

À propos de ce manuel. Ce document couvre la version 0.8.20 (bêta) de LeMaster. Certaines fonctions et valeurs peuvent évoluer d'ici la version finale. Consultez www.pprod.store pour la dernière version du manuel et du plugin.

2 Installation et activation

2.1 Configuration requise

Élément	Détail
macOS	macOS 11.0 (Big Sur) ou ultérieur — Intel et Apple Silicon (natif)
Windows	Windows 10 ou ultérieur, 64 bits (<i>à confirmer selon votre distribution</i>)
Formats	AU, VST3, CLAP, application Standalone — AAX (Pro Tools) en préparation
Type	Effet stéréo (bus master) — aucune entrée/sortie MIDI
Fréquences d'échantillonnage	44,1 — 192 kHz (tous les traitements s'adaptent automatiquement)
Connexion internet	Requise pour l'activation initiale et les vérifications périodiques de licence

2.2 Installation

Lancez l'installateur téléchargé depuis votre compte Pprod et suivez les étapes. Les formats de plugin sont installés dans les emplacements standard de votre système ; votre station de travail audionumérique (DAW) les détectera au prochain scan de plugins.

2.3 Activation et compte Pprod

Au premier lancement, LeMaster affiche une page de connexion. Saisissez l'adresse e-mail et le mot de passe de votre compte Pprod : le plugin vérifie votre licence et mémorise votre session — vous n'aurez pas à vous reconnecter à chaque ouverture.

- **Mode démo** — si votre compte dispose d'une période d'essai, le nombre de jours restants s'affiche dans le plugin.
- **Deux machines** — votre licence peut être activée sur deux machines simultanément. Pour modifier vos activations, écrivez à **contact@pprod.store**.
- **Vérification de version** — LeMaster vérifie automatiquement si une mise à jour est disponible et vous en informe dans l'interface.

Messages de connexion. « Identifiants invalides » : vérifiez e-mail et mot de passe. « Aucun abonnement » : votre compte ne dispose pas d'une licence LeMaster active. « Connexion impossible » : vérifiez votre accès internet ou votre pare-feu.

3 Prise en main en 5 minutes

Insérez LeMaster **en dernier sur votre bus master** (avant l'export/dithering éventuel), puis choisissez votre mode de travail.

Mode AUTO — le master en un bouton

- **1. Appuyez sur le bouton rouge **AUTO**** et jouez **le passage le plus fort de votre morceau** (le refrain, le drop) — c'est essentiel : l'analyse se cale sur ce que vous lui donnez à entendre. LeMaster capture 10 secondes, analyse le morceau, puis règle toutes les sections — **y compris le niveau d'entrée** — pour atteindre la zone cible commerciale, ou la signature de votre fichier de référence si vous en avez chargé un. Inutile de passer par Auto Input : le mode AUTO s'en charge.
- **2. Affinez à l'oreille si besoin.** Tous les contrôles restent accessibles après l'analyse.

Mode manuel — vous êtes aux commandes

- **1. Réglez le niveau d'entrée.** Cliquez sur **Auto Input** : le plugin écoute votre piste pendant 5 secondes et cale le gain d'entrée au niveau de travail idéal. Vous pouvez aussi ajuster manuellement le potentiomètre **Input**.
- **2. Sculptez section par section.** Chaque module se pilote avec son contrôle principal : *Amount* (Spectral), *Glue* et *Detail* (Comp), *Color* (Analog), *Width* (Stereo), *Bass* et *Air* (EQ), *Gain* (Clip et Limiter).

Dans les deux cas

- **Comparez honnêtement.** Activez **Match** puis alternez avec **Bypass** : le niveau perçu est égalisé entre l'original et le master, vous jugez la qualité, pas le volume.
- **Comparez deux approches.** Les mémoires **A/B** de la barre supérieure conservent deux réglages complets : basculez de l'un à l'autre instantanément pour départager deux versions de votre master. Voir chapitre 9.
- **Contrôlez sur tous les systèmes.** Ouvrez le menu **Monitor** en bas à gauche et écoutez votre master en simulation smartphone, laptop, voiture ou home-cinéma, ainsi qu'en mono.
- **Vérifiez les mètres.** La barre inférieure doit idéalement afficher **GOOD** en loudness, **OK** en stéréo, et un true peak négatif. Si nécessaire, activez **TP** sur le limiteur pour un plafond certifié true peak.

