

Tone Bliss



Mode d'emploi
Crunch Machine

Table des matières

Page

1. Amplificateurs <i>Tone Bliss</i>	4
2. Précautions d'utilisation	4
3. Description	5
3.1. Face avant	5
3.2. Face arrière	6
4. Fonctionnement général	7
4.1. Les canaux	7
4.2. Mise en service	7
4.3. Mode de redressement	7
4.4. Réglage de puissance	8
4.5. Mise en garde	9
5. Types de distorsion	9
6. Canal Classic	10
7. Canal Rock	11
8. Pédalier de commande	12
9. Maintenance	13
10. Tables de réglages	14
11. Contact	14

Note : dans la suite de ce document, tous les contrôles sont identifiés par un nombre en bleu (exemple : [6]), que vous retrouverez aisément sur la description des façades avant & arrière.

1. Amplificateurs *Tone Bliss*

Félicitations ! Vous venez d'acquérir un amplificateur *Tone Bliss*, gage de durabilité et de qualité. Comme tous les amplificateurs *Tone Bliss*, le modèle *Crunch Machine* :

- Est entièrement fabriqué à la main en France
- N'utilise que des composants sélectionnés pour leur haute qualité
- Est maîtrisé de bout-en-bout par *Tone Bliss*: la conception, la fabrication, les tests etc... sont entièrement réalisés par notre équipe.

2. Précautions d'utilisation

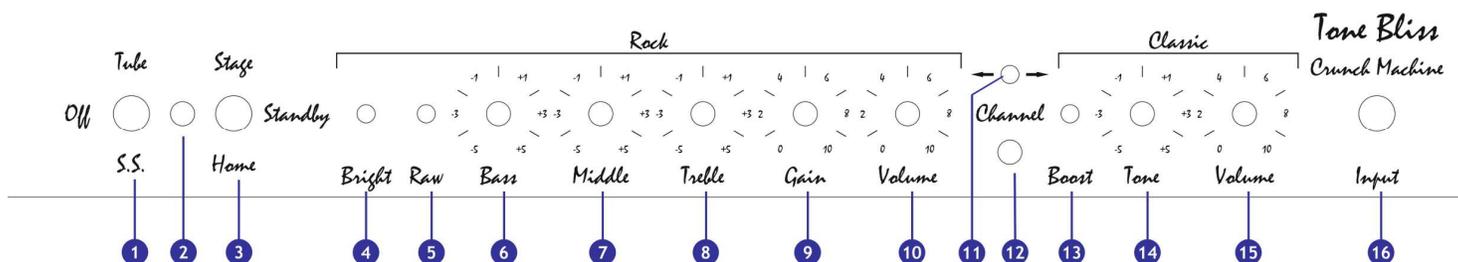
Merci de respecter scrupuleusement les précautions ci-dessous pour garantir un fonctionnement durable et sécurisé :

- ✓ Placer l'amplificateur sur une surface stable et dans un lieu ventilé
- ✓ Ne pas exposer l'amplificateur à l'humidité ni à des liquides
- ✓ Ne pas ouvrir soi-même l'amplificateur. En cas de problème technique, contacter *Tone Bliss*
- ✓ Connecter l'amplificateur exclusivement à une source de tension (230 VAC) disposant d'une prise de terre
- ✓ Ne jamais mettre sous tension l'amplificateur sans avoir connecté une charge (baffle ou atténuateur) à l'amplificateur.
- ✓ Toujours bien respecter les indications d'impédance du connecteur **speaker outputs** [18] utilisé : la connexion à une charge différente d'impédance différente peut endommager le transformateur de sortie et/ou les tubes.
- ✓ Systématiquement attendre environ 5 mn avant de mettre le commutateur **standby** [3] en position **Home** ou **Stage**. Cette précaution permet aux tubes de chauffer et d'atteindre leur température nominale de fonctionnement. Pour plus de précisions, voir le chapitre 4.2 *Mise en service*.

