

	AÉRO-CLUB DU CE AIRBUS- OPERATIONS TOULOUSE	 <small>COMITÉ D'ÉTABLISSEMENT Airbus Operations Toulouse</small>
	Opérations Aériennes	
08/03/2018	Guide ACAT d'utilisation des radios GARMIN GNC 255A et GTR225A	Page 1/6

Rédacteurs : Bernard Adès, Jacques Loury

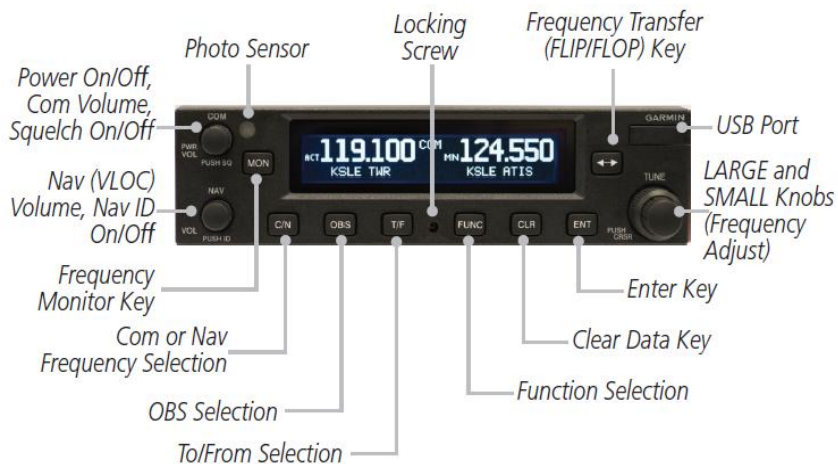
Objet

Ce guide décrit l'utilisation « basique » des radios GARMIN GNC 255A et GTR 225A et quelques-unes des fonctions avancées qui permettent notamment de réduire la charge de travail du pilote pendant le vol. Quelques recommandations terminent cette description.

Références

[Notice VHF Garmin GNC 255 indice A](#) (en français)
[GNC255A/255B Pilot's Guide.](#)

Boutons et touches de commande



- ☞ L'émetteur/récepteur de communication et le récepteur de navigation sont fonctionnels quel que soit le mode COM ou NAV sélectionné [GNC 255A uniquement]
- ☞ Le GNC 255A étant relié à un CDI (course direction indicator), les touches OBS et T/F sont inopérantes
- ☞ Le bouton Nav (VLOC), Volume, Nav ID On/Off ainsi que les touches C/N, OBS et T/F n'existent pas sur GTR225A
- ☞ Les touches à presser s'affichent à l'écran selon le déroulement de la sélection en cours.

Utilisation « basique »

Mode COMmunication : régler les fréquences et le volume audio

- presser la **touche C/N** pour initialiser le **mode COM** (COM s'affiche au centre de l'écran, en haut) [GNC 255A uniquement]
- régler la fréquence **COM STAND BY (STB)** à la valeur désirée avec les deux boutons rotatifs concentriques **TUNE**
- presser la **touche de bascule** **←→** pour transférer en **COM ACTIVE (ACT)** la fréquence affichée en **COM STAND BY (STB)**



- régler le volume audio en tournant le bouton **COM PWR VOL** :
 - pour que la barre blanche horizontale COM VOL couvre la quasi-totalité de l'échelle
 - ou pour obtenir une écoute « confortable » :
 - en pressant d'abord le bouton COM PWR VOL (**PUSH SQ**) afin d'entendre le Squelch¹. Dans ce cas **SQ** apparaît à gauche de l'écran au-dessus d'**ACT** :
 - ☞ quand le volume est réglé, presser à nouveau le bouton pour couper le Squelch
 - directement en écoutant un tiers qui transmet sur la fréquence. Dans ce cas **RX** apparaît à gauche de l'écran au-dessus de **ACT**.

