

Navigateur Aéronautique

# EKP V

## GUIDE RAPIDE D'UTILISATION





---

<b>1.</b>	<b>APPRENDRE AVANT UTILISATION</b>	<b>4</b>
I.	Plages de sécurité des températures	4
II.	Recommandations Batterie et Alimentation	4
III.	Avertissement	4
IV.	Mise en service de l'unité	5
V.	Mise sous tension de l'unité	5
<b>2.</b>	<b>Réglages généraux</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Commandes générales pour utiliser l'appareil</b>	<b>8</b>
I.	Commandes par touche, Joystick et Molette	8
II.	Vues EKP V	8
<b>4.</b>	<b>Page GPS</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Menu Principal</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Démarrage Système</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Configuration Carte</b>	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Explorer la Carte</b>	<b>12</b>
I.	Mode PAN	12
II.	Informations Carte et Menu Curseur	13
III.	Menu MODE sur la Carte	13
<b>9.</b>	<b>Aller à (GoTo) – Navigation Directe</b>	<b>14</b>
I.	Curseur	14
II.	Recherche Aéroport	14
III.	Autres Objets	16
<b>10.</b>	<b>Tracés</b>	<b>16</b>
<b>11.</b>	<b>Plans de Vol</b>	<b>17</b>
I.	Comment créer, supprimer ou inverser un Plan de Vol (FP)	18
II.	Comment donner un nom à un Plan de Vol (FP)	18
III.	Comment faire pour ajouter, supprimer et afficher sur la Carte un point tournant	18
IV.	Comment modifier l'ordre des WP dans un Plan de Vol	19
V.	Comment activer et utiliser un Plan de Vol (FP)	19
VI.	Comment modifier l'INFO WP visualisée dans l'Espace WP	19
VII.	Comment afficher / masquer le profil vertical du Plan de Vol	19
VIII.	Comment activer la fonction de Contrôle d'Espace Aérien	20
IX.	Comment créer un Plan de Vol SAR (Search and Rescue)	20
X.	Comment choisir une approche	20
<b>12.</b>	<b>Cartes D'approche</b>	<b>20</b>
<b>13.</b>	<b>Simulateur EKP V</b>	<b>22</b>
<b>14.</b>	<b>Outils</b>	<b>22</b>
I.	Listes de contrôle	22
II.	Météo XM	23
<b>15.</b>	<b>Profils</b>	<b>23</b>

---

# 1. APPRENDRE AVANT UTILISATION

## I. Plages de sécurité des températures

Température	MIN	MAX
Fonctionnement	- 20° C / - 4° F	60° C / - 140° F
Stockage*	- 30° C / - 22° F	80° C / - 176° F

\*Stockage

**DANGER:** Ne pas utiliser l'EKP V en dehors des plages de température de fonctionnement.

**DANGER:** Ne pas stocker l'EKP V en dehors des plages de température de stockage. Enlever la batterie avant stockage.

## II. Recommandations Batterie et Alimentation

L'EKP V est fourni avec une batterie rechargeable Li-Ion. L'emplacement de la batterie se trouve au dos du GPS, sous le couvercle de batterie.

**DANGER:** Ne jamais utilisé ou stocker l'EKP V sans couvercle de batterie en place.

**DANGER:** La batterie pourrait exploser en cas de mauvaise utilisation ou de court-circuit. La batterie se recharge en connectant l'EKP V à une source électrique en utilisant le cordon allume-cigare ou le chargeur mural.

**DANGER:** Utiliser uniquement les câbles d'origine fournis dans le coffret pour alimenter l'EKP V.

La charge complète de la batterie nécessite environ 6 heures. L'EKP V peut être opérationnel pendant la mise en charge et, dans ce cas, la charge complète de la batterie peut nécessiter 12 heures.

## ATTENTION:

Si la batterie est complètement déchargée, il pourrait être nécessaire de l'enlever et ensuite d'alimenter l'unité sur une source externe. Une fois le GPS en cours d'utilisation, ré-installer la batterie.

