



BANDIMO

Manuel d'utilisation

L'app pour les groupes – pour X32, M32, X Air, WING,
Soundcraft Ui et Yamaha

Pour Bandimo 0.1.0.56 · mise à jour du 11/10/2026

bandimo.com

Sommaire

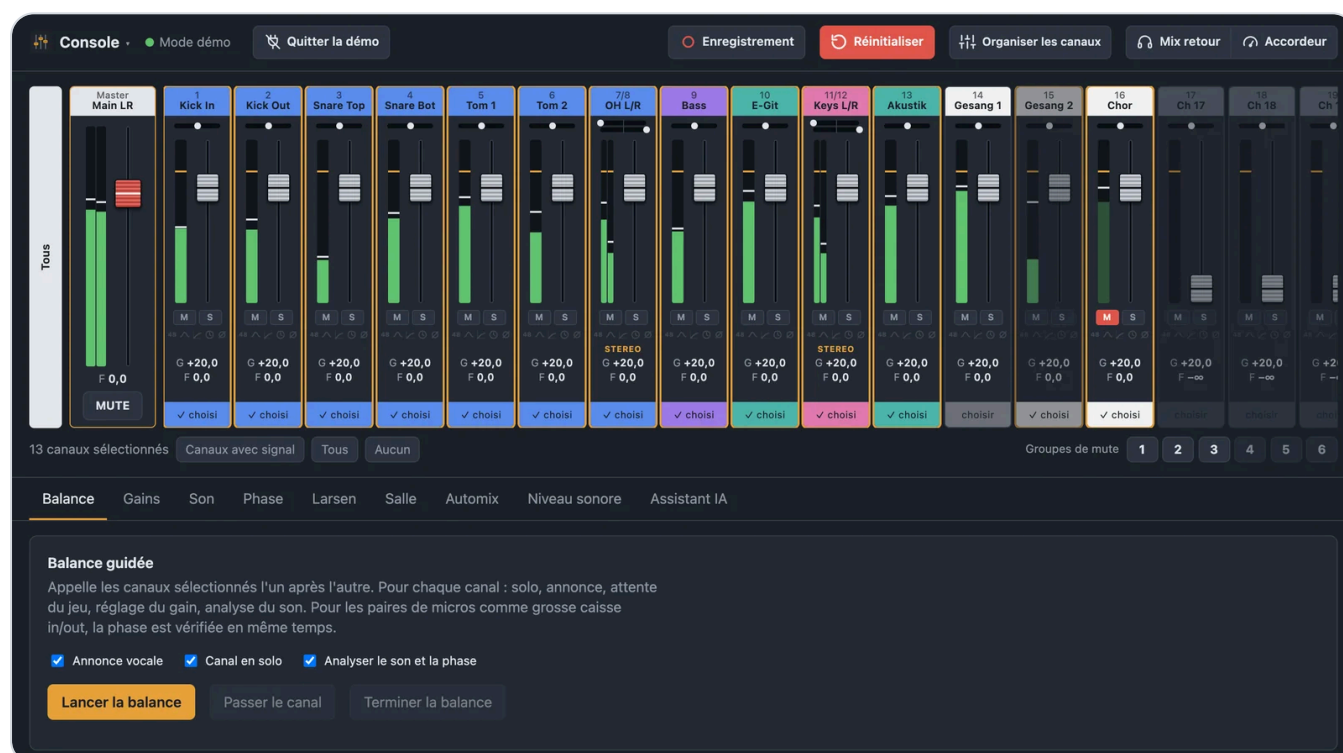
1. Ce que fait Bandimo et comment ce manuel est organisé
2. Installer, lancer, mettre à jour
3. Licence : formules, mois d'essai, achat et ajout
4. Raccorder la console : réseau et USB
5. Préparer la console – par modèle
6. Se connecter à la console dans Bandimo
7. Configurer l'audio via USB
8. Une configuration de base en dix étapes
9. L'interface : fenêtres, menu des vues et barre d'en-tête
10. Console : tranches, calques et groupes
11. Suggestions, pré-écoute et réinitialisation
12. Balance guidée
13. Réglage des gains
14. Analyse du son et évaluation IA
15. Phase et polarité
16. Chasseur de larsen
17. Égaliser la salle
18. Automix
19. Surveiller le niveau sonore
20. Assistant IA
21. Vue canal
22. Vues master, bus et matrice
23. Mix retour pour le groupe
24. Accordeur
25. Analyseur de spectre
26. Répertoire et modification d'un morceau
27. Setlists et la vue « Setlist »
28. Pupitre
29. Configurer le MIDI par morceau (Mac, Windows, Linux)

- 30. Programme et minuteur
- 31. Enregistrement
- 32. Sampler
- 33. Panneau de commande
- 34. Contrôleurs externes et Stream Deck
- 35. Configurer Art-Net : matériel et réseau
- 36. Configurer la lumière : projecteurs, adresses, groupes
- 37. Lumière en direct et lumière automatique
- 38. Effets
- 39. Routage
- 40. Piloter depuis une tablette ou un smartphone
- 41. Réglages
- 42. Réactions à la musique
- 43. Profils
- 44. Tableau récapitulatif : fonctions par console
- 45. Tableau récapitulatif : fonctions par formule
- 46. Raccourcis clavier et liens directs
- 47. En cas de problème
- 48. Où Bandimo enregistre ses données

1. Ce que fait Bandimo et comment ce manuel est organisé

Bandimo est une app pour les groupes équipés d'une console de mixage numérique. Elle réunit tout ce qu'il faut pour la répétition et le concert : console et balance guidée, mix retour pour chaque membre du groupe, répertoire, setlists et partitions au pied de micro, sampler, effets et routage de la console, contrôle lumière par Art-Net, panneaux de commande personnalisés, contrôleurs externes et enregistrement multipiste.

Le programme tourne sur **un seul** ordinateur (Windows, macOS ou Linux), généralement le portable à côté de la console. Il pilote la console via le réseau et écoute en USB ce qui arrive sur les canaux. On l'utilise dans ses propres fenêtres sur cet ordinateur – et depuis autant de tablettes et smartphones du groupe que l'on veut, dans le navigateur, sans rien installer dessus.



La vue Console – la fenêtre principale de Bandimo

Le principe : Bandimo propose, vous décidez. Chaque suggestion, vous pouvez d'abord la **pré-écouter**, puis l'**appliquer** – ou la rejeter. « Tout réinitialiser » annule chaque modification que Bandimo a faite sur la console.

Version de ce manuel

Ce manuel décrit Bandimo **0.1.0.56** (mise à jour du 11/10/2026). Bandimo est développé en continu et mis à jour régulièrement ; le manuel, lui, n'est révisé qu'après des changements importants et lors de nouvelles fonctions. Si vous utilisez une version plus récente, les captures d'écran peuvent différer de ce que vous voyez, des libellés peuvent porter un autre nom et des fonctions récentes peuvent ne pas encore être décrites ici.

- **Votre version** s'affiche dans Bandimo en bas à droite des Réglages (« Version ... »).
- **La version actuelle** figure sur bandimo.com, rubrique Téléchargement ; la version en ligne de ce manuel l'affiche tout en haut.
- **Le manuel le plus récent** est toujours disponible sur bandimo.com/userguide, aussi en PDF. Un PDF enregistré ou imprimé peut être dépassé – sa version figure sur la couverture et en bas de chaque page.

Ce qui fonctionne sans console

Le répertoire, la setlist, le pupitre, le sampler, la lumière, l'analyseur de spectre, l'accordeur, le minuteur et le panneau de commande fonctionnent aussi sans console. Tout le reste peut être essayé sans risque en **mode démo** (chapitre 6).

Ce qui nécessite Internet

Bandimo fonctionne hors ligne. Internet n'est nécessaire que pour : l'ajout initial de la licence et une brève confirmation toutes les quelques semaines, les fonctions IA, la recherche de samples sur Freesound et Openverse, la recherche Apple Music, le premier chargement d'une définition de projecteur depuis l'Open Fixture Library et les enregistrements de démo.

Comment lire les fiches

Chaque chapitre consacré à une fonction commence par une fiche :

Formule	la formule à partir de laquelle la fonction est disponible : Free (gratuite, avec des limites), Band ou Pro . « À partir de Band » signifie : dans Band et Pro.
Consoles	avec quelles consoles prises en charge la fonction est disponible – et où elle est limitée.
Ouvrir	où trouver la fonction.

Pendant les 30 premiers jours après l'installation, toutes les fonctions sont disponibles (mois d'essai, chapitre 3). Deux tableaux récapitulatifs à la fin résument l'ensemble : fonctions par console (chapitre 44) et fonctions par formule (chapitre 45).

Consoles prises en charge

Console	Modèles	Connexion	Audio USB vers l'ordinateur
Behringer X32, Midas M32	tous les modèles (X32, Compact, Producer, Rack, Core ; M32, M32R, M32C)	réseau (OSC), détectée automatiquement	oui, via la carte X-USB (M32 : DN32-USB)
Behringer X Air, Midas MR	XR18, MR18	réseau ou Wi-Fi (OSC), détectée	oui
Behringer X Air, Midas MR	XR16, XR12, MR12	réseau ou Wi-Fi (OSC), détectée	non – fonctions audio uniquement avec une interface séparée
Behringer WING	WING, WING Compact, WING Rack	réseau (OSC et protocole WING), détectée	oui
Soundcraft Ui	Ui24R	réseau ou Wi-Fi, saisir l'IP	oui
Soundcraft Ui	Ui16, Ui12	réseau ou Wi-Fi, saisir l'IP	non – fonctions audio uniquement avec une interface séparée
Yamaha TF	TF1, TF3, TF5, TF-Rack	réseau, saisir l'IP	oui
Yamaha DM3	DM3, DM3 Standard	réseau, saisir l'IP	oui

Ce que Bandimo peut piloter à distance sur une console dépend de ce que la console autorise via le réseau. C'est avec la X32/M32 que l'on va le plus loin ; sur les consoles Yamaha, par exemple, l'EQ et

le compresseur ne sont pas pilotables à distance. La prise en charge de la WING, de la Soundcraft Ui et des Yamaha a été réalisée d'après la documentation des fabricants et n'a pas encore été testée sur chaque modèle avec du vrai matériel. Les détails figurent à chaque fonction et au chapitre 44.

2. Installer, lancer, mettre à jour

Formule	toutes – le téléchargement est gratuit et contient toujours toutes les fonctions
Systèmes	Windows 10/11 (64 bits), macOS avec Apple Silicon (M1 et plus récent) ou Intel, Linux x64 avec interface graphique

Télécharger

Les fichiers d'installation se trouvent sur bandimo.com sous **Téléchargement**. La page détecte votre système d'exploitation et met en évidence le fichier adapté :

- **Windows :** `...-windows-setup.exe`
- **Mac avec Apple Silicon (M1, M2, M3 ...):** `...-macos-apple-silicon.dmg`
- **Mac avec processeur Intel :** `...-macos-intel.dmg` – le processeur de votre Mac est indiqué dans le menu Pomme > À propos de ce Mac
- **Linux :** `...-linux-x64.tar.gz`

Windows

1. Exécutez le fichier `...-windows-setup.exe` et suivez l'assistant.
2. Si Windows affiche « Windows a protégé votre ordinateur », cliquez sur **Informations complémentaires > Exécuter quand même**. L'avertissement apparaît parce que le programme n'est pas signé.
3. Bandimo se lance depuis le menu Démarrer.

Pour ses fenêtres, Bandimo utilise le runtime WebView2 de Microsoft, normalement déjà installé sous Windows 10 et 11. S'il manque, l'interface s'ouvre dans le navigateur à la place.

macOS

1. Ouvrez le DMG et faites glisser **Bandimo** dans le dossier **Applications**.
2. Au premier lancement, faites un clic droit sur Bandimo > **Ouvrir** – ou, après l'avertissement, cliquez sur **Ouvrir quand même** sous Réglages Système > Confidentialité et sécurité.
3. Au premier usage, macOS demande quelques autorisations. Accordez-les à chaque fois :
 - **Microphone** – nécessaire pour que Bandimo puisse lire l'audio USB de la console (son, phase, spectre, enregistrement ...)
 - **Réseau local** – nécessaire pour la connexion à la console et pour Art-Net
 - **Enregistrement de l'écran et de l'audio du système** – uniquement si vous voulez écouter des sorties du Mac dans l'analyseur de spectre
 - **Automatisation > Musique** – uniquement si Bandimo doit lire des morceaux via l'app Musique

Si vous avez refusé quelque chose par erreur, vous pouvez l'activer pour Bandimo sous Réglages Système > Confidentialité et sécurité, à la rubrique correspondante.

Linux

1. Décompressez l'archive et exécutez `./install.sh` dans le dossier décompressé. Bandimo figure ensuite dans le menu des applications.
2. Pour les annonces vocales, installez le paquet `espeak-ng`, p. ex. `sudo apt install espeak-ng`.
3. Pour un Elgato Stream Deck, Linux a besoin d'une autorisation (règle udev, chapitre 34). Pour le MIDI, votre utilisateur doit avoir le droit d'utiliser le séquenceur ALSA (chapitre 29).

L'icône dans la barre s'affiche sous KDE Plasma, GNOME avec l'extension AppIndicator (préinstallée sous Ubuntu), Xfce, Cinnamon, MATE et Budgie, y compris sous Wayland. En l'absence d'une telle zone de notification, un bouton **Quitter** apparaît en haut de l'interface.

Lancer et quitter

Au démarrage, Bandimo s'ouvre dans sa propre fenêtre – sans barre d'adresse, avec sa propre icône dans le Dock ou la barre des tâches. Chaque vue (mix retour, setlist, pupitre, spectre, accordeur, minuteur, enregistrement, lumière, sampler, panneau de commande, effets, routage, réglages) ouvre sa propre fenêtre ; un second clic ramène au premier plan celle qui est déjà ouverte. Sur Mac, chaque fenêtre mémorise sa position et sa taille.

En même temps, une **icône de fader** apparaît dans la barre des menus (macOS), dans la zone de notification (Windows) ou dans la barre du bureau (Linux). Son menu propose :

- **Bandimo** – ramène la fenêtre principale
- le **QR code** et le **lien réseau** (un clic le copie) – si l'accès depuis le réseau est autorisé (chapitre 40). Sous Linux, « Afficher le QR code » ouvre le code.
- toutes les vues, à ouvrir directement – spectre, accordeur et minuteur même sans console
- **Réglages** (séparés par un trait)
- **Quitter** – arrête toutes les automatisations, coupe l'oscillateur et ferme le programme

Fermer la fenêtre principale ne fait que masquer les fenêtres : Bandimo continue de tourner en arrière-plan, tout comme les enregistrements, la lumière et les contrôleurs en cours. Pour quitter, utilisez **Quitter** dans le menu, sur Mac aussi ⌘Q. À la fermeture de session et à l'arrêt de l'ordinateur, Bandimo finalise proprement un enregistrement en cours.

Si l'on lance Bandimo une seconde fois, cela ne fait que ramener au premier plan la fenêtre de l'instance en cours. Si le moteur web du système ne peut pas démarrer, l'interface s'ouvre dans le navigateur à l'adresse `http://127.0.0.1:8732`.

Mettre à jour et désinstaller

- **Mettre à jour** : installez la nouvelle version exactement comme la première – elle remplace l'ancienne. Les réglages, le répertoire, les samples, la lumière et la licence sont conservés.

- **Désinstaller** : sous Windows via Paramètres > Applications, sous macOS en supprimant Bandimo du dossier « Applications », sous Linux avec `./install.sh --uninstall`.
- Vos données sont stockées séparément du programme, dans le dossier `~/.bandimo` (Windows : `%USERPROFILE%\bandimo`), et sont conservées lors de la désinstallation. Les enregistrements se trouvent par défaut dans `~/Music/Bandimo` (chapitre 48).

3. Licence : formules, mois d'essai, achat et ajout

Ouvrir	Réglages > Licence – uniquement sur l'ordinateur lui-même, pas depuis une tablette ou un smartphone
Valable pour	un ordinateur. Les tablettes et smartphones qui s'y connectent sont toujours inclus.

Les trois formules

	Free	Band	Pro
Prix	0 €	49 € par an ou 119 € à vie	99 € par an ou 229 € à vie
Console, vue canal, balance, réglage des gains, son, phase, larsen, automix	oui	oui	oui
Mix retour, spectre, accordeur, programme, minuteur, annonce vocale	oui	oui	oui
Appareils sur le réseau (tablettes, smartphones) simultanés	2	illimité	illimité
Morceaux / setlists	25 / 1	illimité	illimité
Sampler	1 banque, 8 pads	illimité	illimité
Profils	1	illimité	illimité
Lumière (sans automatisme)	jusqu'à 32 canaux DMX	jusqu'à 512 canaux DMX	illimité
Effets et routage	consulter	consulter	consulter et modifier
Pupitre avec rôles, notes et transposition	–	oui	oui
Actions à l'activation d'un morceau (MIDI, lecture Apple Music, scène de la console, banque du sampler, tempo du délai)	–	oui	oui
Panneau de commande	–	oui	oui
Enregistrement multipiste	–	jusqu'à 8 pistes	toutes les pistes
Lumière automatique en musique	–	–	oui
Contrôleurs externes et Stream Deck	–	–	oui
Réactions à la musique, EQ de salle, mesure du niveau sonore	–	–	oui
Fonctions IA (avec votre propre clé API)	–	–	oui

Il existe en plus deux **pass** donnant accès à toutes les fonctions Pro pour une durée limitée, sans abonnement : le **Gig-Pass** (7 jours, 9 €) et le **pass mensuel** (30 jours, 15 €). Ils courent à partir de l'achat et se terminent tout seuls. « À vie » signifie : payer une fois, sans limite de durée ; les mises à jour sont incluses pendant un an, ensuite la version de cette période continue de fonctionner sans limite. Tous les prix TVA comprise, par ordinateur.

Le mois d'essai

Dès le premier démarrage, chaque ordinateur dispose **pendant 30 jours de toutes les fonctions**, comme avec Pro. Pendant les 7 derniers jours, une petite indication en bas à gauche affiche « Mois d'essai: encore ... jours »; un clic dessus ouvre Réglages > Licence. Ensuite, Bandimo revient à Free (ou à la formule de votre licence) :

- Le retour ne s'applique qu'**après le démarrage suivant** – jamais en plein concert. Une mise à niveau, en revanche, s'applique immédiatement.
- Les données enregistrées sont toujours conservées : morceaux, setlists, samples, profils, lumière et enregistrements. Ce qui dépasse les limites de Free reste consultable et utilisable, mais ne peut plus être étendu. Les appareils d'éclairage au-delà de la limite de canaux restent éteints.
- Si vous ajoutez une licence Band pendant le mois d'essai, tout reste disponible jusqu'à la fin de celui-ci ; ensuite, Band s'applique.

Acheter une licence

1. Ouvrez la page **Tarifs** sur bandimo.com – ou, dans Bandimo, cliquez sur **Acheter** sous Réglages > Licence.
2. Pour la formule souhaitée, choisissez **Abonnement annuel** ou **À vie**, ou bien un pass.
3. Payez. La vente et la facturation passent par Link, le service de paiement de Stripe ; la facture et le reçu viennent de là.
4. Quelques minutes plus tard, vous recevez un e-mail de Bandimo <info@bandimo.com> ; avec l'objet « Votre clé de licence Bandimo ». Il contient votre **clé d'achat** au format **BM-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX** . Conservez-la précieusement.

Ajouter la clé de licence

Licence
Pro – mois d’essai
Encore 30 jours avec toutes les fonctions, jusqu’au 10 novembre 2026

CLÉ DE LICENCE
Clé
BA-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

Ajouter [Acheter](#)

Saisissez la clé de l’e-mail d’achat – BandAssist a besoin d’Internet une seule fois, ensuite tout fonctionne hors ligne. Toutes les quelques semaines, BandAssist confirme brièvement la licence en ligne (sans Internet, elle reste valable jusqu’à 60 jours).

CET ORDINATEUR
1A2B-3C4D-5E6F-7A8B **Copier**

Cet identifiant est nécessaire si une licence doit être liée à cet ordinateur. Il est dérivé du matériel et ne révèle rien sur vous.

FORMULES

	Free	Band	Pro
Appareils sur le réseau	2	∞	∞
Morceaux	25	∞	∞
Setlists	1	∞	∞
Banques du sampler	1	∞	∞
Pads du sampler	8	∞	∞
Profils	1	∞	∞
Pistes d’enregistrement	–	8	∞
Canaux DMX (lumière)	32	512	∞

Les nouveaux ordinateurs disposent de toutes les fonctions pendant 30 jours, puis reviennent à leur formule. Les données enregistrées sont toujours conservées ; un retour ne s’applique qu’au prochain démarrage, jamais en plein concert.

Réglages > Licence (ici pendant le mois d’essai)

1. Sur l’ordinateur où tourne Bandimo, ouvrez les réglages (menu des vues en haut à gauche > **Réglages**, ou via l’icône de fader dans la barre des menus) et choisissez la rubrique **Licence**.
2. Copiez la clé de l’e-mail dans le champ **Clé**. Les espaces, les retours à la ligne et les majuscules/minuscules n’ont aucune importance.
3. Cliquez sur **Ajouter**. Pour cela, Bandimo a besoin d’**Internet une fois**. Il indique « La licence a été ajoutée. » – les fonctions sont disponibles immédiatement.

La page affiche ensuite :

- **Statut** en haut : formule et type, p. ex. « Band – Abonnement annuel » avec « Valable jusqu’au ... », « Pro – Licence à vie » avec « Valable sans limite », « Pro – mois d’essai » avec les jours restants, ou « Free ».
- **Clé de licence** : formule, clé, valable jusqu’au, mises à jour jusqu’au (pour les licences à vie), ordinateurs (« 1 ordinateur à la fois »), confirmée en ligne jusqu’au – et en cas de problème, en

rouge, l'**État**, p. ex. « expirée » ou « doit être confirmée en ligne – connectez-vous une fois à Internet ».

- **Cet ordinateur** : l'identifiant de l'ordinateur avec **Copier**. Il est dérivé du matériel et ne révèle rien sur vous. Vous n'en avez besoin que si une licence doit être liée manuellement à cet ordinateur.
- **Formules** : les limites de Free, Band et Pro en un coup d'œil, la formule actuelle mise en évidence.

Confirmation en ligne

La licence est liée à votre ordinateur. Toutes les quelques semaines, Bandimo la confirme brièvement en ligne – cela se fait en arrière-plan dès qu'Internet est disponible. Sans Internet, elle reste valable jusqu'à 60 jours ; sur le lieu du concert, cela n'a donc aucune importance. C'est aussi ainsi que les renouvellements d'abonnement sont pris en compte. Les pass n'ont pas besoin de confirmation.

Changer d'ordinateur

1. Sur l'ancien ordinateur, choisissez **Supprimer la licence** sous Réglages > Licence et confirmez (avec Internet). L'ordinateur est alors désenregistré et la place se libère. Jusqu'au prochain démarrage, tout y reste en l'état.
2. Sur le nouvel ordinateur, ajoutez la même clé.

Sans Internet, la clé n'est supprimée que localement et la place reste occupée. Dans ce cas, ajoutez de nouveau la clé sur cet ordinateur avec Internet, puis supprimez-la.

Si l'ajout ne fonctionne pas

« Cette clé de licence n'existe pas. »

Saisissez la clé exactement comme dans l'e-mail – le mieux est de la copier.

« Cette clé est déjà active sur 1 ordinateurs (...) »

Sur l'ordinateur indiqué, « Supprimer la licence », puis ajoutez-la à nouveau ici.

« Le service d'activation est injoignable. »

Pour l'ajout, Bandimo a besoin d'Internet une fois. Vérifiez la connexion et réessayez.

« Cette licence a expiré le » / « Cette licence a été révoquée. »

Un abonnement a pris fin ou l'achat a été remboursé. Pour toute question, utilisez le formulaire de contact.

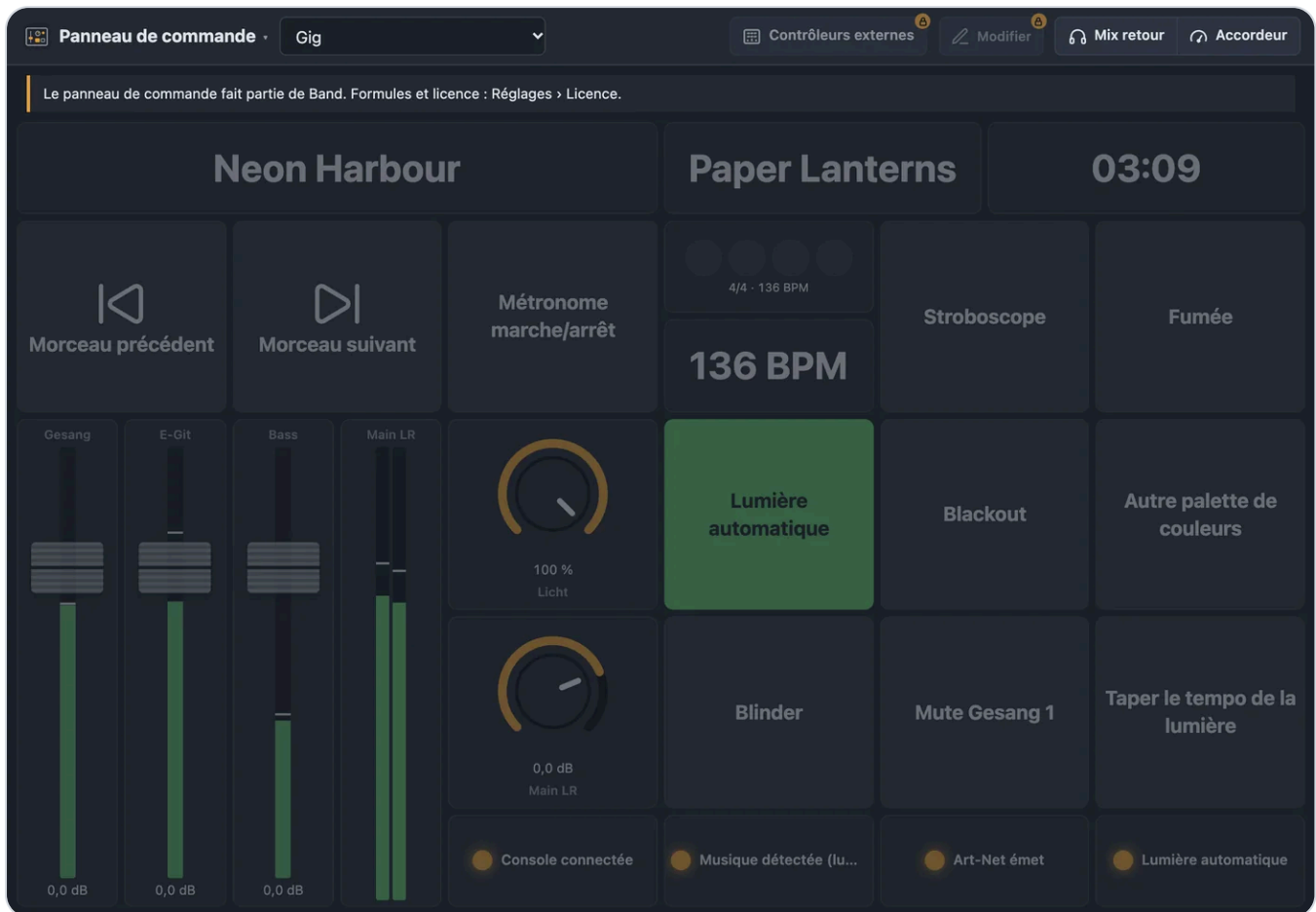
« Trop de tentatives – réessayez dans une heure. »

Après de nombreuses tentatives infructueuses, le service se bloque pendant une heure.

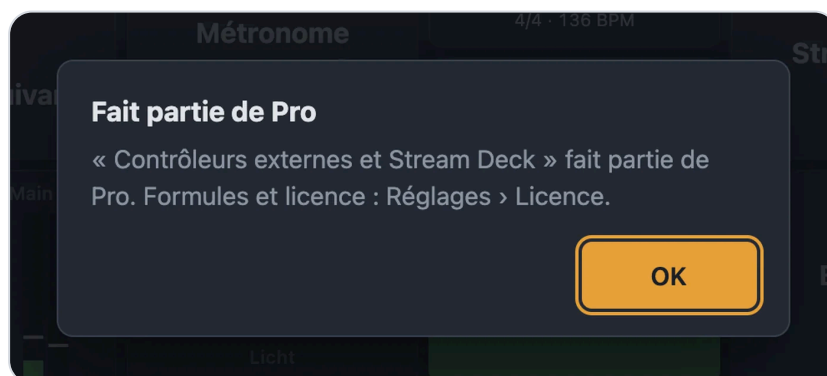
« Possible uniquement sur l'ordinateur où tourne Bandimo. »

La licence ne peut pas être ajoutée depuis une tablette ou un smartphone.

Reconnaître les fonctions verrouillées



Les boutons et interrupteurs qui appartiennent à une formule supérieure sont semi-transparents et portent un petit **cadenas** ; l'info-bulle indique « Fait partie de Band » ou « Fait partie de Pro ». Un clic dessus montre quelle formule est nécessaire. Bandimo signale aussi les limites (p. ex. le 26^e morceau en Free) par une indication de ce type.



Indication lors d'un clic sur une fonction verrouillée

Résilier l'abonnement, se faire rembourser

L'abonnement annuel peut être résilié à tout moment pour la fin de la période en cours – via link.com (avec l'adresse e-mail de l'achat) ou par un court message via le formulaire de contact sur bandimo.com. Dans les 14 jours suivant l'achat, vous êtes remboursé intégralement sur simple

demande, sans avoir à vous justifier ; la licence est alors annulée. Plus d'informations sous « Rétractation et remboursement » sur le site.

4. Raccorder la console : réseau et USB

Bandimo a besoin de deux connexions avec la console – la première est obligatoire, la seconde débloque les fonctions audio :

1. **Réseau** (câble Ethernet ou Wi-Fi) : par ce biais, Bandimo pilote la console et reçoit les noms des canaux, les faders, les mutes et les niveaux. Cela suffit pour la console, le mix retour, le réglage des gains, l'automix, les effets, le routage et tout ce qui ne nécessite pas d'analyse du son.
2. **Audio USB** (câble USB de la console vers l'ordinateur) : par ce biais, Bandimo écoute les canaux. C'est nécessaire pour l'analyse du son, la phase, le larsen, la salle, le niveau sonore, le spectre en direct, la pré-écoute, l'accordeur sur un canal de la console et l'enregistrement.

Le réseau

L'ordinateur et la console doivent être sur le **même réseau**. Trois configurations ont fait leurs preuves :

- **Routeur ou routeur Wi-Fi à la console** (recommandé) : console reliée au routeur par câble Ethernet, ordinateur par câble ou Wi-Fi, tablettes et smartphones en Wi-Fi. Le routeur attribue les adresses (DHCP), tout se trouve automatiquement. Un petit routeur dédié au groupe est plus fiable que le Wi-Fi de la salle.
- **En direct par câble** : reliez l'ordinateur et la console avec un câble Ethernet. L'un des deux a alors besoin d'une IP fixe dans la même plage (p. ex. console 192.168.1.50, ordinateur 192.168.1.10, masque 255.255.255.0). Les tablettes ne peuvent pas se joindre ainsi.
- **Wi-Fi de la console** : la X Air et la Soundcraft Ui peuvent créer leur propre réseau Wi-Fi. L'ordinateur et les tablettes s'y connectent. Pratique, mais moins stable avec beaucoup d'appareils et sur des scènes bondées.

Les Wi-Fi invités ne fonctionnent pas : ils isolent les appareils les uns des autres (« isolation des clients »). Bandimo ne trouve alors pas la console et les tablettes n'atteignent pas l'ordinateur. Utilisez un réseau privé dédié.

L'adresse IP de la console figure dans ses réglages réseau (chapitre 5). Le mieux est de donner à la console une **IP fixe** ou une attribution fixe dans le routeur : elle reste alors la même à chaque concert.

Pare-feu et autorisations

- **macOS** : quand le système demande si Bandimo peut trouver des appareils sur le réseau local, choisissez **Autoriser** – sinon il ne trouve aucune console. Après coup : Réglages Système > Confidentialité et sécurité > Réseau local. Si le pare-feu est activé, autorisez les connexions entrantes pour Bandimo (pour les tablettes).
- **Windows** : définissez le réseau comme **Privé** (Paramètres > Réseau et Internet > Propriétés). Si le Pare-feu Windows le demande, autorisez l'accès pour les réseaux privés.
- **Linux** : en général, aucun pare-feu n'est actif. Avec ufw : `sudo ufw allow 8732:8733/tcp` pour les tablettes et smartphones.

Bandimo utilise ces ports : X32/M32 UDP 10023, X Air UDP 10024, WING UDP 2223 et TCP 2222, Soundcraft Ui TCP 80, Yamaha TCP 49280, Art-Net UDP 6454, tablettes et smartphones TCP 8732 (http) et 8733 (https).

Audio USB

Reliez l'ordinateur à la prise USB de la console avec un câble USB (X32/M32 : prise de la carte X-USB ou DN32-USB à l'arrière). La console apparaît sur l'ordinateur comme périphérique audio avec de nombreuses entrées, p. ex. «X-USB» avec 32 canaux. Pour que les bons signaux arrivent, les canaux 1, 2, 3 ... doivent être affectés aux sorties USB 1, 2, 3 ... sur la console – la marche à suivre pour chaque console figure au chapitre 5, la configuration sur l'ordinateur au chapitre 7.

Les XR16, XR12, MR12, Ui16 et Ui12 n'ont pas d'audio USB. Pour les fonctions audio, il vous faut alors une interface audio séparée sur l'ordinateur, qui reçoit les signaux souhaités (p. ex. un micro de mesure ou des sorties de la console).

5. Préparer la console – par modèle

Ce qui doit être réglé sur la console elle-même pour que Bandimo puisse la piloter et l'écouter. Les noms de menu peuvent légèrement varier selon le firmware ; en cas de doute, le manuel de la console vous aidera.

Behringer X32 et Midas M32

1. **Réseau** : reliez la console au routeur ou à l'ordinateur par câble Ethernet (prise « Remote » ou Ethernet à l'arrière). Sous **Setup > Network**, relevez l'adresse IP ou attribuez une IP fixe. Aucune autorisation particulière n'est nécessaire pour le pilotage à distance.
2. **Audio USB** : reliez l'ordinateur à la prise USB de la carte X-USB (M32 : DN32-USB). Sous **Routing > Card Output**, affectez les canaux 1–32 aux sorties de carte 1–32. C'est plus simple dans Bandimo : vue **Routage** > Vue d'ensemble > « Enregistrement via USB » (chapitre 39, Pro).
3. **Windows** : installez le pilote Behringer de la carte X-USB (ou celui de Midas pour la DN32-USB). macOS et Linux n'ont pas besoin de pilote.
4. **Fréquence d'échantillonnage** : 44,1 ou 48 kHz – Bandimo reprend la fréquence de la console (Setup > Config).
5. **Oscillateur** (pour l'égalisation de salle) : la destination de l'oscillateur doit être **Main LR**. À vérifier sur la console, au niveau de l'oscillateur (Utility ou zone Monitor/Talkback > Oscillator).
6. **Stagebox** : si les entrées proviennent d'une stagebox en AES50, choisissez l'entrée correspondante dans Bandimo sous Réglages > Console et audio > « Entrées provenant de » (chapitre 13).

Behringer X Air (XR18, XR16, XR12) et Midas MR18, MR12

1. **Réseau** : la console peut créer son propre réseau Wi-Fi (mode point d'accès) ou rejoindre un réseau existant par câble Ethernet ou Wi-Fi. Cela se règle dans l'app **X AIR Edit** sous **Setup > Network** ou avec le commutateur de la console. Recommandé pour le groupe : câble Ethernet vers un routeur dédié. L'IP figure dans X AIR Edit sous Setup > Network.
2. **Audio USB (XR18/MR18 uniquement)** : reliez l'ordinateur à la prise USB. Dans X AIR Edit, sous **Routing > USB Send**, affectez les canaux 1–16 à USB 1–16. Le périphérique audio s'appelle « X18/XR18 ».
3. **XR16, XR12, MR12** : pas d'audio USB – fonctions audio uniquement avec une interface séparée.
4. **Oscillateur** : non pilotable à distance. Pour l'égalisation de salle, diffusez vous-même du bruit rose dans la sono (p. ex. depuis l'ordinateur ou un smartphone).
5. La X Air n'a ni trim numérique ni délai par canal ; la vérification de phase n'y propose que la polarité.

Behringer WING, WING Compact, WING Rack

1. **Réseau** : reliez la console au routeur ou à l'ordinateur par câble Ethernet, relevez ou définissez l'IP sous **Setup > Network**. Bandimo utilise OSC (UDP 2223) et, pour les niveaux, le protocole WING (TCP 2222).

2. **Audio USB** : reliez l'ordinateur à la prise USB et, sous **Routing > USB**, affectez les canaux 1–40 à USB 1–40. Le périphérique audio s'appelle « WING ». Sous Windows, installez le pilote WING de Behringer.
3. **Autres apps** : sur la WING, seule la dernière app connectée reçoit les retours d'information de la console. Si une autre app de pilotage tourne en parallèle, l'une des deux peut manquer des modifications sur la console.
4. Pas d'oscillateur ni de spectre (RTA) via le réseau ; les membres des groupes de mute ne peuvent pas être lus, et il n'existe pas de liens stéréo comme sur la X32.

Soundcraft Ui24R, Ui16, Ui12

1. **Réseau** : les consoles Ui créent leur propre réseau Wi-Fi ; la console y est généralement joignable à l'adresse **10.10.1.1**. Sinon, intégrez-la à un réseau existant par Ethernet ou Wi-Fi sous **Settings > Network** et utilisez l'IP affichée. Bandimo se connecte à l'interface web de la console (port 80) – c'est donc la même adresse que celle de l'interface Ui dans le navigateur.
2. **Audio USB (Ui24R uniquement)** : reliez l'ordinateur à la prise USB. Dans le routage par défaut (Settings > Multitrack), les canaux 1–20 sont sur USB 11–30 ; Bandimo en tient compte tout seul. Le périphérique audio s'appelle « Soundcraft Ui24 ».
3. **Ui16, Ui12** : pas d'audio USB vers l'ordinateur – fonctions audio uniquement avec une interface séparée.
4. Sur la Ui, le master et les bus aux n'ont qu'un EQ graphique 31 bandes : l'EQ de salle et le chasseur de larsen y règlent la bande de tiers d'octave la plus proche. Le mute master de Bandimo correspond à « Mute all » sur la Ui. Pas d'oscillateur.

Yamaha TF (TF1, TF3, TF5, TF-Rack) et DM3

1. **Réseau** : reliez la console au routeur ou à l'ordinateur par câble Ethernet et relevez ou définissez l'IP sous **Setup > Network** – c'est la même connexion que celle utilisée par TF Editor ou DM3 Editor (TCP 49280).
2. **Audio USB** : reliez l'ordinateur à la prise USB. Sur la console, les canaux doivent être envoyés vers les sorties USB 1, 2, 3 ... (réglage Recording/Direct Out via USB, voir le manuel). Sous Windows, installez le « Yamaha Steinberg USB Driver » ; le périphérique audio s'appelle « Yamaha TF » ou « Yamaha DM3 ».
3. **Ce qui reste manuel** : via le réseau, on accède aux faders, mutes, panoramiques, envois, noms, groupes de mute et niveaux. L'EQ des canaux, le coupe-bas, le compresseur et la polarité ne sont pilotables à distance sur aucune des deux – les suggestions correspondantes apparaissent comme « à régler à la main ». Sur la **TF**, le gain, l'alimentation fantôme et le solo sont en outre inaccessibles : le réglage des gains et le chasseur de larsen n'y fonctionnent pas.