Conseil. Tous les modules sont actifs par défaut mais neutres. En mastering, la somme de petites touches vaut mieux qu'un traitement spectaculaire.

4 Vue d'ensemble de l'interface

L'interface de LeMaster est organisée verticalement, dans l'ordre du flux du signal : la barre supérieure gère l'entrée et les fonctions globales, les six rangées centrales correspondent aux modules de traitement, et la barre inférieure regroupe le monitoring et la métrologie.



Zone	Contenu
Barre supérieure	Gain d'entrée et filtres, Auto Input, vumètre d'entrée, undo/redo, mémoires A/B, Bypass, Match, menu, bouton AUTO
SPECTRAL	Démasquage spectral — Amount, affichage temps réel, modes Low Latency / High Quality
COMP	Compression multibande (Glue) et compression upward (Detail), vumètres de réduction de gain L/M/H, Comp Out
ANALOG	Saturation analogique germanium — Color
STEREO	Largeur stéréo multibande — Width, bouton LM (graves en mono)
EQ	Égaliseur Bass & Air (± 9 dB)
CLIP	Soft-clipper avec suréchantillonnage — Gain
LIMITER	Limiteur de mastering — Gain, bouton TP (true peak)
Barre inférieure	Monitor (simulation d'écoute), LeMeters, LUFS S, LUFS I, PEAK, DYNAMICS, STEREO

Chaque module possède son propre interrupteur **ON** (diode verte à gauche de la section) permettant de l'activer ou de le désactiver individuellement. L'interface est redimensionnable par la poignée en bas à droite.

5 La barre supérieure

Contrôle	Plage / valeurs	Fonction
Input	−12 à +12 dB (défaut 0)	Gain d'entrée. Il reste appliqué même en Bypass, afin de comparer à niveau de travail identique.
▼ (flèche sous Input)	—	Ouvre les filtres d'entrée Low Cut / High Cut (voir ci-dessous).
Auto Input	—	Écoute la piste pendant 5 secondes et règle automatiquement le gain d'entrée pour viser −11 LUFS, le niveau de travail idéal pour la chaîne de traitement.
Vumètre d'entrée	—	Affiche crête et RMS du signal entrant, ainsi que la valeur de crête en dB.
↶ (annuler)	—	Annule / rétablit les derniers changements de réglages, indépendamment de l'undo du DAW.
A • B	—	Deux mémoires de réglages complètes. Cliquez pour basculer instantanément de l'une à l'autre. Voir chapitre 9.
A → B	—	Copie les réglages de la mémoire active vers l'autre, pour partir d'une base commune.
Bypass	on / off	Bypass global du traitement (le gain d'entrée reste actif).
Match	on / off	Égalisation automatique du niveau perçu entre entrée et sortie, pour des comparaisons loyales. Voir chapitre 8.
≡ (menu)	—	Fonctions complémentaires : enregistrer les réglages actuels comme état par défaut (<i>Save current settings as default</i>), options, informations de version.
AUTO	—	Mastering automatique : capture 10 s du morceau puis règle l'ensemble de la chaîne. Voir chapitre 8.

Filtres d'entrée Low Cut / High Cut

Un clic sur la **flèche située sous le potentiomètre Input** ouvre les filtres d'entrée : un couple de filtres coupe-bas et coupe-haut du deuxième ordre (12 dB/octave), calibrés sur des mesures de matériel analogique réel. Ils nettoient les extrêmes du spectre avant tout traitement :

Filtre	Positions	Défaut
Low Cut	OFF · 12 · 18 · 24 · 30 · 36 · 43 · 54 Hz	18 Hz
High Cut	7,5k · 9k · 11,1k · 12,5k · 18k · 28k Hz · OFF	28 kHz

Conseil. Le coupe-bas élimine l'infra-grave inaudible qui consomme inutilement la réserve du limiteur ; le coupe-haut évite que du contenu ultrasonique ne perturbe les étages de saturation, sans toucher à la bande audible.

6 Les modules de traitement

Les modules sont présentés ici dans l'ordre exact du flux du signal. Chacun dispose d'un interrupteur ON individuel et de valeurs neutres par défaut : à 0, le module est transparent.

