GARMIN

GTN 650

Guide de Référence

Map

Traffic

Terrain

Weather

Default NAV

Flight Plan

Procedures

Nearest

Waypoint Info

Services

Utilities

System

INTRODUCTION

Ce guide de référence est destiné à servir de prise en main rapide du GTN 650, pour l'utilisation de ses caractéristiques basiques et des procédures d'utilisation. Pour plus de détails, consulter le manuel complet du matériel.

Menu principal GTN650

*Touche **Direct-To** - Appuyer pour programmer une route directe vers une destination sélectionnée.*

*Touche **MENU PRINCIPAL** - Un appui sur la touche "HOME" renvoi vers la page d'accueil pour accéder aux menus. Presser et maintenir pressée cette touche a tout moment renverra àla page de Navigation par défaut.*

Boutons de Volume et Squelch - Controlent le volume des radios COM et NAV. Appuyer pour utiliser la fonction IDENT en mode NAV. Appuyer et maintenir appuyé le bouton de volume changera la fréquence vers la fréquence d'urgence.

Boutons concentriques - Les deux boutons sont rotatifs. Le petit bouton peut être appuyé et maintenu pour intervertir les fréquences COM et NAV.

Direct-To Navigation

OU

Appuyer sur la touche **Direct-To** pour programmer rapidement une route directe de votre position actuelle vers un point tournant sélectionné, un point tournant dans votre plan de vol, ou l'aéroport le plus proche:

Direct-To vers un point tournant sélectionné

1. Appuyer sur **Direct-To**
2. Toucher le champ "Waypoint Identifier", et sélectionner les lettres du point tournant désiré avec le bouton concentrique (**large** et **small**) situé en bas et à droite de l'écran.
3. Toucher **Activate** ou appuyer sur le petit bouton concentrique (**small right**). Le texte à coté du petit bouton indique sa fonction actuelle.

Direct-To vers un point tournant du plan de vol

OU

1. Appuyer sur **Direct-To**
2. Toucher l'icone **FPL** (plan de vol) et ensuite le point tournant désiré.
3. Toucher **Activate** ou appuyer sur le bouton **small right**.

Direct-To vers l'aérodrome le plus proche

OU

1. Appuyer sur **Direct-To**
2. Toucher l'icone **NRST APT** (Nearest Airoport - Aéroport le plus proche) et ensuite l'aéroport souhaité dans la liste affichée. appuyer sur les touches **Up** ou **Down** si besoin pour afficher plus d'aéroports.
3. Toucher **Activate** ou appuyer sur le bouton **small right**.

RADIO NAV/COM

NOTE: *Le GTN 650 est un système de navigation par satellite équipé de fonctions COM/NAV.*

Fréquences Radio COM & NAV

Fonctions Tactiles

NOTE: *désigne les fonctions modifiable en touchant l'écran. Les touches colorées en Cyan représentent les champs pouvant être modifiés, les touches blanches représentent les touches changeant l'état de l'opération pour la fonction choisie.*

Les fréquences COM & NAV sont changées en appuyant sur **STBY** et **ENTER**, et en utilisant le clavier pour entrer la fréqence désirée. Appuyer sur **CANCEL** pour sortir sans enregistrer les changements.

Ecran COM Standby *(COM en attente)*

Mon: Permet l'écoute de la fréquence COM en attente.

Find: Affichage des fréquences pour les points tournants sélectionnés dans les catégories User, Recent, Nearest, et Flight Plan.

Xfer: Transfère automatiquement les fréquences COM ou NAV en attente vers les fréquences COM ou NAV actives.

NOTE: L'écran NAV Standby est identique à l'écran COM Standby, sauf qu'il n'y a pas de touche MON.

Selection d'une fréquence COM/NAV avec le bouton rotatif:

Appuyer sur le centre du petit bouton rotatif (**small right knob**) pour passer de l'affichage de la fréquence COM à l'affichage de la fréquence NAV.

