

# Instructions HamGeek HG-20A V2 (boitier noir) [mini antenne loop magnétique portable](#)

Antenne émettrice-réceptrice HF multibande, pour une utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur.  
Attention l'antenne n'est pas étanche ni conçue pour fonctionner sous la pluie.

Gamme de fréquences émission-réception HF : 6 MHz à 30 MHz

Gamme de fréquence en réception en VHF : 80-150 MHz

La bande aviation VHF AM et la bande radio FM offre une capacité en réception uniquement.

Puissance admissible : 20 W\*

\* **A noter** : La puissance de 20W max. est PEP en mode SSB, si utilisé en FT8 la puissance max. doit être divisée par 2 du fait de ce mode (5-10W max).

Accessoires fournis : 1x boitier tuner, 1 boucle coaxiale, 1 câble coaxial, 1x connecteur UHF femelle vers BNC mâle.



## Mode d'emploi rapide :

La petite antenne boucle a été connectée à votre radio. Nous pouvons maintenant commencer les opérations de réglage. Tout d'abord, les fonctions du panneau du tuner sont décrites.

Le commutateur à bascule situé à gauche est le commutateur de sélection de bande (haut : 7 MHz ; bas : 14-30 MHz).

Le bouton supérieur est le bouton de réglage de la fréquence, et la valeur de réglage de la fréquence ne change pas en fonction des changements environnementaux.

Le bouton inférieur est le bouton d'adaptation d'impédance, et la valeur d'adaptation d'impédance changera en fonction des changements environnementaux.

La plage de réglage des deux boutons est de 180 degrés, et la valeur du panneau est de 20 à 80.

Les bandes VHF et UHF sont fixées lorsque le bouton supérieur est tourné à fond sur 80, et le bouton inférieur permet de régler correctement l'impédance pour obtenir une résonance.

**Valeur de référence pour le réglage des ondes courtes :**

Fréquence	Valeur de l'échelle du bouton 1	Sélection haute et basse	Valeur de l'échelle du bouton 2
5 MHz	5	Bas	3
7 MHz	20	Bas	45
10 MHz	30	Bas	6
14 MHz	45	Haut	25
21 MHz	55	Haut	38
29 MHz	60	Haut	50

### Utilisation :

Maintenant que l'antenne loop est connectée à votre station radio, vous pouvez la tuner (syntoniser).

Commencez par vous familiariser avec le fonctionnement du boîtier du tuner (avec le potentiomètre).

L'interrupteur à bascule permet de sélectionner la bande :

Position Haut : 7MHz

Position Bas : 14 à 30MHz

Le bouton de commande principal, le potentiomètre supérieur, est celui pour l'accord de la fréquence. La valeur d'accord de fréquence ne change pas selon l'environnement.

Le bouton inférieur est le potentiomètre pour régler l'adaptation d'impédance. **La valeur d'adaptation d'impédance change en fonction de l'environnement.**

La plage de réglage des deux boutons est de 180 degrés et la valeur du panneau est de 20 à 80.

Pour utiliser l'antenne, commencer par sélectionner la fréquence à utiliser sur la radio, puis commuter le sélecteur de bande sur la position adéquate, régler la valeur d'adaptation de l'impédance du bouton inférieur sur 50, puis réglez le bouton supérieur sur la fréquence syntonisée.

À ce stade, commencer par écouter le niveau de bruit de fond du signal. Plus la résonance et l'accord est proche, plus le bruit de fond du signal radio est élevé.

Dans un environnement où le niveau de bruit est extrêmement faible, le bruit de fond de la résonance de l'antenne est presque inaudible.

### Réglage fin du ROS (SWR)

Maintenant que l'antenne a été réglé grossièrement, il faut procéder au réglage fin du ROS (SWR) et mesurer le ROS depuis le poste, **en s'éloignant de l'antenne boucle pour que votre corps n'interfère pas avec l'antenne.**

Régler la puissance de poste radio au minimum et passer en mode FM pour mesurer le ROS.

Essayer différents réglages fins dans un sens ou dans un autre pour trouver le ROS le plus bas possible.

En général, le rapport minimum d'onde stationnaire n'est pas inférieur à 1.5.

À ce stade, vous devez régler le bouton d'adaptation de l'impédance. Il est recommandé de régler de manière fine par de 5 pour commencer, puis de répéter les étapes de réglage de la fréquence et d'observer l'évolution du ROS.

Il y a deux possibilités pour affiner :

1 - Si la valeur minimale du ROS diminue, cela signifie que le réglage de l'adaptation d'impédance s'approche de la valeur correcte et peut être ajusté encore davantage.

2 - Si la valeur minimale du ROS augmente, cela signifie que l'adaptation d'impédance est loin de la valeur correcte et doit être ajustée dans la direction opposée.

Répétez les étapes ci-dessus pour arriver au réglage le plus bas possible.

La bande VHF est obtenue avec le bouton supérieur placé sur 80 à l'extrémité, et le bouton inférieur pour ajuster l'impédance.

**Note :** Pour une utilisation en intérieur, il est recommandé de placer l'antenne aussi près que possible d'une fenêtre et le plus loin possible des murs et béton armé.

La présence d'obstacle, d'humain ou de métal peut affecter les performances et le ROS.

L'utilisation recommandée est en extérieur, ou sur un balcon en émission. En intérieur la réception est possible sans être impactée, pour l'émission, l'utilisation en intérieur n'est pas recommandée.

**Utilisation avancée :** Lorsque le signal reçu est faible, vous pouvez faire pivoter la direction de l'antenne pour améliorer le rapport signal/bruit, ce qui est propice à une meilleure réception.

Une antenne boucle magnétique (loop) est directive, ce qui offre l'avantage de pouvoir soit améliorer la réception d'un signal faible en tournant l'antenne, soit à l'inverse de réduire les perturbations d'un signal reçu trop fort.

### Déclaration de conformité RoHS

Le matériel HamGeek HG-20A est déclaré conforme par le fabricant à la norme RoHS. Ce matériel passif ne requiert pas de certification CE. Fabriqué en China.

Importé en France par :

#### Passion Radio

[www.passion-radio.fr](http://www.passion-radio.fr)

117 rue de Charenton

75012 Paris – France

Tel : +33 951 097 393

Email : [support@passion-radio.com](mailto:support@passion-radio.com)

N° SIRET : 80846228700018 (RCS Paris)

N° TVA intracommunautaire : FR37808462287