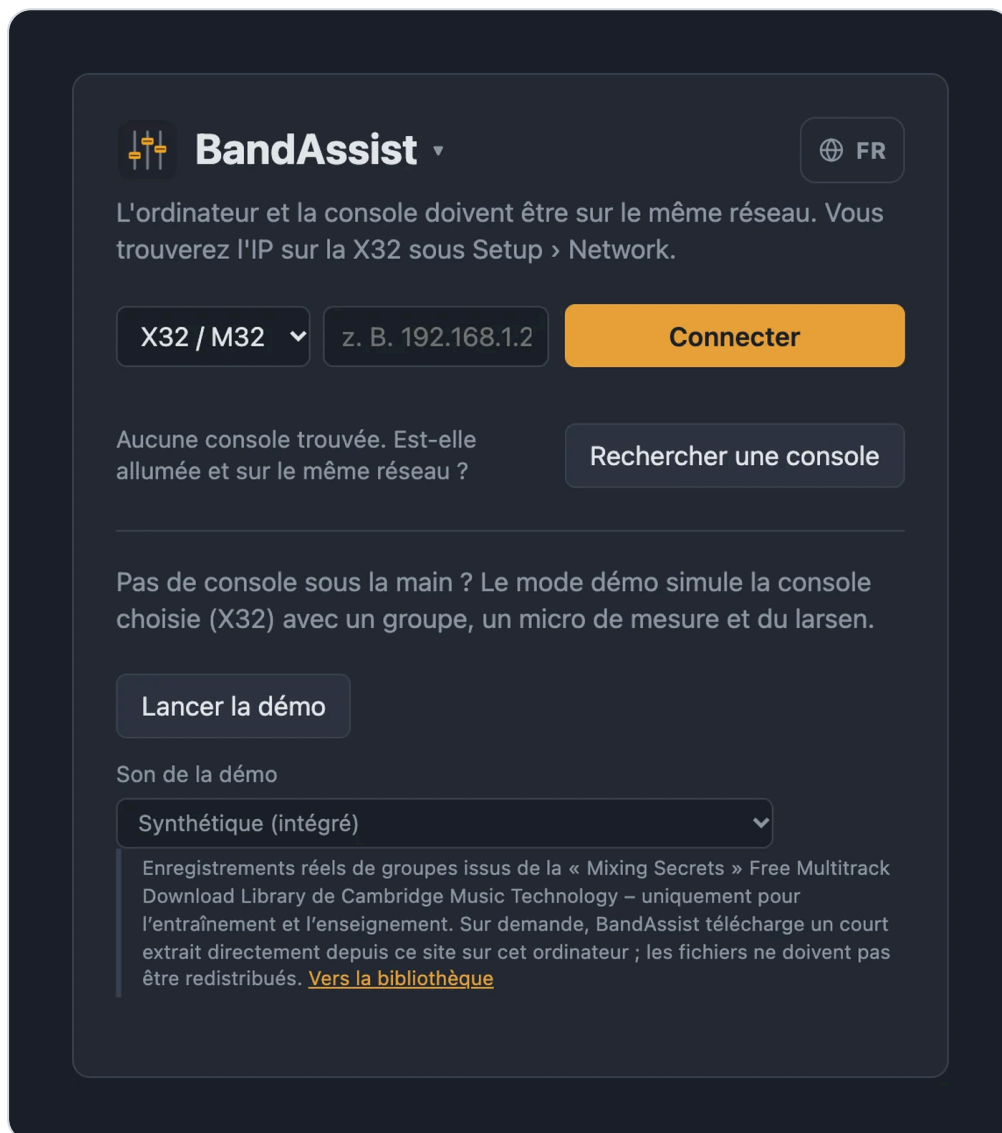
Micro de mesure (toutes les consoles)

Pour l'égalisation de salle, la mesure du niveau sonore et comme oreille du chasseur de larsen, il vous faut un micro de mesure (micro statique omnidirectionnel, alimentation fantôme). Branchez-le sur un canal libre, de préférence le dernier (X32 : 32, XR18 : 16, XR12 : 12, WING : 40), et nommez le canal « Messmikro » sur la console. Si le nom contient « Mess », « Meas », « RTA » ou « SPL », Bandimo le

reconnaît automatiquement et l'exclut du réglage des gains, de l'automix et de l'analyse du son. Le micro de mesure doit arriver via l'audio USB.

6. Se connecter à la console dans Bandimo

Formule	Free et supérieures
Consoles	toutes ; X32/M32, X Air et WING sont détectées automatiquement, Soundcraft Ui et Yamaha via l'IP
Ouvrir	s'affiche au démarrage tant qu'aucune console n'est connectée



La page d'accueil: choisissez le type de console, saisissez l'IP ou cliquez sur une console trouvée

Automatique

À l'ouverture, Bandimo cherche aussitôt des consoles sur le réseau (affichage « Recherche de consoles sur le réseau ... »), à nouveau sur demande avec **Rechercher une console**. Les consoles trouvées apparaissent sous forme de boutons avec modèle, nom, IP et firmware – un clic suffit pour se connecter. La recherche interroge aussi chaque adresse du réseau une par une, au cas où le Wi-Fi bloque les broadcasts. Sont détectées: X32/M32, X Air et WING.

Par IP

1. À gauche, choisissez le **Type de console**: X32 / M32, XR18 / MR18, XR16, XR12 / MR12, WING, Soundcraft Ui24R, Ui16, Ui12, Yamaha TF ou Yamaha DM3. Le type doit être correct – une X32 ne répond pas si « WING » est sélectionné. Au sein des familles Ui et Yamaha, Bandimo reconnaît lui-même le modèle exact (y compris TF1 et TF-Rack).
2. Saisissez l'**IP**, p. ex. 192.168.1.20 . Sous le champ figure l'endroit où trouver l'IP sur la console choisie. La dernière IP et le dernier type utilisés sont préremplis.
3. Cliquez sur **Connecter** (ou Entrée). Si la console ne répond pas, le message « Pas de réponse de L'IP est-elle correcte, la console est-elle bien une ... et l'ordinateur est-il sur le même réseau ? » s'affiche.

Après la connexion, Bandimo lit tous les noms, faders, groupes de mute et liens stéréo et affiche la console. En haut s'affiche « Connecté à la X32 » (ou le nom de votre console) avec un point vert. Si la connexion est interrompue, « Connexion perdue » s'affiche ; Bandimo se reconnecte dès que la console est de nouveau joignable.

Mode démo

Lancer la démo simule le type de console choisi avec un groupe, un micro de mesure, des larsens et une caisse claire à la polarité inversée. Vous pouvez ainsi tout essayer sans risque ; le mode démo a ses propres profils, son propre affichage des canaux et son propre étalonnage. Sous **Son de la démo**, au lieu des signaux synthétiques, vous choisissez l'un des trois vrais morceaux de la « Mixing Secrets » Free Multitrack Download Library de Cambridge Music Technology. La première fois, Bandimo le télécharge directement depuis cette source avec **Télécharger** (environ 30 Mo chacun). Les enregistrements sont destinés uniquement à l'entraînement et à l'apprentissage et ne doivent pas être redistribués.

Langue

En haut à droite, le globe permet de choisir la langue : Deutsch, English, Español, Português (Brasil), Français ou Italiano. Le choix vaut par appareil.

Déconnecter

En haut de la console, à côté de l'état de la connexion, vous vous déconnectez (**Déconnecter** ou **Quitter la démo**). Cela arrête tous les automatismes et ramène à la page d'accueil. Les valeurs modifiées par Bandimo restent sur la console – pour les annuler, utilisez d'abord « Tout réinitialiser ». La déconnexion arrête aussi un enregistrement en cours.

Si vous ouvrez sans console une vue qui en a besoin (mix retour, effets, routage, canal), Bandimo vous conduit à la page d'accueil avec une indication, puis vous ramène à la vue après la connexion.

7. Configurer l'audio via USB

Formule	Free et supérieures
Consoles	X32/M32, XR18/MR18, WING, Ui24R, Yamaha TF et DM3 directement ; XR16, XR12, MR12, Ui16, Ui12 uniquement avec une interface audio séparée
Ouvrir	Réglages > Console et audio > Audio via USB

1. Reliez l'ordinateur à la console en USB et affectez les canaux aux sorties USB sur la console (chapitre 5).
2. Dans Bandimo, ouvrez Réglages > **Console et audio**. Sous **Audio via USB**, choisissez le **Périphérique audio**, p. ex. « X-USB (32 canaux) », « X18/XR18 », « WING », « Soundcraft Ui24 » ou « Yamaha TF ». Si aucun n'est encore choisi, Bandimo prend automatiquement le périphérique adapté dès qu'il est branché.
3. Vérification : dans la console, touchez un canal sur lequel quelqu'un joue – dans la vue canal, le spectre vert doit bouger.

Bandimo ouvre le périphérique avec sa propre fréquence d'échantillonnage (44,1 ou 48 kHz, selon l'horloge de la console) et l'enregistre sous son nom. Si rien n'arrive, la raison s'affiche en clair sous le spectre et dans le journal, p. ex. « Aucun périphérique audio choisi », « ... non connecté » ou « ... ne fournit que du silence. Vérifiez Routing > Card Output sur la console ».

Selon le système d'exploitation

- **macOS** : aucun pilote nécessaire. L'autorisation d'accès au **Microphone** doit être accordée (Réglages Système > Confidentialité et sécurité > Microphone > Bandimo) – sinon le périphérique ne fournit aucune donnée.
- **Windows** : installez le pilote du fabricant de la console (X-USB, WING, Yamaha Steinberg USB). Sous Paramètres > Confidentialité > Microphone, autorisez l'accès pour les applications de bureau. Réglez la fréquence d'échantillonnage dans le pilote ou sous Son en fonction de la console (généralement 48 kHz). Un périphérique ouvert en mode exclusif par une STAN n'est pas disponible pour Bandimo.
- **Linux** : les consoles USB sont class compliant. Sous PipeWire/PulseAudio, choisissez le profil « Pro Audio » pour la console (p. ex. dans pavucontrol > Configuration), afin que tous les canaux apparaissent séparément.

Spectre sans câble (RTA de la console)

Les X32/M32 et X Air disposent d'un analyseur intégré (RTA) que Bandimo peut lire via le réseau. La vue canal affiche alors le spectre même sans câble USB – pratique sur iPad. Sous Réglages > Console et audio > **Spectre dans la vue canal**, vous choisissez la source : « USB, sinon RTA de la console » (par défaut), « Toujours le RTA de la console », « USB uniquement » ou « Off ». Pour le RTA, Bandimo règle la source RTA de la console sur le canal ouvert ; cela modifie aussi l'affichage RTA sur l'écran de la console.

Retour vers la console

L'annonce vocale, le métronome et le sampler jouent via un périphérique audio de l'ordinateur – idéalement via les sorties USB vers la console. Celles-ci arrivent sur la console comme entrées USB ou Card (X32 : Card 1–32). Affectez-les à des canaux ou entrées aux libres et routez-les vers la sono ou les in-ears, p. ex. Card 1–2 pour les annonces dans la sono et Card 3–4 pour le clic uniquement dans les in-ears.

8. Une configuration de base en dix étapes

Voici comment passer du portable tout juste déballé à la première balance avec mix retour sur smartphone :

1. Installez et lancez Bandimo (chapitre 2). Le mois d'essai commence.
2. Branchez la console et l'ordinateur sur le même routeur (chapitre 4).
3. Reliez l'ordinateur à la console en USB, affectez les canaux aux sorties USB sur la console (chapitre 5).
4. Sur la page d'accueil, cliquez sur la console trouvée – ou saisissez le type de console et l'IP, puis « Connecter » (chapitre 6).
5. Réglages > Console et audio : vérifiez le périphérique audio ; avec une stagebox ou un routage personnalisé, choisissez « Trim numérique » ou la stagebox (chapitres 7 et 13).
6. Dans la console, vérifiez que les **rôles** des canaux sont corrects (grosse caisse, caisse claire, chant ...) – Bandimo les reconnaît d'après le nom, vous pouvez les modifier dans la tranche (chapitre 10).
7. Avec « Organiser les canaux », masquez ce dont vous n'avez pas besoin et définissez l'ordre (chapitre 10).
8. Onglet **Balance** : choisissez « Canaux avec signal » et « Lancer la balance » – Bandimo appelle chaque canal, règle le gain et analyse le son. Pré-écoutez et appliquez les suggestions (chapitres 11 et 12).
9. Réglages > **Réseau** : autorisez l'accès, notez le PIN, scannez le QR code avec les smartphones du groupe. Chacun ouvre le **Mix retour** et choisit son mix (chapitres 23 et 40).
10. Réglages > **Profils** : enregistrez l'état sous un nom, p. ex. « Local de répétition » (chapitre 43).

Avant le premier concert : faites un filage complet sans public – setlist, pupitre, mix retour, lumière. N'utilisez le réglage des gains et le chasseur de larsen que pendant la balance, jamais pendant le show.

9. L'interface: fenêtres, menu des vues et barre d'en-tête

Formule

Free

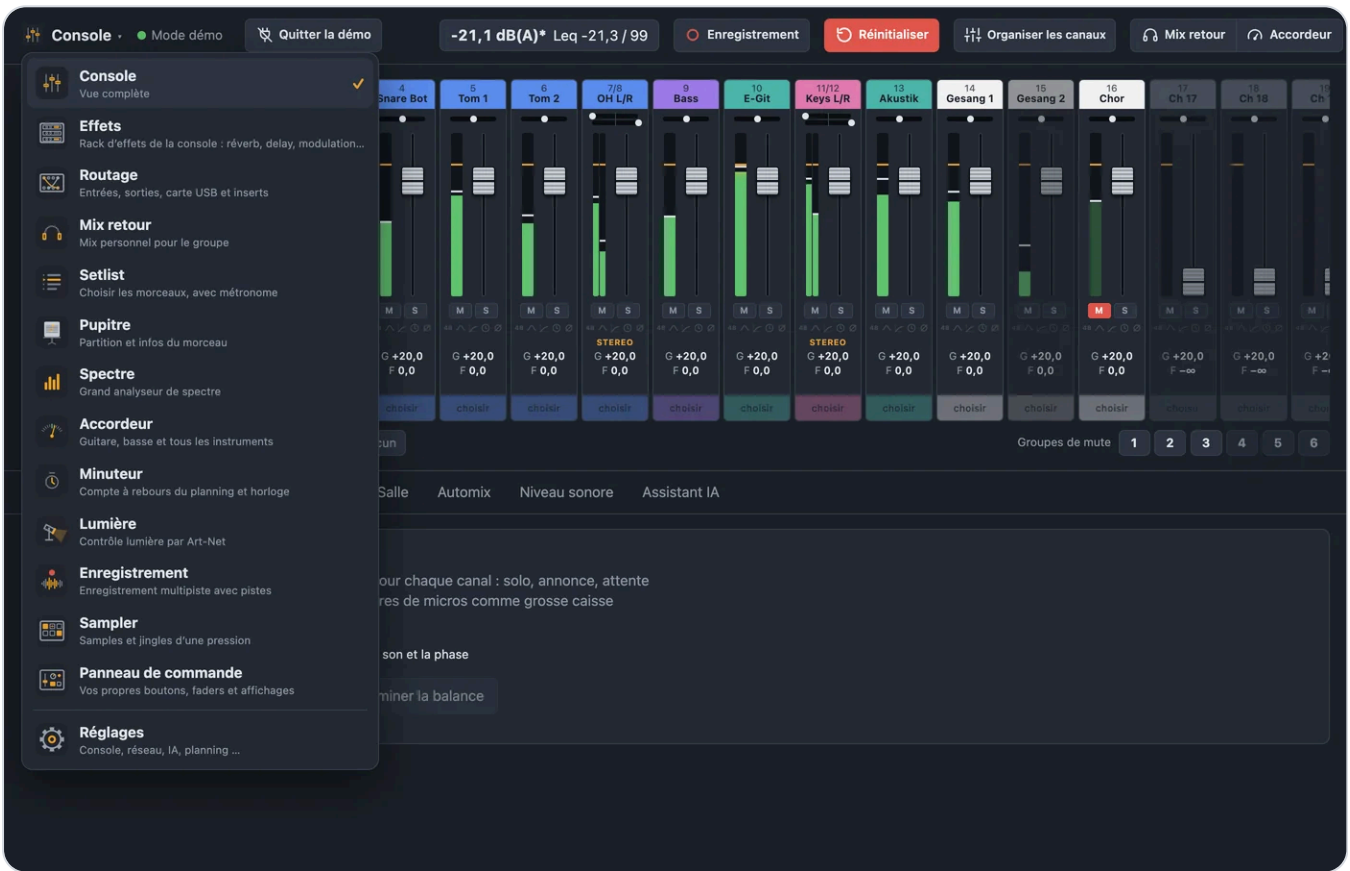
et supérieures

Consoles

toutes

Les vues et le menu des vues

Bandimo se compose de plusieurs **vues**. Dans chaque vue, le titre ou l'icône **en haut à gauche** ouvre le même menu « Changer de vue »:



Le menu des vues – en haut à gauche dans chaque vue

Vue	Usage	Chapitre
Console	Vue complète avec toutes les tranches et les onglets de balance	10
Effets	Rack d'effets de la console (X32/M32)	38
Routage	Entrées, sorties, carte USB et inserts (X32/M32)	39

Vue	Usage	Chapitre
Mix retour	Mix personnel pour chaque membre du groupe	23
Setlist	Choisir les morceaux, avec métronome	27
Pupitre	Partition et infos du morceau actif	28
Spectre	Grand analyseur de spectre	25
Accordeur	Guitare, basse et tous les instruments	24
Minuteur	Compte à rebours du planning et horloge	30
Lumière	Contrôle lumière par Art-Net	37
Enregistrement	Enregistrement multipiste avec pistes	31
Sampler	Samples et jingles d'une pression	32
Panneau de commande	Vos propres boutons, faders et affichages	33
Réglages	Console, réseau, IA, programme, licence ... (tout en bas, séparés)	41

Sur l'ordinateur, chaque vue ouvre sa propre fenêtre ; sur tablette et smartphone, on change de vue dans la même fenêtre. Le nom de la vue s'affiche à côté de l'icône tant que la barre d'en-tête a de la place. Le menu se commande aussi au clavier (↑/↓, Entrée, Échap). Sur la page d'accueil sans console, le mix retour, les effets et le routage sont absents.

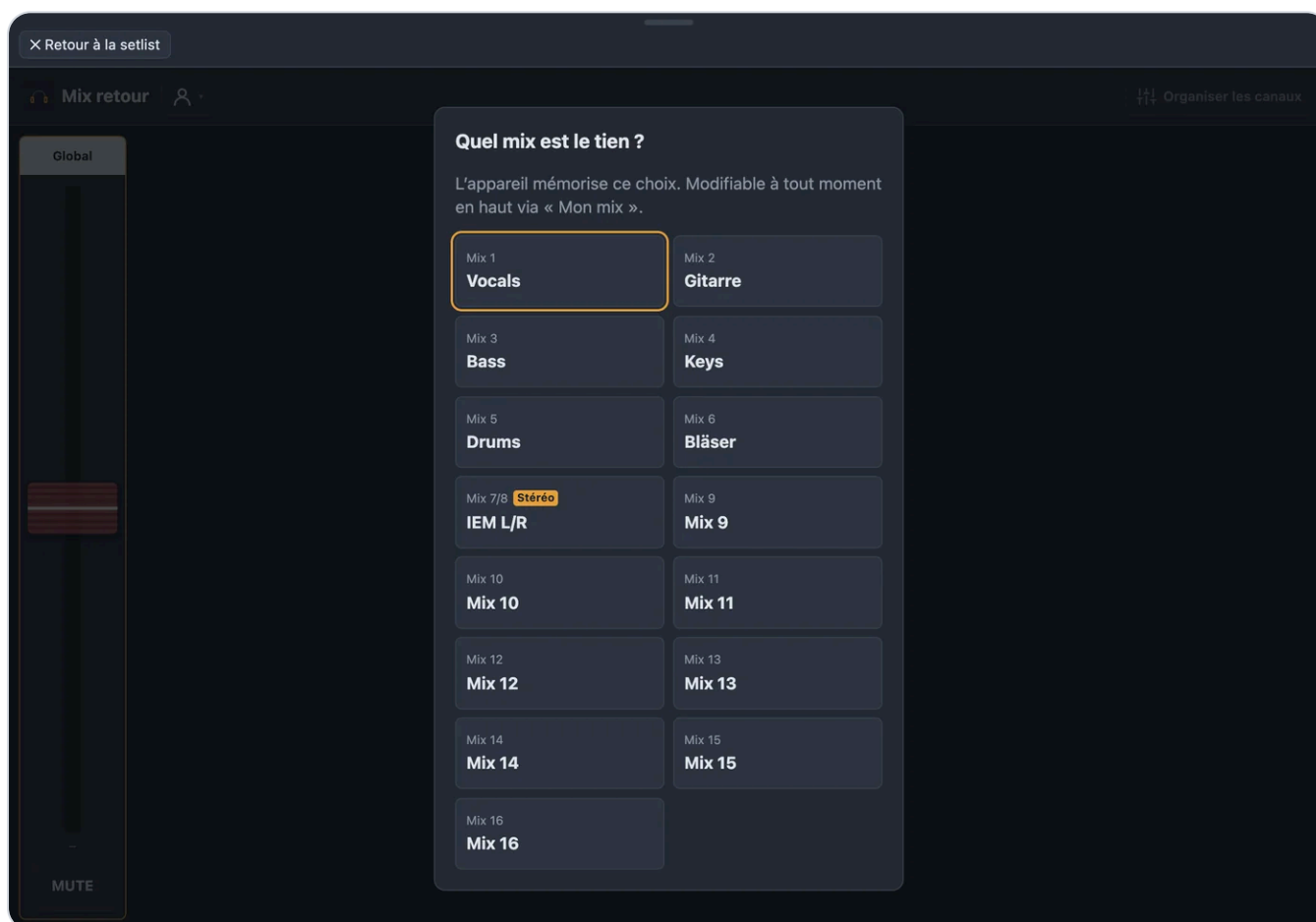
La barre d'en-tête de la console

- **Titre « Console »** avec ▼ – ouvre le menu des vues.
- **État de la connexion** avec un point : « Connecté à la X32 » (vert), « Mode démo », « Connexion perdue » ou « Programme injoignable » (sur la tablette, quand l'ordinateur ne répond pas). À côté, **Déconnecter** ou **Quitter la démo** (uniquement sur l'ordinateur).
- **Hors ligne – assistant IA désactivé** apparaît quand l'ordinateur n'a pas Internet.
- **Profil : ...** indique le dernier profil chargé ou enregistré (chapitre 43).
- **Niveau sonore** en dB(A) avec Leq et valeur limite – uniquement pendant la surveillance du niveau sonore, en jaune à l'approche et en rouge au-delà de la limite (chapitre 19).
- **● Enregistrement** – ouvre le dialogue d'enregistrement ; pendant un enregistrement, en rouge avec le temps écoulé (chapitre 31).

- **Mix retour | Accordeur** – le bouton en deux parties fait glisser le mix retour ou l'accordeur par le bas, par-dessus la vue (voir ci-dessous).
- **↺ Réinitialiser** (rouge) – rétablit toutes les valeurs que Bandimo a modifiées sur la console (chapitre 11).
- **Organiser les canaux** – afficher et masquer des tranches, les trier, couches (chapitre 10).
- **Pré-écoute active · arrêter** – apparaît tant qu'une suggestion est en pré-écoute.
- **Mois d'essai : encore ... jours** – en bas à gauche pendant les 7 derniers jours du mois d'essai.

Quand la place manque, les boutons n'affichent plus que leur icône.

Mix retour et accordeur en cours de route



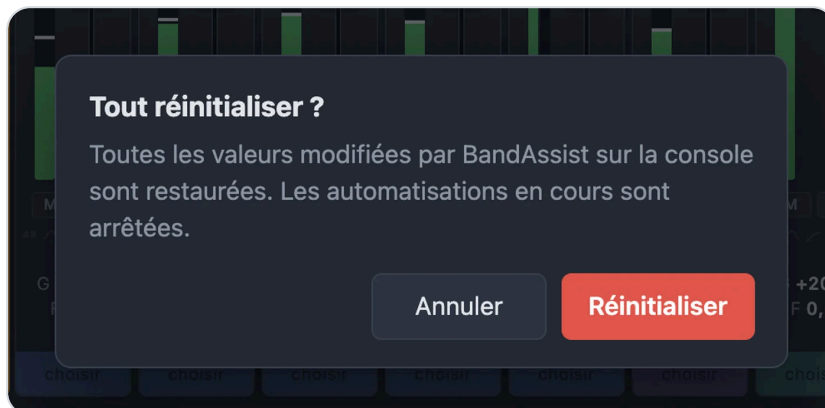
Les boutons **Mix retour** et **Accordeur** sont présents dans presque toutes les vues. Ils font glisser la vue correspondante par le bas, sans quitter celle du dessous – la page, le zoom et la sélection restent tels quels. **✕ Retour à ...** en haut de la barre, un glissement de la barre vers le bas ou Échap les masque de nouveau.

Boutons rotatifs, faders et clavier

- **Boutons rotatifs** (gain, panoramique, EQ, compresseur, diapason) : glisser vers le haut/la droite augmente, vers le bas/la gauche diminue ; avec Maj, réglage fin. La molette et les flèches fonctionnent aussi, Page ↑/↓ par grands pas, Début/Fin pour le minimum/maximum.

- Un **double-clic** (tactile : double toucher) remet le panoramique, la balance et le gain d'EQ au centre ou à 0 dB, et le diapason à 440 Hz. Une simple touche ne modifie rien.
- Tous les raccourcis clavier figurent au chapitre 46.

Confirmations



Demande de confirmation avant une action lourde de conséquences

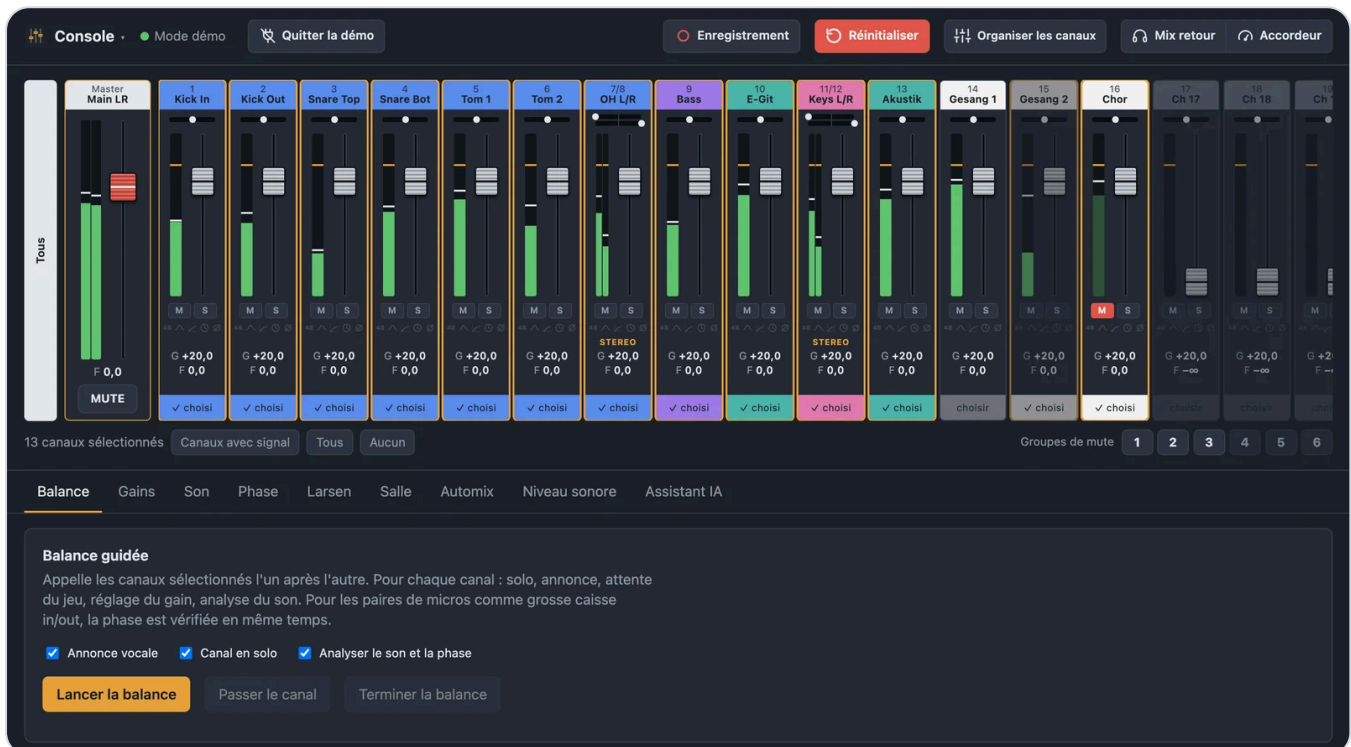
Avant tout ce qui ne peut pas être annulé facilement (réinitialiser, déconnecter, supprimer, activer le 48 V ...), Bandimo demande confirmation. Pour les actions délicates, le bouton est rouge et « Annuler » est présélectionné. Échap annule, Entrée confirme le bouton mis en évidence.

10. Console : tranches, calques et groupes

Formule **Free** et supérieures

Consoles toutes ; pas de solo sur la Yamaha TF ; pas de gain sur la Yamaha TF ; pas de liens stéréo sur la WING et les Yamaha

Ouvrir Menu des vues > **Console** – automatiquement après la connexion



La console : à gauche le master, à côté les tranches, en dessous la sélection, les groupes de mute et les onglets

Master (Main LR)

Tout à gauche se trouve le **Fader Main LR** avec niveau gauche/droite, valeur du fader et **MUTE**. Il reste en place quand vous faites défiler les canaux latéralement. Une touche sur « Main LR » ouvre la vue du master (chapitre 22). Sur la Soundcraft Ui, MUTE correspond au « Mute all » du master.

Une tranche

- **Nom** avec numéro, coloré selon la couleur du rôle – une touche ouvre la vue canal (chapitre 21).
- **Indicateur de panoramique** (point) en haut.
- **Vumètre** avec valeur crête ; pendant le réglage des gains, la ligne orange indique la valeur cible.
- **Fader** pour le niveau du canal ($-\infty$ à +10 dB) – transmis immédiatement à la console.
- **M** (coupé) et **S** (solo). Ils reflètent aussi ce qui est actionné directement sur la console. Si un canal est coupé par un groupe de mute, il est grisé.

- **Icônes d'état** : 48 V, EQ, compresseur, délai et polarité – allumées quand elles sont actives sur la console.
- **G** (gain) et **F** (fader) en dB ; pendant l'automix, la correction en cours.
- **Rôle** du canal : chant, grosse caisse, caisse claire, toms, overhead, basse, guitare électrique, guitare acoustique, claviers, cuivres, autre ou micro de mesure. Bandimo le reconnaît d'après le nom ; vous pouvez le modifier dans la vue canal. Le rôle détermine la façon dont l'analyse est faite, la priorité dans l'automix, l'instrument présélectionné dans l'accordeur et le comportement de la lumière automatique. Les rôles modifiés à la main sont conservés après un redémarrage.
- **choisir** ou **✓ choisi** – sélectionne le canal pour les fonctions des onglets (également par une touche sur la tranche, la barre d'espace ou Entrée).

Paires stéréo : les canaux liés sur la console (X32/X Air : Channel Link, Ui : Stereo-Link, p. ex. Keys L/R) apparaissent comme **une seule** tranche avec « Stéréo », deux vumètres, un fader et un M/S – et sont traités ensemble partout : l'analyse du son mesure la somme de gauche et droite, les suggestions s'appliquent aux deux canaux, le réglage des gains donne le même gain aux deux, l'automix les déplace de la même façon.

Sélection et groupes de mute

Sous les tranches figure le nombre de canaux choisis, avec la sélection rapide **Canaux avec signal**, **Tous** et **Aucun**. À droite, les **Groupes de mute** de la console sous forme de boutons numérotés – une touche active le groupe ; l'info-bulle indique les canaux qu'il contient. Nombre : X32/M32 6, X Air 4, WING 8, Soundcraft Ui 6, Yamaha 6. Bandimo affiche les canaux d'un groupe sur la X32, la X Air et la Soundcraft Ui ; sur la WING et les consoles Yamaha, cette information ne peut pas être lue.

Autres tranches

Après les canaux d'entrée viennent – chacun marqué de sa couleur – les entrées aux (AUX), les retours FX (FX), les bus de mixage (BUS), les matrices (MTX) et les DCA. Chacun a niveau, fader, mute, solo et un réglage de panoramique à faire glisser (double-clic : centre) ; les DCA n'ont ni niveau ni panoramique. Une touche sur le nom d'un bus ou d'une matrice ouvre sa vue (chapitre 22).

Console	Aux	FX	Bus	Matrices	DCA
X32 / M32	8	8	16	6	8
XR18 / MR18	1 (stéréo)	4	6	–	4
XR16 / XR12 / MR12	1 (stéréo)	4	4 / 2	–	4
WING	8	–	16	8	16
Soundcraft Ui24R	4 (Line-In L/R, Player L/R)	4	10	–	6 (VCA)
Soundcraft Ui16 / Ui12	2 (Player L/R)	4	6 / 4	–	–

Console	Aux	FX	Bus	Matrices	DCA
Yamaha TF	2 (ST IN)	2	20	–	8
Yamaha DM3	1 (ST IN)	2	6	2	–

Le solo n'existe ni sur la Yamaha TF ni sur les VCA de la Soundcraft Ui; le panoramique sur les bus uniquement sur X32, X Air, WING et DM3.

Organiser les canaux et calques



« Organiser les canaux » : nommer et colorer le calque, afficher et masquer des canaux, trier par glisser-déposer

Organiser les canaux en haut à droite passe en mode d'organisation. La console affiche alors toutes les tranches, celles masquées en pâle :

- **Visible / Masqué** en bas de la tranche l'affiche ou la masque.
- **Faire glisser le champ du nom** déplace la tranche – y compris les bus, FX et DCA entre les canaux.
- **Canaux nommés uniquement** masque les canaux inutilisés comme « Ch 17 » ou « FX 7 », **Tout afficher** les réaffiche tous, **Réinitialiser l'ordre** rétablit l'ordre de la console.
- **Calques** : à gauche, devant le master, se trouvent des boutons verticaux, un par calque. Chaque calque est une vue propre des tranches, avec sa propre sélection et son propre ordre, p. ex. « Drums », « Vocals », « FX » ; un seul est actif à la fois. En mode d'organisation, vous nommez le calque actif (**Calque**), choisissez sa **Couleur**, en créez de nouveaux avec **+ Calque** (d'abord avec tous les canaux) et les supprimez avec **Supprimer le calque** (il en reste au moins un).

Rien ne change sur la console – il ne s’agit que de l’affichage. Les canaux masqués ne sont pas sélectionnés non plus par « Tous » et « Canaux avec signal ». Les calques et l’affichage sont enregistrés dans le profil.

Onglets

Sous les tranches se trouvent les onglets avec les fonctions de balance : **Balance, Gains, Son, Phase, Larsen, Salle, Automix, Niveau sonore** et **Assistant IA** (chapitres 12 à 20). La plupart travaillent avec les canaux choisis. Si l’audio USB manque, le haut de l’onglet en indique la raison et les boutons qui ont besoin d’audio sont grisés.

11. Suggestions, pré-écoute et réinitialisation

Formule Free et supérieures

Consoles toutes ; ce qu'une console ne peut pas piloter à distance apparaît comme « à régler à la main »

L'analyse du son, la balance, la vérification de phase, l'égalisation de salle et l'IA fournissent des **suggestions** – une ligne par modification, p. ex. « Coupe-bas 100 Hz » ou « Résonance à 340 Hz : -4 dB ». Chaque suggestion a un bouton en deux parties **Pré-écoute | Appliquer** :

- **Pré-écoute** applique temporairement les valeurs sur la console. Le bouton s'allume en bleu et « Pré-écoute active · arrêter » apparaît en haut. Un second appui rétablit l'état précédent.
- **Appliquer** conserve les valeurs ; la suggestion reçoit un ✓.
- **Tout appliquer** existe par canal et pour tous – également avec pré-écoute.
- **↺ Réinitialiser les suggestions** rejette les suggestions affichées ainsi que l'analyse ; les réglages déjà appliqués restent sur la console.

Si la console ne peut pas piloter une valeur à distance (p. ex. l'EQ et le compresseur sur les consoles Yamaha), les boutons sont remplacés par **à régler à la main** – la suggestion sert alors d'instruction à appliquer sur la console.

À ne pas confondre :  **Écouter** dans la vue canal ne modifie rien sur la console, mais lit le canal dans le navigateur (chapitre 21).

Sécurité

- **↺ Réinitialiser** (barre d'en-tête, après la confirmation « Tout réinitialiser ? ») arrête tous les automatismes et rétablit toutes les valeurs que Bandimo a modifiées sur la console – faders, EQ, envois, routage, effets, tempo du délai, etc. Pour cela, Bandimo mémorise l'ancienne valeur avant chaque modification.
- **Déconnecter** arrête tout ; les valeurs modifiées restent sur la console.
- **Quitter** arrête tous les automatismes et coupe l'oscillateur.
- Réglage des gains et chasseur de larsen uniquement pendant la balance, jamais pendant le show. Démarrez l'oscillateur à faible niveau. Le 48 V uniquement pour les micros qui en ont besoin – prudence avec les micros à ruban.

12. Balance guidée

Formule	Free et supérieures
Consoles	toutes avec audio USB, en intégralité ; sans audio USB, uniquement le réglage des gains ; Yamaha TF : ni solo ni réglage des gains
Ouvrir	Console > onglet Balance

Balance guidée

Appelle les canaux sélectionnés l'un après l'autre. Pour chaque canal : solo, annonce, attente du jeu, réglage du gain, analyse du son. Pour les paires de micros comme grosse caisse in/out, la phase est vérifiée en même temps.

☒ Annonce vocale ☒ Canal en solo ☒ Analyser le son et la phase

Lancer la balance

Passer le canal

Terminer la balance

Onglet Balance

La balance guidée appelle les canaux choisis l'un après l'autre. Pour chaque canal : solo, annonce vocale au groupe (« Kick, jouez s'il vous plaît »), attente du jeu, réglage du gain, analyse du son. Pour les paires de micros comme Kick In/Out, la phase est vérifiée dans la foulée.

1. En haut, choisissez les canaux, p. ex. avec « Canaux avec signal » ou « Tous ».
2. Définissez ce qui doit se passer :
 - **Annonce vocale** – annonce le canal via les sorties de l'annonce vocale (chapitre 41)
 - **Canal en solo** – met le canal appelé en solo
 - **Analyser le son et la phase** – nécessite l'audio USB
3. **Lancer la balance**. En haut s'affichent le canal en cours et ce qui se passe. **Passer le canal** passe au suivant, **Terminer la balance** arrête.
4. Ensuite, **Suggestions issues de la balance** présente tous les résultats par canal – à appliquer une par une, par canal ou avec « Appliquer toutes les suggestions ». **Vue canal** ouvre le canal, ↺ réinitialise le résumé d'un canal avec ses suggestions.

Le micro de mesure est sauté. Sur la Yamaha TF, aucun réglage des gains n'est effectué (« régler le gain sur la console ») et il n'y a pas non plus de solo.

13. Réglage des gains

Formule	Free et supérieures
Consoles	toutes sauf Yamaha TF ; pas besoin d'audio USB (mesure les niveaux via le réseau) ; trim numérique uniquement sur X32/M32 et WING
Ouvrir	Console > onglet Gains , ou vue canal > Gains

Gains
Tous les musiciens sélectionnés jouent en même temps, aussi fort que dans le morceau le plus fort. Le programme mesure les crêtes et règle le gain sur la cible en plusieurs passes. La saturation est corrigée immédiatement.

Niveau crête cible (dBFS)

Durée de mesure par passe (s)

Passes

-12

6

3

Lancer le réglage des gains

À utiliser uniquement pendant la balance, jamais pendant le concert. La ligne orange du vumètre indique la valeur cible.

Onglet Gains

Tous les musiciens choisis jouent en même temps, aussi fort que sur le morceau le plus fort. Bandimo mesure les crêtes et règle le gain en plusieurs passes sur la valeur cible. La saturation est corrigée immédiatement.

- **Niveau crête cible (dBFS)** : la hauteur visée pour les crêtes, par défaut -12 (-24 à -3). La ligne orange du vumètre indique cette valeur.
- **Durée de mesure par passe (s)** : par défaut 6 (2 à 30).
- **Passes** : par défaut 3 (1 à 6) – mesurer plus longtemps et plus souvent est plus précis.
- **Lancer le réglage des gains** – en dessous, la progression et le résultat par canal.

Ce qui est réglé

Sous Réglages > Console et audio > **Que faut-il régler ?**, vous choisissez :

- **Gain du préampli (recommandé)** – suppose que le canal 1 est alimenté par l'entrée 1, le canal 2 par l'entrée 2, etc.
- **Trim numérique** (X32/M32, WING) – plus sûr avec un routage personnalisé.