## III. Avertissement

La cartographie numérique affichée par l'EKP V n'est pas certifiée pour une utilisation pour les vols VFR ou IFR. Le navigateur aéronautique GPS EKP V est destiné à constituer une aide à la navigation VFR et ne se substitue pas aux PUBLICATIONS officielles, NOTES, INFORMATIONS et CARTES AERONAUTIQUES qui doivent, dans tous les cas, être soigneusement consultées avant et pendant tout vol.

L'information fourni par l'EKP V est une information GPS qui est uniquement destiné à compléter les cartes officielles.

Toute information critique de vol est donnée uniquement à titre indicatif et doit être vérifiée par l'utilisateur.

L'EKP V n'est pas un substitut aux instruments de bord.

Les valeurs de secteur MORA fournissent une hauteur minimale de 1000 pieds entre le sol et les obstacles physiques.

Les données fournies pour le sol et les obstacles ne doivent être utilisées uniquement que comme référence générale à votre environnement et comme une aide à la connaissance de votre situation.

Les informations de réseau routier sont fournies uniquement comme référence pendant le vol et devraient être utilisées avec précaution.

L'altitude indiquée par l'EKP V est la distance calculée depuis le niveau de la mer et est basée sur les données GPS.

La donnée de météo XM sont destinées à montrer les perturbations atmosphériques de façon à sélectionner des itinéraires

alternatifs, et non à vous guider au travers de mauvaises conditions météorologiques. Le GPS (Global Positioning System) est un système global de navigation satellite opéré par le gouvernement américain, qui est seul responsable de sa précision et de sa maintenance.

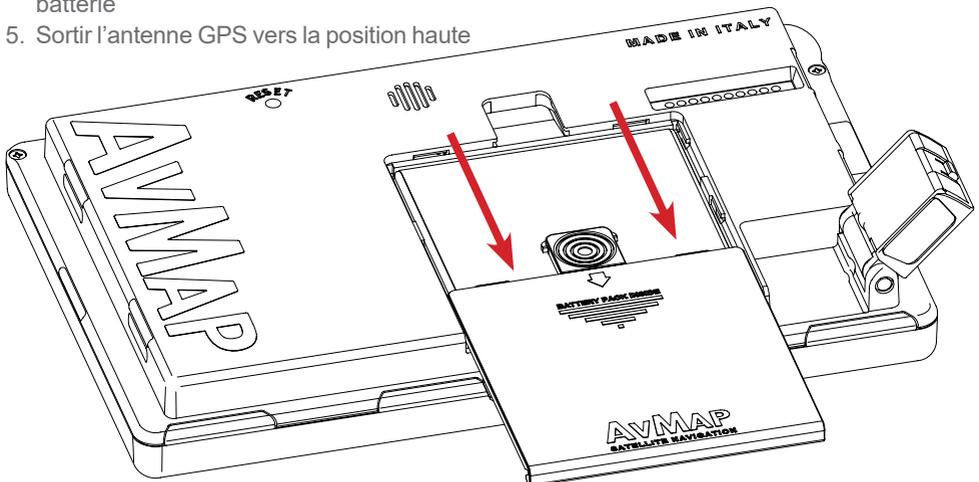
L'EKP V inclus un enregistreur de données interne où les données du vol sont enregistrées. Ce registre de données n'est pas accessible sans démonter l'unité.

Les données et cartographies utilisées par l'EKP V sont fournies par des tierces parties, dont, mais non limitées à HERE® et Jeppesen®

AvMap décline toute responsabilité dérivant d'un usage inapproprié du GPS, de telle sorte qu'il pourrait violer les règles de vol et de navigation, les réglementations et la sécurité.

#### **IV. Mise en service de l'unité**

1. Ouvrir le compartiment batterie
2. Insérer la carte Micro SD
3. Insérer la batterie (si ce n'est pas déjà fait)
4. Fermer le couvercle du compartiment batterie
5. Sortir l'antenne GPS vers la position haute



pour un maximum de visibilité vers le ciel.