3. Description

3.1. Face avant

Ci-dessous, une représentation de la façade avant du *Crunch Machine* :

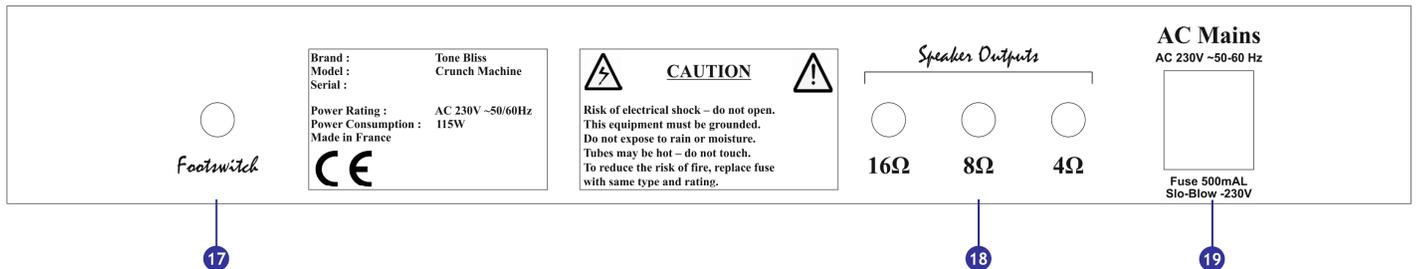


Vous y trouverez les contrôles suivants :

- [1] **Power** : met l'amplificateur sous tension et permet de choisir le mode de redressement
- [2] Voyant d'indication de mise sous tension
- [3] **Standby** : met l'amplificateur en mode standby ou en fonctionnement suivant le niveau de puissance désiré
- [4] à [10] Canal **Rock** : voir détails dans le chapitre 7
- [11] Commutateur de canal
- [12] Voyant de sélection de canal
- [13] à [15] Canal **Classic** : voir détails dans le chapitre 6
- [16] **Input** : prise d'entrée de votre instrument

3.2. Face arrière

Ci-dessous une représentation de la façade arrière du *Crunch Machine* :



Vous y trouverez les contrôles suivants :

- [17] **Footswitch** : prise permettant de brancher le pédalier de commande de l'amplificateur
- [18] **Speaker outputs** : prises permettant de brancher votre baffle à l'amplificateur. Vous trouverez 3 sorties possibles, chacune étant prévue pour une impédance spécifique : 4Ω, 8Ω et 16Ω.
- [19] **AC Mains** : connecteur permettant de brancher le câble d'alimentation. Le connecteur **AC Mains** inclut également un compartiment « Fuse » qui contient le fusible de protection de l'amplificateur.

Attention : n'utilisez qu'une seule sortie [18] pour brancher votre baffle à l'amplificateur. Ne pas utiliser 2 sorties à la fois (par exemple : 4Ω et 16Ω)

Attention : si votre fusible fond (suite à une surtension par exemple), changez le avec un fusible présentant les mêmes spécifications (500mA, 230V – Slow Blow)

4. Fonctionnement général

4.1. Les canaux

Le modèle *Crunch Machine* dispose de 2 canaux :

- Un canal **Classic**, qui vous procurera un son au caractère velouté et chaleureux, et une richesse harmonique caractéristique des amplis britanniques des années 60.
- Un canal **Rock** basé sur un circuit de type Plexi. Ce canal vous permettra d'aller plus loin dans les niveaux de crunch et de distortion.

Le commutateur **channel** [11] vous permet de passer d'un canal à l'autre.

Vous pouvez également utiliser le pédalier de commande fourni pour changer de canal (voir chapitre 8. *Pédalier de commande*)

4.2. Mise en service

- 1) Vérifier que le commutateur **power** [1] est en position **off**, que le commutateur **standby** [3] est en position **standby** et que les contrôles de volume des canaux **Classic** et **Rock** sont à 0.
- 2) Connecter un baffle de l'impédance spécifiée sur le connecteur **speaker outputs** [18] adéquat
- 3) Connecter l'amplificateur à une prise 230VAC disposant d'une terre
- 4) Placer le commutateur **power** [1] en position **S.S.** ou **Tube**, suivant le mode de redressement souhaité (voir chapitre 5.3 pour plus de précisions)
- 5) Attendre 5 mn puis placer le commutateur **standby** [3] en position **Home** ou **Stage**, suivant le niveau de puissance souhaité (voir chapitre 5.4 pour plus de précisions)