Sur la X32/M32, **Entrées provenant de** indique où se trouvent les préamplis: « Entrées de la console (local) », « Stagebox sur AES50 A » ou « Stagebox sur AES50 B ».

14. Analyse du son et évaluation IA

Formule	Analyse Free ; évaluation IA Pro
Consoles	toutes avec audio USB. L'application des suggestions fonctionne sur X32/M32, X Air, WING et Soundcraft Ui ; sur les Yamaha, l'EQ, le coupe-bas et le compresseur se règlent « à la main » (DM3: gain applicable). WING et Ui sans types d'EQ (les suggestions de shelf deviennent une cloche large).
Ouvrir	Console > onglet Son , ou vue canal > Analyser le son

Son : EQ et compresseur
Enregistre les canaux sélectionnés, recherche résonances, zones boueuses, zones agressives et masquages du chant, et propose des réglages de compresseur adaptés à la dynamique. Rien n'est modifié automatiquement.

Durée d'enregistrement (s)
8 Lancer l'analyse

Terminé : 42 suggestions

1 Kick In
Grosse caisse

Compresseur : seuil -28 dB, ratio 4:1, attaque 25 ms, relâchement 100 ms, knee 1, gain de compensation +2 dB (dynamique 22 dB)
Coupe-bas à 30 Hz – supprime les grondements et bruits de pas
Résonance à 400 Hz : atténuer étroitement de 8,0 dB (bande 2)
Phase avec Kick Out : Retarder Kick In (canal 1) de 1,29 ms

Pré-écouter Tout appliquer

Après l'analyse : suggestions par canal, chacune avec Pré-écoute | Appliquer

Bandimo enregistre les canaux choisis, recherche les résonances, le bas-médium boueux, les zones dures et les masquages avec la voix, et propose, d'après la dynamique, des réglages de compresseur adaptés. Rien n'est modifié automatiquement. L'analyse repose sur des règles et ne nécessite pas Internet.

1. Choisissez les canaux et faites jouer les musiciens.
2. Réglez la **Durée d'enregistrement (s)** (par défaut 8, 3 à 30) et cliquez sur **Lancer l'analyse**.
3. Pour chaque canal apparaît une carte avec numéro, nom, rôle, une petite courbe de spectre et les suggestions. Vérifiez, pré-écoutez, appliquez.

Sont proposés : coupe-bas, jusqu'à quatre bandes d'EQ (cloche ou shelf aigu), compresseur avec knee, gain et – pour les paires de micros comme Kick In/Out – polarité et délai. Les suggestions d'EQ utilisent d'abord les bandes libres ; si une bande occupée doit céder sa place, la suggestion l'indique (« remplace la bande 3 ... »).

Évaluation IA

Sous l'analyse, **Obtenir l'évaluation IA** demande un second avis à Claude (Anthropic). Pour cela, Bandimo envoie pour chaque canal le nom, le rôle, le gain, le fader, le niveau, le spectre mesuré et les suggestions basées sur les règles – jamais d'audio. En retour, vous obtenez une évaluation de chaque canal, une **Impression générale** et des réglages complets (coupe-bas, compresseur, jusqu'à quatre bandes d'EQ) avec « Appliquer toutes les suggestions IA ». Cela prend jusqu'à une minute.

Les suggestions basées sur les règles et celles de l'IA utilisent les mêmes bandes d'EQ – n'appliquez de préférence qu'une seule variante par canal. L'IA nécessite Internet, Pro et votre propre clé API (chapitre 20) ; chaque requête coûte une petite somme débitée de votre compte Anthropic.

15. Phase et polarité

Formule Free et supérieures

Consoles toutes avec audio USB. Suggestion de délai uniquement sur les consoles avec délai par canal (X32/M32, WING, Soundcraft Ui); X Air uniquement la polarité; Yamaha: résultat à régler à la main

Ouvrir Console > onglet **Phase**, ou vue canal > Vérifier la phase avec ...

Vérification de phase et de polarité

Compare deux micros sur la même source, par exemple grosse caisse in et out. Détecte les polarités inversées et les décalages temporels qui rendent le son maigre.

Pour cela, **sélectionnez exactement deux canaux** ci-dessus (touchez les tranches ou leur barre « choisir »). Une paire stéréo comme les overheads compte pour deux canaux – si vous ne sélectionnez qu'elle, gauche et droite sont comparées.

Durée d'enregistrement (s)

4

Vérifier la phase

Compare 1 Kick In avec 2 Kick Out

Terminé : 1 paire vérifiée

Réinitialiser les suggestions

Kick In + Kick Out

Décalage 1,29 ms,
concordance 86 %

Après correction, la somme sera environ +0,4 dB plus pleine.

Retarder Kick In (canal 1) de 1,29 ms

Pré-écouter Appliquer

La source doit jouer pendant ce temps – pour les paires de batterie, le batteur. Les overheads ne sont vérifiés que pour la polarité, car un délai décalerait l'image stéréo.

Résultat de la vérification de phase pour Kick In et Kick Out

La vérification de phase compare deux micros sur la même source, par exemple Kick In et Kick Out ou caisse claire dessus et dessous. Elle détecte les micros à la polarité inversée et les différences de temps de propagation qui rendent le son maigre, et propose une inversion de polarité ou un délai.

1. En haut, choisissez **exactement deux** canaux. Une paire stéréo comme les overheads compte pour deux – si vous ne choisissez qu'elle, gauche et droite sont comparées. En dessous s'affiche « Compare ... avec ... ».
2. Réglez la **Durée d'enregistrement (s)** (par défaut 4), faites jouer la source et cliquez sur **Vérifier la phase**.
3. Le résultat indique le **décalage** en ms, la **concordance** en % et, le cas échéant, « polarité inversée ». Pré-écoutez et appliquez la suggestion.

Les overheads ne sont vérifiés que pour la polarité, car un délai y déplacerait l'image stéréo.

16. Chasseur de larsen

Formule Free et supérieures

Consoles X32/M32, X Air, WING (main, bus, matrices); Soundcraft Ui (bande de tiers d'octave la plus proche dans l'EQ graphique); Yamaha DM3 uniquement sur les bus de mixage et les matrices; pas sur la Yamaha TF. Nécessite l'audio USB.

Ouvrir Console > onglet **Larsen**

Chasseur de larsen

Écoute un micro ou une sortie et détecte les fréquences qui commencent à accrocher. En mode automatique, elles sont atténuées de façon étroite dans l'EQ de la sortie choisie, puis davantage si nécessaire.

Sortie

Écoute le canal

Mode

Main LR

32 Messmikro

Atténuer automat.

Bandes d'EQ utilisables : ☐ Bande 1 ☐ Bande 2 ☐ Bande 3 ☒ Bande 4 ☒ Bande 5 ☒ Bande 6

Lancer le chasseur

100 Hz

1 kHz

10 kHz

Chasse au larsen (« ring-out ») : montez lentement le niveau des retours ou de la sono jusqu'à ce que ça accroche. Le chasseur atténue, puis continuez à monter. Arrêtez-vous après 3-4 atténuations, sinon le son en souffre. Les bandes 4-6 sont utilisées par défaut pour laisser les bandes 1-3 à la correction de salle.

Onglet Larsen

Le chasseur de larsen écoute un micro et détecte les fréquences qui commencent à accrocher. En mode automatique, il les atténue en bande étroite dans l'EQ de la sortie choisie, puis davantage si nécessaire.

- **Sortie** : Main LR, un bus (retour) ou une matrice – c'est là que l'atténuation est appliquée.
- **Écoute le canal** : le micro qui accroche, ou le micro de mesure (présélectionné : micro de mesure ou dernier canal).
- **Mode** : « Atténuer automatiquement » ou « Afficher seulement ».
- **Bandes d'EQ utilisables** : par défaut les bandes 4-6, pour que la correction de salle garde les bandes 1-3. Au moins une doit être libre.
- **Lancer le chasseur / Arrêter le chasseur** – en dessous, le spectre en direct avec les atténuations en lignes orange, les bandes posées (« Bande 5 : 2,5 kHz -6 dB ») et les messages.

Comment faire la chasse au larsen (« ring-out ») : montez lentement le niveau des retours ou de la sono jusqu'à ce que ça accroche. Le chasseur atténue, puis vous continuez à monter. Arrêtez-vous après 3-4 atténuations, sinon le son en pâtit. Jamais pendant le show.

17. Égaliser la salle

Formule	Pro (mesure et application)
Consoles	Mesure sur toutes les consoles avec audio USB. Bruit via l'oscillateur uniquement sur X32/M32 – sinon, à diffuser vous-même. Application de la correction sur X32/M32, X Air, WING et Soundcraft Ui (bande de tiers d'octave); pas sur les Yamaha.
Ouvrir	Console > onglet Salle

Égalisation de salle

Un micro de mesure est placé dans le public, du bruit rose passe dans la sono. Le programme compare ce qui arrive au micro avec une courbe cible et propose des corrections pour l'EQ Main (bandes 1–3). Mesurer plusieurs positions et en faire la moyenne donne un résultat plus fiable.

Micro de mesure sur le canal

Courbe cible

Niveau du bruit (dB)

32 Messmikro

Live (graves légèrè

-30

Bruit activé

Durée de mesure (s)

Mesurer cette position

Recommencer

100 Hz

1 kHz

10 kHz

Le bruit utilise l'oscillateur de la X32. Vérifiez sur la console que sa destination est Main LR. Commencez à faible niveau. Le micro de mesure est un micro de calibration ou omnidirectionnel – n'oubliez pas l'alimentation fantôme.

Onglet Salle

Un micro de mesure est placé dans le public, du bruit rose passe dans la sono. Bandimo compare ce qui arrive au micro avec une courbe cible et propose des corrections pour l'EQ du Main (bandes 1–3).

1. Choisissez le **Micro de mesure sur le canal** et la **Courbe cible**: «Live (graves légèrement accentués)» ou «Linéaire».
2. X32/M32 : réglez un **Niveau du bruit (dB)** faible (par défaut -30) et cliquez sur **Bruit activé**.
Autres consoles : diffusez vous-même du bruit rose dans la sono.
3. Placez le micro, choisissez la **Durée de mesure (s)** et cliquez sur **Mesurer cette position**. Répétez à plusieurs positions avec **Mesurer une autre position** – la moyenne donne un résultat plus fiable.
4. Le graphique montre la cible en pointillés et la mesure en orange. Pré-écoutez et appliquez la correction; si tout se situe dans une marge de 3 dB, «c'est bon» s'affiche. **Recommencer** rejette les mesures.

Le bruit utilise l'oscillateur de la X32. Vérifiez sur la console que sa destination est Main LR. Les profils enregistrent l'EQ de salle; au chargement, il apparaît ici comme suggestion.

18. Automix

Formule	Free et supérieures
Consoles	toutes (n'a besoin que des faders et des niveaux via le réseau)
Ouvrir	Console > onglet Automix

Automix

Ajuste les faders des canaux sélectionnés pour qu'ils restent équilibrés entre eux. Le chant a la priorité, les overheads passent en retrait. Les faders ne bougent que dans la plage autour de leur position de départ.

Plage (± dB)

6

Vitesse (dB par seconde)

3

Lancer l'automix

Régalez d'abord un bon mix de base à la main. Le rôle d'un canal détermine sa priorité ; le micro de mesure est ignoré.

Onglet Automix

L'automix ajuste les faders des canaux choisis pour qu'ils restent stables les uns par rapport aux autres. La voix est prioritaire, les overheads passent au second plan. Les faders ne bougent que dans la plage réglée autour de leur position de départ.

- **Plage (± dB) :** de combien un fader peut s'écarter de sa position de départ (par défaut 6, 1 à 12).
- **Vitesse (dB par seconde) :** à quelle vitesse il est ajusté (par défaut 3).
- **Lancer l'automix / Arrêter l'automix** – la correction en cours s'affiche dans chaque tranche.

Régalez d'abord un bon mix de base à la main. Le rôle d'un canal détermine sa priorité ; le micro de mesure est ignoré.

19. Surveiller le niveau sonore

Formule

Pro

Consoles

toutes avec audio USB (micro de mesure)

Ouvrir

Console > onglet **Niveau sonore**

Surveillance du niveau sonore
Mesure le niveau sonore au micro de mesure en dB(A) : valeur actuelle, moyenne sur la fenêtre choisie (Leq) et maximum. La valeur reste visible dans l'en-tête.

-21,1 maintenant	-21,0 Leq 30 minutes	-21,0 Leq 1 minute	-20,3 Maximum
----------------------------	--------------------------------	------------------------------	-------------------------

Micro de mesure sur le canal Limite Leq (dB(A)) Fenêtre (minutes) Arrêter la surveillance

32 Messmikro 99 30

Valeur du sonomètre de référence (dB(A))
z. B. 94 **Calibrer** * non calibré, valeurs uniquement relatives

Sans calibration, les valeurs sont uniquement relatives. Pour calibrer, placez un sonomètre à côté du micro de mesure, diffusez du bruit ou de la musique et saisissez la valeur affichée. Ne modifiez plus ensuite le gain du micro de mesure. Renseignez-vous auprès de l'organisateur sur les limites applicables (p. ex. DIN 15905-5 : 99 dB(A) sur 30 minutes ; en France 102 dB(A) Leq sur 15 minutes).

Onglet Niveau sonore

Mesure le niveau sonore au micro de mesure en dB(A) : **maintenant**, la moyenne sur la fenêtre de temps (**Leq**), le Leq de la dernière minute et le **Maximum**, ainsi que l'évolution des 5 dernières minutes avec la valeur limite en ligne rouge. La valeur reste visible en haut dans la barre d'en-tête pendant la mesure.

1. Réglez le **Micro de mesure sur le canal**, la **Limite Leq (dB(A))** (par défaut 99) et la **Fenêtre (minutes)** (par défaut 30).
2. **Lancer la surveillance.** À l'approche de la valeur limite, l'affichage passe au jaune, au-delà au rouge.

Calibration

Sans calibration, les valeurs sont uniquement relatives (mention « * non calibré »). Placez un sonomètre à côté du micro de mesure, diffusez du bruit ou de la musique, saisissez la valeur affichée sous **Valeur du sonomètre de référence (dB(A))** et cliquez sur **Calibrer** (pendant la mesure). Ne modifiez plus ensuite le gain du micro de mesure. La calibration est enregistrée dans le profil. Renseignez-vous auprès de l'organisateur sur les valeurs indicatives habituelles (p. ex. DIN 15905-5 : 99 dB(A) sur 30 minutes).

20. Assistant IA

Formule	Pro , plus votre propre clé API Anthropic
Consoles	toutes – seul ce que la console peut piloter à distance est exécuté
Ouvrir	Console > onglet Assistant IA

Assistant IA
Décrivez ce que vous voulez entendre, par exemple « le chant sonne trop fin » ou « plus de claviers dans le retour 2 ». Claude propose des modifications concrètes, exécutées seulement après votre confirmation. Nécessite Internet et une clé API.

Aucune clé API enregistrée. Saisissez-la dans les Réglages.

Que faut-il changer ?

Obtenir une suggestion

Onglet Assistant IA

Dans le champ **Que faut-il changer ?**, décrivez ce que vous voulez entendre, par exemple « la voix sonne trop maigre » ou « plus de claviers dans le retour 2 », puis touchez **Obtenir une suggestion** (ou Entrée ; l'icône du micro permet de dicter si le navigateur le prend en charge). Claude reçoit la liste des canaux avec noms, rôles, faders et niveaux et propose des modifications concrètes – avec explication. **Exécuter** les applique sur la console, **Rejeter** non. En dessous s'affiche l'historique.

Configuration

1. Dans la Claude Console (console.anthropic.com), créez un compte, approvisionnez-le et générez une clé API.
2. Dans Bandimo, sous Réglages > **IA**, saisissez la clé dans **Clé API Anthropic** et cliquez sur **Enregistrer** (uniquement sur l'ordinateur lui-même). Elle reste en local sur votre ordinateur.
3. Sous **Modèle** figure `claude-opus-5` ; un modèle moins cher comme `claude-sonnet-5` peut être saisi.

L'audio n'est jamais transmis. Chaque requête coûte une petite somme débitée de votre compte Anthropic. Sans Internet, l'assistant IA et l'évaluation IA restent désactivés (barre d'en-tête : « Hors ligne – assistant IA désactivé »). L'annonce vocale et l'IA répondent dans la langue de l'appareil qui les a lancées.

21. Vue canal

Formule

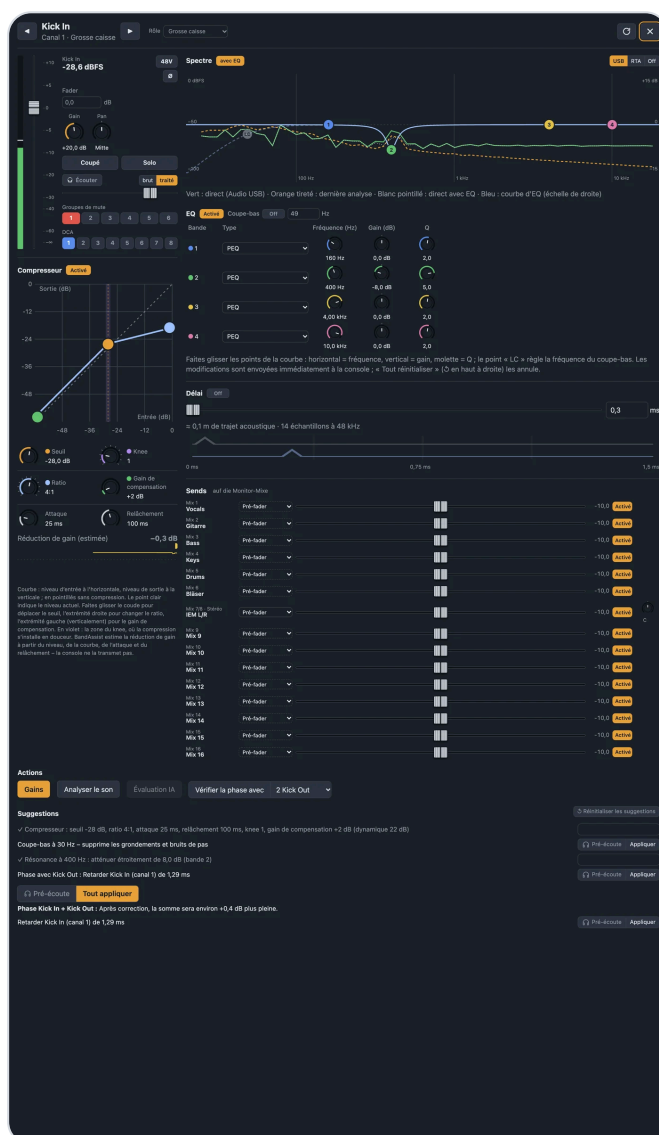
Free ; évaluation IA **Pro**

Consoles

toutes – ce que la console permet est affiché : pas d'EQ, de coupe-bas, de compresseur ni de polarité sur les Yamaha ; pas de délai sur la X Air et les Yamaha ; pas de gain, de 48 V ni de solo sur la TF ; point de prélèvement des envois uniquement sur X32/X Air ; DCA uniquement sur X32/X Air ; affectation aux groupes de mute impossible sur la WING et les Yamaha

Ouvrir

Touche sur le nom du canal dans la console ; sur l'ordinateur, dans sa propre fenêtre « Canal »



La vue canal

Ici, vous voyez et réglez tout ce qui concerne un canal ou une paire stéréo. Sur l'ordinateur, elle s'ouvre dans sa propre fenêtre « Canal » (toujours une seule – un autre canal s'y affiche à la place), sur

tablette et smartphone, elle se superpose à la console. Toutes les modifications sont transmises immédiatement à la console et peuvent être annulées avec « Tout réinitialiser ».

En-tête

- ◀▶ (ou ← →) – canal précédent ou suivant ; ✕ ou Échap ferme.
- Le nom et, en dessous, p. ex. « Canal 3 · Chant · Paire stéréo ».
- **Rôle** – modifie le rôle du canal.
- **Relire** – relit les valeurs du canal depuis la console.

Zone de la tranche

- **Niveau et fader** à la verticale comme dans la console, à côté les niveaux en dBFS et la valeur du fader à saisir (−90 à +10 dB).
- **Gain** en bouton rotatif, plage selon la console (X32 −12 à +60 dB).
- **Panoramique** en bouton rotatif, pour chaque côté sur les paires stéréo ; un double-clic remet au centre.
- **48V** pour l'alimentation fantôme et **Ø** pour la polarité – pour chaque côté sur les paires stéréo. Si le canal n'est pas coupé, Bandimo demande confirmation avant d'activer le 48 V (cela produit un claquement audible).
- **Coupé et Solo**.
- **Groupe de mute** et **DCA** sous forme de boutons numérotés : allumé signifie que le canal en fait partie. Une touche modifie l'affectation sur la console.
- **🎧 Écouter** – voir ci-dessous.

Spectre et EQ

- **Spectre** : en vert le spectre en direct, en pointillés orange la dernière analyse, en bleu la courbe d'EQ du canal (échelle à droite). Avec **avec EQ**, le spectre en direct tel qu'il sonne avec cet EQ s'affiche en plus en pointillés blancs. Source : **USB**, **RTA** (X32/X Air) ou **Off** – « Par défaut » revient au réglage. Sous le spectre figure ce que la console annonce comme source RTA.
- **EQ** : faites glisser les bandes directement sur la courbe – horizontalement la fréquence, verticalement le gain, la molette pour le facteur de qualité (Q) – ou réglez-les dans le tableau **Bande | Type | Fréquence | Gain | Q**. Types : coupe-bas, shelving grave, PEQ, EQ vintage, shelving aigu, coupe-haut (sur la WING et la Ui, uniquement PEQ). **EQ** active/désactive l'ensemble de l'EQ.
- **Coupe-bas** avec interrupteur et fréquence (20–400 Hz), réglable sur la courbe via le point « LC ». Sur la Soundcraft Ui, 0 Hz signifie « éteint ».
- **Accordeur** – ouvre l'accordeur avec ce canal comme source et l'instrument adapté au rôle.

Compresseur

La courbe caractéristique montre le niveau d'entrée par rapport au niveau de sortie (en pointillés : sans compression). Faire glisser le coude horizontalement modifie le **Seuil**, le point de droite verticalement le **Ratio**, celui de gauche verticalement le **Gain de compensation** ; la zone de **Knee** est surlignée en

violet. En dessous, les boutons rotatifs : seuil (−60 à 0 dB), knee (0–5), ratio (1,1:1 à 100:1), gain de compensation (0–24 dB), attaque et relâchement. Le point blanc se déplace en direct sur la courbe avec le niveau ; à côté, la **Réduction de gain (estimée)** en barre et son évolution sur les 5 dernières secondes – Bandimo la calcule à partir du niveau, de la courbe, de l'attaque et du relâchement, car les consoles ne la transmettent pas. Sur la Soundcraft Ui, le knee ne connaît que doux/dur.

Délai

Interrupteur, curseur et valeur en ms (jusqu'à 500 ms sur la X32/WING, 250 ms sur la Ui) avec affichage du trajet acoustique en mètres et des échantillons à 48 kHz. Utile pour aligner dans le temps des micros ou des lignes de délai.

Envois vers les mix retour

Une ligne par bus : nom du mix, fader d'envoi, marche/arrêt, pour les mix stéréo un réglage de panoramique, et le **Point de prélèvement** : entrée, avant EQ, après EQ, pré-fader, post-fader ou sous-groupe (X32/X Air ; sur la X32, le point de prélèvement s'applique à une paire de bus). Ce sont les mêmes valeurs que dans le mix retour.

Actions et suggestions

Gains (avec les valeurs de l'onglet Gains), **Analyser le son**, **Évaluation IA** et **Vérifier la phase avec** (le second canal est présélectionné) – chaque fois pour ce seul canal. En dessous, ses **Suggestions** avec Pré-écoute | Appliquer et ↺ pour les rejeter.

Écouter le canal dans le navigateur

Avec 🎧 **Écouter**, le canal (ou la paire stéréo) arrive dans le navigateur via l'audio USB – par exemple au casque sur la tablette, au milieu de la salle. Vous écoutez ainsi un seul canal sans appuyer sur Solo à la console.

- **brut** lit le signal tel qu'il arrive via USB.
- **traité** simule le coupe-bas, l'EQ et le compresseur tels qu'ils sont réglés sur la console – une approximation, le gate et les effets ne sont pas pris en compte.
- Le curseur à côté règle le volume d'écoute.

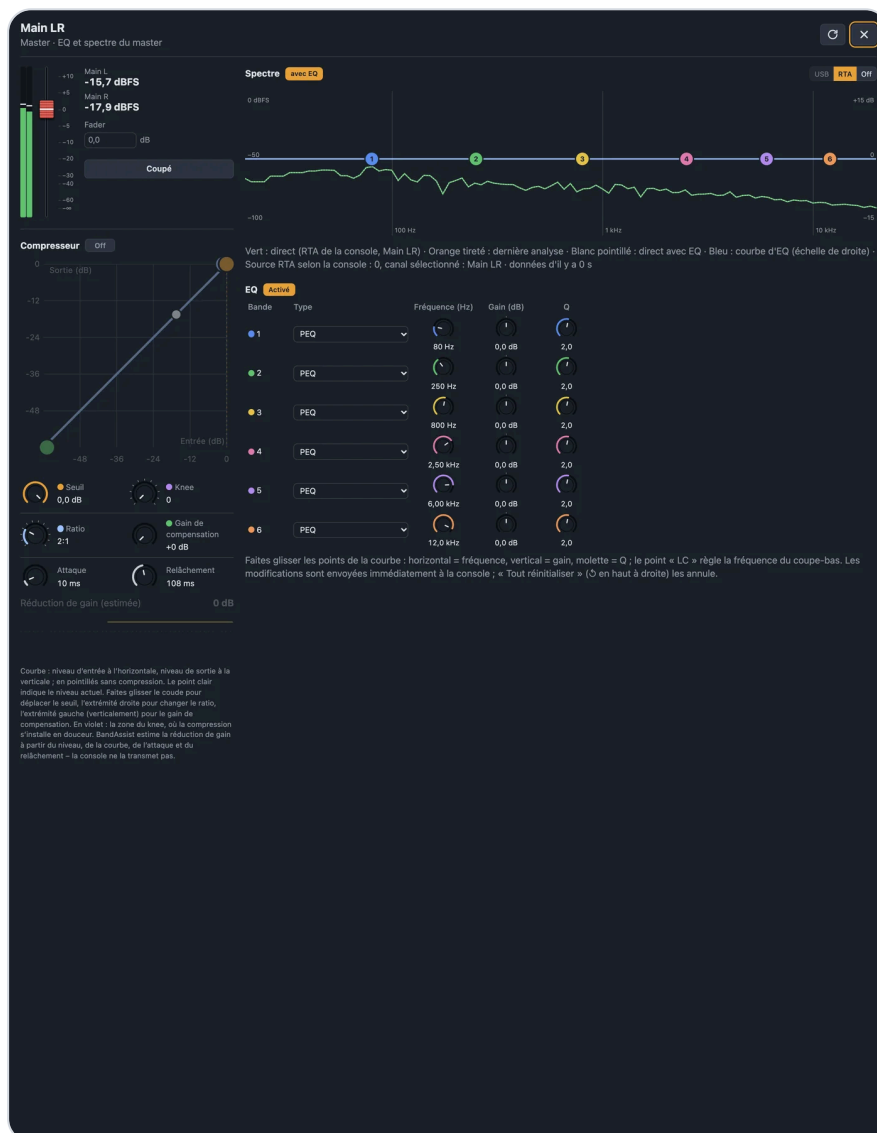
Le signal arrive avec un retard d'environ 0,2–0,5 seconde. Sur iPhone, désactivez le mode silencieux. Nécessite l'audio USB de la console.

22. Vues master, bus et matrice

Formule Free et supérieures

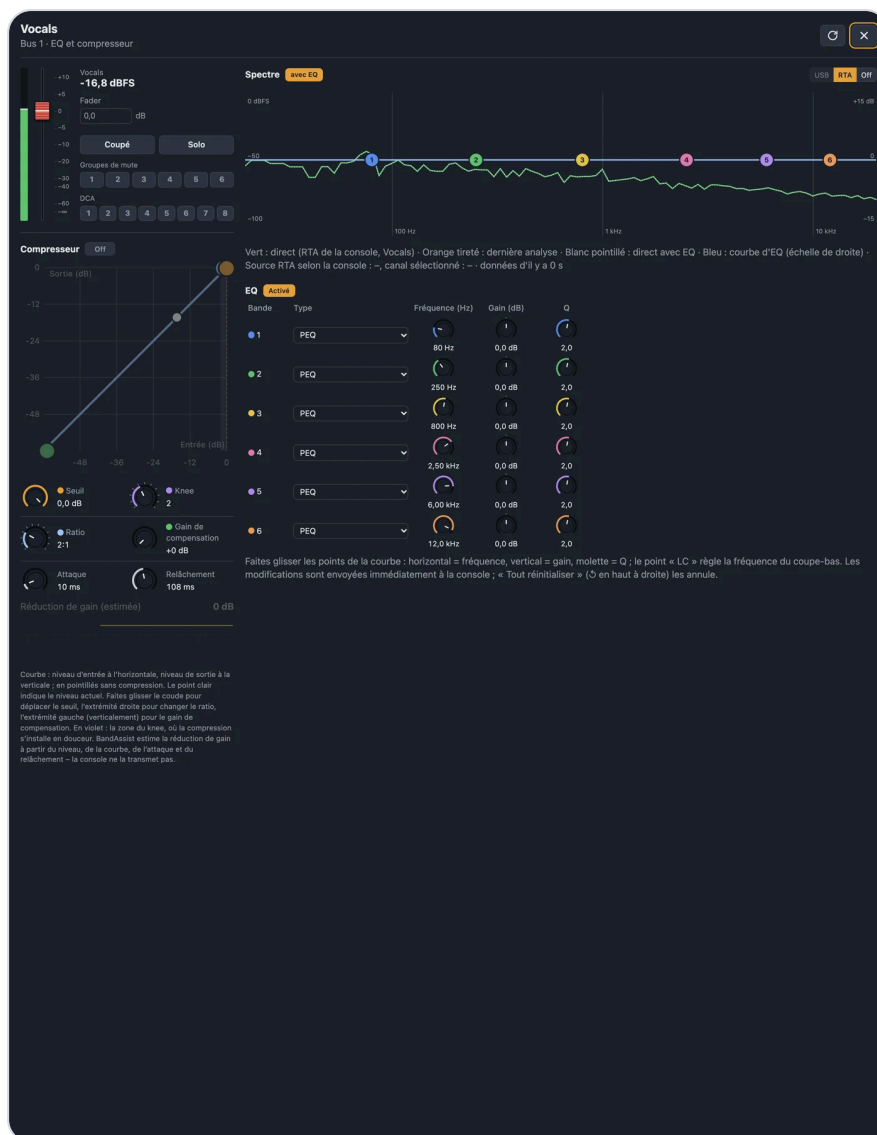
Consoles Master : toutes (pas d'EQ sur les Yamaha ; EQ graphique sur la Ui ; compresseur uniquement X32, X Air, WING ; spectre uniquement X32).
Bus/matrice : X32/M32, X Air, WING, Soundcraft Ui (EQ graphique), DM3 (non testé) ; pas la TF

Ouvrir Touche sur « Main LR » au-dessus du fader master, ou sur le nom d'un bus ou d'une matrice



Vue master (Main LR)

La **vue master** affiche le niveau L/R, le fader, le mute, l'EQ 6 bandes du master (réglable sur la courbe comme pour le canal), le compresseur et le spectre du master. Le spectre du master provient toujours du RTA de la X32 – Bandimo sélectionne pour cela « Main LR » sur la console –, car le master n'arrive pas via USB.



Vue bus: ajuster le son de tout un mix retour

Les vues **bus** et **matrice** affichent le niveau, le fader, le mute, le solo, le compresseur et l'EQ 6 bandes ; pour les bus, en plus, l'affectation aux groupes de mute et aux DCA. Les paires de bus liées (mix stéréo) se règlent ensemble. Vous pouvez ainsi ajuster le son de tout un mix retour – par exemple éclaircir les in-ears d'un chanteur. Sur la X32, le spectre d'un bus provient du RTA (le bus est sélectionné sur la console). Liens directs: `#summe` , `#bus3` , `#mtx1` .

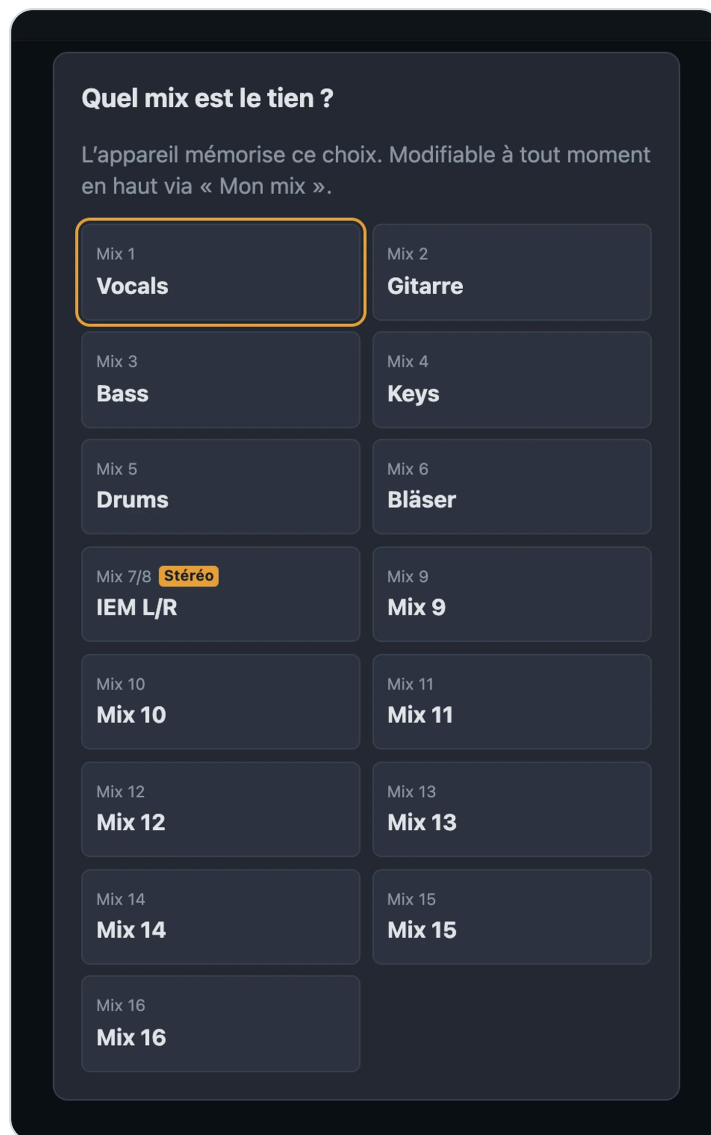
23. Mix retour pour le groupe

Formule	Free (en Free, jusqu'à 2 appareils simultanés sur le réseau)
Consoles	toutes. Changement du point de prélèvement et mix stéréo (panoramique par canal, balance) uniquement sur X32/M32 et X Air. Retours FX comme source impossibles sur la WING. WING, Soundcraft Ui et Yamaha : affectation pas encore testée sur chaque console.
Ouvrir	Menu des vues > Mix retour , bouton « Mix retour » dans presque chaque vue, barre des menus, ou sur smartphone via le lien avec <code>?view=monitor</code>



Dans le mix retour, chaque membre du groupe règle lui-même son mix de retour ou d'in-ear – idéalement sur son propre smartphone ou sa tablette (chapitre 40). L'interface est conçue pour le tactile : grands capuchons de fader semi-transparents sur toute la largeur du canal (le niveau reste visible en dessous), grands réglages de panoramique et touches larges.

Choisir son propre mix



À la première ouverture, Bandimo demande « Quel mix est le tien ? » et affiche les bus de mixage avec leurs noms issus de la console. L'appareil mémorise le choix ; vous pouvez le modifier à tout moment en haut via **Mon mix**. Si deux bus sont liés sur la console (X32/X Air : Bus Link), ils apparaissent comme un seul mix stéréo, p. ex. « Mix 7/8 · IEM L/R ».

Commandes

- **Global** (à gauche) : le volume global du mix avec **MUTE** et le niveau estimé ; pour les mix stéréo, avec **Balance** et niveau gauche/droite.
- Pour chaque canal ou paire stéréo : nom, niveau, **Fader** (le volume du canal dans votre mix), pour les mix stéréo un **réglage de panoramique**, **MUTE** (coupé uniquement dans ce mix, le canal lui-même reste actif) et **SOLO** (seulement ce canal dans votre mix – les autres envois sont coupés temporairement puis rétablis tels qu'ils étaient ; les autres mix n'en entendent rien).
- Après les canaux viennent les **entrées aux et retours FX** de la console (p. ex. playback, clic, réverb) comme sources supplémentaires – avec envoi, mute, solo et panoramique comme les canaux.

- **Point de prélèvement** en haut change tous les canaux du mix d'un coup : entrée, avant EQ, après EQ, pré-fader, post-fader ou sous-groupe – p. ex. pré-fader, pour que le retour ne suive pas le fader de façade. « mixte » signifie que les canaux ont des points de prélèvement différents (uniquement X32 et X Air).
- **Panoramiques** masque et affiche les réglages de panoramique des mix stéréo (enregistré par appareil).
- **Organiser les canaux** masque et affiche les canaux et les réordonne par glisser-déposer via le champ du nom – enregistré pour chaque mix sur cet appareil ; le volume global reste à gauche.
- **Accordeur** en haut fait glisser l'accordeur par-dessus.

S'il y a assez de hauteur (iPad en portrait) et que tous les canaux ne tiennent pas côte à côte, ils se répartissent sur plusieurs rangées ; sur smartphone, il reste une seule rangée. Les valeurs sont transmises immédiatement à la console ; comme tout le reste, le mix retour peut être annulé avec « Tout réinitialiser ». Un mix retour masqué (glissé hors de l'écran) n'interroge pas non plus la console.

24. Accordeur

Formule Free et supérieures

Consoles fonctionne aussi sans console. Canaux de la console comme source sur toutes les consoles avec audio USB ; MUTE et Muet auto sur toutes les consoles

Ouvrir Menu des vues > **Accordeur**, bouton « Accordeur » dans presque chaque vue, barre des menus, ou vue canal > Accordeur



L'accordeur

- **Entrée** (en haut) : la source – n'importe quelle entrée de la console via USB (avec les noms des canaux), n'importe quel périphérique audio et n'importe quelle sortie de l'ordinateur, le micro de cet appareil ou d'un autre sur le réseau. Les paires stéréo sont mélangées. Le menu des sources est décrit plus bas, avec le spectre.
- **Instrument** : chromatique, guitare, guitare Drop D, guitare ½ ton plus bas, guitare DADGAD, basse (4 cordes), basse (5 cordes), ukulélé, violon, alto, violoncelle, banjo (Open G). Si la source est un canal de la console, Bandimo le présélectionne d'après le rôle (basse → basse, guitares → guitare, sinon chromatique).
- **Rangée de notes** : « Auto » détecte la corde ou le demi-ton le plus proche ; un bouton de note la fixe. Noms des notes selon la langue (en allemand avec H).

- **Aiguille** sur ± 50 cents : vert jusqu'à ± 3 cents (au bout d'une demi-seconde, un ✓ s'enclenche), jaune jusqu'à ± 10 , sinon rouge. En dessous, un **Stroboscope** : il roule vers la gauche quand la note est trop basse, vers la droite quand elle est trop haute – d'autant plus vite que l'écart est grand – et s'immobilise quand elle est juste. En dessous figurent la note, l'écart en cents, la fréquence et une indication (« Trop bas – remonter »).
- **Diapason** – bouton rotatif en bas à gauche, 400–480 Hz, par défaut 440 Hz ; un double-clic le réinitialise.
- **MUTE** en bas à droite coupe le canal sur la console pendant l'accordage – si la source est un canal de la console.
- **Muet auto** juste en dessous (enregistré par appareil) le coupe automatiquement dès que l'accordeur est ouvert, et le rétablit à la fermeture – mais seulement si c'est « Muet auto » qui l'a coupé.

La détection de hauteur tourne sur l'ordinateur, précise à quelques dixièmes de cent près et jusqu'au si grave de la basse 5 cordes.

