



# FONCTIONS DE BASE D'IVAP POUR FS

## 1. INTRODUCTION

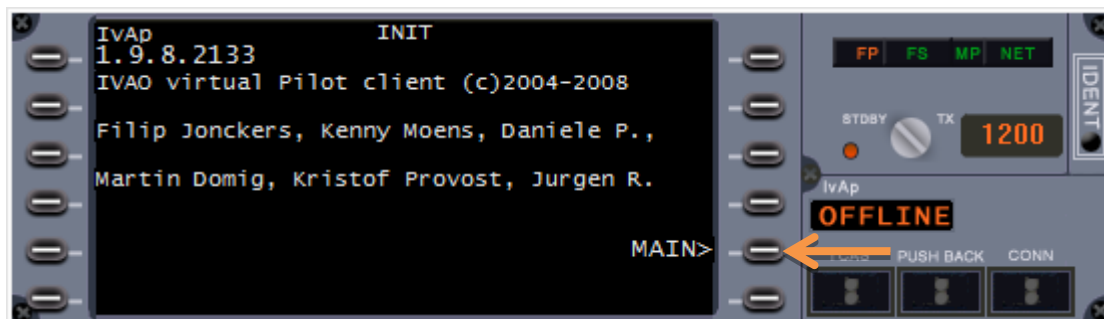
Cette fiche a pour but de montrer comment se servir correctement du logiciel IvAp (interface IVAO pour les pilotes). Il s'agit d'une courte vue d'ensemble qui présente les fonctions de bases dont la connaissance est nécessaire pour passer l'examen PP.

**Attention : ce document se base sur la version IvAp qui ne fonctionne qu'avec les simulateurs FS9, FSX et Prepar3D.**

Pour des explications plus détaillées, la liste complète des commandes et des fonctions, ainsi que pour les instructions d'installation et configuration, consultez la version la plus récente du manuel IvAp.

## 2. L'INTERFACE GRAPHIQUE D'IVAP

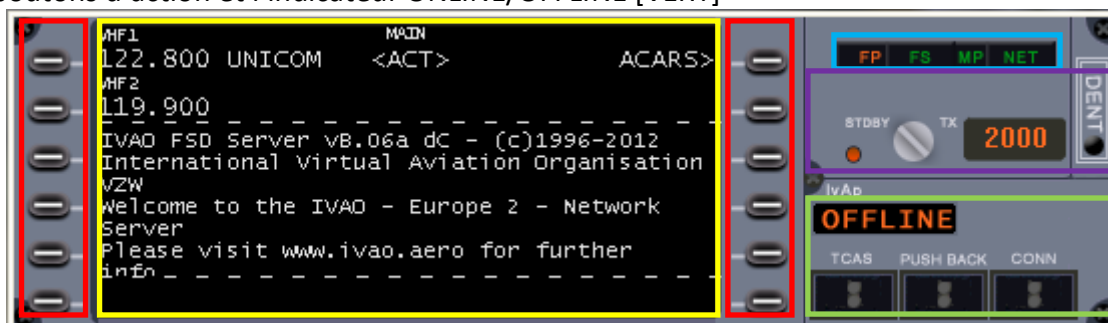
Dans la fenêtre ci-dessus on voit le message après démarrage du client IvAp dans la version 1.9.8.



En cliquant sur le bouton à côté de **MAIN>**, on arrive au menu principal qui est utilisé pour accéder aux différentes fonctions. En cliquant sur **MAIN>** une deuxième fois, on retourne à la page précédente.