SPECTRAL Démasquage spectral

De la clarté et de l'espace, sans toucher à l'équilibre du mix. La section SPECTRAL analyse le spectre en continu et applique des corrections de gain dynamiques par bande pour désencombrer le mix : elle atténue les zones qui masquent les autres et redonne de la clarté sans égalisation statique. La décision de traitement est commune aux canaux gauche et droit afin de préserver l'image stéréo. L'affichage central montre en temps réel la courbe de correction appliquée.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Amount	0-100 % (défaut 0)	Dose globale du démasquage. Le contrôle principal de la section.
Low Latency / High Quality	défaut : Low Latency	Deux moteurs au choix. Low Latency : traitement à latence nulle, idéal en cours de production. High Quality : moteur FFT à recouvrement, sans artefacts de resynthèse, ajoutant 1 024 échantillons de latence (~21 ms à 48 kHz), compensée par le DAW — recommandé pour l'export final.
ON	défaut : activé	Interrupteur de la section.

Conseil. Sur un mix déjà équilibré, une dose modérée d'Amount suffit généralement. En poussant le traitement, vérifiez au casque que sa respiration reste inaudible.

COMP Compression Glue & Detail

Le ciment du master : cohésion d'un côté, vie et détails de l'autre. La section COMP combine deux compresseurs complémentaires. **Glue** est un compresseur multibande trois bandes (graves / médiums / aigus, crossovers à 120 Hz et 6 kHz) à détection RMS de style opto, inspiré des compresseurs de mastering à lampes : il soude le mix et arrondit les transitoires avec une compensation de gain automatique. **Detail** est un compresseur « upward » : au lieu d'écraser les crêtes, il remonte les passages calmes du morceau — couplets, fins de note, queues de réverbération, ambiances — pour un master dense du début à la fin, sans jamais pomper entre les transitoires.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Glue	0-100 % (défaut 0)	Intensité de la compression multibande « colle ».
Vumètres L / M / H	échelle 6 dB	Réduction de gain en temps réel de chacune des trois bandes (Low / Mid / High).
Detail	0-100 % (défaut 0)	Intensité de la compression upward (rehausse des passages calmes).
Comp Out	-6 à +6 dB (défaut 0)	Gain de sortie de la section, pour recalibrer le niveau après compression.

Conseil. Gardez un œil sur les vumètres L/M/H : une réduction légère et régulière donne l'effet « glue » le plus musical. Ajoutez ensuite du Detail par petites touches : c'est souvent lui qui donne l'impression de proximité des masters professionnels.

ANALOG Couleur analogique

La chaleur du studio, en un seul bouton. La section ANALOG applique une saturation à diode germanium modélisée d'après un circuit réel, générant des harmoniques paires chaleureuses et une légère densité de type console. Un filtrage doux arrondit le haut du spectre à mesure que la couleur augmente.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Color	0–100 % (défaut 10)	Quantité de saturation harmonique.
ON	défaut : activé	Interrupteur de la section. Un suréchantillonnage ×4 anti-repliement est disponible dans les options.

STEREO Image stéréo

Un master large qui reste solide au centre. La section STEREO ajuste la largeur de l'image par traitement Mid/Side multibande, sans latence et sans artefacts de phase. Le bouton **LM** (Low Mono) force en mono tout le contenu sous 120 Hz : des graves centrés et compatibles mono, condition indispensable au pressage vinyle et à la diffusion en club.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Width	0–100 % (défaut 50)	Largeur stéréo. 50 % = neutre , 0 % = mono, 100 % = largeur doublée.
LM	défaut : activé	Passe en mono tout ce qui se trouve sous 120 Hz.
Indicateur L◯◯R	—	Visualisation de la corrélation/largeur courante.

Attention. Sur les réglages très larges, surveillez le mètre STEREO de la barre inférieure : s'il affiche PHASE, l'image est trop large et le master perdra de l'énergie en écoute mono.

EQ Égaliseur Bass & Air

Des graves qui portent, des aigus qui brillent — deux courbes entièrement custom, pensées pour le mastering. **Bass** reprend le principe du « low end trick » : un boost dans le bas du spectre associé à un léger creusement du bas-médium, pour des graves plus gros sans épaississement ni voile. **Air** est une courbe de type tilt vers l'extrême aigu, traitée en **compression parallèle** : la brillance s'ajoute en douceur et reste soyeuse même avec un réglage prononcé, sans dureté ni sifflantes agressives.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Bass	–9 à +9 dB (défaut 0)	« Low end trick » : boost du grave + creusement subtil du bas-médium.
Air	–9 à +9 dB (défaut 0)	Tilt d'aigu « air » avec compression parallèle intégrée.