25. Analyseur de spectre

Formule Free et supérieures

Consoles fonctionne aussi sans console. Canaux de la console via USB sur toutes les consoles avec audio USB ; « RTA de la console » uniquement X32/M32 (canaux, master, bus, matrices) et X Air (canaux)

Ouvrir Menu des vues > **Spectre**, barre des menus ou `?view=analyzer`



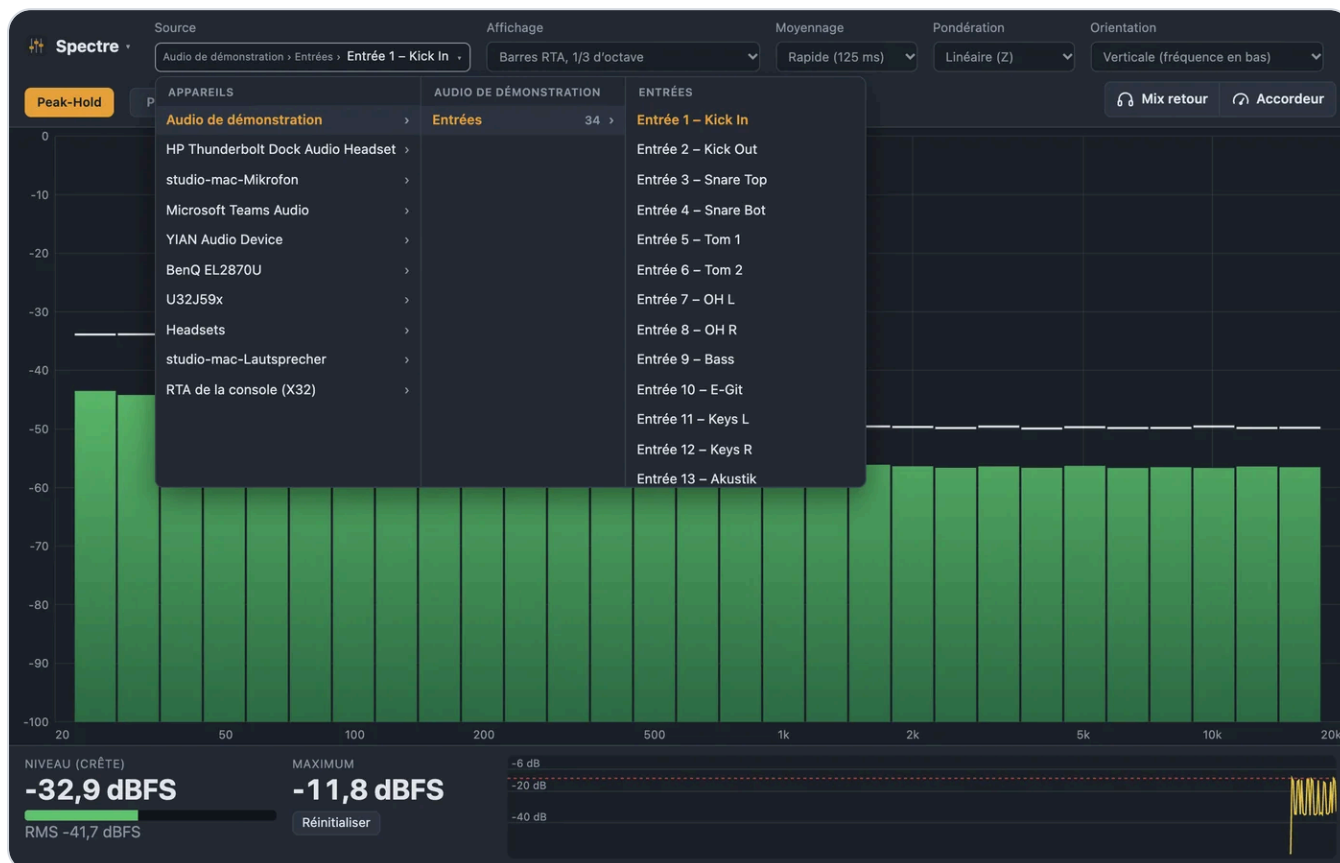
L'analyseur de spectre

Un grand spectre fluide – idéal pour un second écran. Plusieurs fenêtres avec des sources différentes peuvent être ouvertes simultanément.

- **Source** : voir ci-dessous.
- **Affichage** : « Barres RTA, 1/3 d'octave », « Barres RTA, 1/6 d'octave », « Courbe, 1/12 d'octave », « Courbe, haute résolution (1/24 d'octave) » ou « Spectrogramme (cascade) ».
- **Moyennage** : Off, Rapide (125 ms) ou Lente (1 s). **Pondération** : Linéaire (Z), Pondération A ou Pondération C.
- **Orientation** : Verticale (fréquence en bas) ou Horizontale (fréquence à gauche).
- Pour les sources stéréo : **Vue stéréo** (« Séparés, côte à côte », « Séparés, superposés », « Ensemble, barres côte à côte », « Ensemble, superposés » – gauche en vert, droite en bleu) et **Miroir** (aucun canal, gauche ou droite).

- **Peak hold** (marche/arrêt) et **Pause**.
- Sous le pointeur de la souris s'affichent la fréquence et le niveau. En bas : **Niveau** (crête et RMS), **Maximum** avec **Réinitialiser** et l'évolution de la dernière minute.

Le menu des sources

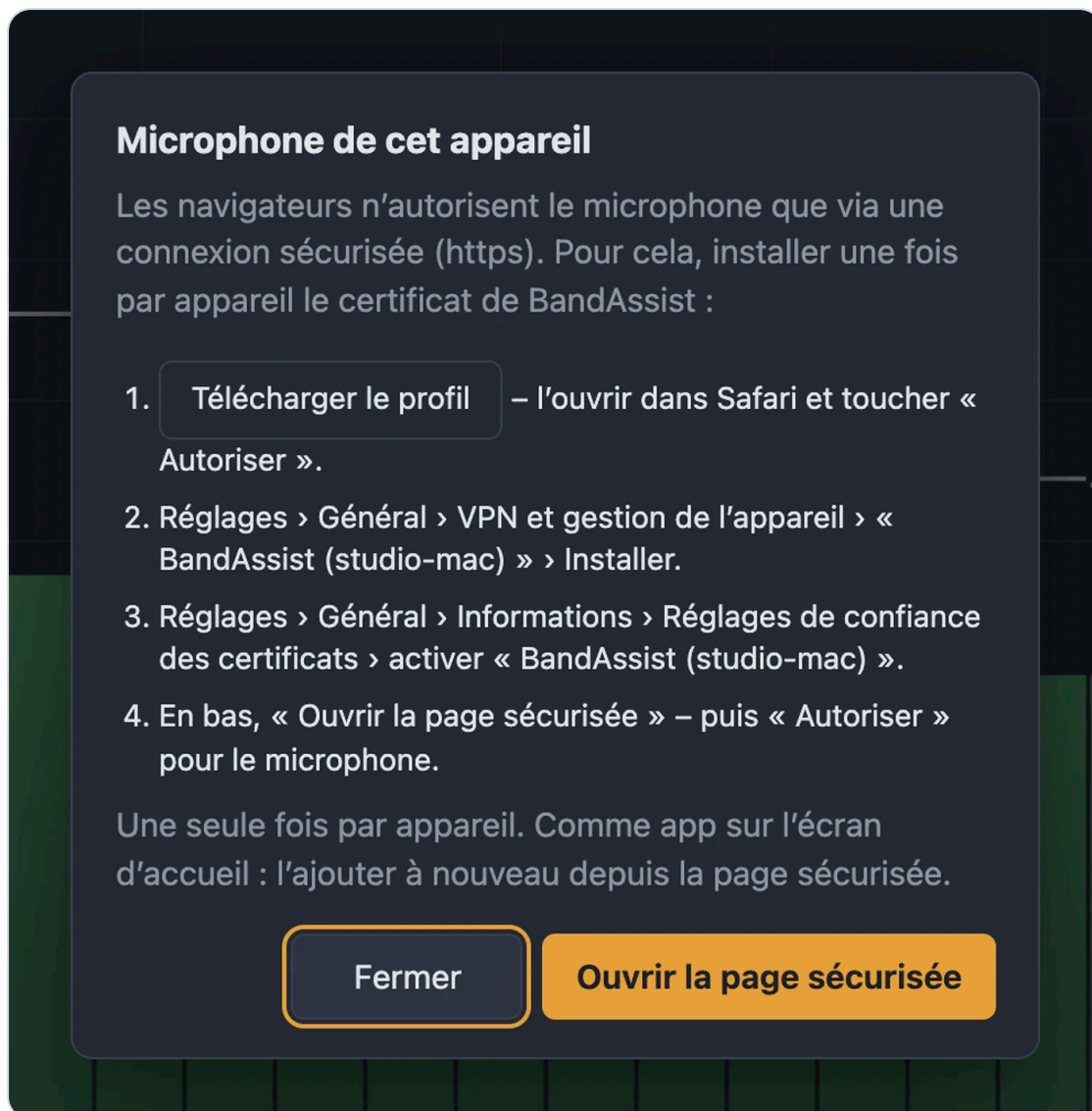


Choisir la source : appareil > entrées ou sorties > canal ou paire stéréo

Le menu des sources est identique dans le spectre, l'accordeur et la lumière automatique. À gauche les appareils, puis les entrées ou sorties, puis les canaux et paires stéréo (entrées 1/2, 3/4 ..., canaux liés, sortie L/R) :

- **La console via USB** avec les noms de ses canaux.
- **RTA de la console** (X32/M32, X Air) pour chaque canal et – sur la X32 – Main LR, bus, matrices et mono. Pour cela, Bandimo sélectionne la sortie sur la console.
- **Chaque périphérique audio** de l'ordinateur avec ses entrées.
- **Chaque sortie** de l'ordinateur, en écoute : macOS à partir de 14.2 (autorisation « Enregistrement de l'écran et de l'audio du système »), Windows via le loopback WASAPI, Linux via les sources de monitoring de PulseAudio/PipeWire. macOS ne permet pas de capter les titres protégés contre la copie (p. ex. ceux de l'abonnement Apple Music).
- **Cet appareil** – le micro du smartphone, de la tablette ou de l'ordinateur portable sur lequel la vue est ouverte (voir ci-dessous). Sur les autres appareils, il apparaît comme « Sur le réseau : iPhone », etc.

Micro du smartphone et de la tablette



« Configurer le microphone ... » guide une fois par appareil à travers l'installation du certificat

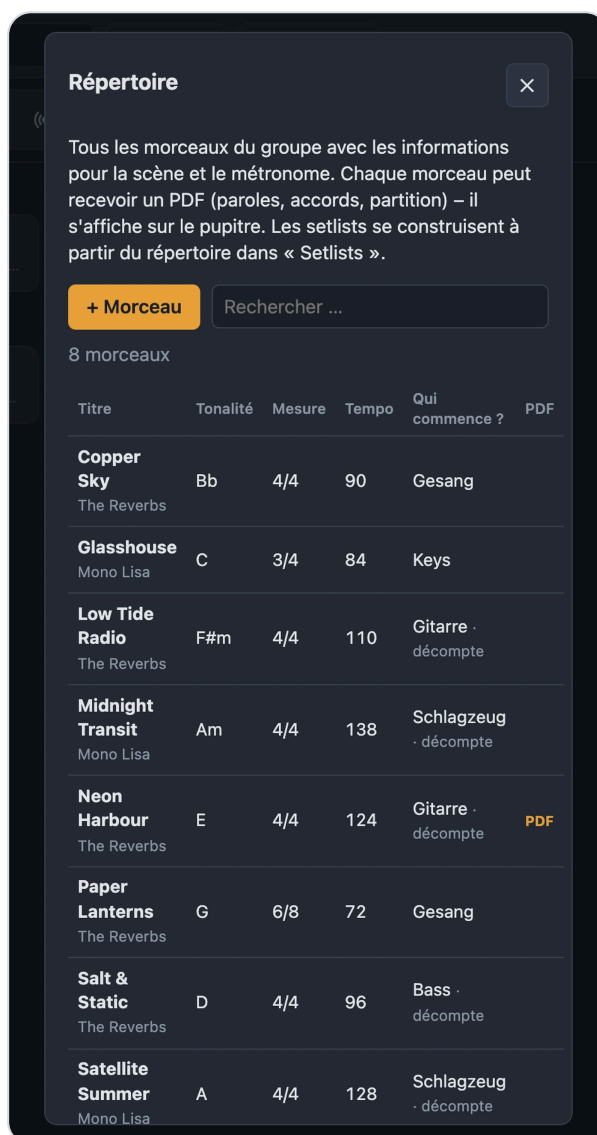
Avec le micro d'un smartphone, vous mesurez par exemple au milieu de la salle. Mais les navigateurs n'autorisent le micro que sur une connexion chiffrée. Pour cela, quand l'accès réseau est activé, Bandimo propose en plus `https://<IP>:8733` avec son propre certificat. Si le menu des sources affiche **Configurer le microphone ...**, cela vous guide une fois par appareil à travers l'installation :

- **iPhone/iPad** : ouvrez « Télécharger le profil » dans Safari et touchez « Autoriser » ; Réglages > Général > VPN et gestion de l'appareil > « Bandimo ... » > Installer ; Réglages > Général > Informations > Réglages de confiance des certificats > activer « Bandimo ... » ; puis « Ouvrir la page sécurisée » et, pour le micro, « Autoriser ».
- **Android** : « Télécharger le certificat », puis Paramètres > Sécurité > Chiffrement et identifiants > Installer un certificat > Certificat CA (le chemin peut varier selon le fabricant).
- **Mac/Windows** : installez le certificat comme autorité racine de confiance – sur Mac, double-cliquez et choisissez « Toujours approuver » dans le Trousseau ; sous Windows, « Installer le certificat » > « Autorités de certification racines de confiance ».

Ce n'est nécessaire qu'une fois par appareil, même si l'IP de l'ordinateur change. Ajoutez ensuite à nouveau les apps de l'écran d'accueil depuis la page sécurisée.

26. Répertoire et modification d'un morceau

Formule	Free jusqu'à 25 morceaux ; Band illimité. Les actions à l'activation d'un morceau agissent à partir de Band , les rôles et la transposition à partir de Band .
Consoles	fonctionne sans console. Scènes de console par morceau uniquement sur X32/M32 (scènes et snippets) et X Air (snapshots)
Ouvrir	Vue Setlist > Répertoire



Le répertoire : tous les morceaux du groupe

Le répertoire contient tous les morceaux du groupe avec les informations pour la scène et le métronome. **+ Morceau** en crée un nouveau, la recherche filtre, une touche sur une ligne ouvre « Modifier le morceau ». Les morceaux inactifs apparaissent en pâle avec « inactif ».

Modifier le morceau

Modifier le morceau

Titre
Neon Harbour

Interprète
The Reverbs

Tonalité
E

Note de départ
E

Qui commence ?
Gitarre

Décompte
Oui

Actif

Mesure
4/4

Tempo (BPM)
124

Tempo du delay, s'il diffère (BPM)
= 484 ms

Notes
Intro 8 Takte nur Gitarre, Schluss auf die Eins

Partitions 1 PDF

Partitions (PDF)

Un rôle par PDF (p. ex. guitare électrique, piano) – vide signifie « Standard ». Plusieurs PDF du même rôle s'affichent sur le pupitre comme un seul document, dans cet ordre.

PDF 1 Standard

+ PDF ...

Par rôle

Note de départ propre à un rôle – ou n'afficher explicitement aucun document, même s'il existe un PDF standard.

+ Rôle

Transposer les accords (Standard) - 0 +

Original

Les accords du PDF apparaissent décalés sur le pupitre ; tonalité et note de départ suivent. Vaut pour le rôle « Standard » et les rôles qui affichent ses PDF – valeurs propres par rôle sous « Par rôle ».

À l'activation du morceau rien

Apple Music

Morceau Apple Music – joué depuis la setlist via ? dans l'app Musique du Mac ou tourne BandAssist

Pas encore de morceau.

Titre et artiste ou lien Apple Music

Chercher

Enregistrer

Supprimer le morceau

« Modifier le morceau » avec la section « Partitions » dépliée

Le même dialogue s'ouvre depuis le répertoire, depuis la setlist (crayon sur le morceau) et depuis le pupitre (crayon à côté du titre) :

- **Titre** (obligatoire), **Interprète**, **Tonalité** (p. ex. mi majeur), **Note de départ** (p. ex. « si (chant) »), **Qui commence ?** (batterie, chant ...), **Décompte** oui/non.
- **Actif** – les morceaux inactifs n'apparaissent ni dans la répétition ni dans la sélection pour de nouvelles setlists (dans les setlists existantes, ils restent).
- **Mesure** (4/4, 3/4, 6/8, 12/8 ...) et **Tempo (BPM)**, aussi avec **Taper**.
- **Tempo du delay, s'il diffère (BPM)** – avec conversion en ms ; pour le délai au tempo du morceau (voir ci-dessous).
- **Notes** – s'affichent au pupitre quand le morceau n'a pas de PDF.

Section «Partitions»

- **+ PDF ...** ajoute des PDF (paroles, accords, partitions) – autant que vous voulez. Pour chaque PDF : **Rôle** (texte libre comme «Guitare électrique» ou «Piano»; vide = «Par défaut»; les rôles existants sont proposés), ordre avec ↑ ↓, affichage et suppression. Les nouveaux PDF et les suppressions ne prennent effet qu'avec «Enregistrer».
- **Par rôle** (**Band**) : un rôle reçoit sa propre note de départ, sa propre transposition des accords («Std.» = comme par défaut – ainsi un saxophone voit p. ex. le PDF par défaut décalé de 3 demi-tons) ou explicitement «Aucun document».
- **Transposer les accords – / +** (**Band**) : décale les accords du PDF par demi-tons; la tonalité et la note de départ du dialogue suivent (p. ex. ré majeur → mi majeur), **Original** rétablit. Le pupitre reconnaît les lignes d'accords, recouvre les accords et écrit les accords transposés dans la même police au même endroit – les paroles, les titres, les vraies partitions et les diagrammes d'accords restent intacts.

Section «À l'activation du morceau»

Ce qui doit se passer quand le morceau devient actif

Dès qu'un morceau devient actif – dans la setlist, au pupitre, au pédalier, via le panneau de commande ou depuis un autre appareil –, Bandimo peut régler aussitôt tout le reste (**Band**) :

- **Console à l'activation** (X32/M32, X Air) : **+ Scène/snippet** (X Air : **+ Snapshot**) choisit des scènes (00–99) et des snippets ou snapshots (01–64) enregistrés dans la liste, avec les noms issus de la console. La scène est chargée en premier, puis les snippets. **Charger maintenant** permet d'essayer (avec confirmation – les scènes modifient tout le mix). Bandimo relit ensuite la console ; « Tout réinitialiser » revient alors à l'état chargé.
- **MIDI à l'activation** : autant de commandes MIDI que vous voulez vers des claviers, des effets et MainStage – **+ Commande MIDI**, choisir l'appareil, saisir les valeurs ; **Envoyer maintenant** permet d'essayer ; **Appareils MIDI ...** crée les appareils. Détails au chapitre 29.
- **Sampler à l'activation** : la banque du sampler sur laquelle il bascule avec le morceau (chapitre 32).
- **Lumière** : une **Ambiance** fixe (« Automatique (selon la musique) », « Calme – transitions douces », « Vivant », « Entraînant – changements nets en rythme ») et des **palettes de couleurs** personnalisées de 1 à 4 couleurs ; l'automatisme alterne alors uniquement entre celles-ci (**Pro**, chapitre 37).

Le résumé à côté du titre récapitule ce qui est réglé, p. ex. « 1 scène/snippet · 2 commandes MIDI · Sampler : A · Lumière ».

Apple Music

En bas du dialogue, Bandimo cherche le morceau correspondant (recherche iTunes publique par titre et interprète – ou collez un lien Apple Music, même celui d'un album) et affiche la pochette, l'album et la durée. ► **Pré-écoute** lit l'extrait de 30 secondes dans le navigateur, **Appliquer** l'associe au morceau, **Retirer** le supprime. Il se lit dans la vue « Setlist » (chapitre 27). La recherche nécessite Internet.

Délai au tempo du morceau

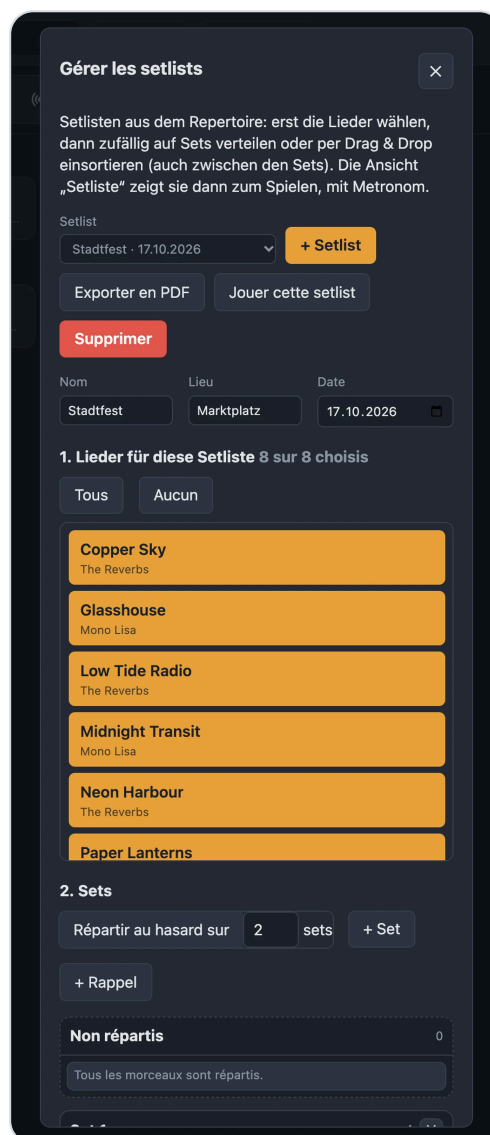
Sur la X32/M32, à l'activation d'un morceau, Bandimo règle le temps de l'effet de délai d'après le tempo du delay du morceau (à défaut, d'après le tempo normal). Activation sous Réglages > Console et audio > **Adapter le délai au morceau** ; vous y trouvez aussi la **Valeur de note** (noire, croche pointée ...) et le **Slot FX** (automatiquement le premier slot avec un délai stéréo, 3-Tap ou Rhythm, ou fixe FX 1–4). Si l'on modifie le tempo dans la setlist, le délai suit dans la même proportion (**Band**).

Supprimer le morceau retire le morceau du répertoire et de toutes les setlists, PDF compris. Le répertoire est enregistré dans `~/bandimo/repertoire.json`, les PDF dans `~/bandimo/repertoire/`.

27. Setlists et la vue « Setlist »

Formule	Free 1 setlist ; Band illimité. Lecture du morceau Apple Music sur Mac à partir de Band
Consoles	fonctionne sans console
Ouvrir	Menu des vues > Setlist , barre des menus ou <code>?view=setlist</code>

Gérer les setlists



Gérer les setlists

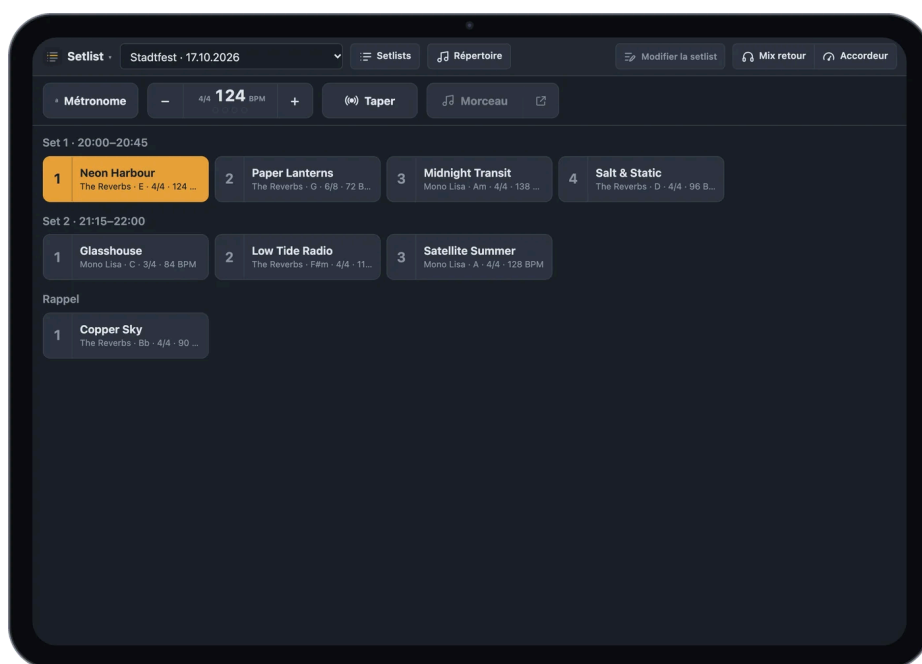
Dans la vue « Setlist », **Setlists** ouvre la gestion (présélectionnée: celle en cours):

1. **+ Setlist** en crée une ; saisissez le **Nom**, le **Lieu** et la **Date** de l'événement.
2. **1. Morceaux de cette setlist**: touchez les morceaux du répertoire (« Tous », « Aucun »).

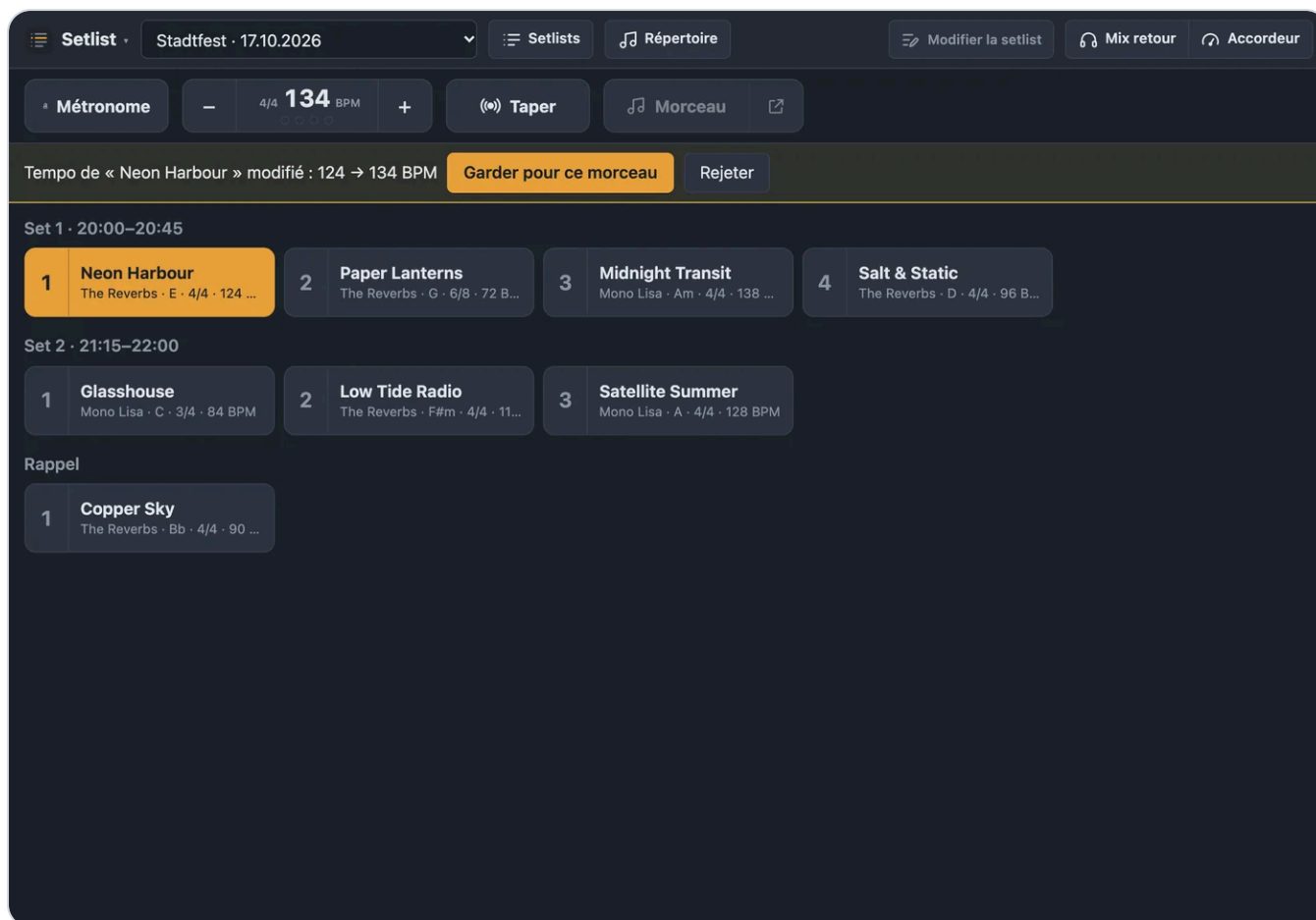
3. **2. Sets : Répartir au hasard sur n sets** – ou classez par glisser-déposer, y compris d'un set à l'autre, à la souris et sur iPad. **+ Set** et **+ Rappel** ajoutent des colonnes, **×** en supprime une. Pour chaque set, **Début** et **Fin**.
4. **Exporter en PDF** génère une setlist d'une page à imprimer (en-tête avec nom et date, par set «1. Set 21.00 - 21.40», titre en grand, interprète en petit ; sur deux colonnes s'il y a beaucoup de morceaux).
5. **Jouer cette setlist** en fait la setlist active ; **Supprimer** la supprime (les morceaux restent dans le répertoire).

En bas, sous **Métronome**, vous définissez où sort le clic : **Périphérique de sortie, Canaux** (p. ex. « 3-4 ») et **Volume du clic** – par exemple une sortie USB vers la console qui ne va que dans les in-ears.

La vue «Setlist»

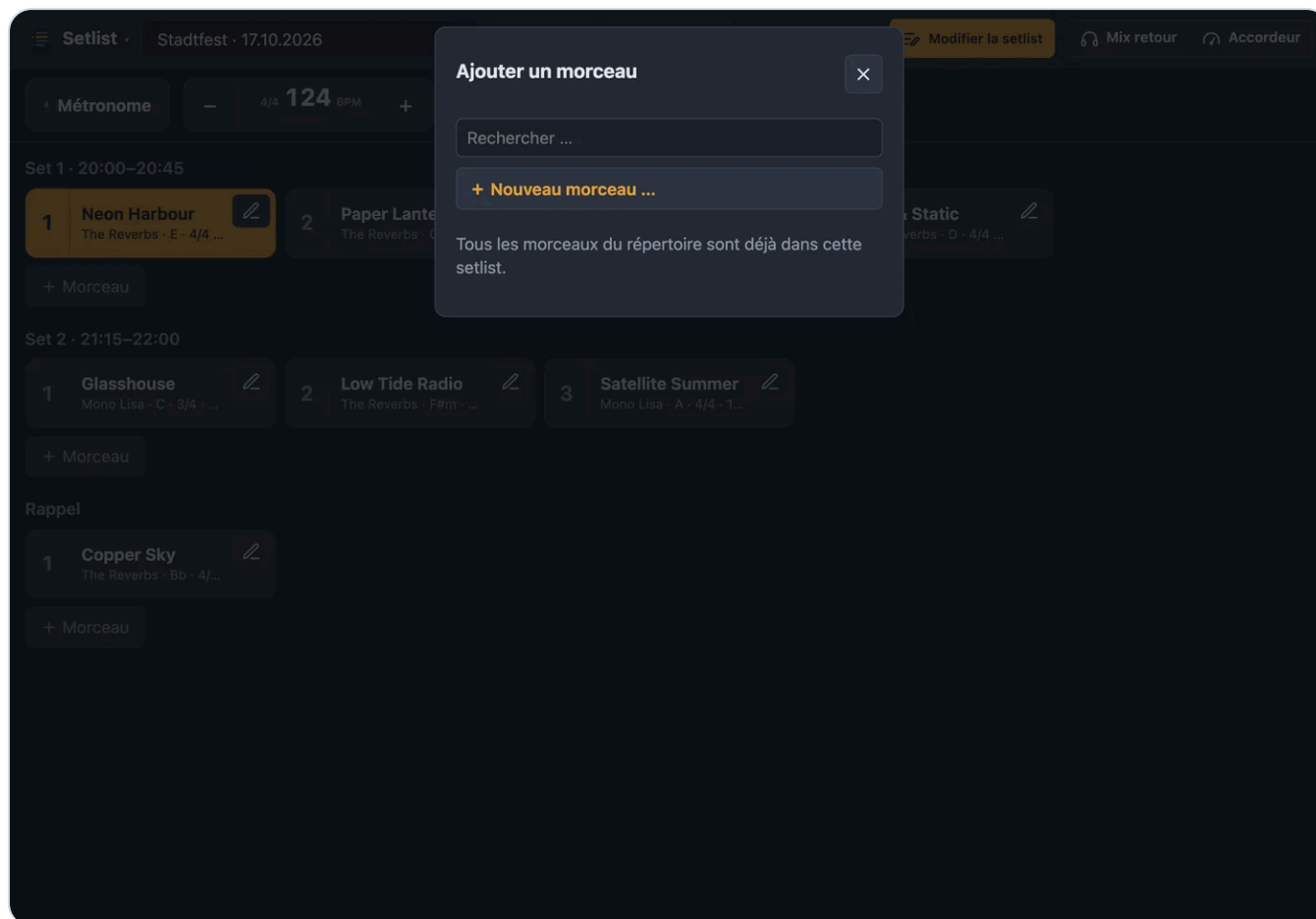


- **Sélection en haut** : la setlist (« Nom · Date ») ou **Répétition – tous les morceaux (A-Z)** : tous les morceaux actifs par ordre alphabétique ; le pupitre, « À suivre » et le défilement suivent alors l'ordre alphabétique.
- **Morceaux** sous forme de grands boutons par set (titre, en dessous interprète, tonalité, mesure et tempo). Une touche rend un morceau **actif** – sur tous les appareils à la fois.
- **Métronome** marche/arrêt – clique sur la sortie réglée, accentue le premier temps (en 6/8, 9/8, 12/8 aussi chaque groupe de trois) ; des points indiquent le temps.
- **– | Mesure · Tempo · BPM | +** modifie le tempo de 1 BPM, **Taper** par tap.
- **Morceau | Lien** – voir Apple Music ci-dessous.
- **Répertoire** et **Setlists** ouvrent la gestion, **Mix retour** et **Accordeur** les font glisser par-dessus la vue.



Si vous avez modifié le tempo, Bandimo demande s'il doit être conservé pour le morceau (**Garder pour ce morceau / Rejeter**) – y compris lors du passage au morceau suivant.

Modifier la setlist



Modifier la setlist réordonne les morceaux par glisser-déposer, y compris d'un set à l'autre. Le crayon d'un morceau ouvre « Modifier le morceau », **+ Morceau** sous un set ouvre « Ajouter un morceau » : cherchez et touchez un morceau du répertoire, ou créez-en directement un nouveau avec « + Nouveau morceau ... ». En répétition, on peut modifier les informations des morceaux, mais pas les déplacer.

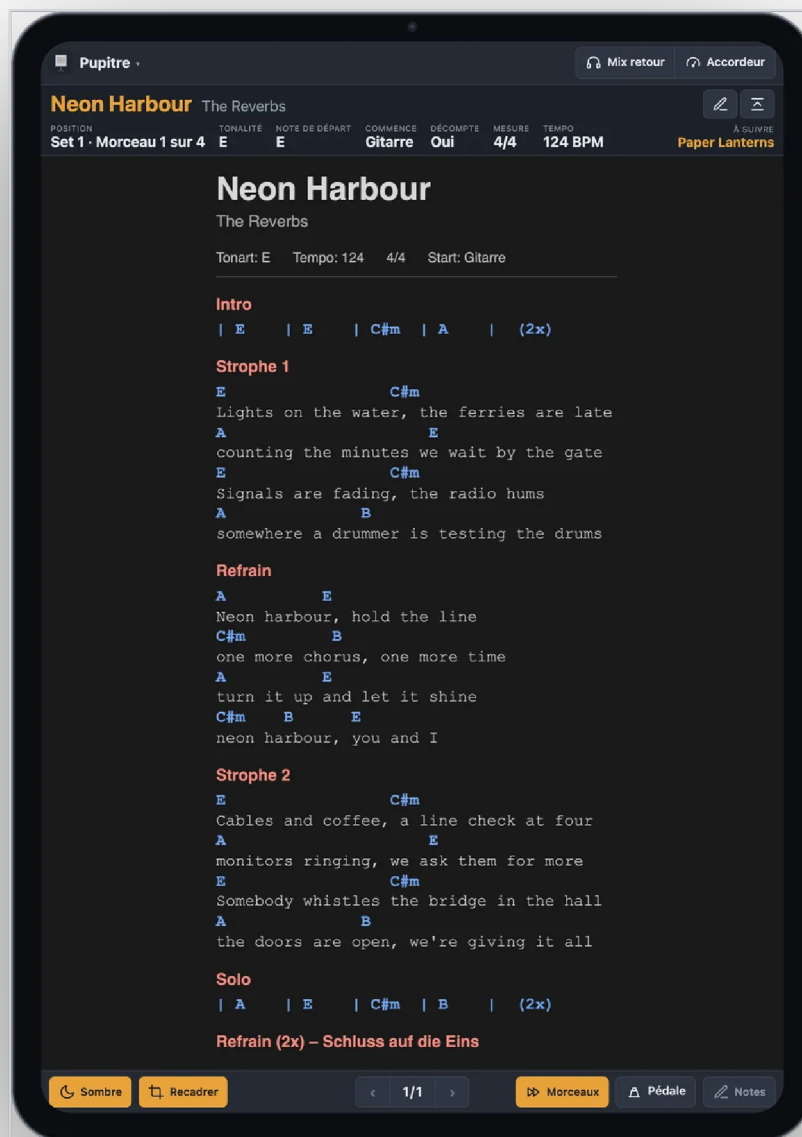
Apple Music

Si un morceau Apple Music est associé au morceau actif (chapitre 26), **Morceau** le lit sur le Mac où tourne Bandimo, via l'app Musique (**Band**) – p. ex. comme musique d'entracte à la console. En bas, une barre affiche le titre et la progression, avec pause, stop et un réglage du volume de l'app Musique. Après le morceau, Bandimo met l'app Musique en pause. L'app Musique ne peut lire directement que les titres de la bibliothèque ; sinon, Bandimo y ouvre le morceau – une fois ► ou « Ajouter à la bibliothèque ». La première fois, macOS demande si Bandimo peut contrôler l'app Musique.

Le bouton **Lien** à côté ouvre le morceau sur l'appareil que vous avez en main. Si Bandimo tourne sous Windows ou Linux, « Morceau » ouvre le morceau sur l'ordinateur dans le navigateur ou dans l'app Apple Music, où il faut le lancer à la main.

28. Pupitre

Formule	Affichage et défilement Free ; rôles, transposition, notes et affectation du pédalier à partir de Band
Consoles	fonctionne sans console
Ouvrir	Menu des vues > Pupitre , barre des menus ou <code>?view=stand</code>



Le pupitre est conçu pour l'iPad au pied de micro. Il affiche toujours le **morceau actif** : en haut le titre et l'interprète, en dessous les informations – position (« 1. Set · Morceau 3 sur 7 »), tonalité, note de départ, qui commence, décompte, mesure, tempo, délai et **À suivre** – et en dessous le PDF sur toute la largeur (toutes les pages, avec le pdf.js fourni, même hors ligne). Si quelqu'un change de morceau dans la setlist, le pupitre suit immédiatement. Sans PDF, les notes du morceau s'affichent à la place.

Rôle

En haut, chaque appareil choisit son **Rôle** (Par défaut, Guitare électrique, Piano ...; enregistré par appareil, **Band**). Il affiche les PDF de ce rôle à la suite comme un seul document – sans PDF propre, ceux du rôle « Par défaut » – ainsi que la note de départ du rôle. La sélection apparaît dès qu'il existe au moins deux rôles.