Veiller à ce que le volume Nav soit Off ou réglé au minimum (le bruit de réception de l'indicatif Morse du navaid est souvent interprété comme une anomalie de la fonction COM).

¹ [Guide des bonnes pratiques LFCL-Livre 2, Radiocommunications](#)

Mode NAVigation : régler les fréquences, identifier, choisir l'axe

- presser la **touche C/N** pour initialiser le **mode NAV** (NAV s'affiche au centre de l'écran, en haut) [GNC 255A uniquement]
- régler la fréquence **NAV STAND BY (STB)** à la valeur désirée avec les deux boutons rotatifs concentriques **TUNE**
- presser la **touche de bascule ◀—▶** pour transférer en **NAV ACTIVE (ACT)** la fréquence affichée en **NAV STAND BY (STB)**
 - si le navaid est un VOR, tourner le bouton OBS du CDI pour sélectionner l'axe désiré (Radial ou QDM)
- lorsque le niveau reçu du signal VHF émis par le navaid est suffisant (absence de drapeau sur le CDI) :
 - presser le **bouton NAV VOL** pour décoder automatiquement l'indicatif Morse (**ID** apparaît au-dessus de **ACT**) : l'indicatif décodé apparaît à gauche de la fréquence NAV ACTIVE
 - tourner le **bouton NAV VOL** pour identifier l'indicatif **Morse**.

Fonctions avancées

- **en cas d'urgence**, l'appui **pendant 2s** sur la **touche de bascule ◀—▶** transfère la fréquence de détresse **121.500** directement en ACT et la fréquence active précédente en STB
- « **Stuck Mic** » s'affiche à l'écran et la radio se met automatiquement en réception au bout de 35 secondes **en cas de blocage en émission** (à cause d'un appui continu inopiné sur l'alternat ou d'un défaut quelconque)
- en COM une pression sur la **touche MON** permet **l'écoute simultanée de la fréquence STB** (MN remplace STB) : Point d'attention : les messages reçus sur la fréquence ACT restent prioritaires.
- des fréquences « mémorisées » peuvent être sélectionnées directement dans :
 - la **COM database** : fréquences assignées aux aérodromes ;
 - la **NAV database** : fréquences des navaid [VOR, Loc (ILS)] Cette sélection s'effectue via l'indicatif OACI et le type de fréquence ou de navaid ;
 - les **Recent frequencies** (i.e. les 20 dernières fréquences qui ont été affichées en ACT).

Sélection dans une database

- presser la **touche C/N** pour initialiser le mode COM ou le mode NAV [GNC 255A uniquement]
- presser le **petit bouton TUNE** pour activer les curseurs (**PUSH CRSR**)
 - « **identifier** » apparaît, avec à droite 5 champs de caractères alphanumériques (lettres et chiffres) et dont le 1^{er} champ est en surbrillance :
 - [COM] : indicatif de l'aérodrome (4 lettres)
 - [NAV] : indicatif du navaid [VOR : 3 lettres ; LOC : 3 ou 2]
 - avec le petit bouton TUNE, afficher le 1^{er} caractère désiré
 - avec le gros bouton TUNE mettre en surbrillance le champ adjacent puis afficher le 2^{ème} caractère désiré en tournant le petit bouton et ainsi de suite.
- presser la **touche ENT**
 - le nom « en clair » de l'aérodrome ou du navaid choisi s'affiche sous la valeur de la fréquence
 - si plusieurs fréquences sont assignées à l'aérodrome choisi, tourner le **petit bouton TUNE** pour mettre en surbrillance le **TYPE** de fréquence désiré
 - si l'indicatif du navaid choisi est dupliqué dans la NAV database, presser la **touche ENT** puis tourner le **gros bouton TUNE** pour mettre en surbrillance le navaid désiré.
- pour afficher ces choix en :
 - **ACT** (ACTIVE FREQUENCY) : presser la **touche ◀▶**
 - **STB** (STAND BY FREQUENCY) : presser la **touche ENT**
 - l'indicatif et le TYPE de fréquence ou de navaid remplacent ACTIVE FREQUENCY ou STAND BY FREQUENCY.
 - l'indicatif choisi reste disponible pendant 30 minutes [presser à nouveau le petit bouton TUNE (PUSH CRSR) pour l'afficher].