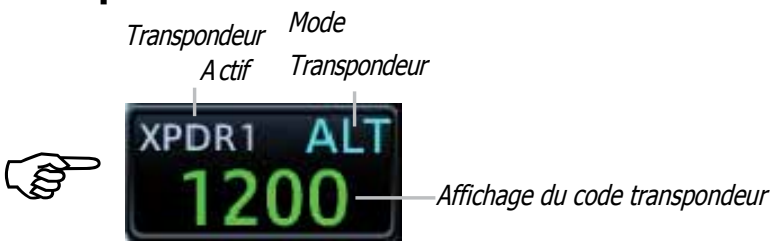
1. Tourner, ou appuyer momentanément sur le petit bouton une fois pour mettre en surbrillance le champ STBY des fréquences COM ou NAV.
2. Tourner le gros bouton (**large** knob) pour sélectionner la valeur désirée en MHz.
3. Tourner le petit bouton (**small** knob) pour sélectionner la valeur désirée en KHz
4. Appuyer sur le petit bouton (**small** knob) pour confirmer la sélection.

Intervertion des fréquences Actives et STBY

Pour intervertir les fréquences NAV/COM actives et en attentes (STBY), maintenir appuyé le petit bouton (**small** knob) ou appuyer sur le champs des fréquences NAV/COM actives. Une annonce, Hold for Flip-Flop, (maintenir pour intervertir) sera affichée près du bouton.

TRANSPONDEUR

Contrôle du Transpondeur



Code Transpondeur

Touchez les champs du code transpondeur pour entrer le code assigné, et agir de la même façon pour le transpondeur 1 (XPDR1) ou pour le transpondeur 2 (XPDR2).

Touche IDENT

Toucher **IDENT** pour activer le mode IDENT du transpondeur. La couleur du texte reste en gris, et passe en vert lorsque le mode IDENT est activé.

Mode de fonctionnement du Transpondeur

Standby: Appuyer sur la touche **MODE** pour mettre le transpondeur en Standby. Il est toujours sous tension, mais ne transmet plus d'information. L'affichage **STBY** apparait dans la fenêtre MODE.

Ground: Appuyer sur la touche **MODE** pour mettre le transpondeur en mode **GROUND** (SOL). Voir la documentation fournie avec le transpondeur GTX pour plus d'informations.

On: Appuyer sur la touche **MODE** pour mettre le transpondeur en mode **A**. Il transmettra son code lorsqu'il sera interrogé. L'affichage **ON** apparait dans la fenêtre MODE.

Report d'Altitude Appuyer sur la touche **MODE** pour mettre le transpondeur en mode **A ou S**. Il transmettra son code et l'altitude lorsqu'il sera interrogé. L'affichage **ALT** apparait dans la fenêtre MODE.

VFR: Appuyer pour afficher **7000**

Codes Transpondeur Spéciaux

Le code transpondeur selectionné restera en usage tant que la programmation du nouveau code ne sera pas validée.

La table ci-dessous liste quelques codes transpondeurs spéciaux :

Code Transpondeur	Description
7000	code VFR par défaut
7500	Détournement
7600	Perte de communication
7700	Urgence

CARTE

Page Carte

Map Menu

Appuyer pour sélectionner les informations qui seront affichées (Terrain, TOPO, Airways, NEXRAD) sur la carte.

Appuyer pour sélectionner les cartes qui sont affichées sur la page CARTE.

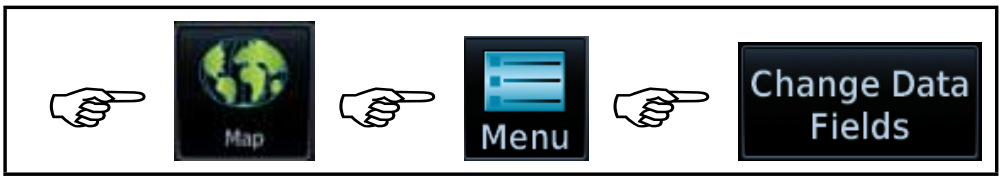
Appuyer, maintenir, et faire glisser le curseur pour régler le niveau de détails affiché sur la page CARTE.