En bas, dans la barre de pied

- **Sombre** (activé par défaut) inverse les pages – texte clair sur fond sombre, les accords et sections en couleur gardent leur couleur – pour que rien n'éblouisse sur scène.
- **Recadrer** (activé par défaut) supprime les marges vides; les en-têtes et pieds de page avec copyright, éditeur ou numéro de page ne comptent pas comme contenu.
- – | + zoome sur l'ordinateur; sur iPad/iPhone, zoomez à deux doigts, déplacez avec un doigt, un double toucher réinitialise.
- < 1/2 > au milieu tourne les pages. Également: balayage horizontal, flèches, Page ↑/↓, barre d'espace, pédalier.
- **Morceaux**: au-delà de la dernière page, on passe au morceau suivant de la setlist, avant la première on revient au précédent. Désactivé = défilement uniquement à l'intérieur du morceau. Sous Réglages > Pupitre, on peut bloquer le changement de morceau pour tous les pupitres; le bouton est alors grisé.
- **Pédale** et **Notes** – voir ci-dessous.

En haut, le **Mix retour** et l'**Accordeur** restent accessibles. Le crayon à côté du titre ouvre « Modifier le morceau ». Le pupitre prépare en arrière-plan le morceau suivant et le précédent – le changement est alors instantané.

Réduire

Neon Harbour

À suivre: Paper Lanterns

Commence **Gitarre** Décompte **Oui** Tonalité **E** Note de départ **E**

Neon Harbour

The Reverbs

Tonart: E Tempo: 124 4/4 Start: Gitarre

Intro

| E | E | C#m | A | (2x)

Strophe 1

E C#m
Lights on the water, the ferries are late
A E
counting the minutes we wait by the gate
E C#m
Signals are fading, the radio hums
A B
somewhere a drummer is testing the drums

Refrain

A E
Neon harbour, hold the line
C#m B
one more chorus, one more time
A E
turn it up and let it shine
C#m B E
neon harbour, you and I

Strophe 2

E C#m
Cables and coffee, a line check at four
A E
monitors ringing, we ask them for more
E C#m
Somebody whistles the bridge in the hall
A B
the doors are open, we're giving it all

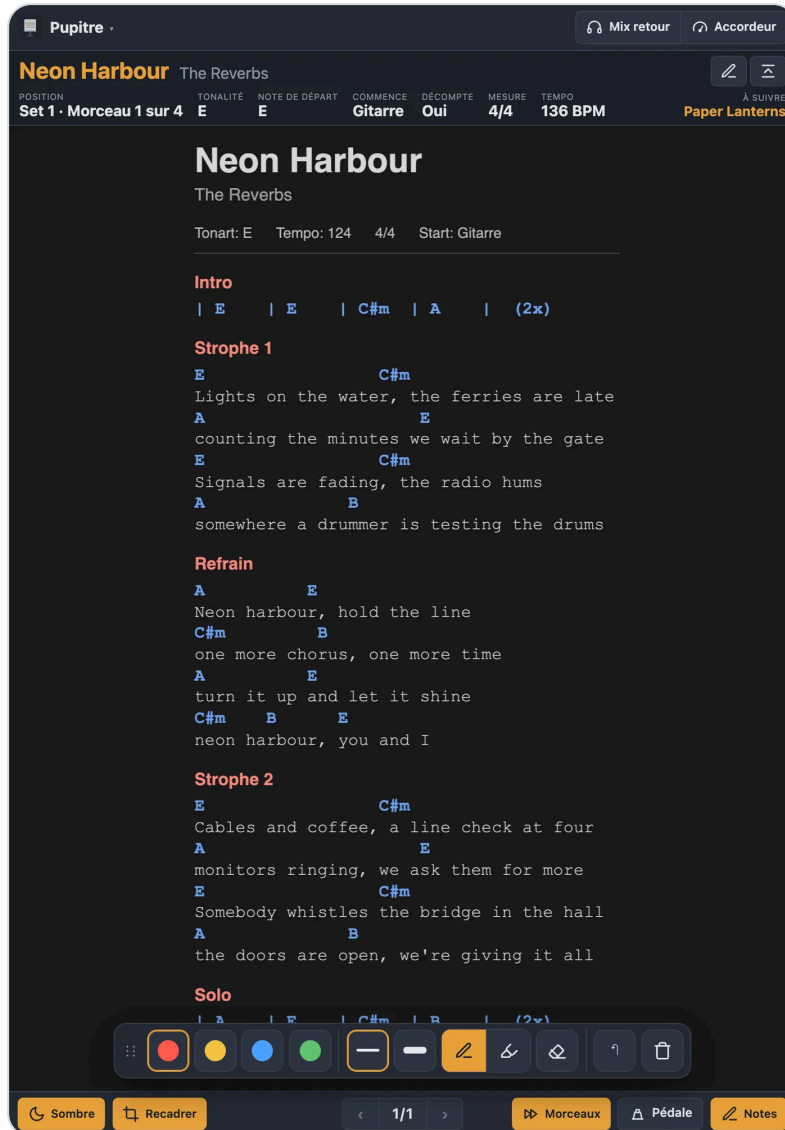
Solo

| A | E | C#m | B | (2x)

Refrain (2x) – Schluss auf die Eins

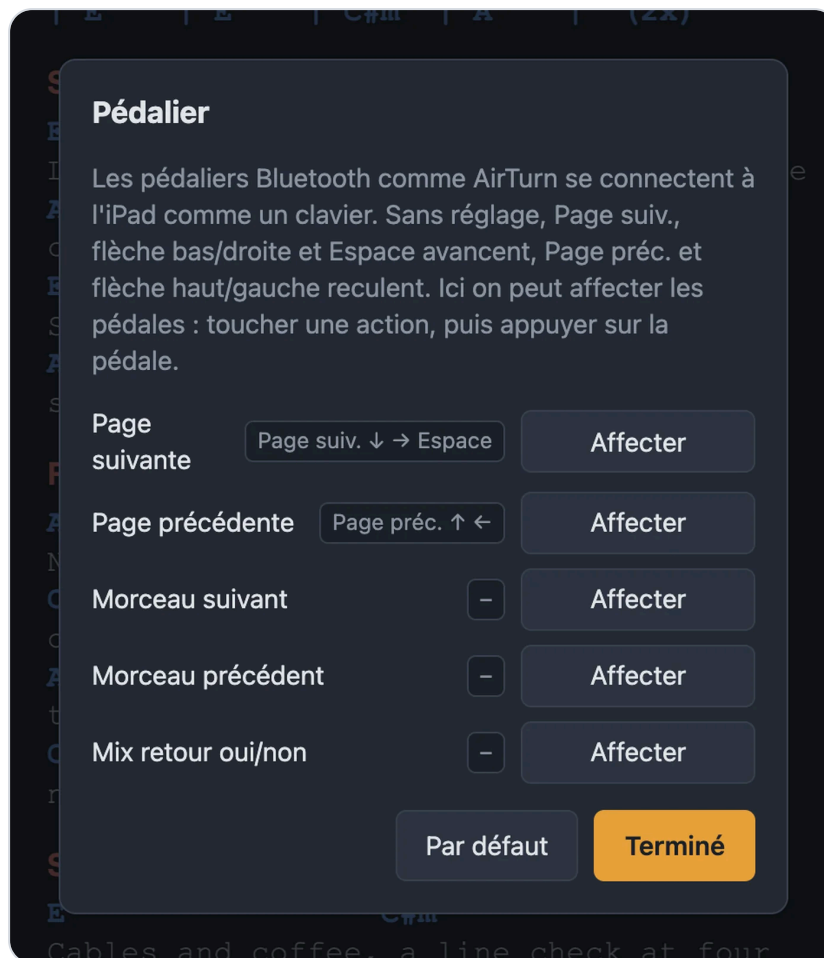
Le bouton à côté du crayon masque la barre d'en-tête, les informations et la barre de pied. Une barre étroite affiche alors le titre, à droite le morceau suivant (tous deux en jaune), Mix retour | Accordeur et **Développer**, en dessous qui commence, décompte, tonalité et note de départ – ainsi presque tout l'écran reste pour la partition. Le défilement par balayage, touches et pédalier continue de fonctionner.

Notes manuscrites



Avec l'Apple Pencil, vous écrivez à tout moment directement sur la partition (la main est ignorée), avec le doigt après avoir touché **Notes** (**Band**). La barre d'outils propose rouge, jaune, bleu, vert, **Fin/Épais** (avec le Pencil, en plus selon la pression), **Stylo** ou **Surligneur** (large et translucide, les traits horizontaux sont redressés), la **Gomme** (traits entiers), **Annuler** (aussi ⌘/Ctrl+Z) et **Vider la page**. Elle se déplace par la poignée : : (double toucher: retour en bas). Les notes sont enregistrées par morceau, PDF et page, restent au même endroit quel que soit le zoom et apparaissent sur tous les appareils.

Pédalier



Les pédaliers Bluetooth comme AirTurn se présentent à l'iPad comme un clavier. Sans configuration, Page ↓, flèche bas/droite et barre d'espace avancent, Page ↑ et flèche haut/gauche reculent – au-delà des limites des morceaux, comme avec le balayage. Via **Pédale**, vous affectez les pédales vous-même (**Band**) : pour **Page suivante**, **Page précédente**, **Morceau suivant**, **Morceau précédent** ou **Mix retour oui/non**, touchez **Affecter** puis appuyez sur la pédale. **Par défaut** rétablit le réglage d'usine. Enregistré par appareil ; une pédale maintenue ne se déclenche qu'une fois.

29. Configurer le MIDI par morceau (Mac, Windows, Linux)

Formule	Band et supérieures
Consoles	indépendant de la console
Ouvrir	Modifier le morceau > À l'activation du morceau > Appareils MIDI ...

À l'activation d'un morceau, Bandimo envoie les commandes MIDI du morceau aux claviers, effets et à MainStage – p. ex. le patch dans MainStage, le son du Korg SV-1 et le preset du Line 6 Helix d'un seul coup. L'envoi passe par les sorties MIDI de l'ordinateur où tourne Bandimo.

1. Créer les appareils

Appareils MIDI

Appareils auxquels les morceaux envoient des commandes MIDI à l'activation. La sortie est une sortie MIDI de cet ordinateur : appareils USB comme Helix ou SV-1, une interface MIDI, le bus IAC ou une session MIDI réseau. MainStage sur le même Mac : choisir la sortie « BandAssist » et l'utiliser comme entrée MIDI dans MainStage.

Nom Type Par défaut ▼

Sélection du patch Program Change ▼

Programmes 0-127 ▼ – choisir la sortie – ▼

Canal 1 ▼

Nom Type Par défaut ▼

Sélection du patch Program Change ▼

Programmes 0-127 ▼ – choisir la sortie – ▼

Canal 1 ▼

+ Appareil Rechercher les sorties

Enregistrer Annuler

Dialogue « Appareils MIDI »

+ Appareil crée une ligne :

- **Nom**, p. ex. « Helix » ou « MainStage ».
- **Type** : « Par défaut » ou « Preset Helix » (Line 6 Helix).
- **Sélection du patch** (par défaut) : **Program Change**, **Bank + Program Change** (banque via « MSB (CC 0) », « LSB (CC 32) » ou les deux), **Control Change** (contrôleur fixe 0–127) ou **SysEx**.
- **Programmes** : « 0–127 » ou « 1–128 » – selon la façon dont l'appareil compte ses programmes.
- **Sortie** : une sortie MIDI de l'ordinateur. Une sortie enregistrée mais momentanément absente apparaît comme « ... (non connecté) ».
- **Canal** : 1–16.

Rechercher les sorties relit la liste, p. ex. après un branchement. **Enregistrer** valide.

2. Commandes par morceau

Dans « Modifier le morceau » > **MIDI à l'activation**, + **Commande MIDI** ajoute une commande : choisissez l'appareil et ne saisissez que les valeurs dont il a besoin – **Programme**, **Bank MSB/LSB**, **Valeur du CC n** ou SysEx en octets hexadécimaux de F0 à F7 (p. ex. `F0 42 30 00 F7`). Pour le Helix : **Setlist** (via CC 32), **Preset** 01A–32D (via Program Change) et **Snapshot** 1–8 (via CC 69). **Prochain libre** prend la plus petite valeur de programme qu'aucun autre morceau n'utilise pour cet appareil. **Envoyer maintenant** permet d'essayer (« ... messages envoyés »). Les erreurs – p. ex. « La sortie MIDI ... n'est pas connectée » – figurent dans le journal.

macOS

- Les appareils USB-MIDI (Helix, claviers, interfaces) apparaissent comme sortie sans pilote.
- **MainStage sur le même Mac** : au démarrage, Bandimo crée la sortie virtuelle « **Bandimo (sortie virtuelle)** ». Choisissez cette sortie dans Bandimo, utilisez « Bandimo » comme entrée MIDI dans MainStage et attribuez des numéros de Program Change aux patches. La sortie virtuelle n'existe que tant que Bandimo tourne – lancez MainStage ensuite ou relisez les entrées MIDI.
- **Bus IAC** (vers d'autres programmes sur le même Mac) : Applications > Utilitaires > Configuration audio et MIDI > Fenêtre > Afficher le studio MIDI > double-cliquez sur Gestionnaire IAC > activez « Le périphérique est en ligne ». Ensuite, dans Bandimo, « Rechercher les sorties ».
- **MIDI réseau** (p. ex. vers un iPad) : dans le studio MIDI, double-cliquez sur « Réseau », créez et activez une session, connectez les participants – la session apparaît comme sortie.

Windows

- Les appareils USB-MIDI apparaissent comme sortie ; certains (p. ex. le Helix) ont besoin du pilote du fabricant.
- **Windows ne propose pas de sortie virtuelle**. Pour envoyer du MIDI à un autre programme sur le même PC, installez un programme de loopback comme **loopMIDI** (gratuit), créez-y un port (p. ex. « Bandimo ») puis, dans Bandimo, « Rechercher les sorties ». loopMIDI doit être en cours d'exécution.
- Sous Windows, un port MIDI ne peut être utilisé que par un seul programme à la fois. Si une STAN ou un éditeur (p. ex. HX Edit) a déjà ouvert le port, Bandimo ne peut pas l'ouvrir – erreur « non

connecté».

- MIDI réseau sous Windows, p. ex. avec rtpMIDI.

Linux

- Bandimo utilise le séquenceur ALSA (toujours disponible sous PipeWire). Les appareils USB-MIDI apparaissent sans pilote.
- Votre utilisateur doit avoir le droit d'utiliser le séquenceur. C'est le cas sur la plupart des distributions de bureau ; sinon, ajoutez l'utilisateur au groupe `audio` : `sudo usermod -aG audio $USER` puis reconnectez-vous.
- Sous Linux aussi, la sortie virtuelle « Bandimo » existe. Pour la relier à d'autres programmes, utilisez p. ex. `aconect -l` (liste) et `aconect <Quelle> <Ziel>` , ou graphiquement qjackctl, Helvum ou Patchance.
- Les noms de port ALSA contiennent des numéros qui peuvent changer après un rebranchement. Si une sortie apparaît comme « (non connecté) », sélectionnez-la à nouveau dans les appareils MIDI.

Sur l'appareil

Sur l'appareil, la réception des Program Change (ou CC) doit être activée sur le canal choisi. Sur le Line 6 Helix, p. ex. sous Global Settings > MIDI/Tempo : activez « MIDI Over USB » et « MIDI PC Receive », canal de réception adapté. Dans MainStage, attribuez les numéros de Program Change aux patches et faites attention à « 0–127 » ou « 1–128 ».

30. Programme et minuteur

Formule	Free et supérieures
Consoles	fonctionne sans console
Ouvrir	Réglages > Programme ; minuteur : menu des vues > Minuteur , barre des menus ou <code>?view=timer</code>

Programme

Programme pour la fenêtre du minuteur : heure de début, titre et durée par créneau. La fenêtre affiche en grand le temps restant du créneau en cours – sans programme, l'heure actuelle.

+ Créneau + Pause 20 min Ouvrir la fenêtre du minuteur Tout supprimer

Tout décaler < plus tôt 5 min plus tard > Le minuteur clignote à partir de 30 s restantes Menu dans le minuteur

Début	Titre	Durée (min)	Fin
Pas encore de créneaux. « + Créneau » crée le premier.			

« + Pause après » insère une pause après un créneau et décale tous les créneaux suivants de sa durée. Les modifications sont enregistrées aussitôt ; les horaires valent chaque jour, les créneaux passant minuit fonctionnent aussi.

Réglages > Programme

1. **+ Créneau** ajoute un créneau : saisissez le **Début**, le **Titre** et la **Durée (min)**, Bandimo calcule la **Fin**. **×** supprime un créneau.
2. **+ Pause** ajoute une pause de la durée réglée (20 min par défaut). **+ Pause après** l'insère après un créneau et décale tous les suivants.
3. **Tout décaler** décale toutes les heures de début du nombre de minutes réglé, **< plus tôt** ou **plus tard >**.
4. **Le minuteur clignote à partir de** définit à partir de quel temps restant l'affichage clignote (30 s par défaut).
5. **Menu dans le minuteur** masque l'icône d'horloge en haut à gauche avec le menu des vues, pour que l'écran reste entièrement libre – vaut pour tous les appareils.
6. **Ouvrir la fenêtre du minuteur** ouvre le minuteur, **Tout supprimer** vide le programme.

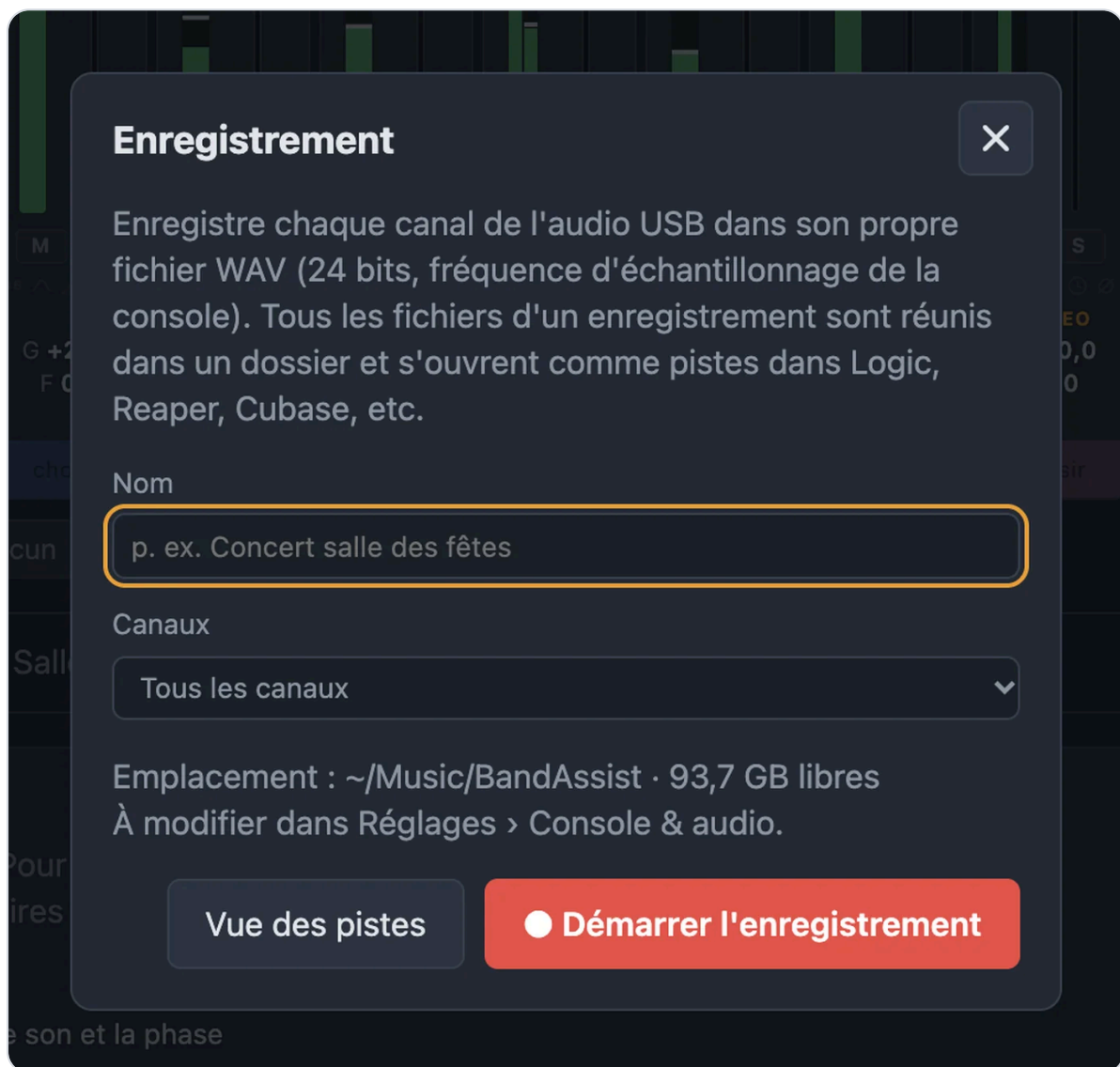
Les modifications sont enregistrées aussitôt. Les horaires valent chaque jour, les créneaux passant minuit fonctionnent aussi ; les chevauchements sont signalés.



Le **Minuteur** affiche sur toute la largeur, en affichage 7 segments, le temps restant du créneau en cours – au-dessus son titre, en bas à gauche le créneau suivant, en bas à droite l'heure en petit. Vert, jaune pendant les 5 dernières minutes, rouge pendant la dernière minute, pauses en bleu ; peu avant la fin, l'affichage clignote. Avant ou entre les créneaux, le compte à rebours court jusqu'au prochain début. Sans programme, il affiche l'heure en grand avec le jour de la semaine et la date. Un double-clic passe en plein écran.

31. Enregistrement

Formule	Band jusqu'à 8 pistes ; Pro toutes les pistes. Consulter et supprimer les enregistrements précédents : toutes les formules
Consoles	toutes avec audio USB (X32/M32, XR18/MR18, WING, Ui24R, Yamaha TF et DM3) ; sinon avec une interface séparée
Ouvrir	icône d'enregistrement ronde en haut de la console ; vue des pistes : menu des vues > Enregistrement



Le dialogue d'enregistrement

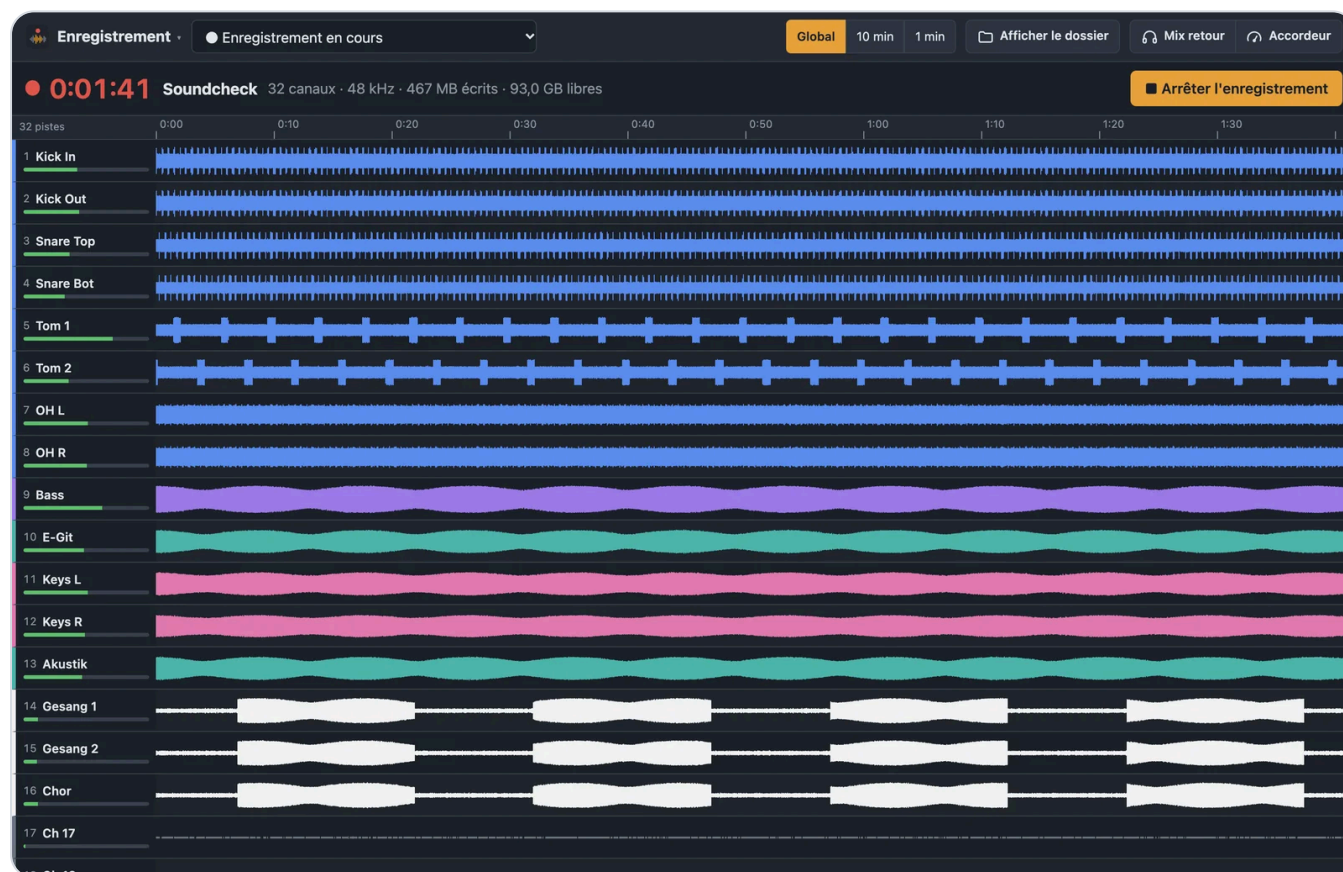
Bandimo enregistre les canaux directement depuis l'audio USB de la console – en enregistrement multipiste pour Logic, Reaper, Cubase, Studio One et co.

1. Touchez l'icône ronde ● **Enregistrement** en haut de la console.

2. Saisissez un **Nom**, p. ex. « Concert salle des fêtes », et choisissez sous **Canaux** : « Tous les canaux », « Sans les canaux masqués » ou « Uniquement les canaux sélectionnés ». Le dialogue affiche l'emplacement d'enregistrement et l'espace libre.
3. ● **Démarrer l'enregistrement** (ou Entrée). La barre d'en-tête affiche en rouge le temps écoulé – sur la tablette aussi. Le dialogue affiche alors les canaux, la fréquence d'échantillonnage, les données écrites et le temps d'enregistrement restant.
4. ■ **Arrêter l'enregistrement** arrête après confirmation.

Chaque canal produit un fichier WAV mono (24 bits, fréquence d'échantillonnage de la console, sans modification), nommé d'après le numéro et le nom du canal, tous exactement de la même longueur à l'échantillon près, dans un dossier « Date Heure Nom ». Dans Logic, faites-les glisser ensemble dans l'arrangement et choisissez « Créer de nouvelles pistes » – chaque canal se retrouve alors sur sa propre piste. **Afficher le dossier** ou **Afficher le dernier enregistrement** ouvre le dossier (uniquement sur l'ordinateur).

Vue des pistes



La vue des pistes pendant l'enregistrement

La vue **Enregistrement** (aussi « Vue des pistes » dans le dialogue) affiche en haut le nom, les canaux, début/arrêt, la durée et l'espace de stockage ; en dessous, chaque piste avec numéro de canal, nom, couleur du rôle, niveau et forme d'onde, qui défile pendant l'enregistrement – les passages saturés en rouge. On peut aussi y démarrer directement un enregistrement.

- **Sélection en haut :** « Nouvel enregistrement », « ● Enregistrement en cours » ou les enregistrements précédents du dossier (nom · date · durée).
- **Global, 10 min, 1 min** – la fenêtre de temps. En mode zoomé, la vue suit l'enregistrement ; avec le curseur en bas (ou un balayage horizontal), on revient en arrière.
- **Supprimer** efface définitivement un enregistrement précédent après confirmation – uniquement ce que Bandimo a créé ; le reste du dossier (p. ex. un projet Logic) est conservé.

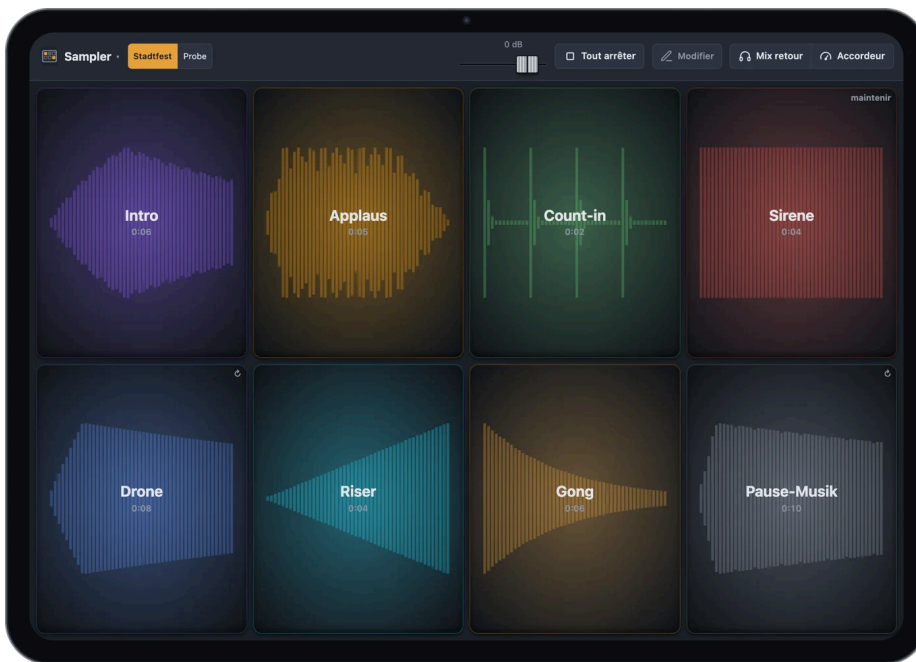
Stockage

Comptez environ 520 Mo par heure et par canal à 48 kHz. Les fichiers sont enregistrés dans `~/Music/Bandimo` ; le dossier se modifie sous Réglages > Console et audio > Enregistrement, mais uniquement sur l'ordinateur lui-même. Les fichiers restent lisibles même en cas de plantage. Si le disque est presque plein ou à la limite de 4 Go d'un fichier WAV (env. 8 heures à 48 kHz), Bandimo arrête proprement l'enregistrement. Déconnecter, changer de périphérique et quitter finalisent un enregistrement en cours, le bouton Stop non. Si des données sont perdues parce que le support de stockage est trop lent, le dialogue le signale.

Dans Band, c'est 8 pistes maximum – n'enregistrez alors que les canaux sélectionnés ou masquez des canaux.

32. Sampler

Formule	Free 1 banque de 8 pads ; Band illimité, banque par morceau
Consoles	fonctionne sans console ; sortie via un périphérique audio de l'ordinateur (p. ex. les sorties USB vers la console)
Ouvrir	Menu des vues > Sampler , barre des menus ou <code>?view=sampler</code>

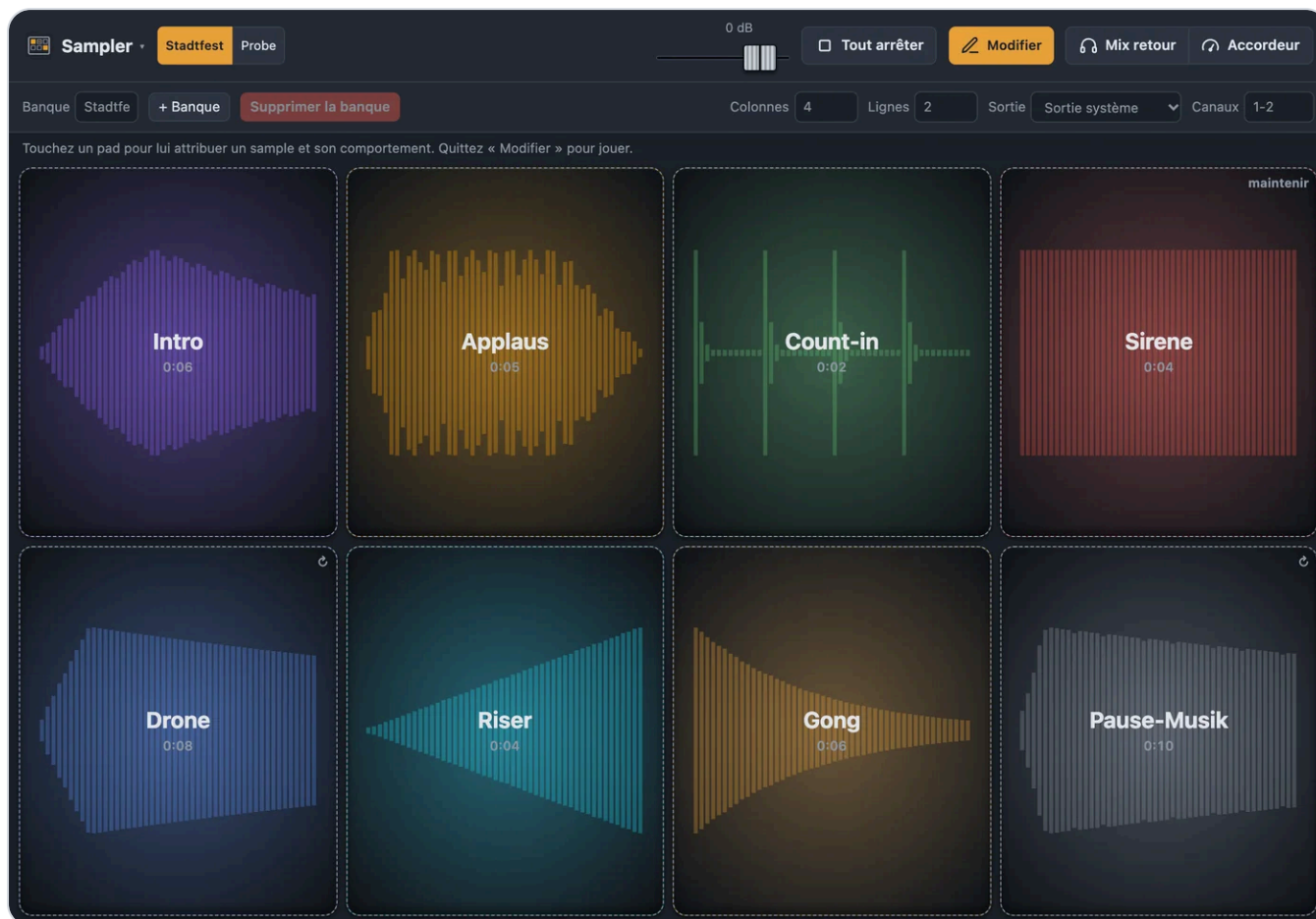


Le sampler joue jingles, applaudissements, musique d'entracte ou effets sonores d'une pression. La lecture a lieu sur l'ordinateur où tourne Bandimo – l'iPad, le smartphone, le panneau de commande et les contrôleurs ne font que déclencher, le son arrive donc toujours à la console.

Jouer

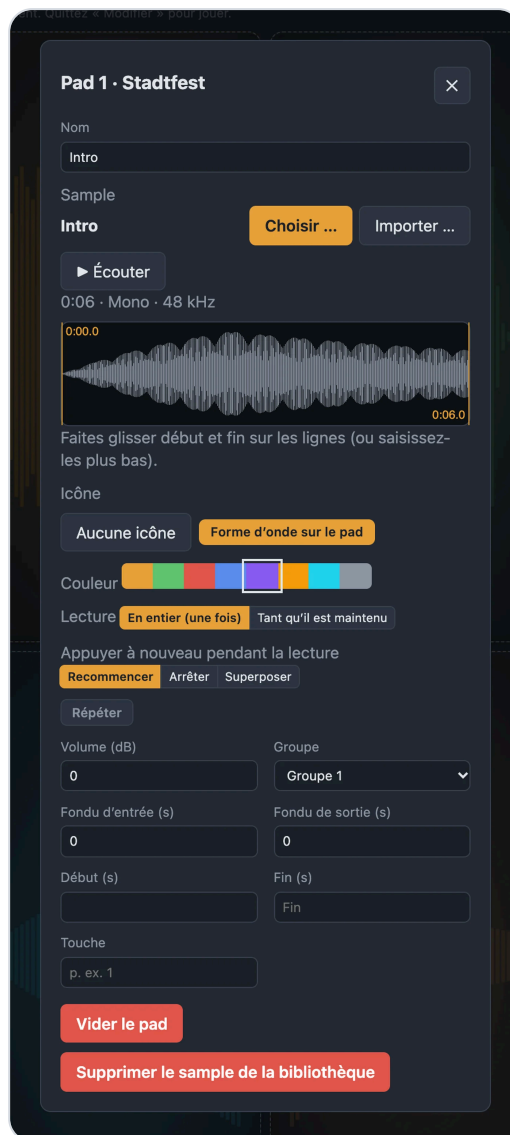
- **Banques** sous forme d'onglets en haut ; ♪ marque les banques associées à des morceaux.
- Une touche sur un pad le lance ; chaque pad affiche la progression, le temps restant et la passe. Plusieurs pads peuvent sonner en même temps. Sur l'ordinateur, la touche du clavier réglée le lance aussi.
- **Volume** en haut règle l'ensemble (-40 à +6 dB), **Tout arrêter** (ou Échap) fait tout disparaître en fondu.

Modifier



Modifier affiche la barre: **Banque** (nom), **+ Banque**, **Supprimer la banque**, **Colonnes** (2–8) et **Lignes** (1–8), **Sortie** (périphérique audio, p. ex. l’interface USB vers la console) et **Canaux** (p. ex. « 1-2 »). On échange des pads en les faisant glisser ; une touche ouvre les réglages du pad.

Configurer un pad

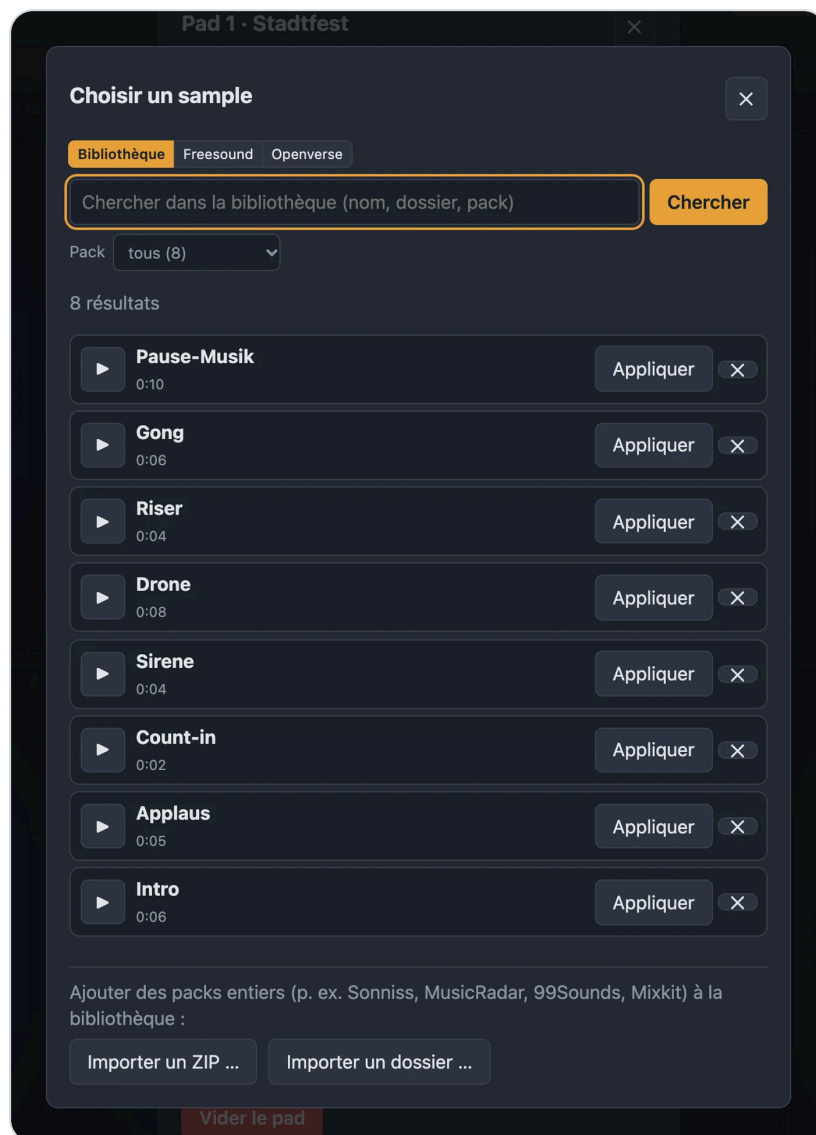


Réglages d'un pad

- **Nom**, **Couleur** et **Icône** (avec ou sans libellé).
- **Sample**: **Choisir ...** (bibliothèque, Freesound, Openverse – voir ci-dessous), **Importer ...** (WAV, AIFF, FLAC, OGG, MP3, sur Mac aussi M4A/AAC) et ► **Écouter**. En dessous, durée, source, licence et auteur.
- **Forme d'onde**: faites glisser le début et la fin par les lignes; l'extérieur est assombri. Au choix, elle apparaît en semi-transparence sur le pad (**Forme d'onde sur le pad**).
- **Lecture**: « En entier (une fois) » ou « Tant qu'il est maintenu ».
- **Appuyer à nouveau pendant la lecture**: « Recommencer », « Arrêter » ou « Superposer ».
- **Répéter** avec **Passes** (vide = sans fin).
- **Volume (dB)**, **Fondu d'entrée** et **Fondu de sortie (s)**, **Début** et **Fin (s)**.
- **Groupe** (1–8): un pad arrête les autres pads de son groupe – comme une charleston ouverte et fermée.
- **Touche** du clavier de l'ordinateur.