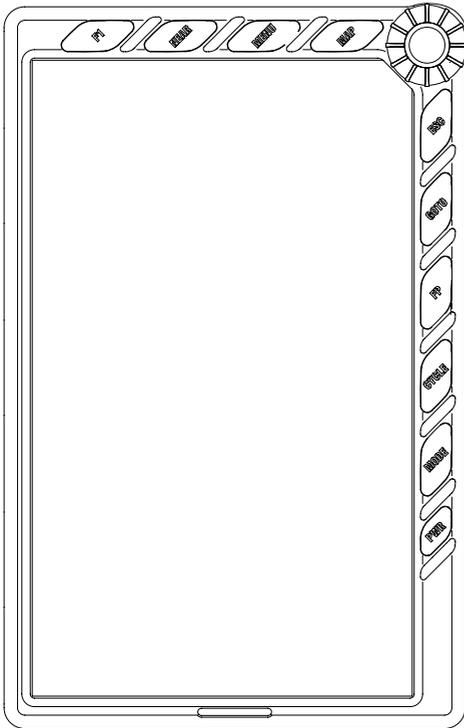
6. Connecter l'EKP V à une source d'alimentation pour charger la batterie:
  - 6.1 Connecter le câble allume-cigare avec l'étiquette vers l'avant de l' EKP V, ou
  - 6.2 Connecter le câble USB à un PC (charge batterie lente), ou
  - 6.3 Connecter le câble USB au chargeur mural
7. L'unité se mettra automatiquement en marche.

#### **V. Mise sous tension de l'unité**

L'EKP V peut être alimenté sur batterie ou sur source externe.

Quand il est sur batterie, pour mettre en marche l'unité, appuyer une fois sur le bouton POWER. Quand le câble d'alimentation externe est connecté – avec la batterie insérée ou non – l'unité se mettra automatiquement en marche.

Dans la phase de mise sous tension, deux écrans successifs splash apparaîtront. Après quelques secondes, le deuxième écran splash sera remplacé par la page d'Avertissement. Pour aller sur la carte, appuyer sur le joystick (ENTER).



L' EKP V a été conçu pour être toujours prêt à l'utilisation grâce à une fonctionnalité STANDBY qui peut être défini par l'utilisateur

L'utilisateur peut définir un intervalle de temps depuis une valeur minimale de 5 min jusqu'à un maximum de 120 min pour activer cette fonction. Quand le navigateur est en STANDBY, en appuyant sur le bouton POWER, il est possible d'afficher la page Carte. Il est suggéré de ne pas mettre l'unité hors tension et d'utiliser la fonction STANDBY. Après 8 heures d'inactivité l'unité se mettra hors tension automatiquement

## 2. Réglages généraux

Quand vous mettez sous tension l' EKP V pour la 1ère fois, vous devez choisir certains réglages de base pour utiliser le navigateur.



### Langue

Quand vous mettez sous tension l'appareil, vous devez d'abord choisir la langue.

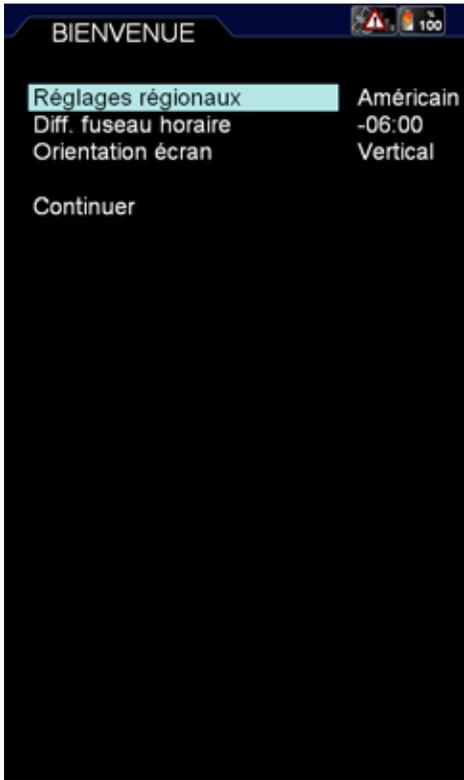
La langue, par défaut, est l'anglais. Si vous souhaitez changer la langue:

1. Faire défiler les valeurs de langue jusqu'à trouver celle souhaitée (voir photo)
  2. Presser le joystick pour la sélectionner
- Continuer à faire défiler la liste pour sélectionner. Continuer et presser le joystick pour aller à la page suivante.