La fenêtre de l'interface IvAp comporte plusieurs parties :

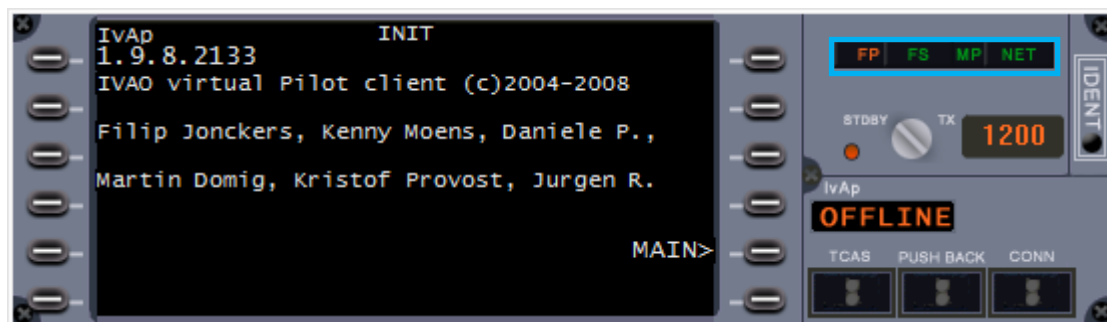
1. Les boutons de commande à côté de la boîte de dialogue, 6 de chaque côté [ROUGE]
2. La boîte de dialogue avec le texte en blanc sur fond noir [JAUNE]
3. Les indicateurs de connexion et d'état [BLEU]
4. Le transpondeur [VIOLET]
5. Les boutons d'action et l'indicateur ONLINE/OFFLINE [VERT]



## 2.1. LES INDICATEURS D'ETAT

Dans la partie droite de la fenêtre on trouve quatre indicateurs qui renseignent sur l'état de l'interface :

- **Indicateur FP** : il est rouge lorsqu'aucun plan de vol n'a été envoyé et passe au gris une fois le plan de vol transmis
- **Indicateur FS** : il est vert lorsque la connexion entre IvAp et Flight Simulator est bien établie et rouge si ce n'est pas le cas.
- **Indicateur MP** : il est vert lorsque la connexion multijoueur à Flight Simulator est bien établie et rouge si ce n'est pas le cas
- **Indicateur NET** : il est vert lorsque la connexion entre IvAp et l'IMB (Internal Message Broker) est bien établie et rouge si ce n'est pas le cas



## 2.2. LE TRANSPONDEUR

Au-dessus des indicateurs d'état se trouvent les équipements du transpondeur :

- Un **interrupteur** pour modifier l'état du transpondeur du mode **STANDBY** (SBY, led rouge) au mode **ACTIF** (TX, led verte), ce dernier est appelé aussi mode Charlie ou mode alticodeur
- Un **display sur fond noir avec 4 chiffres**, indiquant le code transpondeur
- Le bouton **ID ou IDENT**, qui ne doit être utilisé que sur demande de l'ATC. Cette fonction fait clignoter le symbole et l'indicateur de votre avion sur l'écran radar de l'ATC. Le contrôleur peut vous demander de cliquer sur ce bouton en employant l'expression « TRANSPONDEUR IDENT » ou « SQUAWK IDENT ».



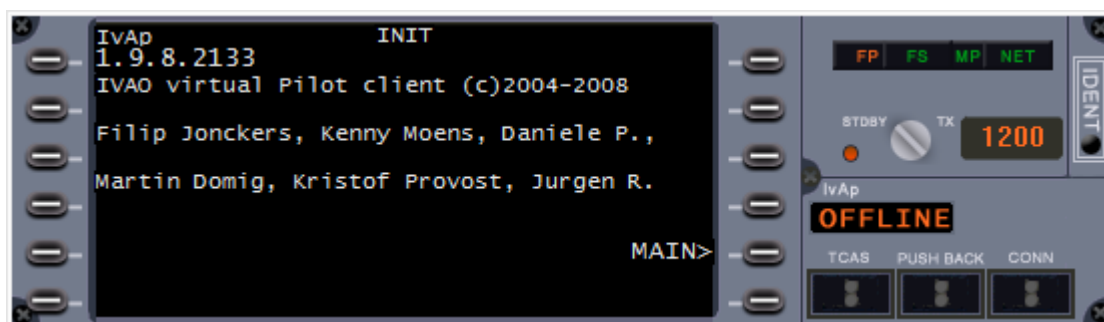
*Il ne faut pas oublier que le transpondeur doit être en mode **SBY** lorsqu'on se trouve au parking ou sur les voies de roulage et en mode **TX** sur la piste et en vol.*