4.3. Mode de redressement

Le modèle *Crunch Machine* dispose de 2 modes de redressement qui influent sur le circuit d'alimentation de l'ampli:

- En mode **Tube**, le redressement se fait grâce à un tube EZ81 (comme dans la plupart des amplis vintage). Ce mode de fonctionnement donne un son légèrement compressé.
- En mode **S.S.** (Solid State), le redressement se fait grâce des diodes silicium (comme dans les amplis plus modernes). Ce mode de fonctionnement donne un son plus droit et direct. Aussi, votre ampli aura plus de « headroom », la plage de sons clairs est plus importante.

La sélection du mode de redressement se fait grâce au commutateur **Power** [1]:

- En position milieu, votre ampli est **Off** : l'amplificateur est hors tension
- En position haute, votre amplificateur est sous tension et en mode **Tube**
- En position basse, votre amplificateur est sous tension et en mode **S.S.**

Pour passer d'un mode de redressement à un autre, suivez la procédure suivante :

1. Mettre l'ampli en position **Standby** : commutateur **Standby** [3] en position milieu
2. Attendre environ 30 secondes
3. Mettre l'ampli en position **Off** : commutateur **Power** [1] en position milieu
4. Mettre l'ampli en position **Tube** ou **S.S.** suivant le redressement désiré
5. Attendre quelques minutes, afin de laisser les tubes chauffer
6. Mettre l'ampli en position **Stage** ou **Home** suivant le niveau de puissance désiré (cf section suivante).

4.4. Réglage de puissance

Le modèle *Crunch Machine* permet aussi de choisir la puissance maximale de sortie afin de profiter pleinement de votre ampli en toute situation :

- En mode **Stage** votre ampli exploite les 18W disponibles. Ce niveau de puissance est amplement suffisant pour jouer en contexte de petite ou moyenne scène, ainsi que pour jouer en répétition
- En mode **Home**, la puissance maximale de sortie est de 4W. Ce niveau de puissance vous permet de jouer chez vous, tout en vous laissant la possibilité de pousser le volume afin de profiter de toute la plage de réglages offerte par le *Crunch Machine*.

La sélection du mode de puissance se fait grâce au commutateur **Standby** [2]:

- En position milieu, votre ampli est en position **Standby** : seul le circuit de chauffage des tubes est en fonction
- En position haute, votre ampli est en mode **Stage**
- En position basse, votre ampli est en mode **Home**

En position **Stage** comme en position **Home**, l'ensemble de l'ampli est fonctionnel: vous êtes prêt à jouer !

Pour passer d'un mode de puissance à un autre, **sans changer le mode de redressement**, vous devez suivre la procédure suivante :

1. Mettre l'ampli en position **Standby** : commutateur **Standby** [3] en position milieu
2. Attendre environ 30 secondes
3. Mettre l'ampli en position **Stage** ou **Home** suivant le niveau de puissance désiré (cf section suivante).

4.5. Mise en garde

Attention : le non respect des procédures de changement de mode de redressement ou de niveau de puissance peut entraîner un dysfonctionnement de votre amplificateur.

5. Types de distorsion

Avant de passer à l'utilisation de l'amplificateur, un petit chapitre technique sur les types de distorsions vous permettra de mieux comprendre les spécificités d'un amplificateur à tubes et ainsi optimiser l'utilisation de votre *Crunch Machine*.

Un amplificateur de guitare est constitué de 3 blocs distincts:

- le **préamplificateur**, qui 'sculpte' le signal de votre guitare (réglages de tonalité, de boost etc...) et amplifie la tension du signal issu de la guitare
- l'**amplificateur** de puissance, qui amplifie le courant du signal (issu du préamplificateur) et permet d'attaquer un baffle.
- L'**alimentation**, qui transforme le 230VAC du secteur pour alimenter en énergie le préamplificateur et l'amplificateur de puissance.