CLIP Soft-clipper

Jusqu'ici, il fallait un DAW entier pour l'avoir. Le module CLIP recrée fidèlement le célèbre soft-clipper que tout le monde aime — et va plus loin : suréchantillonné $\times 4$, il élimine l'aliasing de l'original. Il écrête en douceur les transitoires les plus rapides avant le limiteur : plus de niveau perçu, zéro pompage, tout le punch. Plafond de sécurité à $-0,1$ dBFS.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Gain	-12 à $+12$ dB (défaut 0)	Gain d'attaque du clipper : plus on pousse, plus les crêtes sont rabotées.
Vumètre	—	Quantité d'écèlement appliquée.

LIMITER Limiteur de mastering

Le dernier rempart — et le plus transparent. Étage final de la chaîne, le limiteur de LeMaster utilise un algorithme de troisième génération combinant un suiveur de niveau adaptatif et une correction par crête calculée pour minimiser l'écart entre entrée et sortie : la transparence est maximale, même à des niveaux de diffusion compétitifs. Le traitement est multibande en interne et son look-ahead est compensé par le DAW.

Contrôle	Plage / défaut	Fonction
Gain	-12 à $+12$ dB (défaut 0)	Gain d'entrée du limiteur : détermine le loudness final.
TP	défaut : désactivé	Activé : plafond garanti à -1 dBTP, crêtes inter-échantillons comprises — le réglage sûr pour le streaming et l'encodage (MP3/AAC). Désactivé : plafond crête-échantillon à $-0,3$ dBFS, légèrement plus fort.
Vumètre	—	Réduction de gain du limiteur.

Conseil. Si votre distributeur exige un plafond true peak strict, activez TP. Dans tous les cas, laissez le clipper absorber les transitoires en amont : le duo Clip + Limiter est plus transparent que le limiteur seul.

7 Monitoring et mesures

7.1 Le menu Monitor — simulation d'écoute

Le menu déroulant **Monitor**, en bas à gauche, permet de vérifier la traduction de votre master sur différents systèmes d'écoute, par convolution de réponses impulsionnelles mesurées sur de vrais appareils. Cette simulation n'affecte que l'écoute : elle n'est jamais imprimée dans l'export.

Mode	Description
None	Écoute normale (défaut).
Mono	Somme mono (L+R)/2 — vérification de compatibilité mono.
Sides	Composante Side seule (L–R) — pour ausculter le contenu stéréo.
Laptop	Haut-parleurs d'ordinateur portable (réponse mesurée sur un appareil réel).
Smartphone	Haut-parleur de téléphone, avec son coupe-bas naturel.
Car	Système audio d'automobile.
Home Cinema	Enceintes de home-cinéma.

Conseil. Un master qui garde son équilibre en mode Smartphone (où les graves disparaissent) et en Mono est un master qui se traduira partout.

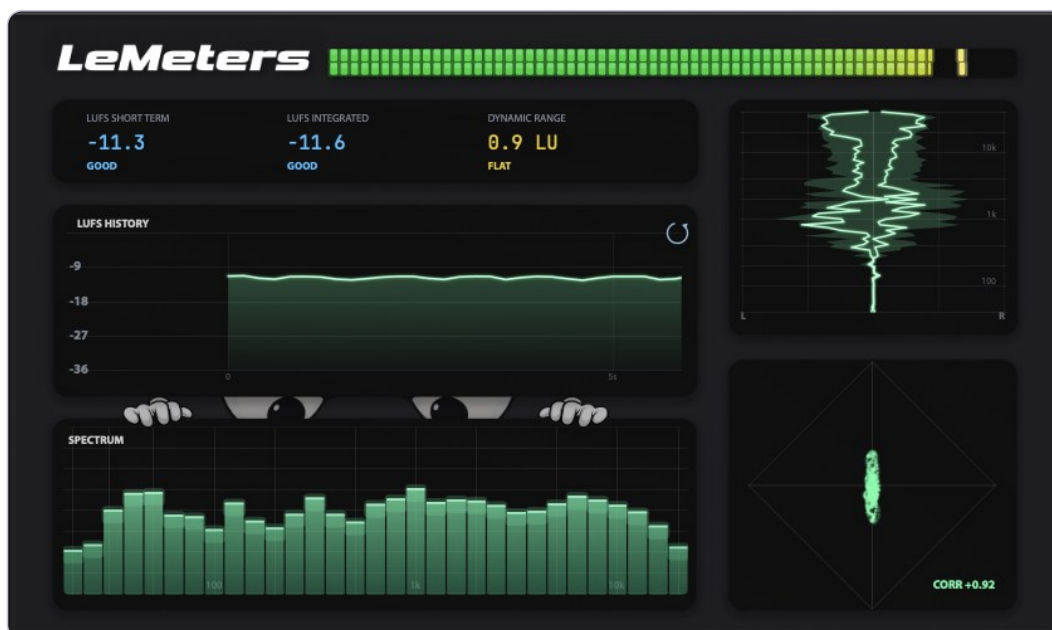
7.2 La barre de mesures

La barre inférieure affiche en permanence les indicateurs essentiels, chacun accompagné d'un verdict coloré : bleu = conforme, ambre = à surveiller, rouge = problème.