- **Vider le pad ; Supprimer le sample de la bibliothèque.**

Choisir un sample



« Choisir un sample » avec bibliothèque, Freesound et Openverse

- **Bibliothèque** : tous les samples de cet ordinateur ; recherche par nom, dossier et pack, filtre **Pack**, ▶ écoute sur votre propre appareil, **Appliquer** le place sur le pad, ✕ le supprime (y compris des packs entiers avec « Supprimer le pack »).
- **Importer un ZIP ...** reprend des packs entiers (p. ex. de Sonniss, MusicRadar SampleRadar, 99Sounds, Mixkit – jusqu'à 8 Go, avec progression), **Importer un dossier ...** un dossier. Les sous-dossiers restent visibles, le nom du pack devient un filtre.
- **Freesound** : recherche sur freesound.org (au choix **CC0 uniquement**, avec durée maximale) ; c'est l'aperçu en haute qualité qui est repris. Nécessite une clé API gratuite (freesound.org/apiv2/apply) sous Réglages > Sampler.
- **Openverse** : moteur de recherche de fichiers audio sous licence libre, sans clé.

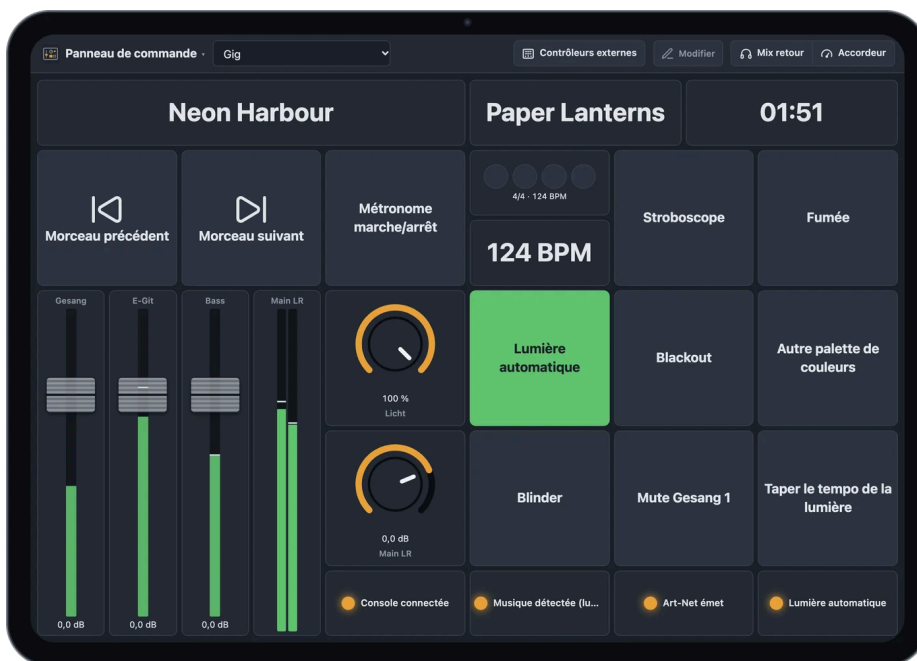
La licence, l'auteur et la source restent attachés au sample et figurent dans le dialogue du pad. Avec CC BY, citez l'auteur; n'utilisez pas CC BY-NC pour des concerts rémunérés.

Banque par morceau, panneau de commande et contrôleurs

Dans « Modifier le morceau » > **Sampler à l'activation**, vous choisissez la banque sur laquelle le sampler bascule avec le morceau (**Band**). Dans le panneau de commande et sur les contrôleurs externes, il existe « Lire le sample » (allumé pendant la lecture), « Arrêter tous les samples » et « Banque actuelle (du morceau) · Pad n » – ainsi, p. ex., la touche 1 du Stream Deck joue toujours le pad 1 du morceau actif. En Free, seuls les 8 premiers pads de la première banque sont jouables.

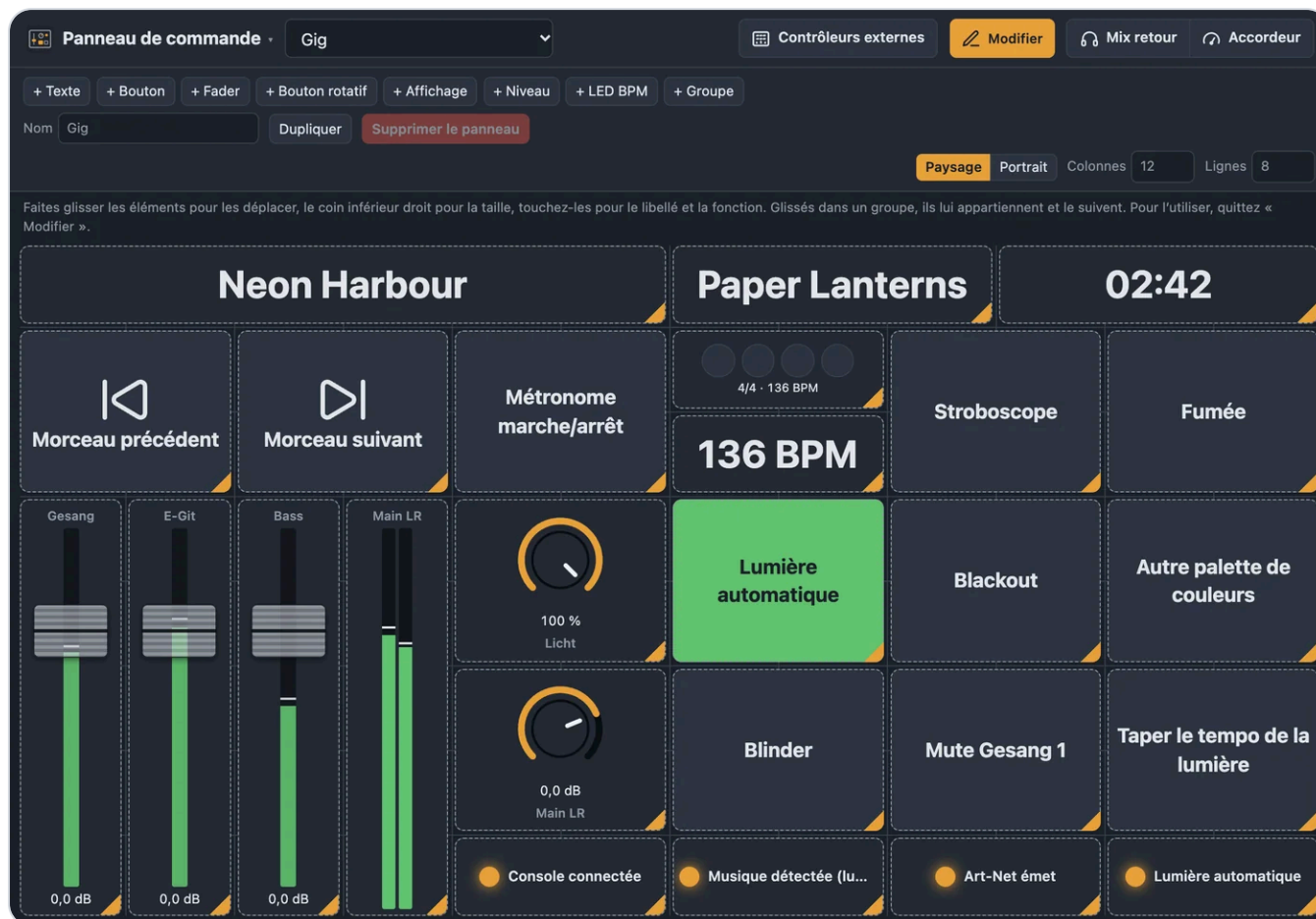
33. Panneau de commande

Formule	Band et supérieures (grisé en Free)
Consoles	toutes – fonctions comme dans la console (pas de solo sur la Yamaha TF)
Ouvrir	Menu des vues > Panneau de commande , barre des menus ou ? view=panel



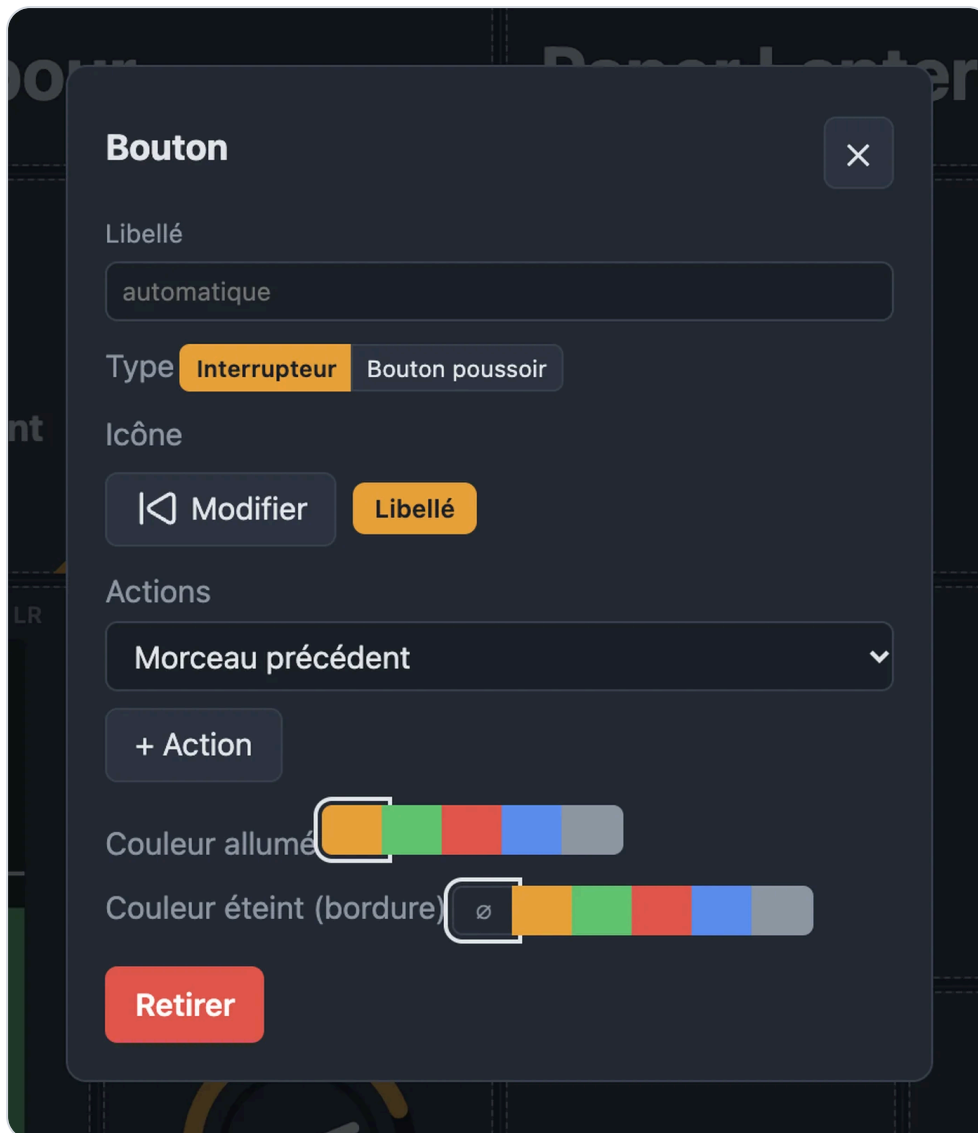
Le panneau de commande est une interface que vous composez vous-même – par exemple pour l'iPad sur scène, avec morceau suivant, métronome, blackout, fumée et le fader du chant. Vous pouvez créer plusieurs panneaux, par exemple un par membre du groupe, et chaque tablette ou téléphone affiche le panneau choisi sur lui. Ils sont enregistrés sur l'ordinateur : si un appareil tombe en panne, tout est aussitôt disponible sur un autre.

Composer



1. Touchez **Modifier**. En haut, la barre : **+ Texte**, **+ Bouton**, **+ Fader**, **+ Bouton rotatif**, **+ Affichage**, **+ Niveau**, **+ LED BPM**, **+ Groupe** ; **Nom**, **Dupliquer**, **Supprimer le panneau** ; **Paysage** | **Portrait**, **Supprimer portrait** ; **Colonnes** (4–24) × **Lignes** (3–24).
 2. Faites glisser les éléments sur la grille, redimensionnez-les par le coin inférieur droit. Ils ne peuvent pas se chevaucher.
 3. Touchez un élément pour choisir son libellé, sa fonction et sa couleur (voir ci-dessous).
 4. Quittez **Modifier** – terminé.
- Les **Groupes** sont des cadres avec un titre et une couleur facultatifs et leur propre grille : les éléments qu'on y fait glisser s'y enclenchent et suivent quand on déplace le groupe.
 - **Portrait et paysage** : au premier passage en « Portrait », une mise en page distincte est créée (colonnes et lignes inversées), qui peut être ajustée indépendamment. En utilisation, chaque appareil affiche la mise en page adaptée à son orientation ; l'iPhone et l'iPad basculent immédiatement en pivotant.
 - **Plusieurs panneaux** : la sélection à côté du titre permet de passer de l'un à l'autre (chaque appareil mémorise son choix) ; **+ Nouveau panneau** en crée un vide.

Un élément



- **Libellé** (vide = automatique d'après la première action).
- **Type** (boutons) : **Interrupteur** (une pression active, une autre désactive) ou **Bouton poussoir** (actif seulement tant qu'il est enfoncé). Faderns : **Horizontal**. Affichages : **Afficher le libellé** (désactivé = simple voyant).
- **Icône** pour les boutons et boutons poussoirs, avec ou sans libellé.
- **Actions** – plusieurs possibles par élément (p. ex. trois canaux coupés à la fois, stroboscope et fumée sur un bouton poussoir) ; la première détermine le libellé et l'état :
 - **Texte** : titre actuel, interprète, morceau suivant, mesure, BPM, tonalité, setlist, position dans la setlist, heure, nom de la voie, texte libre.
 - **Bouton** : morceau suivant/précédent, métronome marche/arrêt, mute, solo, stroboscope marche/arrêt, fumée marche/arrêt, blackout, lumière automatique, autre palette de couleurs, taper le tempo de la lumière, tempo lumière automatique, taper le tempo du morceau, énergie lumière calme/animée/énergique, lire le sample, arrêter tous les samples, Apple Music lecture/pause.

- **Bouton poussoir** : stroboscope, fumée, blinder, mute, taper le tempo de la lumière, énergie lumière, lire le sample ...
- **Fader** : volume (canal ou Main LR), volume retour (choisir le mix, puis un canal, aux, retour FX ou « Global »), lumière générale, groupe de lumière, luminosité du blinder, débit de fumée, volume d'Apple Music.
- **Bouton rotatif** : comme le fader, plus le panoramique.
- **Affichage** : mute, métronome, lumière automatique, blackout, stroboscope, fumée, musique détectée, temps de la musique (lumière), Art-Net émet, console connectée, enregistrement en cours.
- **Niveau** : d'un canal ou de Main LR. **LED BPM** : « Tempo du morceau » ou « Tempo de la lumière ».
- **Couleur allumé** (remplissage à l'état actif) et **Couleur éteint (bordure)**, ou **Couleur de bordure** pour les faders et boutons rotatifs.
- **Retirer** supprime l'élément.

Les fonctions lumière nécessitent la lumière (chapitre 37), la lumière automatique nécessite **Pro**.

34. Contrôleurs externes et Stream Deck

Formule

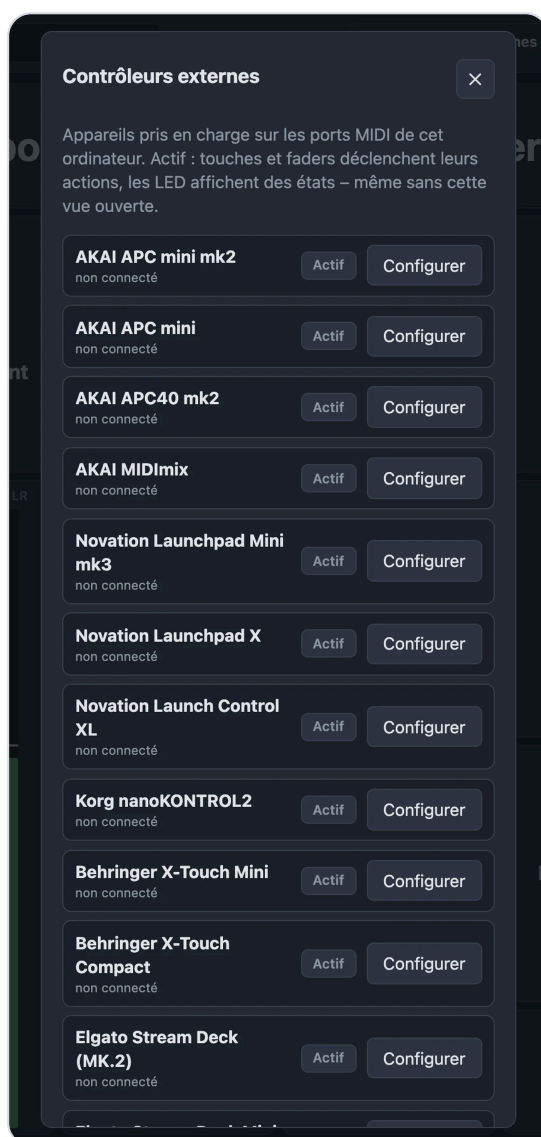
Pro

Appareils

AKAI APC mini mk2, APC mini, APC40 mk2, MIDImix · Novation Launchpad Mini mk3, Launchpad X, Launch Control XL (mk1/mk2) · Korg nanoKONTROL2 · Behringer X-Touch Mini, X-Touch Compact · Elgato Stream Deck (MK.2, Mini, XL, +, Neo, Pedal) · tout autre appareil MIDI via « Apprendre »

Ouvrir

Panneau de commande > **Contrôleurs externes**

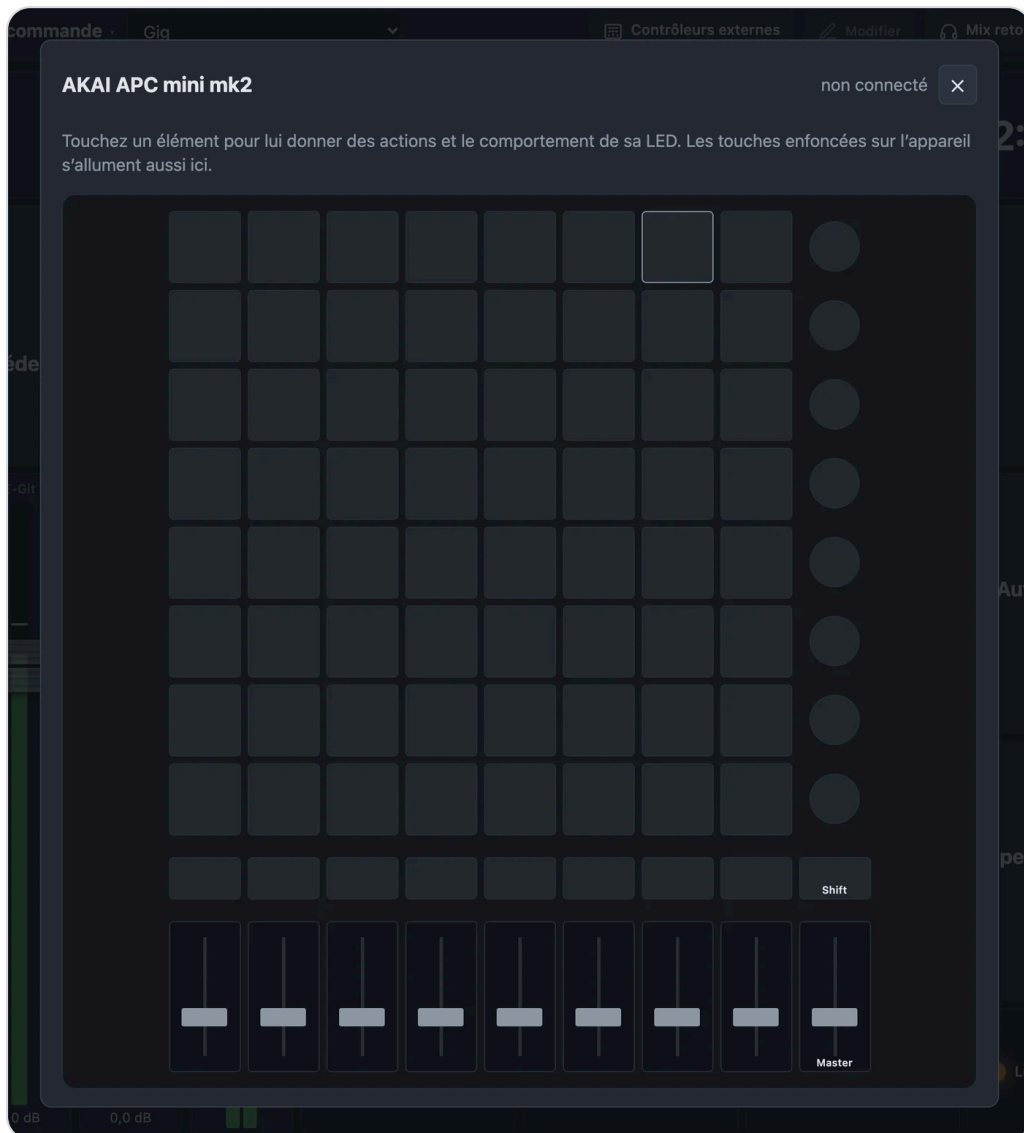


Contrôleurs externes

Les contrôleurs se branchent en USB sur l'ordinateur où tourne Bandimo. Ils déclenchent les mêmes actions que le panneau de commande, leurs LED affichent les états, et ils fonctionnent en arrière-plan, même sans vue ouverte. Bandimo détecte tout seul les branchements et débranchements.

1. Branchez l'appareil. La liste affiche « ● connecté » avec le nom du port.

2. Activez **Actif**.
3. **Configurer** ouvre une reproduction de l'interface (pads, touches, faders et boutons rotatifs comme sur l'appareil). Les touches enfoncées s'y allument aussi.
4. Touchez un élément et affectez-le (voir ci-dessous).



« Configurer » : l'APC mini mk2 reproduit

Affecter un élément

Pad - Colonne 1, ligne 1 [X]

Libellé
automatique

Type **Bouton** Bouton poussoir

Actions
+ Action

LED
Automatique (état de la première action ou à l'app...) ▾

actif ☐ [Color bar: white, red, orange, yellow, green, cyan, blue, purple, pink]

allumé ▾

éteint ☐ [Color bar: white, red, orange, yellow, green, cyan, blue, purple, pink]

allumé ▾

Supprimer l'affectation

Affecter une touche : actions et LED

- **Libellé** (vide = automatique).
- **Type** : bouton ou bouton poussoir.
- **Actions** comme dans le panneau de commande (chapitre 33), plusieurs aussi avec **+ Action**. Les faders et boutons rotatifs pilotent le volume, le volume retour, le panoramique, la lumière, le débit de fumée ou le volume d'Apple Music.
- **La LED s'allume quand** : automatiquement (état de la première action), à la pression, ou selon un état – mute, solo, métronome, temps au tempo du morceau, lumière automatique, blackout, stroboscope, fumée, blinder, musique détectée, Art-Net émet, console connectée, enregistrement en cours. Pour **actif** et **éteint**, couleur et mode : allumé, atténué, pulse ou clignote (pads couleur de l'APC mini mk2, de l'APC40 mk2 et du Launchpad : dix couleurs ; APC mini première version : vert, rouge, jaune ; Launch Control XL : rouge, orange, jaune, vert ; touches monochromes : marche/arrêt).
- **Supprimer l'affectation**.

Les faders motorisés (X-Touch Compact) et les couronnes de LED (X-Touch) suivent la valeur quand elle change ailleurs.

Réglages sur l'appareil

- **Launchpad Mini mk3, Launchpad X** : Bandimo les passe lui-même en mode Programmer.
- **APC40 mk2** : Bandimo le passe lui-même en mode Ableton.
- **Launch Control XL** : Bandimo sélectionne lui-même le modèle d'usine 1. Le Launch Control XL 3, plus récent, n'est pas pris en charge.
- **Korg nanoKONTROL2** : dans le Korg KONTROL Editor, réglez le mode LED sur « External » et écrivez-le dans l'appareil, sinon l'appareil gère lui-même ses LED. L'appareil doit être en mode CC (réglage d'usine).
- **Behringer X-Touch Mini et Compact** : à utiliser en mode standard (pas en mode MC).
- **Windows** : un port MIDI ne peut être utilisé que par un seul programme à la fois – fermez d'abord l'éditeur ou la STAN qui a ouvert le contrôleur.

Elgato Stream Deck

Bandimo pilote le Stream Deck directement en USB, sans le logiciel Elgato. **L'app Elgato ne doit pas tourner en même temps** – sinon l'appareil lui appartient (message « Impossible d'ouvrir ... – l'application Elgato est-elle encore ouverte ? »). Quittez donc l'app via son icône dans la barre des menus ou la zone de notification et désactivez son démarrage automatique.

- Chaque touche affiche son libellé sur la couleur de l'état, au choix une **icône** (plus de 130 icônes) ou, sous **Affichage**, une **Valeur** : niveau (dB et affichage à segments, en direct), position du fader, lumière générale/groupe, débit de fumée, volume d'Apple Music, tempo, titre actuel, titre suivant ou heure.
- Les boutons rotatifs du Stream Deck + règlent les actions de fader par pas (la pression est une touche distincte) ; la bande d'écran affiche le nom et la valeur.
- **Linux** : sans autorisation, un utilisateur normal n'a pas accès à l'appareil. Créez le fichier `/etc/udev/rules.d/70-streamdeck.rules` avec ce contenu :