Chaque bloc utilise des tubes différents, eux-mêmes utilisés de manière différente. Quand les tubes sont poussés dans certaines zones de fonctionnement, ils produisent cette distorsion si caractéristique et recherchée des amplificateurs à tubes. Mais, vous l'aurez compris, les blocs mentionnés ci-dessus produisent des distorsions singulièrement différentes :

- **préamplificateur** : la conception de cet étage détermine la distorsion de préamplificateur: plutôt 'chaude' et 'low-gain' pour les amplificateurs conçus dans les années 1950 à 1970, plutôt 'dure' et 'high-gain' à partir des années 1980-1990. Dans la plage 'low-gain', la dynamique est très importante : cette plage est particulièrement adaptée au jazz, au blues et au rock. Dans la plage 'high-gain', le son est plus compressé et offre un sustain important, particulièrement apprécié pour les styles plus agressifs : hard rock et métal. De manière générale, la distorsion est graduelle : plus le gain est

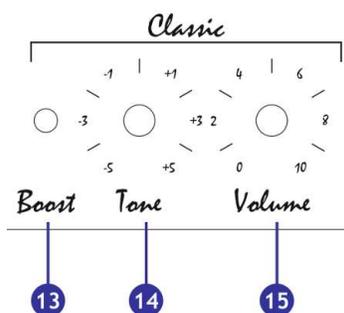
poussé, plus la distorsion est importante, ce qui permet de régler facilement le niveau de distorsion voulu sans devoir augmenter le volume sonore de l'amplificateur.

- **amplificateur de puissance:** la distorsion obtenue en poussant le volume de l'amplificateur est sensiblement différente. Tout d'abord, le niveau de distorsion est plus modeste, mais modifie différemment le contenu harmonique. Sans rentrer dans les détails, cette distorsion donne en général un son velouté, chaud. On parle plutôt d'overdrive. Ensuite, cette distorsion interagit avec le volume sonore, mais de façon non-linéaire : à partir d'un certain réglage de volume ('breakup'), le volume sonore de l'amplificateur n'évolue plus, seul le niveau de distorsion augmente. Ceci permet de jouer 'à l'ancienne' : en réglant ainsi l'amplificateur, vous pouvez ainsi contrôler le niveau de distorsion grâce au contrôle de volume de votre guitare, voire même en jouant simplement sur l'attaque de votre médiator.
- **Alimentation :** Beaucoup d'amplificateurs modernes, même à tubes, utilisent pour l'alimentation un redressement à diodes, peu coûteux et compact, à la différence des amplificateurs produits jusque dans les années 60 qui utilisaient un redressement à tube. Si l'alimentation ne génère pas de distorsion, elle influe sur la dynamique du son. Un redressement à diodes donnera un son très 'direct'. Un redressement à tube générera une légère compression - appelée 'sag' en anglais - donnant un son plus rond.

6. Canal Classic

Le canal **Classic** présente les réglages suivants :

- [13] Boost
- [14] Tone
- [15] Volume



- **Réglage de tonalité**

Le réglage de tonalité reste très progressif et efficace. Sa fréquence de coupure relativement élevée permet de toujours conserver l'excellent équilibre entre basses et mediums si caractéristique de ce canal.

- **Réglages de boost / volume**

Le commutateur de **boost** [13] vous permet de régler plus facilement le niveau de « break-up » que vous souhaitez :

- En position basse le **boost** est inactif. La plage de sons « clean » est plus étendue
- En position haute le **boost** est actif. La plage de sons « crunch » est plus étendue, le break-up intervient plus tôt.

Le réglage de **volume** [15] va influencer sur le volume sonore et, comme décrit au chapitre 5, sur la distorsion de l'étage de puissance :

- De 0 à 3, le son reste clair. En jouant sur le bouton **tone** [14], on peut s'aventurer dans des registres jazz (en accentuant les basses) ou même funky (en accentuant les aigues)
- De 3 à 6, un léger 'crunch' commence à apparaître. Idéal pour du blues classique
- De 6 à 10, le volume ne varie plus. Le réglage de **volume** [15] n'influe que sur le niveau de distorsion de puissance. Domaine de prédilection pour du blues plus soutenu ou du rock.