Mesure	Définition	Verdicts
LUFS S	Loudness short-term (fenêtre 3 s, ITU-R BS.1770-4)	VERY LOUD > –6 · LOUD > –8 · GOOD > –16 · QUIET en deçà · SILENT si signal absent
LUFS I	Loudness intégré depuis le début de la mesure (gate –70 LUFS). Double-cliquez sur la cellule pour réinitialiser.	
PEAK / dBTP	Crête max (maintien ~3 s). Affiche dBTP si le mode TP du limiteur est actif.	bleu si < 0 dB · rouge dès 0 dB atteint
DYNAMICS	PSR : écart entre crête et LUFS short-term — la respiration du master.	DYNAMIC ≥ 10 · PUNCHY ≥ 6 · DENSE ≥ 4 · FLAT en deçà
STEREO	Corrélation de phase lissée (fenêtre 0,5 s).	PHASE < –0,15 · MONO si ≈ 1 · OK sinon

7.3 La fenêtre LeMeters

Le bouton **LeMeters** ouvre une fenêtre de métrologie étendue : historique de loudness sur ~20 minutes, plage de dynamique (Loudness Range EBU), analyseur panoramique/fréquence, goniomètre et analyseur de spectre. C'est l'outil de contrôle final avant livraison.



8 Les fonctions automatiques

8.1 AUTO — mastering automatique

Le bouton rouge **AUTO** est un ingénieur de mastering à lui tout seul. Il accomplit **deux missions** :

- **Mettre votre morceau aux normes.** Réponse en fréquence, loudness, dynamique, largeur stéréo : chaque aspect du master est aligné sur les standards des productions commerciales, mesurés sur des centaines de titres de référence.
- **Maximiser le volume, préserver le son.** Un algorithme exclusif développé par Pprod pousse le niveau au maximum de ce que le morceau peut donner, tout en minimisant les artefacts, la distorsion et tout ce qui pourrait détériorer le son. Fort, mais jamais au prix de la musique.

Concrètement, le déroulé est le suivant :

- **1. Capture** — jouez **le passage le plus fort de votre morceau** (le refrain, le drop) : l'analyse se cale sur ce qu'elle entend, c'est essentiel. LeMaster attend le signal puis enregistre 10 secondes en écoute directe, sans traitement.
- **2. Analyse** — un moteur hors-ligne mesure loudness, facteur de crête, largeur stéréo et équilibre spectral sur 31 bandes.
- **3. Réglage** — l'ensemble de la chaîne, **niveau d'entrée compris**, est configuré pour amener le morceau dans la **zone cible commerciale** : une signature de référence issue de l'analyse de centaines de masters professionnels. Inutile de lancer Auto Input au préalable : le mode AUTO calibre lui-même l'entrée.

Master par référence : vous pouvez charger votre propre fichier de référence (WAV, AIFF, MP3). LeMaster en extrait la signature — loudness, dynamique, largeur, spectre — et l'utilise comme cible à la place de la cible commerciale par défaut. Idéal pour coller à l'esthétique d'un titre ou d'un album précis.

Bon à savoir. AUTO est un point de départ intelligent, pas une boîte noire : après l'analyse, tous les contrôles restent accessibles et reflètent les réglages choisis. Affinez-les librement.

8.2 Auto Input — calibration du niveau d'entrée

Auto Input écoute votre piste pendant 5 secondes, mesure le loudness intégré et règle le gain d'entrée pour atteindre le niveau de travail idéal, avec une transition progressive sans à-coup. Un niveau d'entrée calibré garantit que chaque module de la chaîne travaille dans sa zone optimale. Il est surtout utile en **mode manuel** : si vous utilisez le mode AUTO, la calibration d'entrée est déjà incluse.