Dans la page suivante, vous devez sélectionner (voir photo):

### Réglages régionaux

En choisissant les réglages régionaux, vous sélectionnez plusieurs réglages de base qui seront appliqués sur votre GPS. Vous



- Recouvrement Objets: OFF (Inactif)
- Affichage Sélectif Européen
- Vue POI Européen

De manière à utiliser l'appareil en Europe, vous devez choisir Autre. Quand l'appareil est utilisé en Amérique du Nord, vous devez sélectionner Américain.

### Différence Heure Locale

Vous devez régler la différence entre l'heure locale du pays où vous utilisez l'EKP V et l'heure UTC.

Pour régler cette différence:

1. Presser le joystick pour entrer dans le menu
2. Pousser le joystick vers le haut ou le bas pour augmenter ou diminuer cette différence
3. Presser le joystick pour confirmer et quitter

### Orientation Affichage

Vous pouvez sélectionner entre l'orientation verticale et l'orientation horizontale. De manière à régler l'orientation préférée, choisir la valeur souhaitée et presser le joystick.

pouvez choisir entre Américain et Autre. En choissant Américain, vous sélectionnez les paramètres suivants:

- Température: °F
- Référence Nord: Magnétique
- Différence Heure Locale: -06.00
- Format Date: MM/DD/YY
- Recouvrement Objets: ON (Actif)
- Affichage Sélectif Américain
- Vue POI Américain

En choissant Autre, vous sélectionnez les paramètres suivants:

- Température: °C
- Référence Nord: Vrai
- Différence Heure Locale: -01.00
- Format Date: DD/MM/YY

Après avoir choisi les réglages requis, sélectionner Continuer et presser le joystick pour aller à la page Avertissement.

Ces réglages sont automatiquement sauvegardés pour la prochaine utilisation. Vous pouvez les modifier à tout moment en utilisant le menu correspondant.

**Note:** Vos réglages sont stockés sur la carte SD dans le profil utilisateur actif. En utilisant une autre carte SD, vos réglages seront perdus.

## 3. Commandes générales pour utiliser l'appareil

---

### I. Commandes par touche, Joystick et Molette

**F1** – Fournit un accès rapide à plusieurs fonctions au choix de l'utilisateur

**NEAR** – Liste les objets les plus proches

**MENU** – Ouvre la page du Menu Principal

**MAP** – Retour à la Carte

**ESC** – Retour d'un menu ou d'une option de menu vers le menu précédent

**GOTO** – Active la navigation vers l'objet sélectionné

**FP** – Ouvre le menu Plan de Vol

**CYCLE** – Bascule entre les différents réglages cartographiques

**MODE** – Fournit un accès rapide aux options concernant la visualisation et le fond de carte

**POWER** – Arrêt/Marche de l' EKP V et contrôle la luminosité et le contraste de l'écran (en pressant une fois)

**JOYSTICK** – Utilisé pour faire bouger la carte, pour naviguer dans les menus ou comme touche "ENTREE" en appuyant dessus

**MOLETTE** – Utilisée pour zoomer/dézoomer sur la carte ou pour naviguer dans les Menus.

### II. Vues EKP V

Le logiciel de l' EKP V est constitué de deux vues principales: Carte et Menu.

On accède à la vue Carte en appuyant sur la touche MAP; il contient la représentation flottante de la carte. Trois configurations différentes peuvent être sélectionnées par l'utilisateur: Tracé en haut, Cap en haut et Nord en haut.