Appuyer pour sélectionner les champs qui seront affichés aux quatre coins de la page CARTE.

Appuyer pour revenir aux réglages d'usine par défaut.

Modification des champs de données

Les champs de données situés aux quatres coins de la page CARTE peuvent être configurés de manière à afficher n'importe quelle combinaison de quatres paramètres différents de navigation. Pour sortir du menu sans changement, appuer sur **Cancel**.



Changement des champs de données de NAV

Choix disponible pour les champs de données NAV

BRG - Cap vers le prochain point tournant
DIS - Distance vers le prochaine point tournat
DIS to Dest - Distance jusqu'à Destination
DTK - Route désirée
ESA - Altitude de Sécurité sur la route
ET A - Heure d'arrivée estimée au prochain point
ET A at Dest - Heure d'arrivée estimée à destination
ETE - Temps de vol estimé jusqu'au prochain point
ETE to Dest - Temps de vol estimé à destination
Fuel Flow - Consommation de carburant totale
Generic Timer - Chronomètres
GS - Vitesse sol au GPS
GSL - Altitude GPS
MSA - Altitude de sécurité minimale
OAT (static) - Température de l'air statique
OAT (total) - Température de l'air totale
Current Time - Heure TU
TKE - Erreur d'angle par rapport à la route
Trip Timer - Chronomètre
TRK - Route
VSR - Vitesse verticale requise
Wind - Vitesse et direction du vent
XTK - Erreur de croisement de route
OFF - aucun affichage

Mode Panoramique

Pour entrer en mode **PAN** (Panoramique), toucher la carte n'importe où en mode d'affichage CARTE. Bouger votre doigt sur la carte pour la déplacer comme désiré. En mode Pan, toucher n'importe quel symbole sur la carte pour le mettre en surbrillance, et toucher ensuite l'icone INFORMATION pour afficher toutes les informations disponible concernant le symbole en surbrillance. Toucher l'icone **Next** pour avoir les informations sur les points tournants proche du curseur.

Création d'un point tournat:

Toucher n'importe quel endroit sur la carte, qui n'est pas déjà un point tournant existant, pour créer un point tournant utilisateur. l'icone **Waypoint info** affichera "Create Waypoint" et affichera la page "Create User Waypoint" . Voir la section "Waypoint Info, Creating User Waypoint".

Pour créer ou éditer un plan de vol, toucher l'icone **Graphically Edit FPL**.
Pour quitter le mode **PAN**, toucher l'icone **Back**.

Créer, ou éditer, un plan de vol en mode PAN (Panoramique)

NOTE: *Il n'est pas possible d'additionner en mode graphique un point tournat intermédiaire entre la position courante et un point* ***direct-to****, sauf si ce point existe dans le plan de vol. Garmin recommande d'effacer le plan de vol avant d'éditer de modifier un point tournant en mode graphique.*

En mode **PAN**, toucher l'icône **Graphically Edit FPL** pour ajouter/retirer des points tournants, et/où altérer la route dans un plan de vol existant. Vous pouvez aussi créer ou éditer un plan de vol existant en touchant l'icône **Flight Plan** qui se trouve sur la page d'accueil. Voir la section **Flight Plan** de ce guide.

Editer un plan de vol

Dans la page **MAP**, entrer en mode **PAN** en touchant l'écran.
Toucher l'icône **Graphically Edit FPL**. Toucher n'importe quel point que vous voulez ajouter à votre plan de vol. Vous pouvez aussi toucher et faire glisser la route du plan de vol sur n'importe quel point. Si vous commettez une erreur, toucher l'icône **Undo**. L'icône **Undo** vous permettra de revenir sur les neufs dernières modifications ou éditions effectuées. Lorsque vous avez terminé, toucher l'icône **Done** pour sauvegarder vos changements. Toucher **Cancel** pour quitter la page sans faire de changment au plan de vol.