Sélection dans les Recent frequencies

- presser la **touche C/N** pour initialiser le mode COM ou le mode NAV [GNC 255A uniquement]
- presser la **touche FUNC**
 - avec le gros bouton TUNE sélectionner COM FREQ LIST ou NAV FREQ LIST
 - avec le petit bouton TUNE, sélectionner Recent frequencies
- presser la **touche ENT**
 - avec le petit bouton TUNE, choisir une fréquence parmi 20
- presser la **touche ◀▶** pour l'afficher en **ACT**
- presser la **touche ENT** pour en **STB**.

Quelques recommandations

Avec l'espacement 8.33 kHz, l'affichage de la fréquence COM occupe 6 caractères ABC.DEF (5 avec l'espacement 25 kHz).

Ceci induit un temps de réglage plus long et une forte sollicitation du petit bouton TUNE [réglage des caractères DEF (kHz)], qui généralement est tourné très rapidement avec un risque d'usure prématurée. En conséquence :

➔ Dans la mesure du possible, utiliser les Recent frequencies

A cet effet, avant le départ :

- vérifier si les fréquences prévues d'être utilisées sont mémorisées parmi les 20 RECENT FREQS
- sinon, les préparer successivement selon l'utilisation « basique » et les mémoriser dans les Recent frequencies en les affichant en ACT avec la **touche ◀▶**
- ou sélectionner dans les databases les aérodromes ou navais prévus selon la planification du vol, en prenant soin :
 - de vérifier que la fréquence de la database correspond à l'aérodrome et au type de fréquence choisis ou au navaid et type de navaid choisis (*les databases ainsi que les AIP utilisés pour vérifier doivent être à jour*)
 - d'afficher la fréquence en ACT avec la **touche ◀▶**.

→ **Ne pas utiliser de User frequencies non créées ni vérifiées par vous-même avant le départ !**

15 fréquences peuvent être mémorisées avec un « **identifier** » de WPT défini par l'utilisateur et un **TYPE** de fréquence choisi dans une liste [par exemple TWR, ATIS, GND en mode COM ; VOR, LOC en mode NAV] : une erreur sur les éléments qui figurent dans USER FREQS n'est pas improbable !

→ **En cas de dysfonctionnements avérés ou supposés :**

1. Si venant d'émettre vous n'obtenez pas de réponse !
 - refaire une tentative en vérifiant que **TX** s'affiche à l'écran au-dessus de **ACT**
 - sinon, l'alternat ou le micro est probablement défectueux.
2. Si venant d'émettre vous n'obtenez pas de réponse et que c'est le grand silence sur la fréquence !
 - vérifier qu'après avoir lâché l'alternat **TX** ne reste pas affiché à l'écran
 - actionner l'alternat plusieurs fois, il est peut-être bloqué (**Stuck Mic**).
3. Si tout est calme à bord, trop calme : vérifier que le volume audio est correctement réglé.
4. Si l'aiguille du CDI est parfaitement centrée, vous êtes peut-être un as du suivi d'axe mais ne pas oublier de vérifier l'absence de drapeau !

Pour mémoire, la touche FUNC permet d'accéder aux fonctions relevant des 5 groupes ci-après :

1. COM Frequency List
2. NAV Frequency List [GNC 255 uniquement]
3. ICS Configuration
4. SYS Configuration (configuration du système)
5. TMR Configuration (chronomètre)

La fonction Nearest des groupes 1-2 est inopérante.

Les fonctions des groupes 3-4 sont réservées à la maintenance.

En cas d'erreurs ou de suggestions d'amélioration, aviser les rédacteurs.