La vue Menu est constituée de différentes pages et contient des données et des réglages.

### Comment utiliser la vue Carte

Pousser le joystick pour déplacer le curseur sur la carte. Presser le joystick pour ouvrir le menu Curseur.

La molette permet de contrôler le niveau de ZOOM sur la carte.

### Comment utiliser la vue Menu

La barre de Menu Principal est accessible en haut de la page affichée. Chaque page a différentes zones. Pour vous déplacer vers une zone en dessous de la zone actuelle, pousser le joystick vers le bas, pour vous déplacer vers une zone au-dessus, déplacer le joystick vers la gauche ou appuyer sur ESC

Pour focaliser sur l'option souhaitée, utiliser la molette.

Pour sélectionner une option de menu, presser le joystick

## 4. Page GPS

---

Pour optimiser la réception de l'antenne GPS, nous vous conseillons d'ouvrir l'antenne et de la conserver ouverte vers le haut dans une position de référence parallèle au niveau du ciel..

L'état de la réception GPS est affiché sur toutes les pages et également dans la vue Carte via l'icône Satellites.

Trois barres vertes correspond à une réception parfaite du signal; et une icône avec une barre rouge et un symbole d'avertissement dans un triangle signifie qu'il n'y a pas de signal.

Pour contrôler l'état de la réception, vous devez aller dans le menu Infos Système et sélectionner la page GPS.

Dans cette page, vous pouvez visualiser le niveau de signal pour chaque satellite et un schéma de constellation, avec des informations supplémentaires concernant la

réception et la position dans le ciel.

Dans la case GPS EXT., vous voyez le mot EXT, si vous utilisez l'antenne externe; tandis que, si vous utilisez l'antenne intérieure, vous voyez le mot DIS

**AVERTISSEMENT:** Le système GPS (Global Positioning System) est un système fourni et maintenu par le gouvernement des Etats-Unis, qui est l'unique responsable de la maintenir en état de marche.

AvMap n'est aucunement responsable de tous dommages, changements ou ajustements de calculs qui pourraient affecter la précision des données.

## 5. Menu Principal

Appuyer sur le bouton MENU pour ouvrir le menu principal.

Dans la barre supérieure de menu, il est possible de sélectionner entre:

- Réglage initial Carte pour modifier les informations de visualisation et les objets sur la carte
- Réglage initial Navigation pour modifier les paramètres de navigation
- Base de données pour utiliser les objets aéronautiques et les données personnelles
- Outils, pour utiliser des fonctions spécifiques comme la météo, la checklist,



Paramètre	Valeur
Système	Vertical
Orientation écran	Vertical
Réglage affichage	➔
Langue	Français
Date/Heure	➔
Réglages régionaux	Autre
Unités	➔
Format coord.	DDD°MM.MM'
Type coordonnées	Géodésique
Beep	Oui
Volume	5
Eco énergie max	Non
Tempo. veille	15 min
Page GPS	➔
WAAS/EGNOS	Non
Réglage F1	➔
Général	
Réglages usine	

Profils, pour créer et gérer différents réglages d'utilisateurs

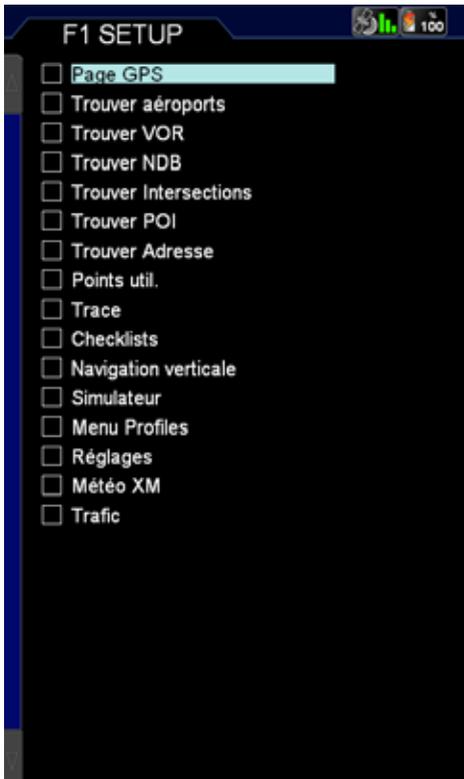
- Démarrage Système, pour modifier les réglages généraux de l' EKP V
- A propos, pour vérifier la version des composants du système