Toucher pour quitter la page sans changement au plan de vol.

Icône Undo

Toucher pour confirmer l'entrée dans le plan de vol.

Plan de vol en page CARTE

TERRAIN

NOTE: *Les performances peuvent varier en fonction de votre configuration. Pour l'échelle des cartes, référez vous à la section "Symbols" de ce guide.*

Terrain

Altitude calculée par GPS

Légende

Plan de vol actif

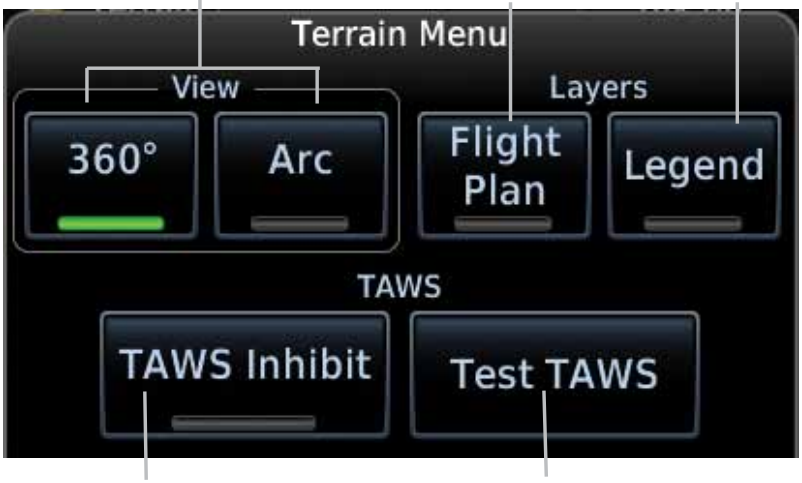
Page Terrain

Menu Terrain

Toucher pour afficher le terrain en cercle de 360° ou en arc de cercle de 120°..

Toucher pour afficher le plan de vol actif.

Toucher pour afficher la légende du terrain.



Toucher pour supprimer les alertes Terrain

Toucher pour tester les alertes Terrain

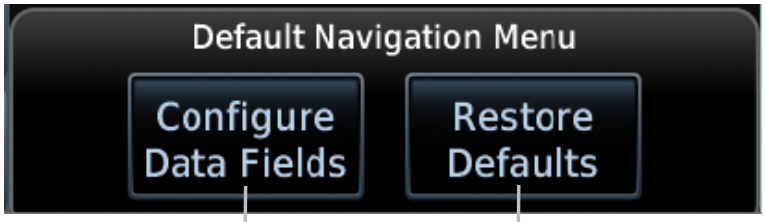
Options TAWS du Menu Terrain
***T**errain **A**wareness and **W**arning **S**ystem*

Navigation Standard (Default Nav)

Navigation Standard (Default NAV)

Champs de données

Page de Navigation Standard



Toucher pour sélectionner les champs de données à afficher sur la page de Navigation.

Toucher pour restaurer les valeurs GARMIN par défaut.

Page de Navigation Standard (Default Navigation Menu)