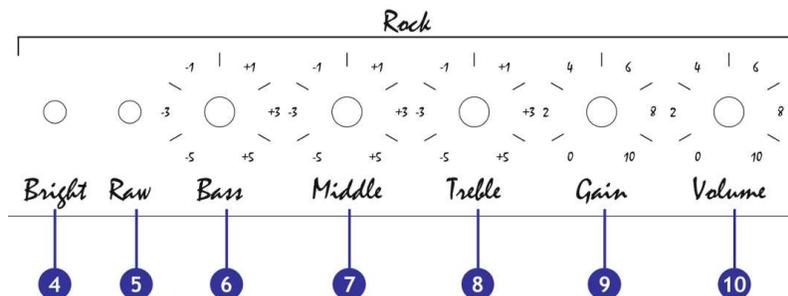
Note 1 : les réglages indicatifs ci-dessus peuvent varier selon le type de micros utilisés et leur niveau de sortie.

Note 2 : lorsque le canal **Classic** est actif, le voyant **Channel** [11] est éteint.

7. Canal Rock

Le canal **Rock** présente les réglages suivants :

- [4] Bright
- [5] Raw
- [6] Bass
- [7] Middle
- [8] Treble
- [9] Gain
- [10] Volume



Ce canal offre la sonorité typique des amplificateurs Plexi, résolument orientés rock.

- **Réglages de tonalité**

Les réglages **Bass** [6], **Middle** [7] et **Treble** [8] permettent de sculpter votre son plus finement, en jouant sur différentes fréquences de coupure. L'effet de ces réglages a été limité à +/- 6 dB, afin de ne pas trop dénaturer le son spécifiquement Plexi.

Le commutateur **Raw** [5], une fois enclenché en position haute, désactive intégralement les réglages **Bass** [6], **Middle** [7] et **Treble** [8]. On retrouve ainsi, instantanément, le son Plexi appliqué directement au signal issu de votre guitare. La sonorité est plus rocailleuse, plus agressive.

Le commutateur **Bright** [4] permet, lui, de rajouter des aigus indépendamment des réglages **Bass** [6], **Middle** [7] et **Treble** [8]. Utilisé notamment pour obtenir un son plus cristallin avec un micro humbucker.

- **Réglages de gain / volume**

Le réglage de **gain** [9] permet de doser le gain du préamplificateur.

Le réglage de **volume** [10] permet de contrôler le volume et, à partir de 6 (environ), la distorsion de puissance.

En couplant ces 2 réglages, on obtient facilement le mix distorsion – volume recherché.

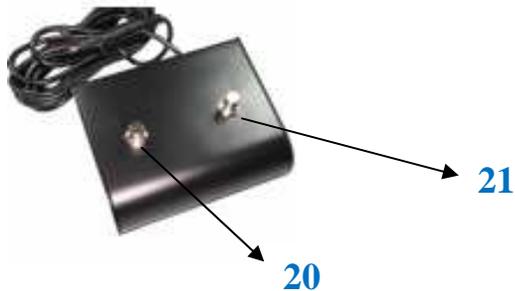
Note 2 : lorsque le canal **Rock** est actif, le voyant **Channel** [11] est allumé.

8. Pédalier de commande

Le pédalier de commande (ou « Footswitch ») vous permet de contrôler au pied certaines fonctions de votre amplificateur. Dans le cas du *Crunch Machine*, 2 fonctions sont commutables par footswitch :

- Le **boost** du canal **classic**
- Le canal utilisé

Ci-dessous une représentation du pédalier de commande :



- L'interrupteur [20] permet d'enclencher le **boost** du canal Classic
- L'interrupteur [21] permet de changer de canal

***Note :** le pédalier est prioritaire sur les contrôles de façade. Ainsi, lorsque le pédalier est connecté à l'amplificateur, les contrôles de façade du boost et du choix de canal sont inopérants.*

9. Maintenance

Aucune maintenance n'est à prévoir, si ce n'est un éventuel changement de tubes une fois ceux-ci usés (à faire réaliser exclusivement par un technicien qualifié).