## 6. Démarrage Système

Le menu Démarrage Système vous permet de définir plusieurs réglages de base et des préférences de manière à personnaliser votre appareil selon vos besoins.

L'orientation de l'affichage peut être réglée en mode vertical ou en mode horizontal.

La langue peut être modifiée en fonction de la langue maternelle de l'utilisateur (langue par défaut: Anglais).



Les paramètres régionaux peuvent être réglés entre Américain et Autre.

D'autres fonctions telle que le mode d'économie d'énergie Max et le délai de mise en attente (Standby) peuvent être sélectionnées dans ce menu.

Le profil d'économie Max d'énergie peut être utilisé quand il est nécessaire d'économiser la batterie. Dans ce mode, l'affichage est coupé 10 secondes après la dernière action de l'utilisateur ou une commande logicielle.

L'affichage devrait se remettre en fonctionnement dès que le logiciel a détecté une variation d'un paramètre tel que la vitesse ou quand le plan de vol a détecté un point tournant nécessitant une manoeuvre.

Le délai d'attente (Standby Timeout) est le temps attendu par l'unité avant de passer en mode Veille quand aucune action utilisateur ou commande n'est détectée.

### Touche F1

Une fonction importante, qui peut être ajustée depuis le menu de Démarrage Système, est la touche d'initialisation F1.

F1 est une touche qui peut être paramétré pour être associé à plusieurs fonctions.

Pour la paramétrer:

- Appuyer sur la touche MENU et ensuite sur la touche F1
- La liste des fonctions possibles qui peuvent être associées avec cette touche apparaît sur l'écran. Sélectionner les fonctions favorites parmi celles listées.
- Appuyer sur le bouton ESC pour revenir à la Carte.

Après l'avoir initialisé, et si vous appuyez sur F1 quel que soit le moment pendant la navigation, le menu personnalisé sera ouvert et vous accéderez à toutes vos fonctions favorites.

Si vous ne paramétrez qu'une seule fonction pour la touche F1, son appui s'ouvrira directement sur l'écran de la fonction

concernée sans passer par une autre fenêtre de menu.

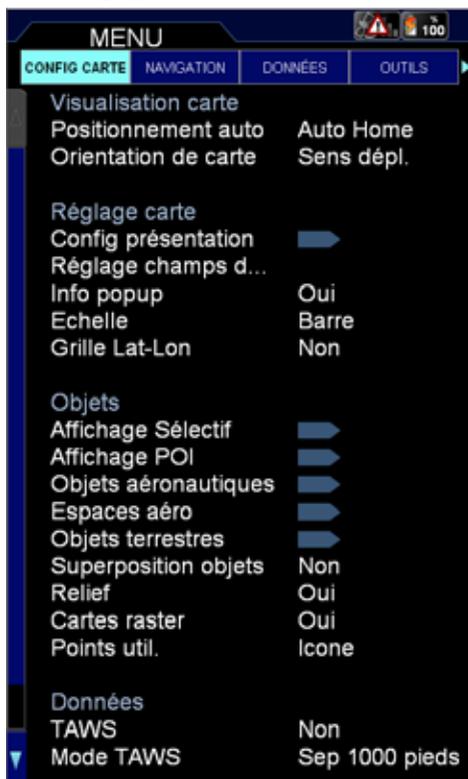
## 7. Configuration Carte

Le menu de configuration de la carte est le premier menu disponible dans la barre de menu en haut de la page du Menu principal. Dans ce menu, il est possible d'optimiser les détails de la carte et des informations fondées sur vos besoins et les conditions de navigation.