8.3 Match — comparaison à niveau égal

Notre oreille préfère systématiquement le plus fort : comparer un master à son original sans égaliser les niveaux n'a aucun sens. Le bouton **Match** mesure en continu le RMS d'entrée et de sortie (fenêtre glissante ~3 s) et applique en toute fin de chaîne un gain compensateur lissé, sans jamais fausser les mètres. Combiné au Bypass, il permet de juger uniquement la qualité du traitement. Le bouton clignote pour vous rappeler que l'écoute n'est pas au niveau réel de sortie.

Important. Pensez à désactiver Match avant l'export : c'est un outil d'écoute, le niveau compensé ne correspond pas au niveau réel du master.

9 Comparaison A/B et réglages par défaut

9.1 Comparaison A/B

LeMaster dispose de deux mémoires de réglages indépendantes, **A** et **B**, directement dans la barre supérieure : basculez instantanément entre deux approches de mastering, copiez A vers B (**A → B**) pour partir d'une base commune, et utilisez l'annulation/rétablissement (undo/redo) intégrée au plugin. Les deux états sont sauvegardés avec la session de votre DAW.

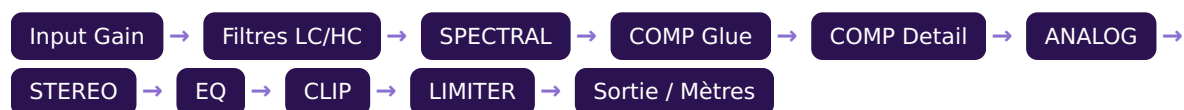
Méthode. Réglez une première version (A), copiez-la en B, puis poussez B un peu plus loin. Alternez avec Match activé : la meilleure version s'impose d'elle-même, sans biais de volume.

9.2 Enregistrer vos réglages par défaut

Dans le menu , l'option **Save current settings as default** enregistre l'état complet du plugin comme état de chargement : chaque nouvelle instance de LeMaster s'ouvrira avec vos réglages. Idéal pour intégrer LeMaster à votre template avec votre point de départ favori.

10 Chaîne de signal et latence

10.1 Ordre des traitements



Cet ordre suit la logique d'une chaîne de mastering analogique : nettoyage (filtres, spectral), dynamique (compression), couleur (saturation), image (stéréo), tonalité (EQ), puis maximisation (clip + limiteur). Le gain Match et la simulation Monitor interviennent après les mètres et ne sont jamais imprimés dans l'export.

10.2 Latence

Configuration	Latence ajoutée
Chaîne par défaut	2,2 ms (look-ahead du limiteur), intégralement compensées par le DAW (PDC)
Spectral en High Quality	+1 024 échantillons (~21 ms à 48 kHz), également compensés

La latence rapportée reste constante tant que vous ne changez pas de mode qualité : les automatisations et l'alignement de session ne sont jamais perturbés en cours de lecture.

11 Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Version	0.8.20 (bêta)
Éditeur	P-PRODUCTION — www.pprod.store
Formats	AU, VST3, CLAP, Standalone (AAX en préparation)
Configuration	macOS 11.0+ (Intel / Apple Silicon natif)
Fréquences d'échantillonnage	44,1 à 192 kHz
Traitement	Stéréo, virgule flottante, suréchantillonnage ×4 sur les étages non linéaires (Analog, Clip, Limiter selon options)
Mesure de loudness	ITU-R BS.1770-4 / EBU R128 (LUFS S, LUFS I, LRA)
Détection true peak	Suréchantillonnée, plafond −1 dBTP (mode TP)
Plafonds de sortie	Clipper : −0,1 dBFS · Limiteur : −0,3 dBFS (TP off) / −1,0 dBTP (TP on)
Latence	2,2 ms (défaut) ; +1 024 échantillons en Spectral HQ — compensée par le DAW

12 Assistance et mentions légales

Assistance

- Site : **www.pprod.store**
- E-mail : **contact@pprod.store**
- Pensez à indiquer votre version de LeMaster (0.8.20), votre système d'exploitation, votre DAW et le format de plugin utilisé.

Mentions légales

© 2026 P-PRODUCTION. Tous droits réservés. LeMaster est une marque de P-PRODUCTION. VST est une marque déposée de Steinberg Media Technologies GmbH. Audio Units est une marque d'Apple Inc. AAX est une marque d'Avid Technology, Inc. CLAP est un standard ouvert. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Ce manuel décrit la version 0.8.20 (bêta) de LeMaster. Les caractéristiques sont susceptibles d'évoluer sans préavis.