En cas de changement de tubes, aucun réglage de polarisation ('bias', en anglais) n'est à faire. Le *Crunch Machine* utilise en effet une polarisation par cathode ('cathode bias'), qui ne nécessite aucun réglage.

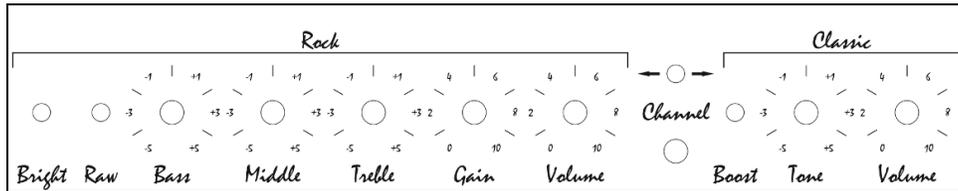
Le *Crunch Machine* utilise des tubes JJ-Tesla. Vous pouvez utiliser des tubes d'autres marques, à condition que :

- Les tubes de puissance (V4 et V5) soient de la même marque et appairés.
- les tubes soient des types suivants :
 - V1, V2, V3 : 12AX7
 - V4, V5 : EL84
 - V6 : EZ81

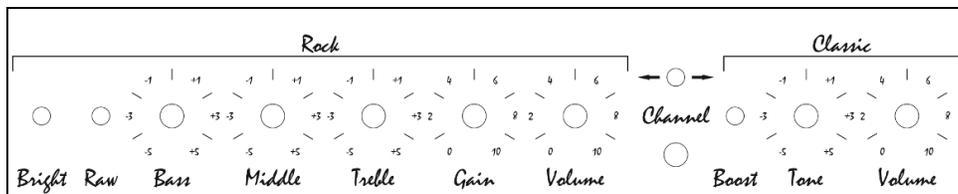
10. Tables de réglages

Quelques tables de réglages vierges, afin de retenir les configurations de vos sons préférés :

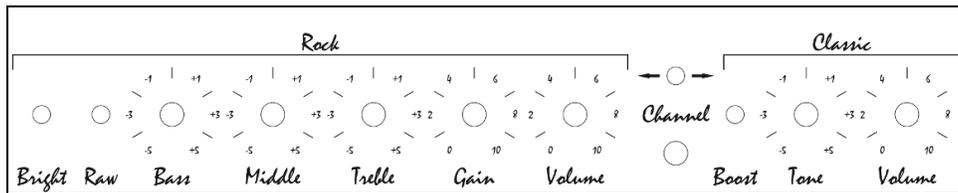
- Son 1 :



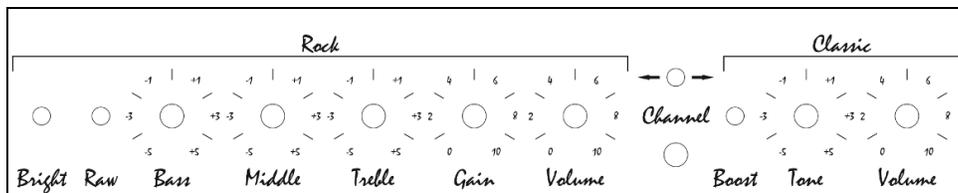
- Son 2 :



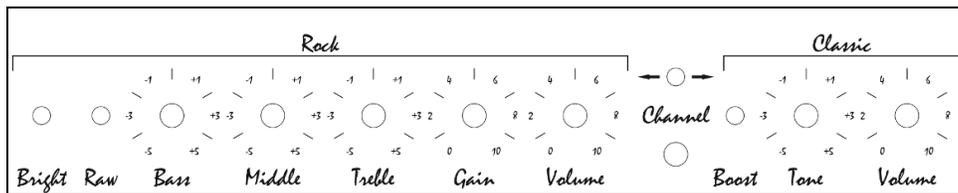
- Son 3 :



- Son 4 :



- Son 5 :



11. Contact

Une question ? Contactez *Tone Bliss* par email à contact@tonebliss.com