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="0fd9", TAG+="uaccess" KERNEL=="hidraw*",  
SUBSYSTEM=="hidraw", ATTRS{idVendor}=="0fd9", TAG+="uaccess"
```

puis exécutez `sudo udevadm control --reload-rules && sudo udevadm trigger` et débranchez puis rebranchez le Stream Deck.

Appareil MIDI personnalisé

+ **Appareil MIDI personnalisé** crée n'importe quel appareil MIDI (plusieurs possibles) : choisissez le **Nom** et le **Port MIDI**, activez **Apprendre** et appuyez sur des touches ou bougez faders et boutons sur l'appareil – chaque nouvel élément apparaît dans la grille, les notes comme touches, les CC comme faders. Pour chaque élément, on peut modifier le type (touche, fader, bouton rotatif) et le nom, ou le supprimer. L'affectation se fait comme pour les autres appareils ; les touches reçoivent leur état en

retour sous forme de LED (même note ou même CC avec 127 ou 0). **Supprimer l'appareil** le supprime avec toutes ses affectations.

35. Configurer Art-Net: matériel et réseau

Formule	Lumière Free jusqu'à 32 canaux DMX, Band jusqu'à 512 (un univers), Pro illimité ; lumière automatique Pro
Consoles	indépendant de la console ; par défaut, la lumière automatique écoute via les niveaux de la console, sans console via une autre source

Bandimo pilote les projecteurs par **Art-Net** : il envoie les valeurs DMX via le réseau à un **nœud Art-Net** (Art-Net node, interface Art-Net vers DMX), qui les transmet aux projecteurs par câble DMX. Les interfaces purement USB-DMX (comme l'Enttec DMX USB Pro ou l'Open DMX) ne sont pas prises en charge.

Ce qu'il vous faut

- Un **nœud Art-Net** avec au moins une sortie DMX, p. ex. Enttec ODE, DMXking eDMX, Showtec NET-2/3 ou l'un des nodes Art-Net bon marché de Stairville/Eurolite.
- Des **câbles DMX** (110 Ω , pas de câbles micro) et une **résistance de terminaison** (bouchon, 120 Ω) pour le dernier appareil de la chaîne.
- Des projecteurs avec entrée DMX.

Étape par étape

1. **Nœud sur le réseau** : branchez le nœud Art-Net par câble Ethernet sur le même routeur/switch que l'ordinateur. Pour la lumière, un câble est nettement plus fiable que le Wi-Fi.
2. **Adresse IP du nœud** : de nombreux nœuds sont livrés avec une adresse dans la plage Art-Net 2.x.x.x (masque 255.0.0.0). Le plus simple est de donner au nœud, via son interface web ou le logiciel du fabricant, une **IP fixe dans votre réseau**, p. ex. 192.168.1.50 avec un routeur en 192.168.1.x – en dehors de la plage que le routeur attribue lui-même. Sinon, l'ordinateur reçoit en plus une adresse dans la plage 2.x (p. ex. 2.0.0.100, masque 255.0.0.0). L'ordinateur et le nœud doivent être dans la même plage d'adresses.
3. **Univers sur le nœud** : configurez la sortie DMX du nœud comme **Sortie** (DMX Out) avec le protocole **Art-Net** (pas sACN) et attribuez-lui Net 0, Sub-Net 0, Universe 0 – cela correspond à « Universe 0 » dans Bandimo.
4. **Adresser les projecteurs** : sur chaque projecteur (menu de l'écran ou interrupteurs DIP), réglez l'**Adresse de départ** et le **mode de canaux** – exactement comme saisi dans Bandimo (chapitre 36). Le mode figure dans le manuel du projecteur, p. ex. « 7CH » ou « 11 canaux ».
5. **Câbler** : de la sortie DMX du nœud à l'entrée DMX du premier projecteur, de sa sortie DMX au suivant, etc. (« daisy chain »), et le bouchon sur le dernier. 32 appareils maximum par ligne sans splitter ; connecteurs 3 et 5 broches, le cas échéant avec un adaptateur.
6. **Dans Bandimo** : vue **Lumière** > **Configurer** > activez **Envoyer Art-Net** et saisissez l'IP du nœud sous **Cible (IP du nœud Art-Net, vide = broadcast)**. En dessous s'affiche « Envoi vers ... ».

7. **Tester** : dans la liste des appareils, maintenez **Repérer** enfoncé sur un projecteur – il s’allume en blanc.

Cible : IP ou broadcast

- **IP du nœud** (unicast, recommandé) : fiable, même en Wi-Fi et avec plusieurs cartes réseau.
- **Vide** = broadcast vers tous (255.255.255.255) : pratique quand l’IP est inconnue. Si l’ordinateur a plusieurs connexions réseau (Ethernet et Wi-Fi), le broadcast ne passe souvent que par l’une d’elles – saisissez alors plutôt l’IP ou l’adresse de broadcast du réseau lumière (p. ex. 192.168.1.255 ou 2.255.255.255).

Bandimo envoie 40 trames par seconde sur le port UDP 6454, un paquet avec les 512 canaux par univers utilisé. Il ne cherche pas de nœuds sur le réseau (pas d’ArtPoll) – vous devez connaître l’IP. Le champ **Universe** de Bandimo est l’adresse Art-Net sur 15 bits : 0 = Net 0 · Sub-Net 0 · Universe 0, 1 = 0:0:1, 16 = 0:1:0, 256 = 1:0:0. Si votre nœud compte les univers à partir de 1, son « Universe 1 » correspond au 0 dans Bandimo.

Autorisations et pare-feu

- **macOS** : au premier envoi, répondez **Autoriser** à la question concernant le réseau local ; après coup, sous Réglages Système > Confidentialité et sécurité > Réseau local. Sinon, la vue Lumière affiche « Échec de l’envoi ».
- **Windows** : définissez le réseau comme « Privé » ; les VPN ou pare-feu d’autres éditeurs peuvent bloquer les broadcasts.
- **Linux** : le trafic sortant est généralement libre.

Si rien ne s’allume

- Si la vue Lumière affiche en haut « Art-Net est désactivé », activez « Envoyer Art-Net » sous Configurer.
- Le **Patch DMX** montre ce qui est envoyé – si les barres bougent, le problème se situe en aval : IP, univers sur le nœud, adresse et mode sur le projecteur, câble, bouchon. De nombreux nœuds ont une LED d’activité Art-Net.
- Si un appareil est « désactivé » ou dépasse la limite de canaux de votre formule, il reste éteint.

36. Configurer la lumière : projecteurs, adresses, groupes

Formule

Free

jusqu'à 32 canaux DMX d'appareils actifs,

Band

 512,

Pro

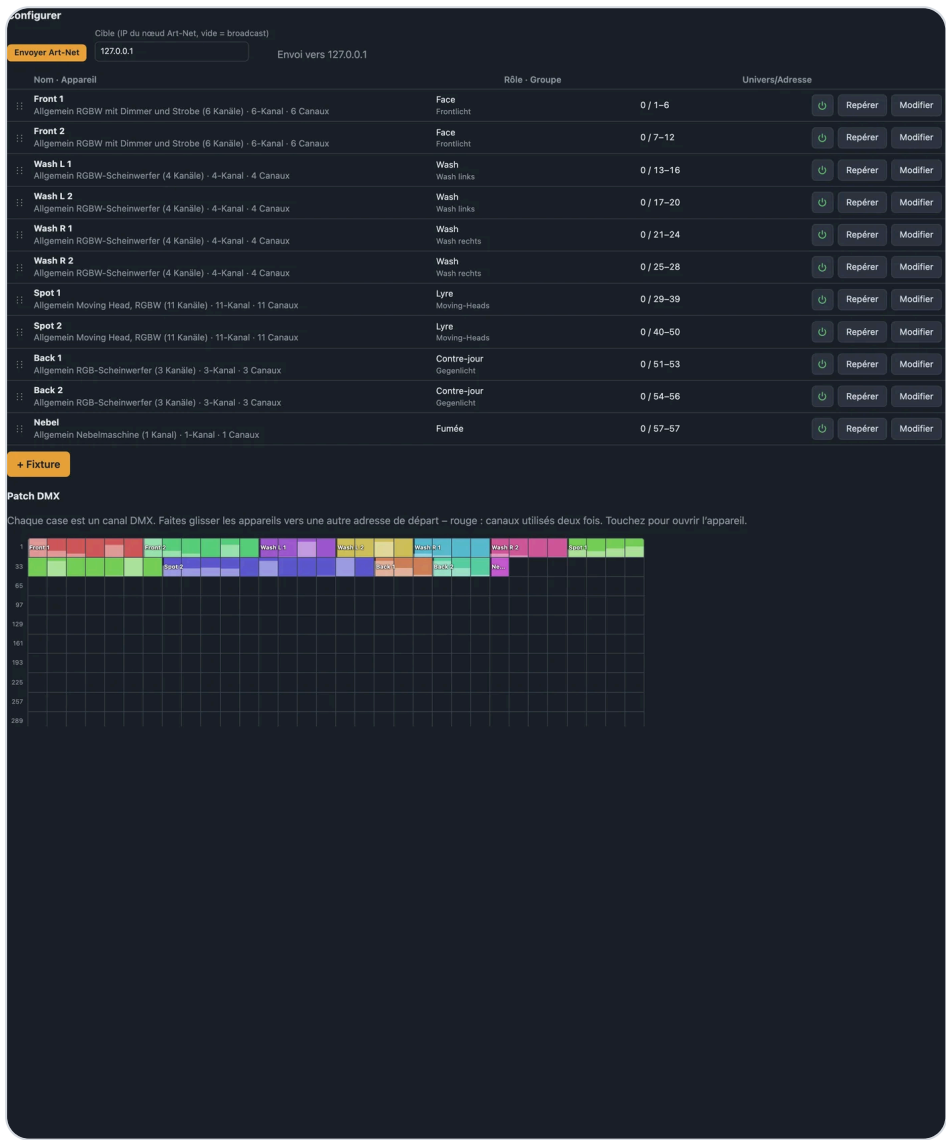
 illimité

Consoles

indépendant de la console

Ouvrir

Vue **Lumière** > interrupteur **Configurer**

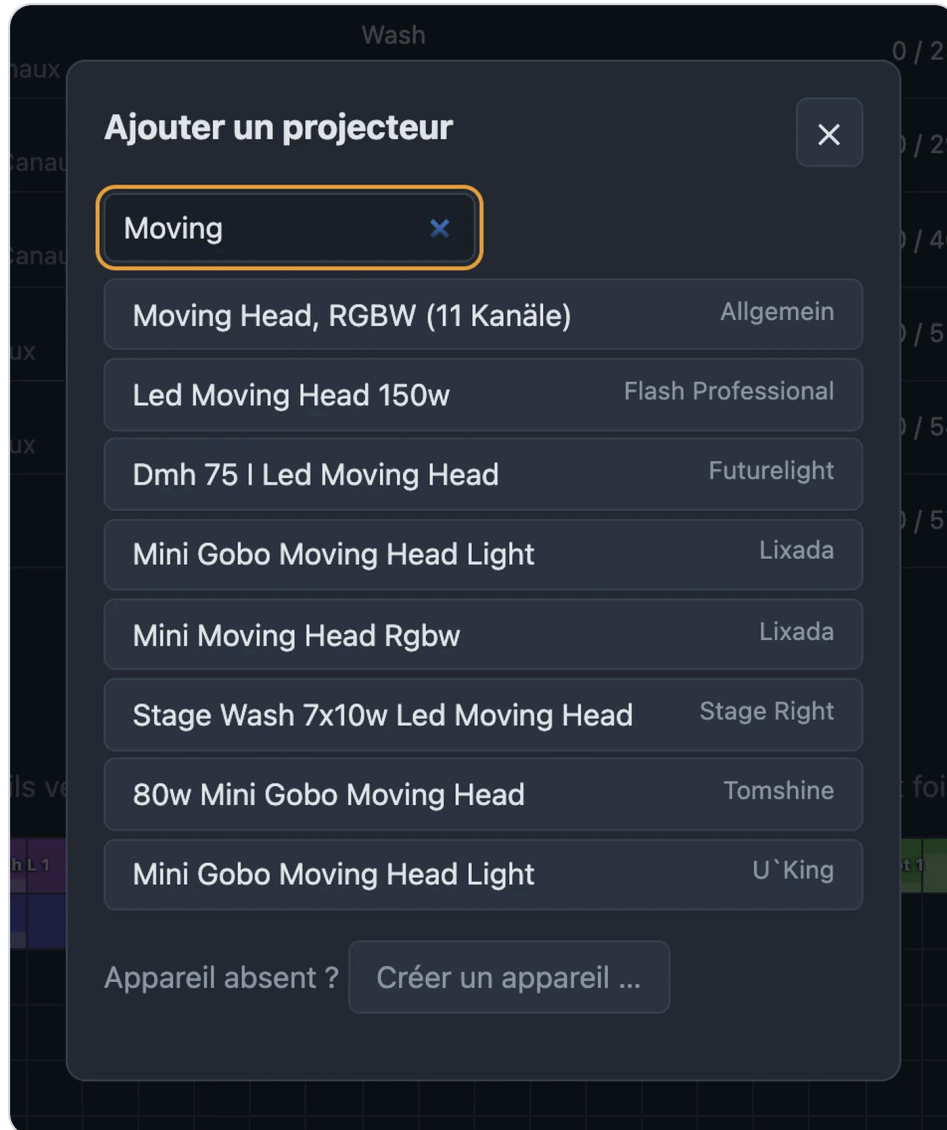


Lumière > Configurer

Liste des appareils

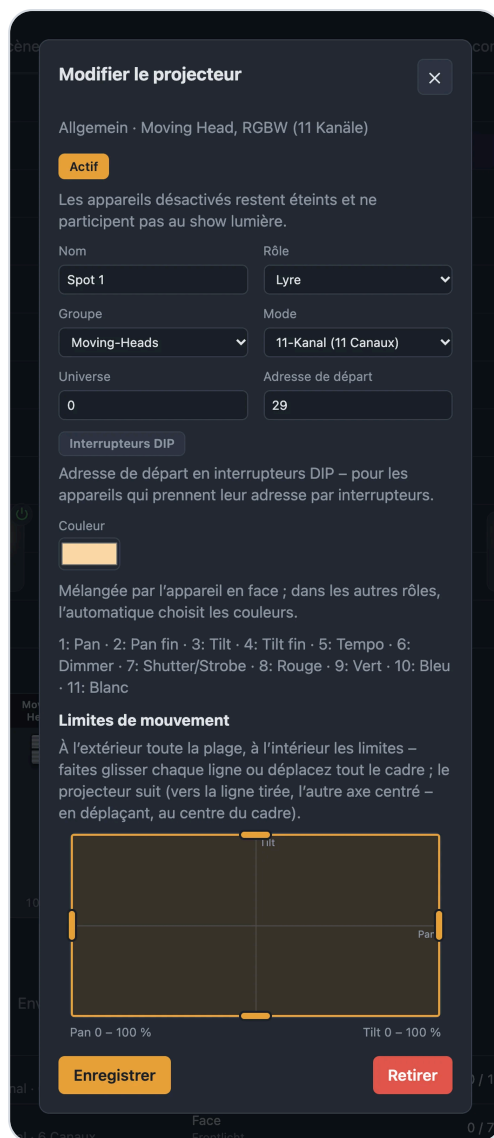
Pour chaque projecteur, la liste affiche : la poignée : : pour réordonner, le nom, appareil · mode · canaux, rôle · groupe, « univers / adresse de-à », le bouton marche/arrêt, **Repérer** (maintenir enfoncé : s'allume en blanc) et **Modifier**. **+ Fixture** ajoute un projecteur.

Ajouter un projecteur



Chercher un appareil dans la bibliothèque

1. **Chercher un appareil**, p. ex. « Cameo Flat » ou « Moving Head ». Environ 650 appareils de l'Open Fixture Library sont disponibles, ainsi que des profils génériques (dimmer, RGB, RGB avec dimmer, RGBW, RGBW avec dimmer et strobe, lyre, machine à fumée) et quelques appareils intégrés. La définition est chargée **une fois depuis Internet** lors de l'ajout, puis disponible hors ligne – créez donc les projecteurs avant le concert, avec Internet.
2. Remplissez le formulaire :



Modifier un projecteur (ici une lyre avec limites de mouvement)

- **Actif** – les appareils désactivés restent éteints, leurs canaux restent libres (0), ils ne participent pas au show lumière et ne comptent pas dans la limite de canaux.
- **Nom, Rôle** (face, wash, contre-jour, lyre, effet, boule à facettes, blinder, stroboscope, fumée) et **Groupe** (choisir un groupe existant ou « Nouveau groupe ... »).
- **Mode** – le mode de canaux, tel que réglé sur le projecteur (« Nom (n canaux) »).
- **Universe** (0 par défaut) et **Adresse de départ** (1–512 ; la prochaine adresse libre est proposée, les chevauchements sont signalés).
- **Nombre** (uniquement à l'ajout) crée d'un coup plusieurs appareils identiques avec des adresses contiguës (« Nom 1 », « Nom 2 » ...).
- **Interrupteurs DIP** affiche l'adresse sous forme de rangée d'interrupteurs 1–10 – pour les appareils dont l'adresse se règle par interrupteurs. Les interrupteurs 1–9 valent 1, 2, 4 ... 256 ; toucher un interrupteur modifie l'adresse.
- **Couleur** – la couleur de l'appareil dans l'aperçu ; reprise de la bibliothèque (température de couleur ou canal de couleur fixe), sinon blanc chaud. **Depuis la bibliothèque** la rétablit.

- **Limites de mouvement** (lyres) : un cadre dans un cadre – à l'extérieur toute la plage, à l'intérieur les limites. Faites glisser chaque bord à la souris ou au doigt (ou avec les flèches, Maj pour de grands pas) ; le projecteur se déplace en direct jusqu'à cette limite. Saisi par l'intérieur, tout le cadre se déplace.
- **Enregistrer ; Retirer** supprime l'appareil.

Appareil personnalisé

Ajouter un projecteur [X]

Canaux dans l'ordre du manuel de l'appareil. « Tête » seulement pour les appareils à plusieurs projecteurs pilotables séparément (1, 2, ...).

Fabricant [] Appareil []

1	Rouge	Tête	[X]
2	Vert	Tête	[X]
3	Bleu	Tête	[X]
4	Bleu	Tête	[X]
5	Bleu	Tête	[X]
6	Bleu	Tête	[X]

[+ Canal]

Enregistrer l'appareil

Créer un appareil personnalisé

S'il manque un appareil, **Appareil absent ? Créer un appareil ...** le crée à partir de la liste de canaux du manuel : **Fabricant**, **Appareil** et, avec **+ Canal**, les canaux dans l'ordre du manuel – dimmer, rouge, vert, bleu, blanc, ambre, UV, stroboscope (valeur = ouvert), pan, pan fin, tilt, tilt fin, vitesse pan/tilt, fumée (valeur = à partir de) ou « Valeur fixe / sans fonction ». **Tête** uniquement pour les appareils comportant plusieurs projecteurs pilotables séparément (1, 2 ...). **Enregistrer l'appareil** passe au formulaire.

Patch DMX

En dessous, le patch DMX affiche chaque univers sous forme de grille avec une cellule par canal (en portrait sur smartphone). Chaque appareil occupe ses canaux en couleur et peut être déplacé par glisser-déposer vers une autre adresse de départ ; les canaux en double sont en rouge, les appareils désactivés hachurés, une touche ouvre l'appareil. Dans chaque cellule, une barre semi-transparente indique la valeur actuelle (0–255) – même sans Art-Net, c'est alors ce qui serait envoyé.

Groupes

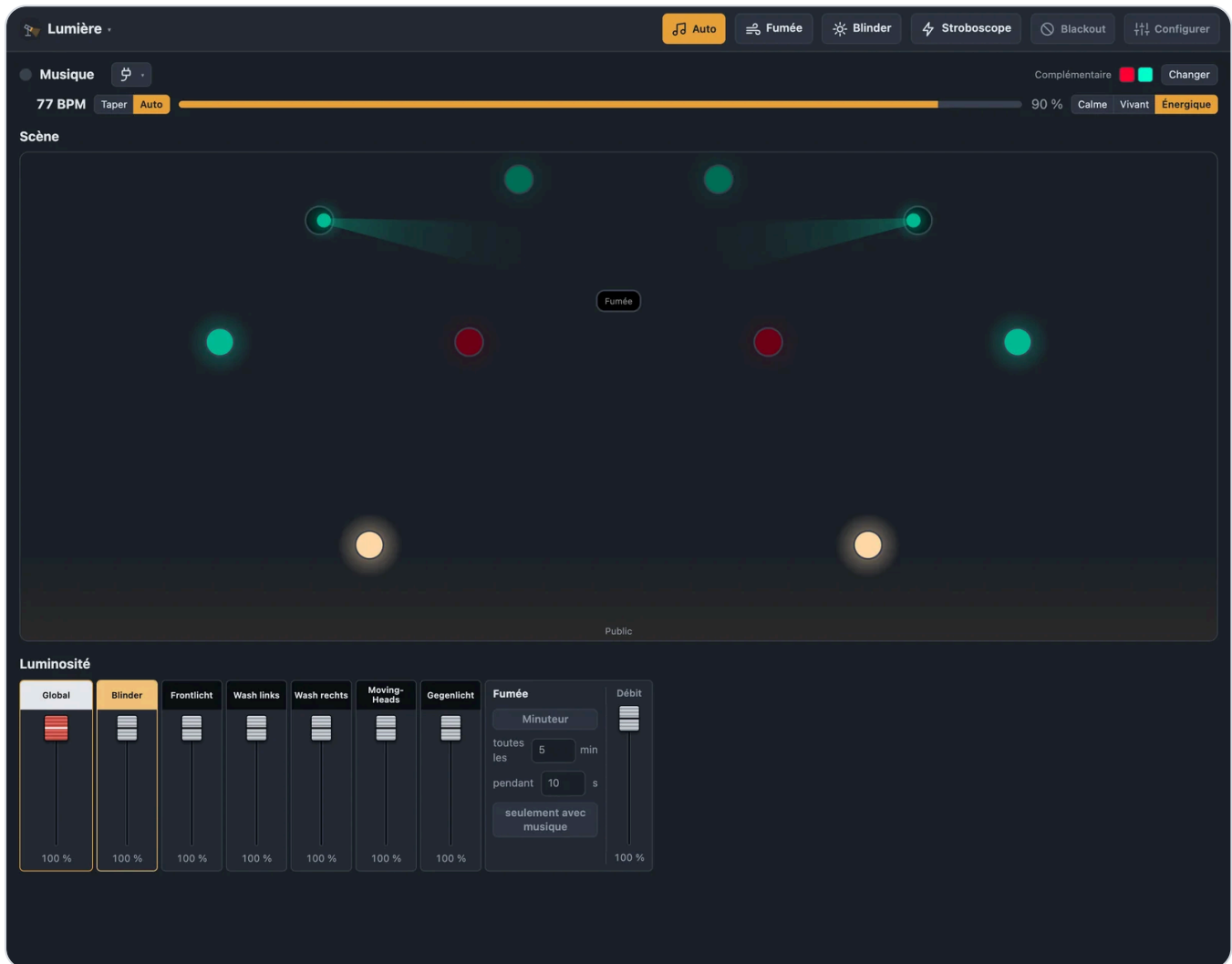
Chaque groupe dispose en direct de son propre fader de luminosité. Sous « Groupes » : renommer, nombre d'appareils, **Blinder : automatique | oui | non** (en automatique, le blinder, la face et le wash s'allument avec le blinder ; « oui » ajoute tous les appareils du groupe, « non » aucun), **Retirer** et réordonner par la poignée : : . **+ Groupe** en crée un ; les appareils qui en font partie se définissent dans le dialogue de l'appareil.

Disposer la scène

Sous « Configurer », la scène affiche les appareils avec leur libellé ; par glisser-déposer, vous les disposez sur la grille comme ils sont accrochés (le public est en bas). Sans disposition personnalisée, ils sont rangés en rangées selon leur rôle. La disposition compte pour l'automatisme : les chenillards vont de gauche à droite, les dégradés de couleur traversent la scène. En haut à droite de chaque vignette, on peut éteindre et rallumer un appareil.

37. Lumière en direct et lumière automatique

Formule	Commande en direct Free ; Auto et lumière par morceau Pro
Consoles	Détection de la musique par défaut via les niveaux et les rôles des canaux de la console connectée (toutes les consoles) ; sans console, via n'importe quelle source de l'analyseur de spectre
Ouvrir	Menu des vues > Lumière , barre des menus ou <code>?view=light</code>



La vue Lumière avec la scène, la luminosité et l'automatisme

En-tête

- **Auto** – active la lumière automatique (Pro).
- **Fumée** (tant qu'il est maintenu ; uniquement avec une machine à fumée), **Blinder** (tant qu'il est maintenu : blinder, face et wash à fond), **Stroboscope** (tant qu'il est maintenu).
- **Blackout** – tout éteint, jusqu'à ce que vous le désactiviez.
- **Configurer** – chapitre 36.

Scène

L'aperçu montre ce qui est envoyé en ce moment – même sans matériel. Le nom, le rôle et l'adresse apparaissent au survol de la souris. Pour les lyres, le cercle extérieur représente le boîtier, le cercle intérieur lumineux indique la couleur et la direction, avec le faisceau. Un appui prolongé fait s'allumer un projecteur en blanc (Repérer). Les appareils désactivés apparaissent en pointillés et en pâle.

Luminosité

Sous la scène se trouvent des faders comme dans la console : **Global**, **Blinder** (luminosité du blinder – remplace alors les faders global et de groupe) et un fader par groupe. Les appareils sans groupe ne suivent que « Global » ; le blackout l'emporte toujours.

Fumée (uniquement avec une machine à fumée) : un encadré avec **Minuteur** (toutes les ... minutes pendant ... secondes), **seulement avec musique**, l'affichage « Prochaine émission dans ... » et un fader **Débit** propre – indépendant du blackout, du global et des groupes.

Lumière automatique

L'automatisme écoute la musique et en fait un show lumière. La ligne au-dessus de la scène affiche :

- Le point de temps et l'état : « Musique », « Annonce », « Silence », « Auto désactivé » ou « Aucune console connectée ».
- **Entrée** : ce qu'il écoute – par défaut « Console > Canaux et leurs rôles » : batterie, basse, guitares, claviers et cuivres = musique, chant seul = annonce ; les overheads ne comptent qu'avec un rythme reconnaissable. Peut être basculé sur n'importe quelle source de l'analyseur de spectre (canal USB, périphérique audio, sortie, micro de smartphone).
- **BPM** avec **Taper** (pris en compte à partir de la deuxième frappe) et **Auto** (redétecte le tempo tout seul ; le tempo du morceau actif sert d'indication).
- **Énergie** en barre et **Calme | Vivant | Énergique** : impose l'énergie immédiatement pendant 10 secondes – avec changement immédiat d'ambiance et de palette, idéal pour les changements soudains et les débuts de morceau. Toucher à nouveau le niveau actif l'annule.
- La **palette** actuelle et **Changer** – en prend aussitôt une autre.

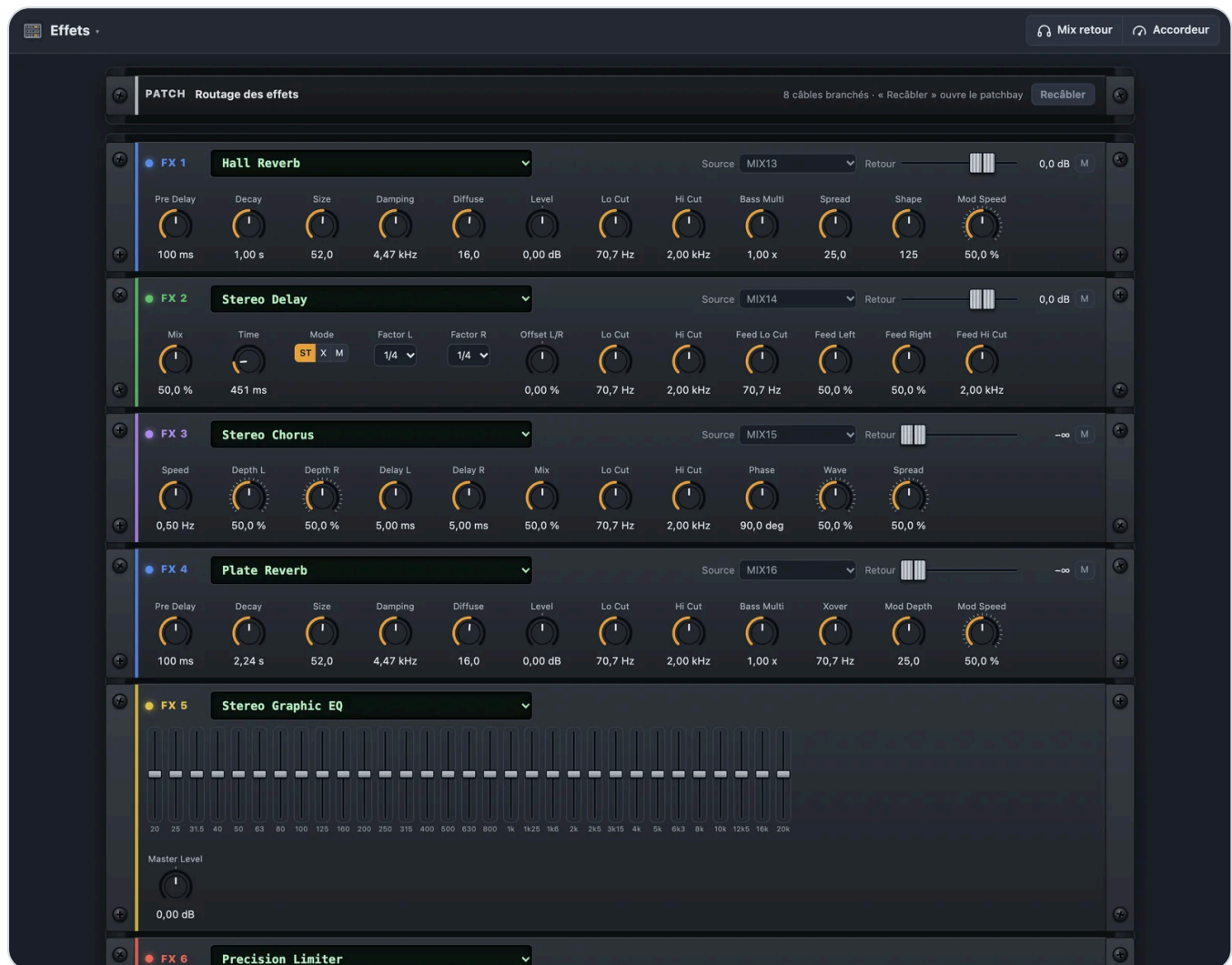
Son fonctionnement : palettes de couleurs harmonieuses d'après le cercle chromatique (calme plutôt monochrome ou analogue, fort plutôt complémentaire ou en triade), nouveau morceau – nouvelle palette. Ambiances selon l'énergie : calme avec des fondus doux, fort avec des changements nets, des chenillards et des pulsations sur le temps. Les changements se font aux limites de phrase (4 mesures). La disposition et les groupes sur la scène sont pris en compte ; les lyres se déplacent selon un motif différent par ambiance (en miroir, en parallèle, en vague, en cercles, en éventail) en restant toujours fluides dans leurs limites ; les sets de lumière répartissent la palette sur leurs têtes, les boules à facettes tournent avec. Sans musique (annonce, pause), tout s'éteint en fondu sauf la face.

Pour chaque morceau, on peut définir sous « Modifier le morceau » > **Lumière** une ambiance fixe et des palettes de couleurs personnalisées (chapitre 26) ; sans indication, tout fonctionne automatiquement. Le panneau de commande et les contrôleurs proposent aussi des boutons comme « Énergie lumière »,

« Taper le tempo de la lumière », « Autre palette de couleurs », « Blackout » et des faders pour le global, les groupes, le blinder et la fumée.

38. Effets

Formule	consulter Free ; modifier et recâbler Pro
Consoles	uniquement X32 et M32
Ouvrir	Menu des vues > Effets , barre des menus ou <code>?view=fx</code>



Le rack d'effets

La vue est construite comme un rack 19" : les huit slots d'effets de la console y sont glissés comme des modules, colorés selon le type d'effet.

- Un **écran** par slot choisit l'effet : FX 1-4 les 61 algorithmes (réverb, delay, chorus, flanger, phaser, combinaisons, EQ, dynamique, enhancer, simulation d'ampli, pitch), FX 5-8 uniquement les effets d'insert. Quand l'effet change, la console applique ses valeurs par défaut.
- En dessous, tous les **paramètres** : boutons rotatifs avec unité (linéaires ou logarithmiques comme sur la console), interrupteurs marche/arrêt, boutons à segments, listes de choix, EQ graphiques en rangée de 31 faders, effets doubles en blocs A et B.

- Pour FX 1–4, s’y ajoutent la **Source** (insert ou un bus de mix comme envoi d’effet) et le niveau de **Retour** avec **M** (mute).

Les modifications sont transmises immédiatement à la console et peuvent être annulées avec « Tout réinitialiser » ; les modifications faites sur la console apparaissent au bout d’une seconde au plus.

Panneau de brassage



Le panneau de brassage avec « Recâbler »

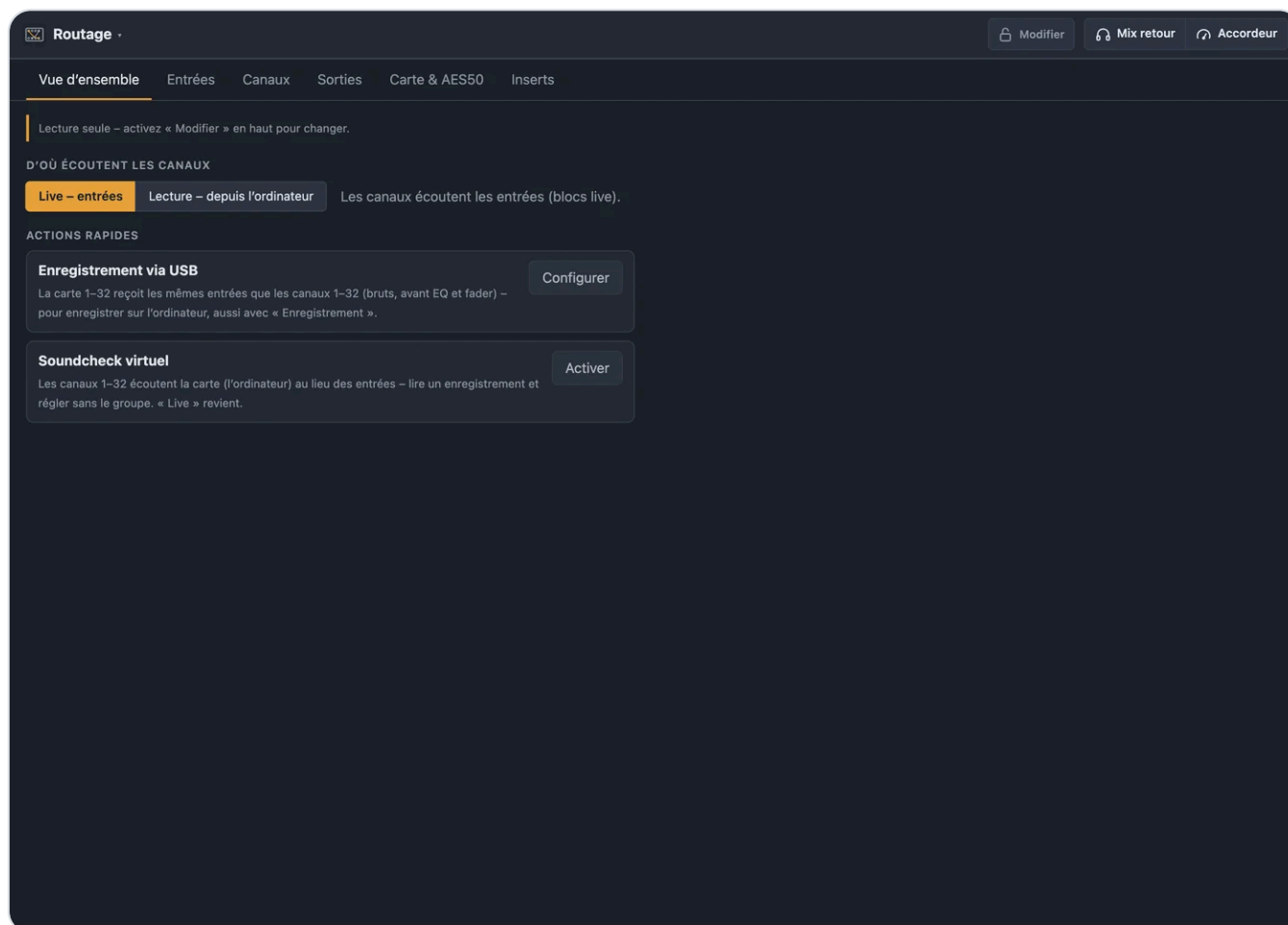
Tout en haut du rack se trouve un panneau de brassage comme une vraie patchbay : envois (Mix 1–16, M/C), entrées FX (FX 1–8, L/R chacun) et points d’insert (canaux 1–32, bus, matrices, Main LR, mono). Les câbles montrent le câblage actuel – envoi → FX 1–4 est la source de l’effet, point d’insert → FX l’insère à cet endroit. Avec **Recâbler** activé (**Pro**), vous tirez un câble d’une prise à une autre (la prise cible s’allume, les prises invalides en rouge), débranchez une fiche pour la rebrancher ailleurs ou la lâchez dans le vide pour couper la liaison.

39. Routage

Formule	consulter Free ; modifier et actions rapides Pro
Consoles	uniquement X32 et M32
Ouvrir	Menu des vues > Routage , barre des menus ou <code>?view=routing</code>

Le routage montre dans des onglets d'où viennent les signaux et où ils vont. Les modifications ne sont possibles qu'après avoir activé **Modifier** (cadenas) en haut – pour que rien ne soit recâblé par erreur ; sinon, « Consultation seule » s'affiche en haut. Bandimo n'envoie que des adresses connues avec des valeurs valides, et « Tout réinitialiser » annule tout.

Vue d'ensemble



Routage > Vue d'ensemble

- **D'où écoutent les canaux** : « Live – entrées » ou « Lecture – depuis l'ordinateur ».
- **Enregistrement via USB** > Configurer : les sorties de carte 1–32 reçoivent les mêmes entrées que les canaux 1–32 (brutes, avant EQ et fader) – la base de l'enregistrement et des fonctions audio.
- **Soundcheck virtuel** > Activer : les canaux 1–32 écoutent la carte, donc un enregistrement provenant de l'ordinateur, au lieu des entrées – on peut ainsi mixer sans le groupe. « Live »

rebascule.

Entrées

Routing

Modifier

Mix retour

Accordeur

Vue d'ensemble

Entrées

Canaux

Sorties

Carte & AES50

Inserts

Lecture seule – activez « Modifier » en haut pour changer.

Quelle entrée va sur quels canaux – par blocs de huit. « Live » en fonctionnement normal, « Lecture » pendant le soundcheck virtuel.

LIVE

Canaux 1–8

Lokal 1–8

Canaux 9–16

Lokal 9–16

Canaux 17–24

Lokal 17–24

Canaux 25–32

Lokal 25–32

Aux in

Aux-In 1–6

LECTURE

Canaux 1–8

Karte 1–8

Canaux 9–16

Karte 9–16

Canaux 17–24

Karte 17–24

Canaux 25–32

Karte 25–32

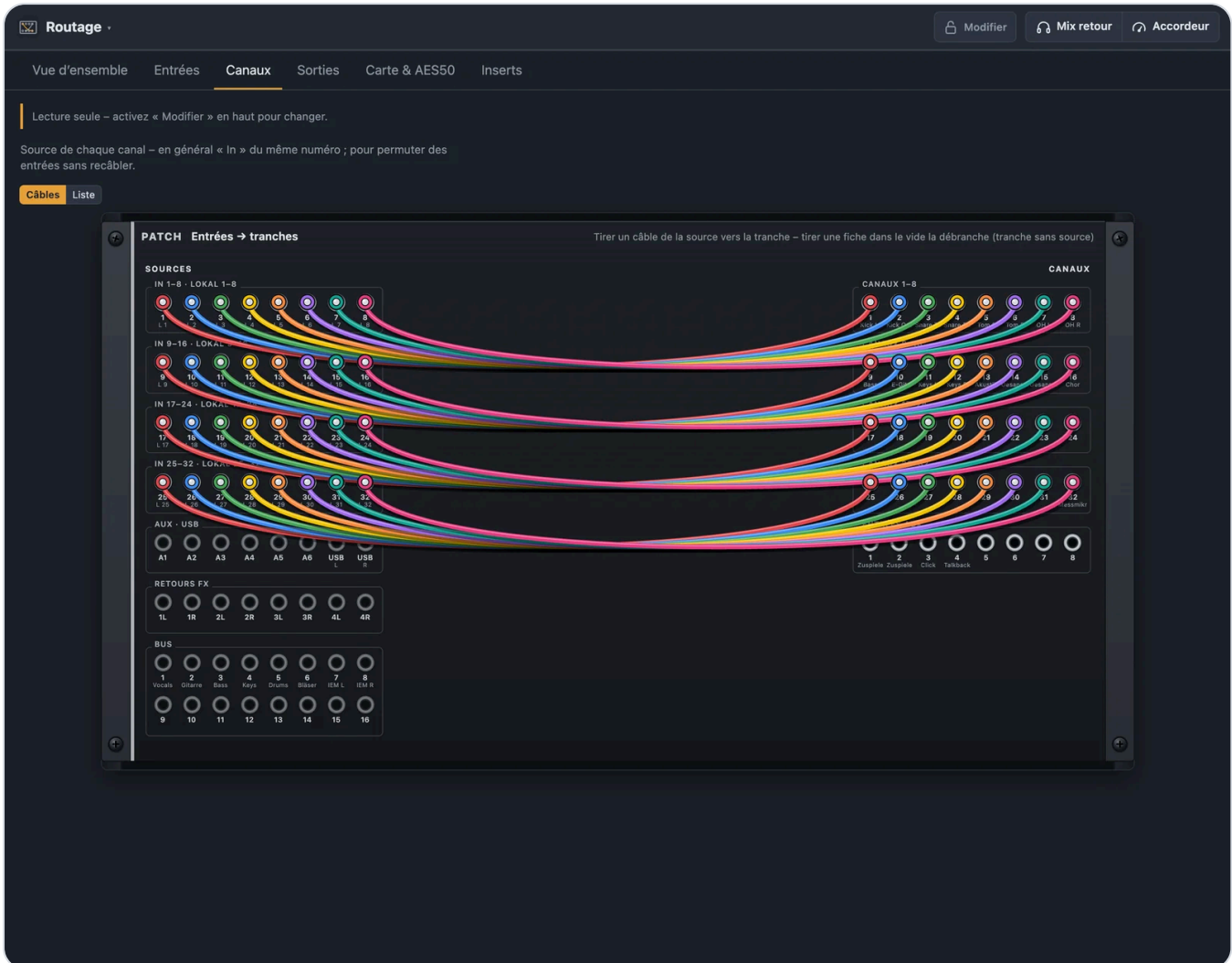
Aux in

Aux-In 1–6

Routage › Entrées

Quel bloc d'entrées (local, AES50 A/B, carte ...) est affecté aux canaux 1-8, 9-16, 17-24, 25-32 et à l'Aux-In – séparément pour le live et la lecture.

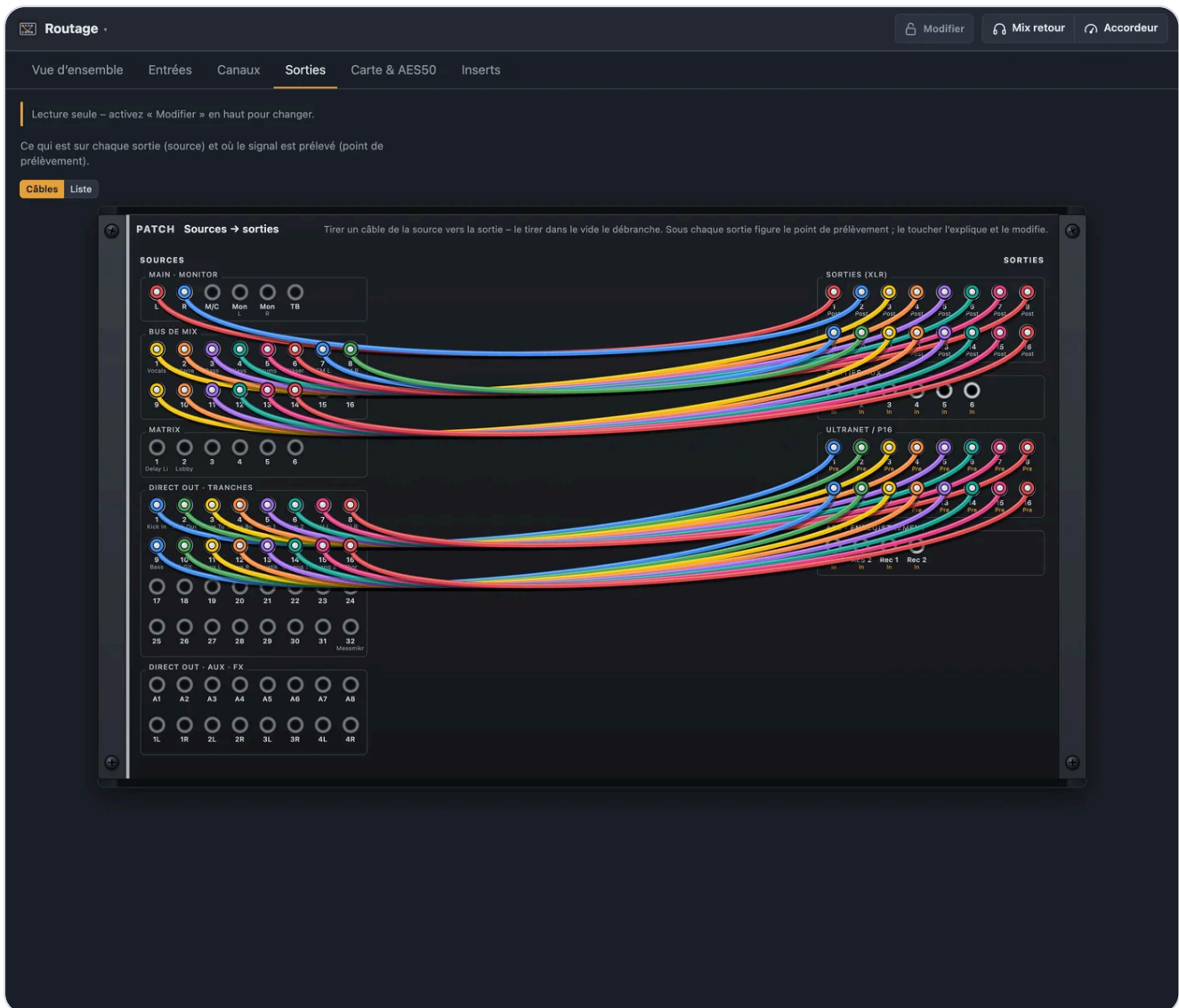
Canaux



Routage > canaux en patchbay

La source de chaque canal et de chaque entrée aux. Affichage **Câbles** : à gauche les sources (In 1–32 avec la prise physique, p. ex. « A 9 » = AES50-A 9, plus Aux-In, USB, retours FX et bus), à droite les canaux et entrées aux. Tirez un câble de la source au canal, rebranchez par les fiches, tirer dans le vide déconnecte. Affichage **Liste** : champs de sélection, écarts mis en évidence.

Sorties et point de prélèvement



Routage > Sorties

Ce qui est affecté à chaque sortie et où le signal est prélevé – sorties XLR, sorties aux, Ultranet/P16, AES et enregistrement. À gauche les sources (main, monitor, talkback, bus de mix avec leurs noms, matrice, direct outs), à droite les sorties ; une source peut aller vers plusieurs sorties. Sous chaque sortie figure le point de prélèvement (In, $\leftarrow$ EQ, EQ $\rightarrow$, Pre, Post, chacun « +M » avec mute) ; ce qui diffère de « Post » est mis en évidence.



Toucher une sortie : le point de prélèvement avec explication

Toucher une sortie ouvre le dialogue **Point de prélèvement** : « Entrée » (juste après le préampli et le coupe-bas), « Avant l'EQ », « Après l'EQ », « Avant le fader (pre) » ou « Après le fader (post) » – chacun avec une explication – et **Le mute s'applique**. Sans « Modifier », en consultation seule.

Carte &; AES50

Routage

Modifier

Mix retour

Accordeur

Vue d'ensemble

Entrées

Canaux

Sorties

Carte & AES50

Inserts

Lecture seule – activez « Modifier » en haut pour changer.

Ce que la console envoie à la carte d'extension (USB vers l'ordinateur), aux stagebox (AES50) et à ses propres sorties – par blocs.

CARTE (USB) – VERS L'ORDINATEUR

1-8

Lokal 1-8

9-16

Lokal 9-16

17-24

Lokal 17-24

25-32

Lokal 25-32

AES50-A

1-8

Lokal 1-8

9-16

Lokal 9-16

17-24

Lokal 17-24

25-32

Lokal 25-32

33-40

Lokal 1-8

41-48

Lokal 9-16

AES50-B

1-8

Lokal 1-8

9-16

Lokal 9-16

17-24

Lokal 17-24

25-32

Lokal 25-32

33-40

Lokal 1-8

41-48

Lokal 9-16

SORTIES LOCALES

1-4

Ausgang 1-4

5-8

Ausgang 5-8

9-12

Ausgang 9-12

13-16

Ausgang 13-16

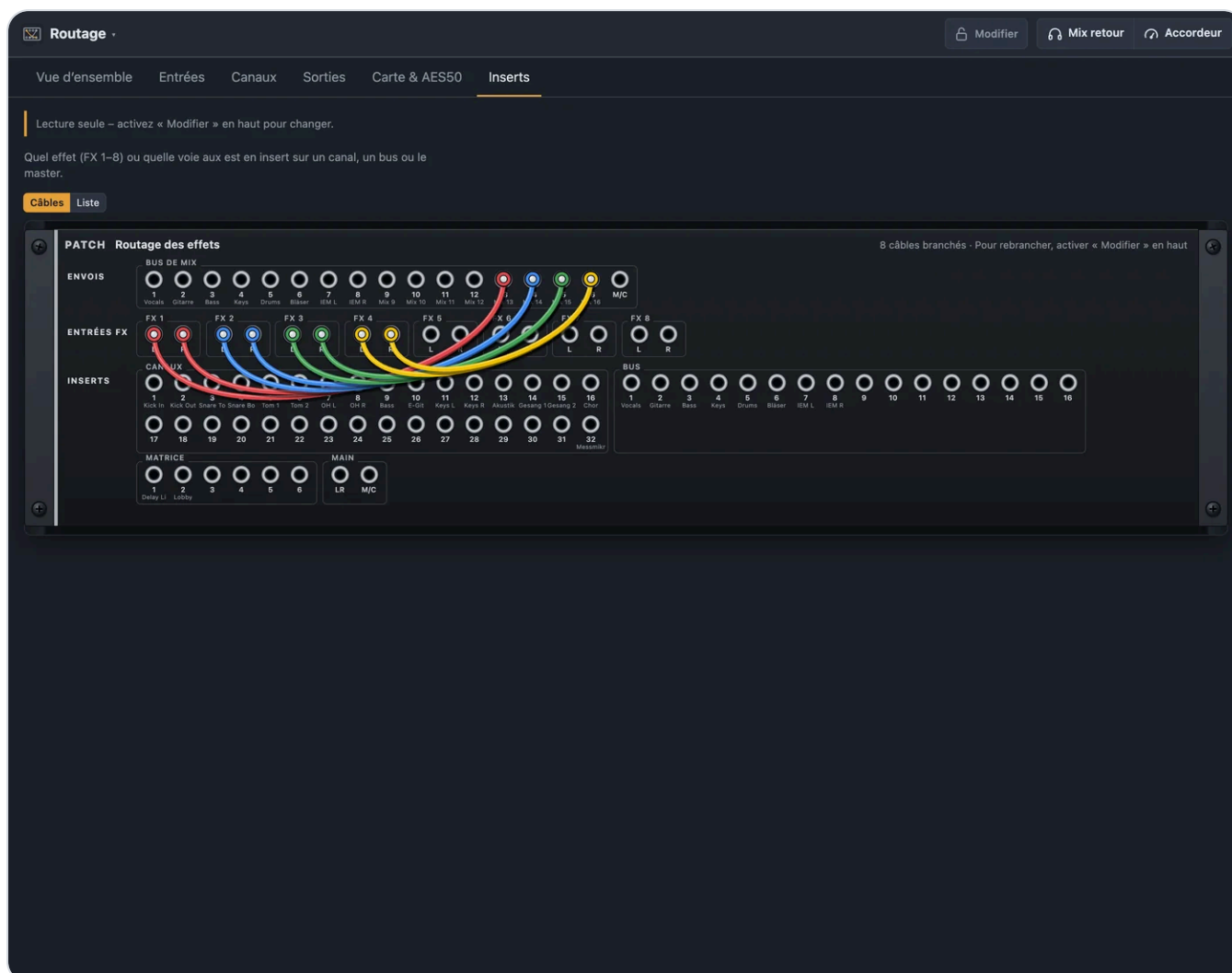
Routage > Carte &; AES50

Ce qui part vers la carte USB (vers l'ordinateur), vers les stageboxes en AES50-A et -B et vers les sorties locales – par blocs de huit.

Bandimo 0.1.0.56 · Manuel d'utilisation

112 / 133

Inserts



Routeage > Inserts

Quel effet (FX 1-8) ou quelle voie aux est inséré dans quel canal, bus, quelle matrice ou quel master, avec marche/arrêt et pre/post. Sous « Câbles », le même panneau de brassage que dans la vue « Effets », sous « Liste » les champs de sélection (**Seulement utilisés** masque les vides).

40. Piloter depuis une tablette ou un smartphone

Formule	Free jusqu'à 2 appareils simultanés ; Band illimité
Appareils	toute tablette, tout smartphone ou ordinateur avec un navigateur récent (Safari, Chrome, Edge, Firefox) – sans installation
Ouvrir	Réglages > Réseau (uniquement sur l'ordinateur lui-même)

Accès réseau

☒ Autoriser les autres appareils du même réseau

PIN

....



Enregistrer le PIN

0 appareil connecté

Déconnecter tous les appareils



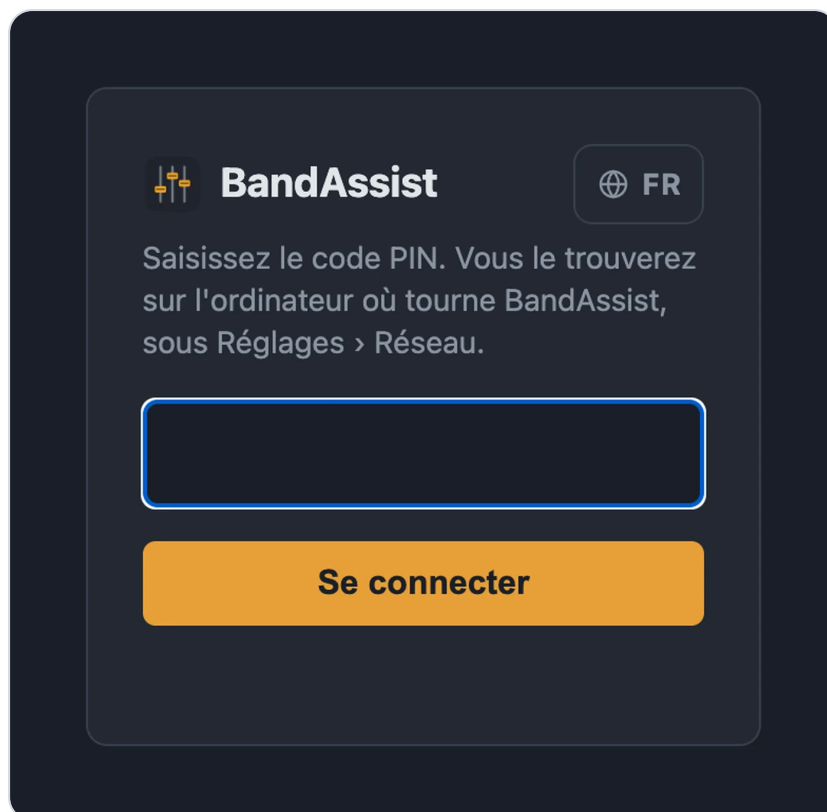
Par l'adresse IP : **http://192.168.1.23:8732**

Scannez le QR code avec la tablette ou le téléphone ; il contient le lien IP. Le lien par nom reste le même même si l'IP change. Si un appareil ne le reconnaît pas (certains appareils Android), utilisez le lien IP.

Vous pouvez ainsi piloter l'assistant, p. ex. depuis une tablette sur scène. Les autres appareils se connectent avec le code PIN (4 à 8 chiffres). Après un changement de PIN, tous les appareils doivent se reconnecter. Clé API, réglages réseau et fermeture ne sont possibles que sur cet ordinateur. À la première activation, le pare-feu peut demander si les connexions entrantes sont autorisées.

Réglages > Réseau (adresses d'exemple)

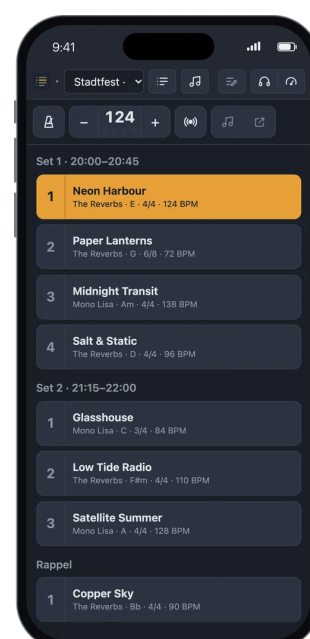
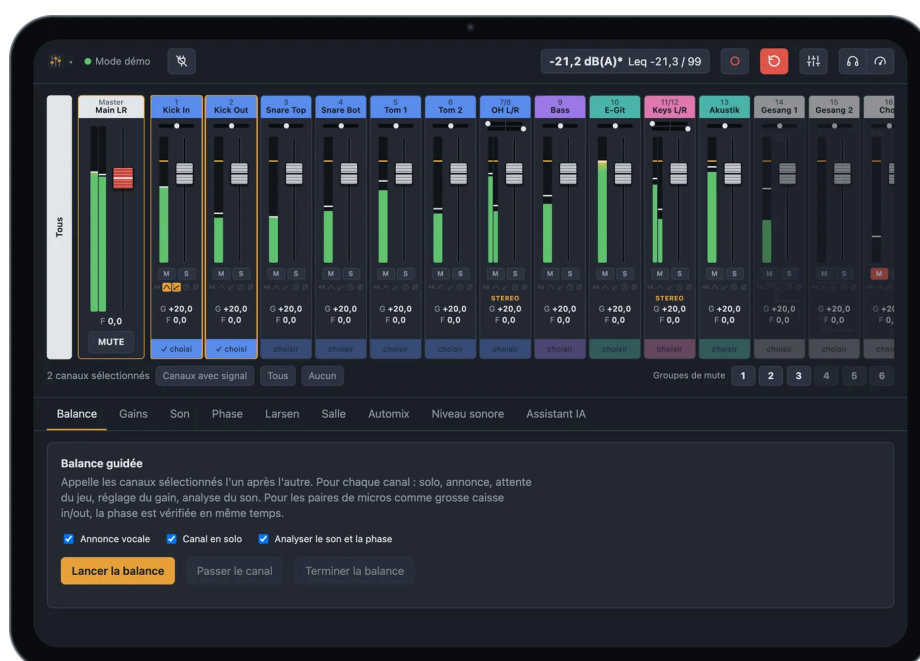
1. Sous Réglages > **Réseau**, cochez **Autoriser les autres appareils du même réseau**. Un **PIN** à 6 chiffres est créé ; vous pouvez le modifier (4–8 chiffres) avec **Enregistrer le PIN**. L'œil l'affiche, pour le communiquer au groupe.
2. Scannez le **QR code** avec la tablette ou le smartphone (iPhone/iPad : avec l'app Appareil photo, puis touchez le lien affiché) – ou saisissez dans le navigateur l'un des liens :
 - **Par le nom de l'ordinateur**, p. ex. `http://studio-mac.local:8732` – reste identique même si l'IP change. Certains appareils Android ne connaissent pas ce type de nom ; utilisez alors le lien IP.
 - **Par l'adresse IP**, p. ex. `http://192.168.1.23:8732` – fonctionne toujours.
3. Sur l'appareil, saisissez le **PIN**.



La connexion par PIN sur tablette et smartphone

La connexion reste valable 12 heures, même si Bandimo redémarre entre-temps. Après cinq saisies de PIN erronées, la connexion est bloquée pendant une minute. Si vous changez le PIN, tous les appareils doivent se reconnecter. En dessous figure le nombre d'appareils connectés (« 1 appareils connectés sur 2 » en Free) ; **Déconnecter tous les appareils** les déconnecte. L'ordinateur lui-même ne compte pas.

Ce qui fonctionne sur tablette



Sur tablette et smartphone, chaque vue fonctionne – la console avec toutes les tranches, le mix retour, la setlist, le pupitre, le spectre, l'accordeur, le minuteur, l'enregistrement, la lumière, le sampler, le panneau de commande, les effets et le routage. Le titre en haut à gauche ouvre le menu des vues ; on change de vue dans la même fenêtre. Chaque appareil a sa propre langue, son rôle au pupitre, son mix retour et sa vue. Uniquement sur l'ordinateur lui-même : licence, réglages réseau, clé API, emplacement de l'enregistrement, déconnexion et fermeture du programme.