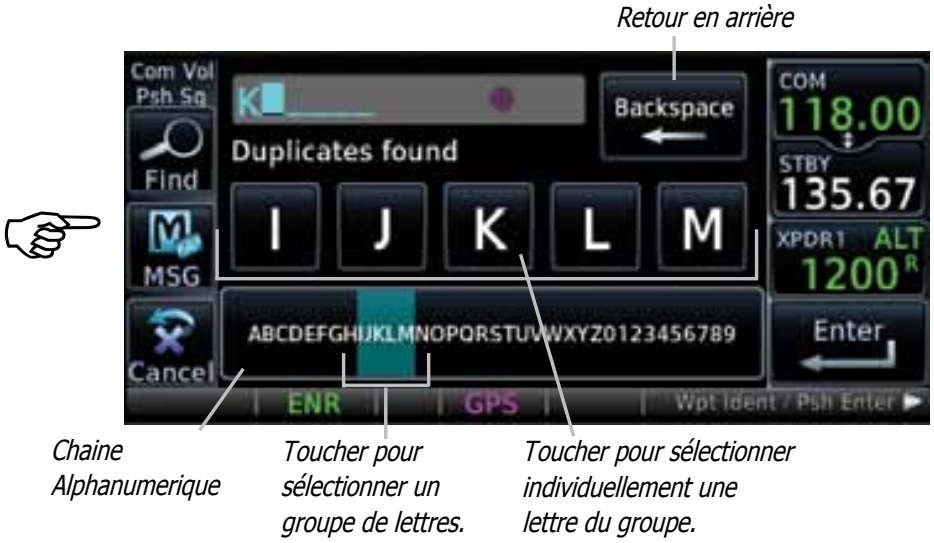
La sélection de données est la même que celle listée dans le menu "Changement des champs de données" dans la section CARTE.

PLAN DE VOL

Plan de Vol

Création d'un Plan de Vol

Dans la page **Flight Plan**, toucher "**Add Waypoint**" pour faire afficher un clavier alphanumérique. Taper l'identifiant d'un aéroport, et appuyer sur **Enter** . Si l'identifiant est inconnu, toucher l'icône **Find** pour chercher l'aéroport. Pour sortir sans faire de changement au plan de vol, toucher l'icône **Cancel**.



Entrée au Clavier

Exemple de plan de vol

Routes Aériennes (Airways)

Dans la page "**Active Flight Plan**", toucher "**Add W aypoint**" et sélectionner un VOR, par exemple UBG.

Toucher le point tournant, et le menu "**W aypoint Options** " s'affiche

Load Airway: Toucher le point d'entrée pour sélectionner les routes aérennes disponible, et les points de sortie.
Load: Toucher pour charger la route aérienne sélectionnée dans le plan de vol.
Cancel: Toucher pour sortir sans changement au plan de vol.
Remove Airway: Toucher pour enlever la route du plan de vol. Toucher **Preview** si besoin pour vérifier la route selectionnée.

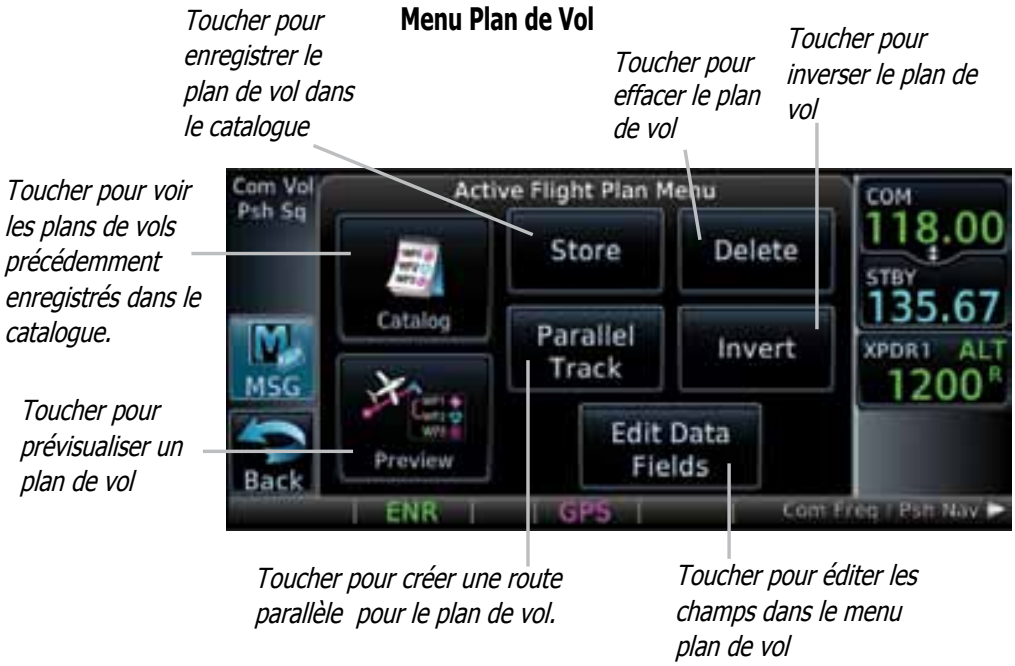
Toucher pour charger la route sélectionnée dans le plan de vol.