## 2.3. BOUTONS D'ACTION ET INDICATEUR ONLINE/OFFLINE

En bas à droite de la fenêtre IvAp on trouve trois boutons d'action :

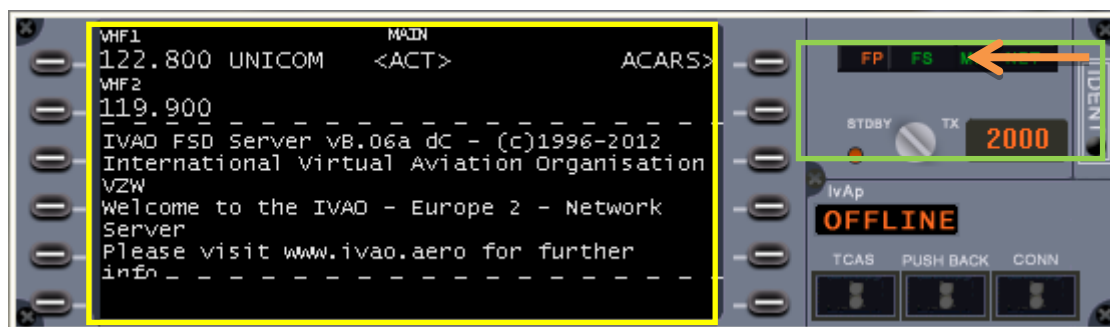
- Le bouton **TCAS** : TCAS signifie **Traffic Collision Avoidance System** (c'est le système d'alerte et d'évitement des collisions avec d'autres trafics). Lorsqu'on clique ce bouton, une petite fenêtre simulant le TCAS s'ouvre (voir plus loin pour une présentation du TCAS)
- Le bouton **PUSH BACK** : cet outil sert à simuler un **tracteur de repoussage**. Lorsqu'on clique ce bouton, une petite fenêtre simulant le repoussage s'ouvre. L'avion peut donc être repoussé et aligné sur la voie de roulage (voir plus loin pour une présentation du PUSH BACK)
- Le bouton **CONN** : il est utilisé pour **se connecter et se déconnecter** du réseau IVAO (IVAN)

Au-dessus de ces trois boutons se trouve un indicateur qui montre l'état de la connexion au réseau IVAO. Seuls deux états sont possibles : **ONLINE** ou **OFFLINE**.



### 3. LA BOITE DE DIALOGUE ET LES BOUTONS DE COMMANDE

Le display que l'on va étudier est la page MAIN de la fenêtre IvAp.



#### 3.1.LA PARTIE SUPERIEURE

La partie supérieure comprend :

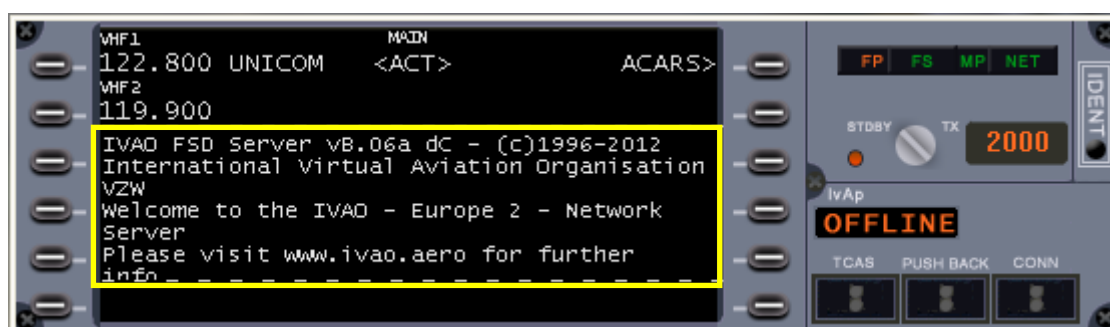
- 2 fréquences VHF : **VHF1** et **VHF2** que l'on active grâce aux boutons de commande correspondants
- L'indicatif **<ACT>** à côté de la fréquence active
- Le bouton **ACARS>** qui vous amène sur un autre menu (voir les prochains chapitres)



#### 3.2.LA PARTIE CENTRALE

La partie centrale est une fenêtre dans laquelle apparaissent plusieurs informations :

- Les communications en texte entre pilotes et ATC
- Les demandes de contact envoyées par l'ATC
- Les messages échangés sur UNICOM
- Les messages du serveur et les messages « Broadcast » qui sont envoyés à tous les membres connectés.