Comme app sur l'écran d'accueil

Chaque vue peut être placée sur l'écran d'accueil comme une app – par exemple le mix retour sur le smartphone du bassiste ou le pupitre sur l'iPad. Elle s'ouvre alors en plein écran, sans barre d'adresse, avec sa propre icône et son nom dans la langue choisie.

iPhone et iPad (Safari) :

1. Ouvrez la vue souhaitée dans Safari – via le QR code puis le menu des vues en haut à gauche, ou directement avec le lien contenant la vue, p. ex. `http://studio-mac.local:8732/?view=monitor`.
2. Touchez l'icône **Partager** (carré avec une flèche vers le haut) – en bas sur l'iPhone, en haut à droite sur l'iPad.
3. Dans la liste, choisissez **Sur l'écran d'accueil** (faites défiler un peu vers le bas si nécessaire).
4. Modifiez le nom si vous le souhaitez et touchez **Ajouter**.

Cela fonctionne même avant la connexion avec le PIN ; l'app demande le PIN à la première ouverture. Vous pouvez créer une app par vue ; dans une app, vous changez de vue via le titre en haut à gauche. Dans l'app, les boutons spectre, accordeur, mix retour et minuteur en haut à droite disparaissent. Si l'app doit utiliser le micro de l'appareil (chapitre 25), ajoutez-la depuis la page sécurisée (https).

Android (Chrome) : ouvrez la vue, touchez le menu  en haut à droite, choisissez **Ajouter à l'écran d'accueil** (ou **Installer l'application**) et confirmez avec **Ajouter**.

Adresse IP et apps : une app ajoutée via le lien IP ne trouve plus l'ordinateur si son IP change. Ajoutez donc les apps via le lien du nom (p. ex. `http://studio-mac.local:8732`) ou attribuez à l'ordinateur une IP fixe dans le routeur.

Sécurité et pare-feu

La connexion est en HTTP non chiffré (port 8732) – sans problème sur votre propre réseau, avec prudence sur des Wi-Fi tiers. Pour le micro du smartphone et de la tablette, il existe en plus le HTTPS sur le port 8733 (chapitre 25). À la première activation, le pare-feu peut demander si les connexions entrantes sont autorisées – autorisez-les (Windows : pour les réseaux privés). Si les tablettes n'atteignent pas l'ordinateur, vérifiez le pare-feu (chapitre 4) et assurez-vous que tous les appareils sont sur le même Wi-Fi, sans isolation.

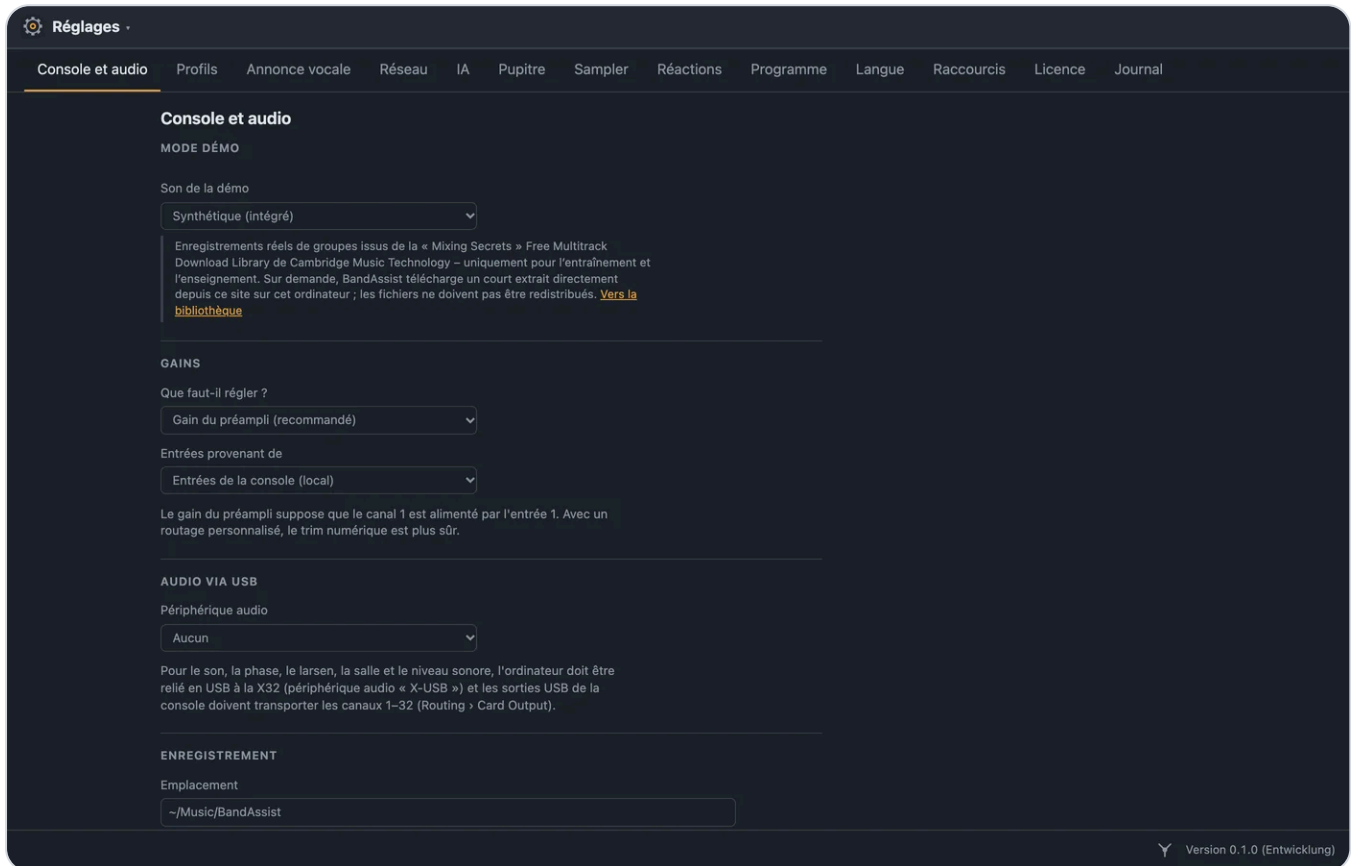
41. Réglages

Formule

Free ; réactions Pro

Ouvrir

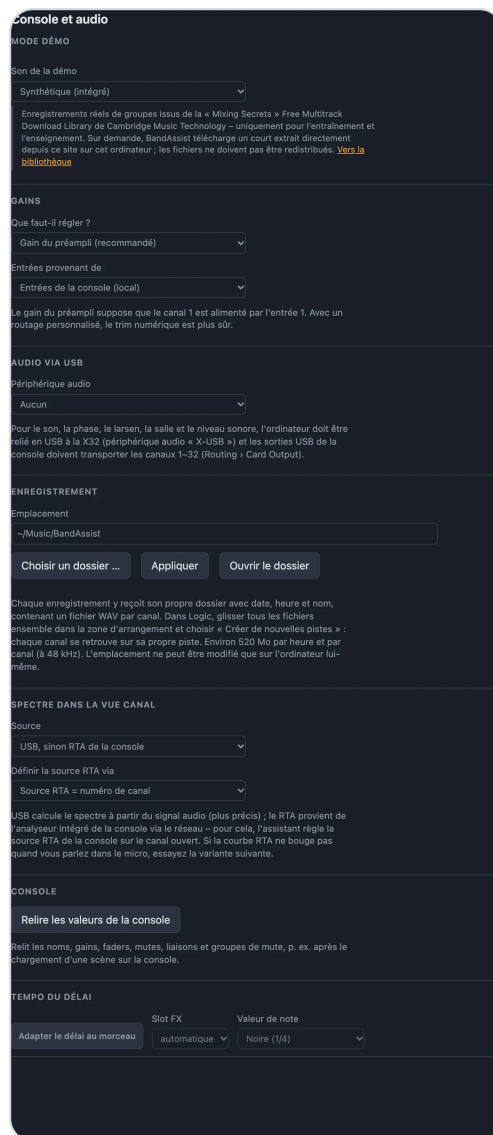
Menu des vues > **Réglages** (tout en bas), barre des menus ou ?
`view=settings`



Les réglages et leurs rubriques

Les réglages sont une vue à part entière, avec des rubriques: Console et audio, Profils, Annonce vocale, Réseau, IA, Pupitre, Sampler, Réactions, Programme, Langue, Raccourcis, Licence et Journal. Réseau et Licence n'apparaissent que sur l'ordinateur lui-même. Les modifications s'appliquent immédiatement.

Console et audio



Réglages > Console et audio

- **Mode démo** (uniquement en démo) : **Son de la démo** – synthétique ou l'un des enregistrements de groupe (chapitre 6).
- **Gains** : **Que faut-il régler ?** gain du préampli ou trim numérique (X32/M32, WING) et **Entrées provenant de** local, stagebox sur AES50 A ou B (X32/M32) – chapitre 13.
- **Audio via USB** : le **Périphérique audio** – chapitre 7.
- **Enregistrement** : **Emplacement** avec **Choisir un dossier ...**, **Appliquer** et **Ouvrir le dossier** (uniquement sur l'ordinateur) – chapitre 31.
- **Spectre dans la vue canal** (X32/M32, X Air) : **Source** « USB, sinon RTA de la console », « Toujours le RTA de la console », « USB uniquement » ou « Off » ; **Définir la source RTA via** « Source RTA = numéro de canal », « Source RTA = numéro de canal – 1 » ou « Sélectionner le canal sur la console ». La façon dont la console attend la source RTA n'est pas documentée officiellement – si la courbe ne bouge pas quand vous parlez dans le micro, essayez la variante suivante.

- **Relire les valeurs de la console** – récupère à nouveau les noms, gains, faders, mutes, liens et groupes de mute, p. ex. après le chargement d'une scène sur la console.
- **Tempo du délai (X32/M32) : Adapter le délai au morceau, Slot FX et Valeur de note** ; en dessous, le délai trouvé – chapitre 26.

Profils

Voir le chapitre 43.

Annonce vocale

Annonce vocale

Aucune sortie indiquée : les annonces passent par la sortie système.

Ajouter une sortie

Annonce test

L'annonce est diffusée simultanément sur toutes les sorties indiquées. Sans sortie, elle passe par la sortie système. Les sorties USB de l'ordinateur arrivent sur la console comme entrées USB ou Card : p. ex. Card 1–2 sur un canal pour la sono et Card 3–4 sur un canal envoyé uniquement dans les bus in-ear. Les musiciens entendent alors les annonces dans leurs oreillettes.

Réglages > Annonce vocale

L'annonce vocale de la balance utilise la synthèse vocale du système (macOS : say ; Windows : les voix installées ; Linux : espeak-ng). **Ajouter une sortie** ajoute une sortie – **Périphérique de sortie** et **Canaux** (p. ex. « 1-2 ») ; autant que vous voulez, l'annonce est diffusée simultanément sur toutes. Sans sortie, elle passe par la sortie système. **Annonce test** permet de vérifier. Astuce : Card 1–2 sur un canal pour la sono, Card 3–4 sur un canal uniquement pour les in-ears. S'il manque sur Mac ou sous Windows une voix dans votre langue, vous pouvez l'installer dans les réglages du système (macOS : Accessibilité > Contenu énoncé ; Windows : module linguistique avec synthèse vocale).

Réseau

Voir le chapitre 40.

IA

Assistant IA

Clé API Anthropic

Modèle

sk-ant-...

claude-opus-5

Enregistrer

Vous obtenez la clé dans la Claude Console (console.anthropic.com). Elle est enregistrée uniquement sur cet ordinateur. Chaque demande coûte une petite somme. Sans Internet, l'assistant reste simplement désactivé.

Réglages > IA

Clé API Anthropic (uniquement sur l'ordinateur lui-même), **Modèle** et **Enregistrer** ; en dessous, si une clé est enregistrée. Chapitre 20.

Pupitre

Pupitre

CHANGER DE MORCEAU

Autoriser le changement de morceau au pupitre

Désactivé : sur aucun appareil le pupitre ne passe au morceau suivant ou précédent – balayage, flèches et pédalier ne tournent que les pages du morceau ; le morceau se choisit dans la vue « Setlist ». Activé : chaque pupitre décide avec son bouton « Morceaux ».

Réglages > Pupitre

Autoriser le changement de morceau au pupitre – détermine si l'on peut, au pupitre, passer au morceau suivant au-delà de la dernière page, pour tous les pupitres. Désactivé : le morceau se choisit uniquement dans la vue « Setlist », le bouton « Morceaux » est grisé.

Sampler

Sampler

Clé API Freesound

Clé de freesound.org

Enregistrer

Retirer

Aucune clé enregistrée

Avec la clé, on peut chercher sur freesound.org depuis le sampler (modifier le pad > « Freesound ... »), écouter et utiliser des samples comme pads. La clé gratuite s'obtient après connexion sur freesound.org/apiv2/apply (« Client secret/API key »). Elle est stockée uniquement sur cet ordinateur.

Réglages > Sampler

Clé API Freesound pour la recherche sur Freesound – gratuite sur freesound.org/apiv2/apply ; **Enregistrer**, **Retirer** (uniquement sur l'ordinateur lui-même).

Réactions

Voir le chapitre 42.

Programme

Voir le chapitre 30.

Langue

Langue

LANGUE DE L'INTERFACE

Langue

Français



S'applique à cet appareil. Sans choix de votre part, BandAssist suit la langue du navigateur – ou l'anglais si elle n'est pas disponible. Les annonces vocales et l'IA répondent dans la langue de l'appareil qui les lance.

Réglages > Langue

Deutsch, English, Español, Português (Brasil), Français ou Italiano. Le choix vaut par appareil – la tablette sur scène peut être en anglais, l'ordinateur en allemand. Sans choix de votre part, Bandimo suit la langue du navigateur, à défaut l'anglais. Les messages s'affichent dans la langue de l'appareil qui les affiche ; la barre des menus ou la zone de notification suivent la langue du système.

Raccourcis

Un récapitulatif de tous les raccourcis clavier et liens directs – voir le chapitre 46.

Licence

Voir le chapitre 3.

Journal

Journal

Dernières actions du programme, message le plus récent en haut.

02:13:34 Accès réseau désactivé

02:12:06 Accès réseau autorisé

01:00:24 Kick In : Résonance à 400 Hz : atténuer étroitement de 8,0 dB (bande 2) – appliqué

01:00:17 Kick In : Compresseur : seuil -28 dB, ratio 4:1, attaque 25 ms, relâchement 100 ms, knee 1, gain de compensation +2 dB (dynamique 22 dB) – appliqué

00:54:10 Surveillance du niveau sonore active (micro de mesure canal 32)

00:46:56 Terminé : 1 paire vérifiée

00:42:04 Analyse fréquentielle terminée : 42 suggestions pour 13 canaux

00:41:48 Mode démo lancé (X32 simulée, audio simulé)

Réglages > Journal

Ce que le programme a fait récemment, le message le plus récent en haut – avec l’heure. Utile quand quelque chose ne fonctionne pas: on y trouve p. ex. les erreurs d’envoi MIDI, les réactions déclenchées ou la raison pour laquelle aucun audio n’arrive.

42. Réactions à la musique

Formule

Pro

Consoles

toutes (pas de retours FX sur la WING)

Ouvrir

Réglages > Réactions

Réactions

Quand de la musique est détectée ou s'arrête, BandAssist modifie automatiquement des tranches de la console – p. ex. delay et réverb sur la voix activés pendant les morceaux et coupés pendant les annonces. La détection fonctionne comme l'automatisme lumière : « musique » après environ une seconde, « pas de musique » seulement après 2,5 s de silence ; la source se règle dans la vue « Lumière » sous « Entrée ».

● Les réactions sont désactivées.

Réactions actives

Aucune réaction – « + Réaction » en crée une.

+ Réaction

Pour chaque réaction : quelle tranche (retour FX, bus, DCA, matrice, aux), si le fader (avec fondu) ou le mute est réglé, et la valeur avec et sans musique. Pour delay et réverb, utilisez de préférence les retours FX : p. ex. 0 dB pendant le morceau, $-\infty$ pendant les annonces (saisir -90). Comme toujours, chaque modification peut être annulée avec « Réinitialiser » ; ce qui a été déclenché figure dans le journal.

Réglages > Réactions

Quand Bandimo détecte de la musique ou qu'elle s'arrête, il modifie automatiquement des tranches – par exemple les retours FX de la réverb et du delay à 0 dB pendant le morceau et à $-\infty$ pendant les annonces, pour que celles-ci sonnent sèches. La détection fonctionne comme pour la lumière automatique : « Musique » au bout d'une bonne seconde, « pas de musique » après 2,5 secondes de calme ; la source se règle dans la vue Lumière sous « Entrée ».

- **Réactions actives** les active toutes ; en haut figurent l'état (« Actuellement : musique détectée ») et le dernier déclenchement.
- **+ Réaction** crée une règle : **Activé**, **Tranche** (retours FX aussi en paire stéréo, bus, DCA, matrices, aux), **Type** (fader ou mute), **Avec musique** et **Sans musique** (fader en dB, -90 = $-\infty$, ou Ouvert/Coupé), **Fondu (s)** pour les faders ; × la supprime.

Tout peut être annulé avec « Tout réinitialiser » ; les réactions déclenchées figurent dans le journal.

43. Profils

Formule	Free 1 profil ; Band illimité
Consoles	toutes
Ouvrir	Réglages > Profils

Profils

Mode démo : profils, affichage des canaux, rôles et calibration du niveau sonore sont enregistrés séparément de la vraie console.

Un profil par groupe ou par lieu enregistre les rôles des canaux, la calibration et la limite de niveau sonore, l'EQ de salle et le routage des entrées.

Profil

Aucun profil

Charger

Supprimer

Enregistrer sous

p. ex. Groupe XY – Salle des fêtes

Enregistrer l'état actuel

L'EQ de salle d'un profil apparaît sous Salle comme suggestion et n'est pas appliqué automatiquement. Dans une autre salle, mieux vaut mesurer à nouveau.

Réglages > Profils

Un profil enregistre l'état pour un groupe ou un lieu, p. ex. «Groupe XY – Salle des fêtes» : rôles des canaux, affichage des canaux et calques, calibration et valeur limite du niveau sonore, EQ de salle et routage des entrées (préampli/trim, stagebox).

- **Enregistrer sous** : saisissez un nom et cliquez sur **Enregistrer l'état actuel** (un nom existant est écrasé après confirmation).
- Choisissez le **Profil** et cliquez sur **Charger** (après confirmation) ou **Supprimer**.

Au chargement, l'EQ de salle apparaît sous **Salle** comme suggestion et n'est pas appliqué automatiquement – dans une autre salle, mieux vaut mesurer à nouveau. Les rôles des canaux que vous modifiez à la main sont conservés même sans profil. Le mode démo a ses propres profils.

44. Tableau récapitulatif : fonctions par console

« oui » = complet, « – » = impossible, sinon la limitation. « USB » signifie : nécessite l'audio USB de la console, donc une interface séparée sur XR16/XR12/MR12 et Ui16/Ui12. Marqué d'un * : réalisé d'après la documentation du fabricant, pas encore testé sur du vrai matériel.

Fonction	X32 / M32	XR18 / MR18	XR16 / XR12 / MR12	WING	Ui24R	Ui16 / Ui12	DM3	TF
Détection automatique	oui	oui	oui	oui	–	–	–	–
Audio USB	oui	oui	–	oui	oui	–	oui	oui
Fader, mute, panoramique, noms, niveaux	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	oui*
Solo	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	–
Gain, 48 V	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	–
Trim numérique	oui	–	–	oui*	–	–	–	–
EQ de canal, coupe-bas	oui	oui	oui	oui* (PEQ uniquement)	oui* (PEQ uniquement)	oui* (PEQ uniquement)	à la main	à la main
Compresseur, polarité	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	à la main	à la main
Délai de canal	oui	–	–	oui*	oui*	oui*	–	–
Liens stéréo	oui	oui	oui	–	oui*	oui*	–	–
Activer les groupes de mute	6	4	4	8*	6*	6*	6*	6*
Affectation aux groupes de mute et aux DCA	oui	oui	oui	–	Groupes de mute*	Groupes de mute*	–	–
EQ du master	oui	oui	oui	oui*	Bande de tiers d'octave*	Bande de tiers d'octave*	–	–
Vue bus/matrice	oui	Bus	Bus	oui*	Bande de tiers d'octave*	Bande de tiers d'octave*	oui*	–
Spectre via le RTA de la console	oui	Canaux*	Canaux*	–	–	–	–	–
Balance, son, phase	oui	oui (phase : polarité uniquement)	avec interface	oui*	oui*	avec interface	Analyse, à la main	Analyse, à la main
Réglage des gains	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	–
Chasseur de larsen	oui	oui (USB)	avec interface	oui*	Bande de tiers d'octave*	Bande de tiers d'octave*, interface	Bus, matrices*	–
Salle : bruit depuis la console	oui	–	–	–	–	–	–	–

Fonction	X32 / M32	XR18 / MR18	XR16 / XR12 / MR12	WING	Ui24R	Ui16 / Ui12	DM3	TF
Salle : appliquer la correction	oui	oui	oui	oui*	Bande de tiers d'octave*	Bande de tiers d'octave*	–	–
Automix	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	oui*
Mesure du niveau sonore	oui	oui	avec interface	oui	oui	avec interface	oui	oui
Mix retour	oui	oui	oui	oui*	oui*	oui*	oui*	oui*
Mix retour : point de prélèvement, mix stéréo	oui	oui	oui	–	–	–	–	–
Enregistrement, écoute	oui	oui	avec interface	oui	oui*	avec interface	oui	oui
Effets, routage	oui	–	–	–	–	–	–	–
Scène de console par morceau	Scènes, snippets	Snapshots	Snapshots	–	–	–	–	–
Tempo du délai par morceau	oui	–	–	–	–	–	–	–
Réactions, panneau de commande, contrôleurs	oui	oui	oui	oui* (sans FX)	oui*	oui*	oui*	oui* (sans solo)

Indépendants de la console et identiques partout : setlist, répertoire, pupitre, MIDI, Apple Music, sampler, lumière, minuteur, analyseur de spectre et accordeur avec les sources de l'ordinateur. Le mode démo simule chaque type de console avec ses capacités.

45. Tableau récapitulatif : fonctions par formule

Le mois d'essai et les pass (Gig-Pass, pass mensuel) valent comme Pro.

Fonction	Free	Band	Pro
Console, vues canal, master et bus, calques	oui	oui	oui
Balance guidée, réglage des gains, analyse du son, phase, larsen, automix	oui	oui	oui
EQ de salle, mesure du niveau sonore	–	–	oui
Évaluation IA, assistant IA	–	–	oui
Mix retour, spectre, accordeur, écoute	oui	oui	oui
Appareils simultanés sur le réseau	2	∞	∞
Morceaux	25	∞	∞
Setlists	1	∞	∞
Setlist, métronome, PDF de setlist, répétition	oui	oui	oui
Pupitre : PDF, défilement, touches de pédale par défaut	oui	oui	oui
Pupitre : rôles, transposition, notes, affectation de la pédale	–	oui	oui
Apple Music : recherche, ouverture du lien	oui	oui	oui
À l'activation d'un morceau : MIDI, scène de console, banque du sampler, tempo du délai ; lecture Apple Music sur Mac	–	oui	oui
Sampler	1 banque, 8 pads	∞	∞
Panneau de commande	–	oui	oui
Contrôleurs externes, Stream Deck	–	–	oui
Enregistrement (pistes)	–	8	∞
Lumière : canaux DMX des appareils actifs	32	512	∞
Lumière automatique, lumière par morceau	–	–	oui
Consulter les effets et le routage	oui	oui	oui
Modifier effets et routage	–	–	oui
Réactions à la musique	–	–	oui
Profils	1	∞	∞
Programme, minuteur, annonce vocale, mode démo	oui	oui	oui

Les limites s'appliquent aux nouveautés : l'existant reste enregistré et utilisable, mais ne peut pas être étendu (chapitre 3).

46. Raccourcis clavier et liens directs

Raccourcis	
Les raccourcis ne fonctionnent pas pendant la saisie dans un champ.	
Vue canal	
← / →	Canal précédent / suivant (ou paire stéréo)
Esc	Fermer la vue canal
Molette sur un point d'EQ	Modifier le Q de la bande
Faire glisser un point d'EQ	Horizontal : fréquence, vertical : gain
Double-clic sur un réglage de panoramique	Panoramique au centre
Tranches et réglages	
Tab	Passer à la tranche, au réglage ou au bouton suivant
Espace ou Entrée sur une tranche	Sélectionner ou désélectionner le canal
↑ / ↓ sur un fader ou un réglage	Régler par petits pas, Page ↑ / Page ↓ par grands pas
Champs de saisie	
Entrée dans le champ IP de la page d'accueil	Se connecter à la console
Entrée dans l'assistant IA	Envoyer la demande à Claude
Liens directs (à ajouter à l'adresse)	
#sc #gain #eq #phase #fb #room #mix #loud #ai	Reiter direkt öffnen (Soundcheck, Einpegeln, Klang, Phase, Rückkopplung, Raum, Automix, Lautstärke, KI-Assistent)
?view=settings (&sub=tt)	Réglages comme vue à part (ou directement le planning)
#kanal-11	Ouvrir la vue canal du canal 11
#summe	Ouvrir la vue master (Main LR)
?view=stage / ?view=full	Forcer la vue scène ou la vue complète
?view=analyzer / ?view=timer	Analyseur de spectre ou minuteur dans une fenêtre séparée (double-clic dans le minuteur : plein écran)

Réglages > Raccourcis

Les raccourcis clavier sont inactifs pendant la saisie dans un champ.

Où	Touche	Effet
Vue canal	← / →	canal précédent / suivant
Vue canal, dialogues	Échap	fermer
Courbe d'EQ	Glisser, molette	Fréquence et gain, facteur Q

Où	Touche	Effet
Bouton rotatif	↑ ↓ ← →, Page ↑/↓, Début/Fin, molette, Maj + glisser	Pas, grands pas, min/max, fin
Panoramique, balance, gain d'EQ, diapason	Double-clic / double toucher	Centre, 0 dB ou 440 Hz
Tranches	Tab, barre d'espace / Entrée	suivant, choisir le canal
Fader	↑ / ↓, Page ↑ / ↓	petits / grands pas
Accueil	Entrée dans le champ IP	Connecter
Assistant IA, enregistrement, recherche	Entrée	envoyer, démarrer l'enregistrement, rechercher
Confirmations	Échap / Entrée	annuler / bouton mis en évidence
Menu des vues, menu des sources	↑ ↓ ← →, Entrée, Échap	naviguer, choisir, fermer
Sampler	Touche du pad, Échap	jouer le pad, tout arrêter
Pupitre	Page ↓, ↓, →, barre d'espace	page suivante (le cas échéant morceau suivant)
Pupitre	Page ↑, ↑, ←	page précédente
Pupitre	⌘/Ctrl + Z, Ctrl + molette	annuler une note, zoomer
Lumière > Limites de mouvement	Flèches (Maj × 10)	déplacer le bord

Où	Touche	Effet
Minuteur	Double-clic	Plein écran

Liens directs

À ajouter à l'adresse, p. ex. `http://192.168.1.23:8732/?view=monitor` – pratique pour les favoris et les apps de l'écran d'accueil:

- `#sc #gain #eq #phase #fb #room #mix #loud #ai` – un onglet de la console
- `#kanal-11` – vue canal du canal 11; `#summe` , `#bus3` , `#mtx1` – master, bus, matrice
- `?view=monitor` , `setlist` , `stand` , `analyzer` , `tuner` , `timer` , `recorder` , `light` , `sampler` , `panel` , `fx` , `routing` , `settings` – la vue correspondante
- `?view=settings&sub=tt` – réglages directement sur une rubrique (`pult` , `profile` , `sprache` , `netz` , `ki` , `stand` , `sampler` , `react` , `tt` , `lang` , `keys` , `license` , `log`)
- `?view=tuner&src=hub:10&type=bass4` – accordeur avec source et instrument

47. En cas de problème

La console n'est pas trouvée.

L'ordinateur et la console doivent être sur le même réseau (pas de Wi-Fi invités). La recherche ne trouve pas les Soundcraft et Yamaha – choisissez alors le type de console et saisissez l'IP. Sur Mac, vérifiez l'autorisation « Réseau local » ; sous Windows, définissez le réseau comme « Privé ».

« Pas de réponse de ... »

Vérifiez l'IP (sur la console sous Setup > Network ou dans X AIR Edit), choisissez le bon type de console, vérifiez le câble et le routeur. Sur la WING, aucune autre app ne doit accaparer les retours d'information.

Aucun audio n'arrive.

Vérifiez le périphérique audio sous Réglages > Console et audio et contrôlez le routage USB sur la console (chapitre 5). Sur Mac, autorisez Bandimo à accéder au microphone ; sous Windows, installez le pilote et autorisez l'accès au microphone pour les applications de bureau. La cause est indiquée sous le spectre et dans le journal.

La courbe RTA ne bouge pas.

Sous Réglages > Console et audio > « Définir la source RTA via », essayez la variante suivante. Sous le spectre figure ce que la console annonce comme source RTA. Sur la X Air, Main LR ne fournit pas de données RTA.

Une suggestion affiche « à régler à la main ».

La console ne permet pas de piloter cette valeur à distance (p. ex. l'EQ sur les Yamaha). Réglez la valeur directement sur la console.

La tablette ne trouve pas le lien.

Utilisez le lien IP au lieu du lien par nom, vérifiez l'accès réseau et le pare-feu, et mettez la tablette et l'ordinateur sur le même Wi-Fi.

Sur le smartphone, impossible de choisir « Cet appareil » comme micro.

Les navigateurs n'autorisent le micro qu'en HTTPS – suivez une fois « Configurer le microphone ... » (chapitre 25).

La lumière reste éteinte.

Voir « Si rien ne s'allume » au chapitre 35.

Le MIDI n'arrive pas.

« Rechercher les sorties », vérifiez la sortie et le canal, activez la réception sur l'appareil. Sous Windows, aucun autre programme ne doit avoir ouvert le port. Les erreurs figurent dans le journal (chapitre 29).

Le Stream Deck ne réagit pas.

Quittez l'app Elgato ; sous Linux, créez la règle udev (chapitre 34).

Les valeurs de niveau sonore semblent fausses.

Sans calibration, elles sont uniquement relatives. Calibrez, puis ne modifiez plus le gain du micro de mesure.

Une fonction porte un cadenas.

Elle appartient à une formule supérieure (chapitre 3).

Un réglage a changé sans que vous le vouliez.

« Tout réinitialiser » (↺ en haut à droite) restaure chaque valeur modifiée par Bandimo.

48. Où Bandimo enregistre ses données

Toutes les données sont stockées localement sur l'ordinateur où tourne Bandimo – lisibles uniquement par votre utilisateur. En sauvegardant le dossier `~/.bandimo` (Windows: `%USERPROFILE%\bandimo`), vous sauvegardez tout sauf les enregistrements.

Quoi	Où
Réglages, profils, calibration, PIN, clés API, réactions	<code>~/.bandimo/config.json</code> (démonstration: <code>config-demo.json</code>)
Répertoire et setlists	<code>~/.bandimo/repertoire.json</code>
PDF et notes manuscrites	<code>~/.bandimo/repertoire/</code>
Samples	<code>~/.bandimo/samples/</code>
Définitions de projecteurs	<code>~/.bandimo/fixtures/</code>
Licence	<code>~/.bandimo/license.json</code>
Certificat pour smartphone et tablette	<code>~/.bandimo/tls/</code>
Enregistrements de démonstration	<code>~/.bandimo/demo-audio/</code>
Enregistrements	<code>~/Music/Bandimo</code> (modifiable)

Seul ce que vous utilisez explicitement est transmis: la clé de licence lors de l'ajout et de la confirmation, des valeurs de mesure (jamais d'audio) à Claude pour les fonctions IA, des termes de recherche à Freesound, Openverse et à la recherche iTunes. Bandimo s'appelait autrefois « SoundAssist » – au premier démarrage, il déplace `~/.soundassist` vers `~/.bandimo`.

Behringer, X32, X Air, WING, Midas, M32, Soundcraft, Ui24R, Yamaha, TF et DM3 sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Bandimo est un projet indépendant, sans lien avec ces fabricants.

Mentions légales · Confidentialité · CGV · Site web