### Visualisation de la carte:

Cette section permet de configurer l'orientation de la carte et le niveau de zoom prédéfini.

### Mise en page Carte:



Dans cette section, il est possible de configurer la présentation de la page carte. L'EKPV donne la possibilité de personnaliser en détail le contenu de chaque champ de données et sa position. En outre, il est possible de sélectionner et d'afficher des champs de données à la fois dans les barres de menus verticale et horizontale.

Sélectionnez Configuration Mise en page pour modifier la présentation de la page carte.

Il y a 3 sections pour configurer, en sélectionnant chacun d'eux sur la barre de sélection sur le dessus de la page de menu:

### Profil Vertical (VP)

Permet d'afficher ou de masquer le Profil Vertical en cours de navigation.

### Fenêtre HSI

Permet d'afficher ou de cacher la fenêtre HSI.

### Champs de données

Les champs de données peuvent être cachés ou affichés de 4 manières; une ligne, deux lignes, trois lignes ou une colonne verticale.

Le schéma présenté sur cette page représente la page de carte. La zone en surbrillance est celle que vous allez modifier.

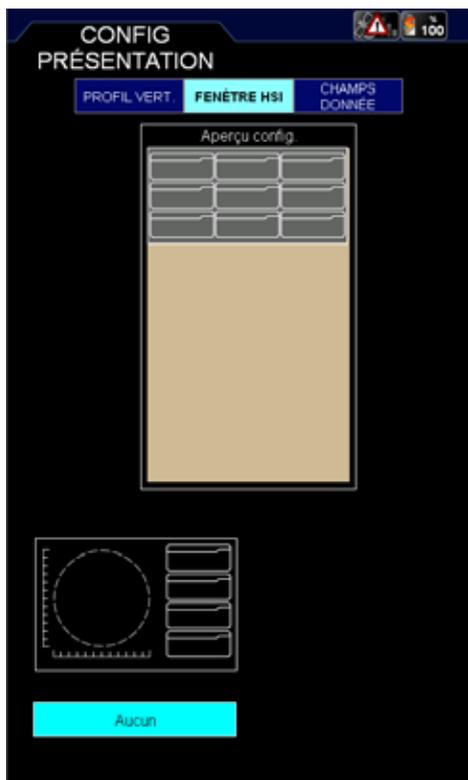
Pour configurer l'une des options, faites défiler avec la molette ou le joystick les options.

Pressez ENTREE pour confirmer l'option et vérifier le résultat sur le schéma indiqué dans le centre de la page.

Le menu de configuration Mise en page Carte peut également être atteint en appuyant sur la touche MODE (voir les paragraphes suivants).

### Objets:

Pour éviter d'encombrer la carte avec de trop nombreux objets, il est possible de



sélectionner quels objets sont affichés sur la carte et quels sont ceux qui sont cachés. En utilisant le menu Affichage sélectif, il est possible de définir 3 cycles. Pour chaque cycle, vous pouvez prédéfinir la visualisation des différents objets sur différents niveaux de zoom. Une fois que vous avez configuré ce menu, vous pouvez facilement changer la visualisation de la carte en utilisant la touche CYCLE. Chaque fois que vous pressez la touche CYCLE, la visualisation de la carte sera modifiée en fonction des cycles personnalisés prédéfinis.

### Données superposées:

Dans cette section, vous pouvez choisir les informations que vous souhaitez voir affichées sur la carte: Avertissement de proximité du relief (TAWS) ou les informations météorologiques XM (Amérique du Nord et Canada seulement).

Le TAWS souligne l'élévation sécuritaire et non sécuritaire pour un affichage de carte plus facile à lire. Le TAWS est une fonctionnalité très puissante qui utilise la séparation entre l'aéronef et le niveau d'élévation du sol pour mettre en évidence les niveaux dangereux d'élévations du sol, permettant une lecture plus facile et une interprétation plus rapide de la carte.