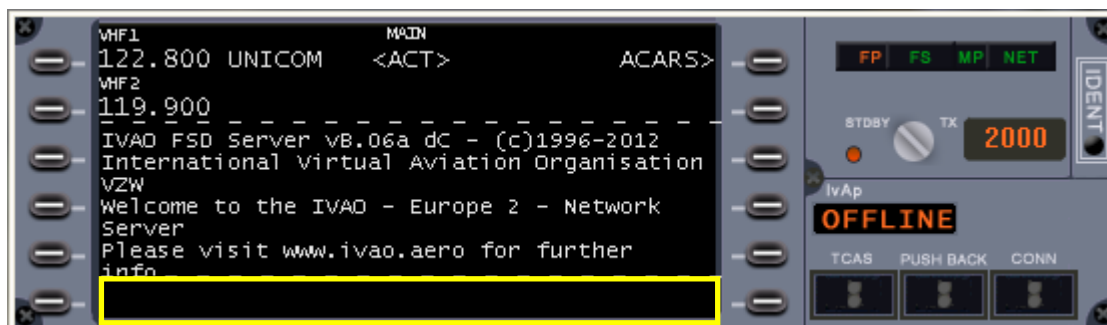
Tous les messages qui apparaissent en rouge sont des messages du chat privé. Ils ne proviennent d'aucune fréquence mais directement du membre avec lequel vous chattez.

### 3.3.LA PARTIE INFÉRIEURE

La partie inférieure est la ligne, aussi 'scratchpad', dans laquelle vous rentrez vos messages en texte.

Cette zone peut être utilisée de plusieurs manières:

- Communiquer en fréquence en tapant son message texte
- Interagir avec le logiciel en utilisant des commandes texte. Toutes les commandes texte commencent toujours par un point ".", suivi de la commande et de ses paramètres



*Attention car votre indicatif est inséré automatiquement par IvAp avant chaque message.*

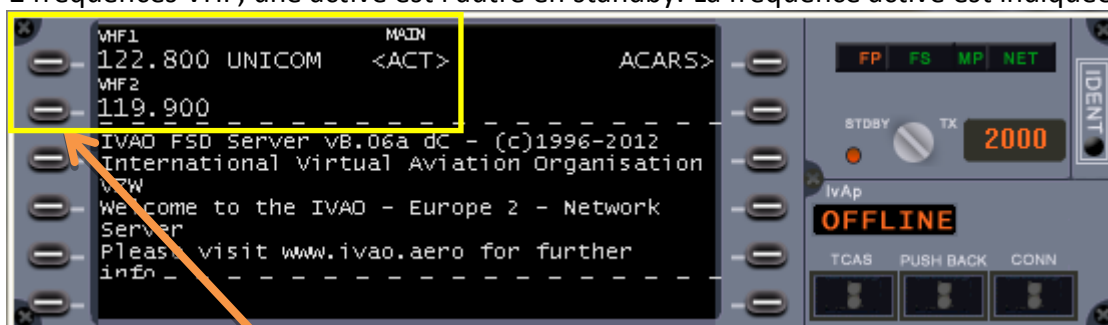
Voici les fonctions plus importantes que vous pouvez utiliser à partir du scratchpad d'IvAp:

- Envoyer un message privé : **.msg** <indicatif> <message> ou **.m** <indicatif> <message>
- Répondre au dernier message privé reçu : **.reply** <message> ou **.r** <message>
- Ouvrir une fenêtre de chat : **.chat** <indicatif>
- Renvoyer le plan de vol : **.fpl** ou **.f**
- Régler la fréquence active sur COM : **.c** <fréquence>
- Changer le code transpondeur : **.x** <code transpondeur>
- Recevoir le METAR d'un aéroport : **.wx** <code ICAO> ou **.w** <code ICAO>
- Recevoir l'ATIS d'une position ATC : **.atis** <indicatif ATC> ou **.a** <indicatif ATC>
- Montrer la liste des positions ATC actives : **.atc**
- Mettre à jour la météo : **.rw**
- Envoyer un message à tous les superviseurs connectés : **.wallop** <message>
- Inhiber le module vocal (lorsque connecté) : **.novoice**
- Autoriser le module vocal (lorsque connecté) : **.voice**
- Basculer dans le mode réception audio seulement (lorsque connecté) : **.recvvoice**

## 4. LES FONCTIONS RADIO

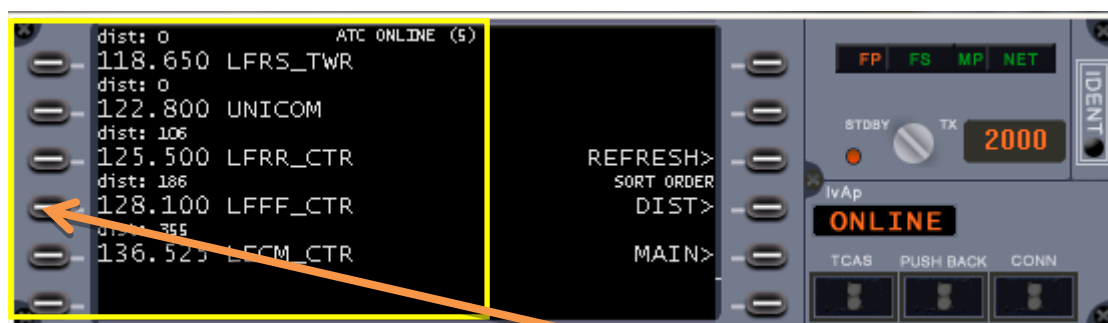
Dans la fenêtre MAIN d'IvAp on trouve les boutons de communication radio :

- Il y a 2 fréquences VHF, une active est l'autre en standby. La fréquence active est indiquée par **<ACT>**



En faisant un **clik gauche sur le bouton** correspondant au canal souhaité, vous pouvez changer la fréquence de VHF1 à VHF2.

En faisant un **clik droit sur le bouton** correspondant au canal souhaité, vous pouvez changer la fréquence en utilisant la liste des positions ATC connectées avec leurs fréquences.



Pour changer la fréquence il suffit de faire un **clik gauche sur le bouton** correspondant à la position ATC **souhaitée** et la fréquence correspondante sera affichée dans le canal VHF du menu MAIN.

## 5. LE MENU ACARS

**ACARS** : Aircraft Communication Adressing and Reporting System

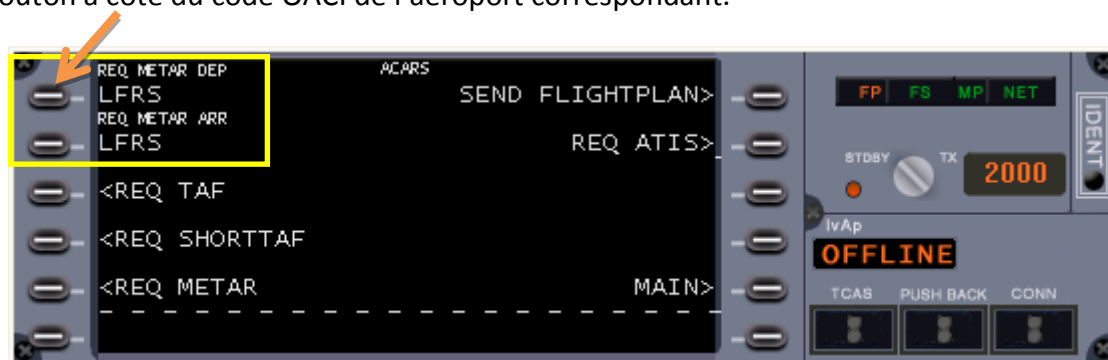
### 5.1. ENTRER DANS LE MENU ACARS



En cliquant sur le bouton **ACARS>** dans la page MAIN, on accède à un menu avec les fonctions suivantes :