Sélection des points d'entrée et de sortie

Menu Plan de vol (Flight Plan)

Le menu Plan de vol vous permet de prévisualiser, d'enregistrer, d'inverser et d'éditer les plans de vol.

Menu Plan de Vol



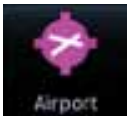
Catalogue de plans de vols

Options des Routes pour les Plans de Vols

PLUS PROCHE (NEAREST)

Toucher pour faire défiler les options

Page NEAREST



Toucher pour afficher le cap, la distance, les informations d'approche et de piste de l'aéroport le plus proche.

Toucher pour afficher le cap et la distance de l'intersection la plus proche.

Toucher pour afficher le cap, la distance et la fréquence du VOR le plus proche.

Toucher pour afficher le cap, la distance et la fréquence du NDB le plus proche.

Toucher pour afficher le cap et la distance vers un point tournant utilisateur.

Toucher pour afficher le cap et la distance de l'espace aérien le plus proche.

Toucher pour afficher le cap, la distance et la fréquence du Centre de Contrôle Aérien le plus proche.

Toucher pour afficher le cap, la distance et la fréquence de l'AFIS le plus proche.

Toucher pour afficher le cap, la distance et la fréquence de la station météo la plus proche.

WAYPOINT INFO

Page Waypoint Info

Toucher pour afficher la carte des aéroports, les procédures, les pistes, les fréquences, la météo, et les NOTAMS.

Toucher pour afficher cap et distance, latitude et longitude, emplacement de l'intersection la plus proche.

Toucher pour afficher cap et distance, latitude et longitude, emplacement, fréquence, aéroport le plus proche et variation magnétique du VOR.

Toucher pour afficher cap et distance, latitude et longitude, emplacement, fréquence, aéroport le plus proche, et description du NDB.

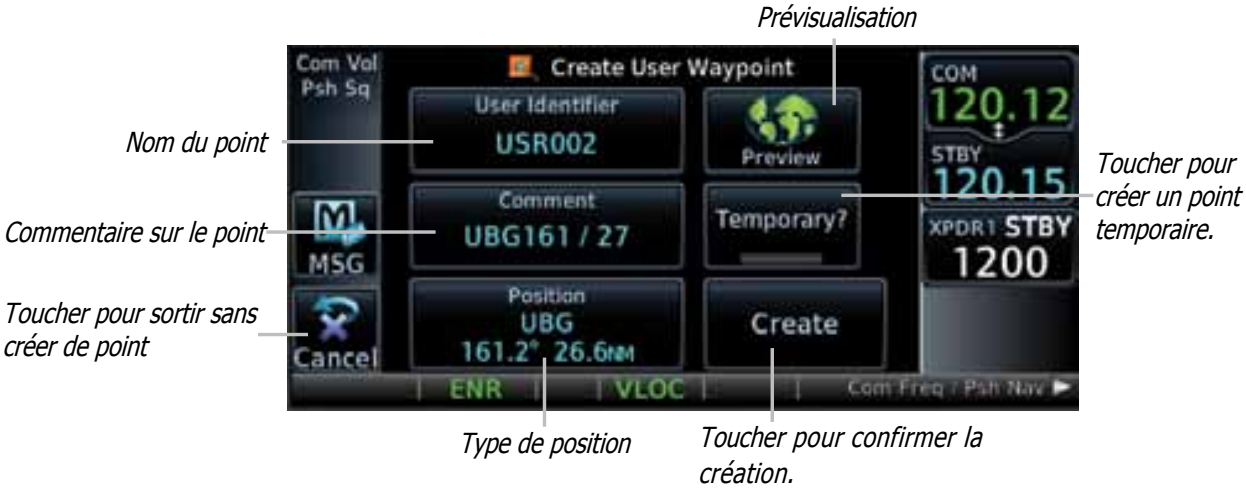
Toucher pour afficher cap, distance et référence pour un point tournant utilisateur.