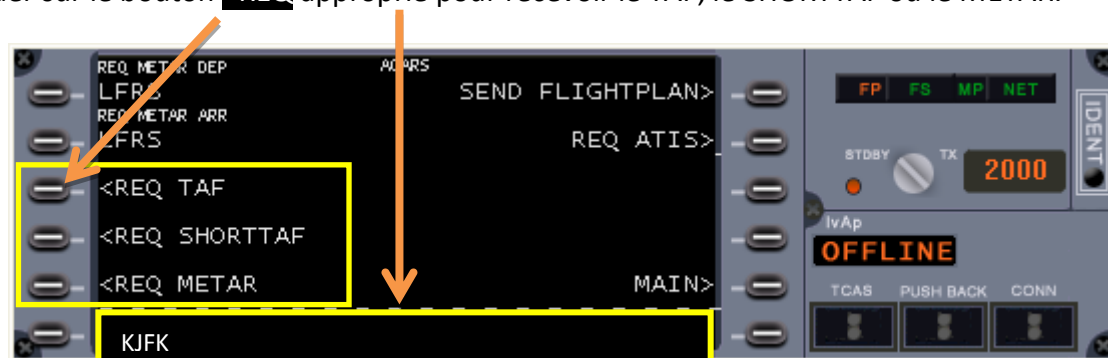
## 5.2. RECEVOIR LE METAR ET LE TAF

Vous pouvez recevoir le METAR des aéroports de départ et de destination en cliquant sur le premier ou le deuxième bouton à côté du code OACI de l'aéroport correspondant.



Une autre méthode consiste à :

- Taper le code ICAO de l'aéroport dans le scratchpad (exemple: KJFK)
- Cliquer sur le bouton **<REQ** approprié pour recevoir le TAF, le SHORTTAF ou le METAR.

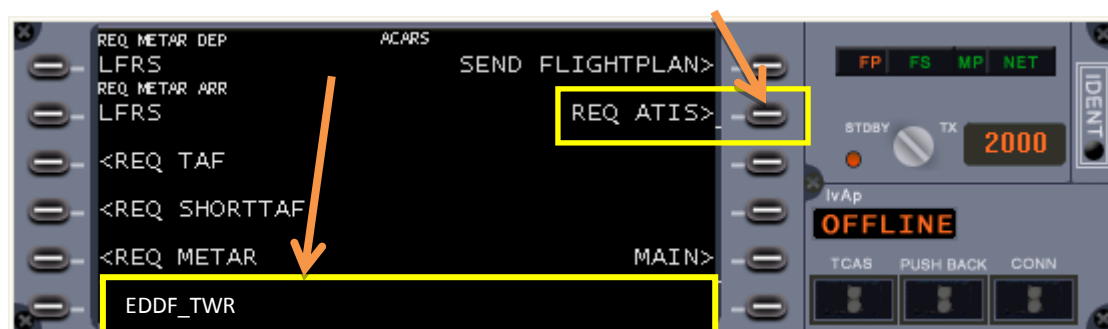


*Attention : le TAF et le SHORTTAF sont disponibles seulement pour les grands aéroports.*

## 5.3. RECEVOIR L'ATIS D'UNE POSITION ATC

Vous pouvez récupérer l'ATIS d'une position ATC connectée:

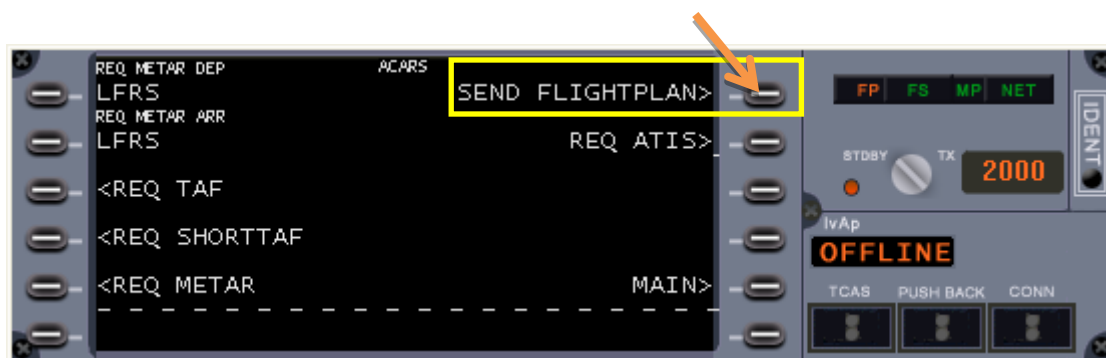
- Taper l'indicatif d'une position ATC active dans le scratchpad (exemple EDDF\_TWR)
- Cliquer sur le bouton **REQ ATIS>**





**5.4. ENVOYER SON PLAN DE VOL**

Le bouton **SEND FLIGHTPLAN** donne accès à une nouvelle fenêtre dans laquelle vous pouvez remplir votre plan de vol.



La figure ci-dessous montre le plan de vol vide que vous devez remplir (pour plus de détails, consultez la documentation sur le remplissage du plan de vol).

ACARS - ICAO International Flight Plan

International Flight Plan

<<= (FPL 7 aircraft ident. - 8 flight rules - type of flight <<=

- 9 number type of aircraft / wake turbulence cat. 10 equipment <<=

- 13 departure aerodrome departure time <<=

- 15 cruising speed level

route

- 16 destination aerodrome total EET altn aerodrome <<=

other information

supplementary information

- E/ 19 endurance - P/ persons on board - C/ pilot in command <<=

- A/ aircraft color and markings (MTL) <<=

Load... Save... Reset Send FPL Cancel

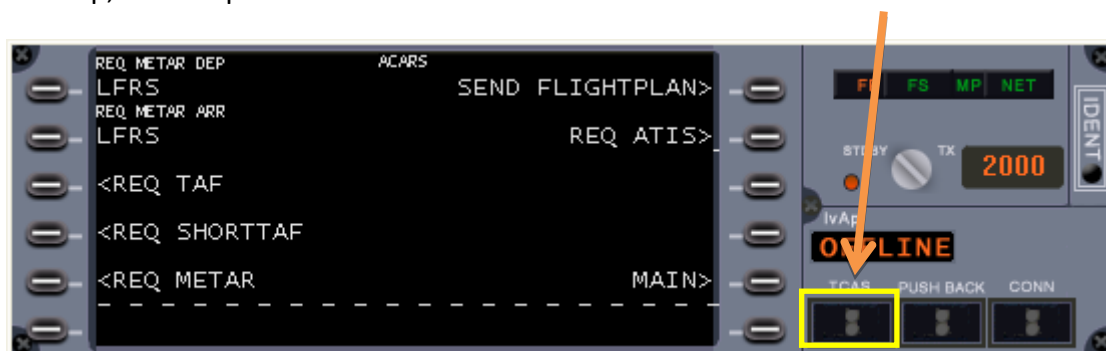
**Avant chaque vol, tous les pilotes doivent envoyer un plan de vol via cette interface**



## 6. LE TCAS

Le **TCAS (Traffic Collision Avoidance System** ou Traffic alert and Collision Avoidance System), qui se prononce *ti-kas*, est un système d'alerte et d'évitement des collisions qui équipe la plupart des avions. Sa fonction est de **surveiller l'espace aérien autour de l'avion** et de signaler la présence d'autres aéronefs équipés d'un transpondeur actif. Ce système est indépendant des centres du contrôle aérien et avertit le pilote de la présence de tout aéronef présentant une menace de collision en vol. Bien qu'en réel tous les avions n'en soient pas équipés, **le TCAS est une fonction permanente d'IvAp pour tous les aéronefs connectés à IVAO.**

Dans la fenêtre IvAp, le TCAS peut être activé en utilisant le bouton d'action « TCAS »



Une nouvelle fenêtre s'ouvre montrant le TCAS en mode désactivé avec le message **"TCAS OFF"**, comme dans l'image ci-dessous. Dans cette fenêtre il y a 4 zones (entourées par des rectangles orange dans la figure) sur lesquelles l'utilisateur peut cliquer en utilisant la souris afin de changer les paramètres du TCAS.