Toucher pour créer un point tournant permanent ou temporaire. Des détails tels que référence utilisateur, commentaires, type de position, point tournant de référence, radial et distance peuvent êtres configurés.

Création d'un point tournant utilisateur (Waypoint)

Création d'un point tournant (Waypoint)

1. Toucher l'icône **Create Waypoint**. Si aucun point tournant utilisateur n'existe, la phrase "No User Waypoints exist. Create User Waypoint?" (*Aucun point tournant utilisateur n'existe. Voulez vous créer un point tournant?)* va s'afficher. Toucher **OK** pour continuer.
2. Entrer le nom choisi (identifiant - *identifier*) et sa position, ou par référence à un point existant en définissant un radial et une distance. l'identifiant peut se composer au maximum de 6 charactères alphanumériques et le commentaire de 24 charactères au maximum.
3. Toucher **Create** pour confirmer votre entrée.



Ecran de création de point tournant utilisateur.

UTILITAIRES

Utilitaires

Page Utilitaires

Toucher pour entrer dans le profil VCALC profile.

Toucher pour voir les informations de voyage dans le cadre du plan de vol actif.

Toucher pour voir les informations sur le carburant dans le cadre du plan de vol actif.

Toucher pour accéder aux chronomètres. Chronomètre générique (comptage ou décomptage), compteur de temps de vol, et heure de départ.

Toucher pour voir les calculs d'altitude densité, vitesse air, et vent.

Toucher pour voir l'intégrité du signal GPS a un endroit et un moment particulier.

Toucher pour nettoyer l'écran en toute sécurité. Appuyer sur l'icône HOME pour sortir du mode de nettoyage.

SYSTEME

Système

Page Système

Toucher pour afficher le numéro de série, l'identificateur, les informations de version et de bases de données.

Toucher pour afficher la qualité de la réception GPS.

Toucher pour voir le statut de n'importe quel système externe connecté au GTN.

Toucher pour voir la configuration du système, date/ heure, critères de recherche de l'aeroport le plus proche et espacement des canaux COM.

Toucher pour configurer les alertes d'arrivée, de proximité de destination, et d'entrée dans des espaces aériens selectionnés.

Toucher pour configurer les unités de mesure pour les angles de NAV, la température et le carburant.

Toucher pour régler le volume du son lorsqu'on touche l'écran.

Toucher pour choisir le symbole de son avion.

Toucher pour régler le niveau de rétro-éclairage.

SYMBOLES

Symboles de la carte

Symbol	Description
	Aéroport Inconnu
	Aéroport non-contrôlé, sans service
	Aéroport contrôlé, sans service
	Aéroport non-contrôlé, avec services
	Aéroport contrôlé, avec services
	Terrain en herbe, avec services
	Terrain en herbe, sans services
	Aéroport privé
	Héliport
	Intersection
	LOM (Compass Locater)
	NDB
	VOR
	VOR/DME
	ILS/DME ou DME seulement
	VORTAC
	TACAN