Cette zone permet de changer la portée horizontale du TCAS.  
Les valeurs possibles sont : 3, 5, 10, 20 ou 40 NM

Cette zone permet de changer la portée verticale du TCAS.  
Les valeurs possibles sont : ALL, NORM, BLW, ABV

**NORM** = tous les trafics à partir de votre altitude  $\pm 2700$ ft sont affichés

**ALL** = tous les trafics sont affichés

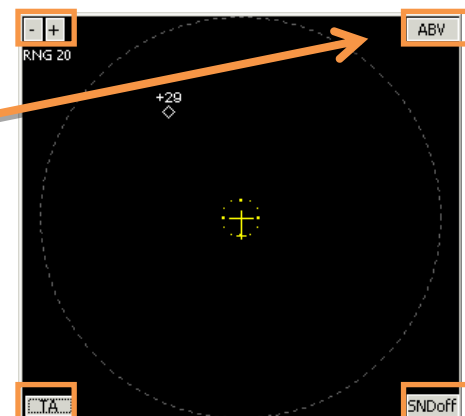
**ABV** = tous les trafics à partir de votre altitude -2700ft jusqu'à +9000ft sont affichés

**BLW** = tous les trafics à partir de votre altitude -9000ft to +2700ft sont affichés

Cette zone permet de changer le mode du TCAS :

**STBY** = OFF, **TA** = ON (Traffic Advisory), **RA** = ON (Resolution Advisory)

Cette zone permet de changer le mode son (SND) en ON ou OFF.



*Le mode TA (appelé aussi TCAS1) génère uniquement des avis de trafic (Traffic Advisory). Le mode RA (appelé aussi TCAS2) génère des TA et des suggestions de manœuvre d'évitement dans le plan vertical (avis de résolution ou Resolution Advisory)*

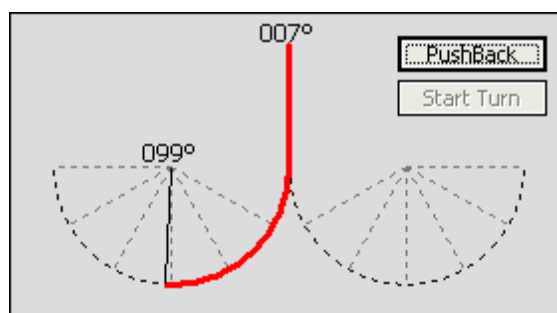
## 7. LE REPOUSSAGE

IvAp dispose d'un module permettant le repoussage afin de rendre les manœuvres au sol les plus simples possibles.

Afin de lancer la procédure de repoussage, cliquez sur le bouton « PUSH BACK » de l'interface IvAp.



La fenêtre ci-dessous apparaît :



- Cliquez sur un des demi-cercles et positionnez la ligne rouge selon la direction que vous voulez prendre.
- Vous verrez apparaître sur le demi-cercle le cap de votre appareil après le repoussage tandis qu'au sommet apparaît le cap tel qu'il est actuellement. Si le contrôleur approuve le repoussage, il donnera son sens (ex : face au sud) sauf s'il n'y en a qu'un seul de possible
- Pour débiter le repoussage, desserrez les freins de parking, puis cliquez sur le bouton « PushBack ».
- Votre avion commence à reculer et lorsque vous appuyez sur le bouton « Start Turn » il entame son virage afin de se positionner tel que vous l'avez demandé.
- Une fois le virage achevé, le repoussage est terminé.
- Cliquez alors à nouveau sur le bouton « PushBack » de l'interface principale, afin de fermer la fenêtre de repoussage.
- N'oubliez pas de remettre vos freins de parking !

Ce manuel est destiné uniquement à la simulation de vol et de contrôle aérien sur IVAO™.  
Ce document ne doit pas être utilisé dans l'aviation réelle. Il reste la propriété de IVAO™ Division France