Pour activer la fonction TAWS, le niveau d'élévation du sol doit être activé. TAWS dispose de deux réglages: Faible Séparation et Séparation élevée. L'ombrage de couleur est basé sur la Hauteur de franchissement des obstacles (OCH). En cas de réglage SEP HAUT, tous les niveaux de sol avec une valeur OCH de moins de 1000 pieds sont surlignées en rouge, tandis qu'avec un réglage SEP BAS, on met en évidence tous les terrains avec une valeur OCH inférieures à 500 pieds.

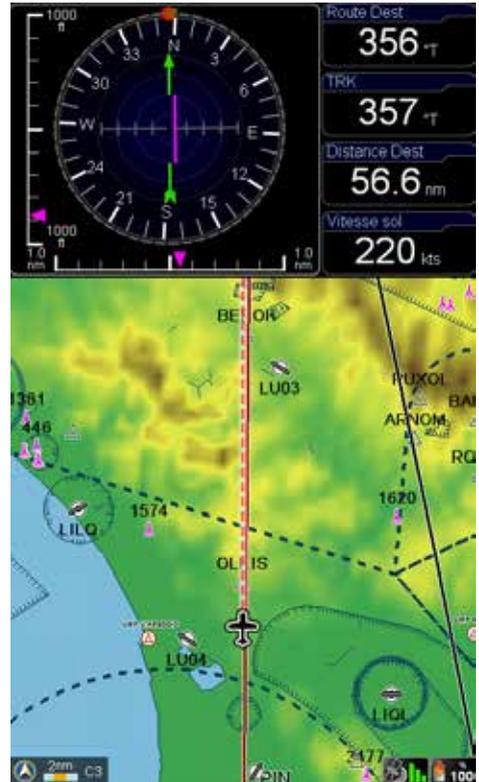
## 8. Explorer la Carte

### I. Mode PAN

Si le signal GPS est disponible, l'icône de l'aéronef est visible sur la carte. En déplaçant le joystick, le curseur apparaît sur la la carte et vous entrez dans le mode PAN, qui vous permet d'explorer la carte et les objets représentés. Le curseur est représenté par

une icône circulaire avec une croix au centre et une flèche pour l'orientation. La flèche du curseur pointe toujours dans la direction de votre position actuelle.

Lorsque le signal GPS est absent, l'icône



avec une barre rouge et un symbole d'avertissement à l'intérieur d'un triangle est affichée, le curseur est visible sur la carte, mais la flèche d'orientation du curseur disparaît.

Pour zoomer, utilisez la molette et faire défiler de gauche à droite pour ZOOMER ou DE-ZOOMER sur la carte.

## II. Informations Carte et Menu Curseur

Lorsque vous placez le curseur au-dessus d'un objet, une fenêtre d'information apparaît qui affiche des informations importantes telles que LAT / LON, Cap, Altitude, et des informations sur des objets aéronautiques dans le cas où le curseur est positionné sur un aéroport, VFR, etc.. Pour obtenir des informations complètes sur l'objet, appuyez

ENTREE.

Le menu du curseur apparaîtra à partir duquel il est possible de sélectionner:

- Informations d'objets, pour visualiser les informations de l'objet sélectionné.
- Les espaces aériens, pour visualiser les informations des espaces aériens à la position du curseur.
- Ajouter à FP, pour ajouter le point du curseur (Objet) au plan de vol actif.
- Ajouter un point utilisateur, pour sauvegarder le point du curseur en tant que point utilisateur.

## III. Menu MODE sur la Carte

Des options importantes concernant la visualisation de la carte et la mise en page de la carte peuvent être accessibles sans quitter la page de la carte, en utilisant le

menu Mode.

Lorsque la carte est affichée, appuyez sur la touche MODE sur le clavier. Un menu de deux lignes apparaît en bas de la page de la carte. Faites défiler avec le joystick ou avec la molette au-dessus de la ligne précédente pour sélectionner l'ensemble d'options à modifier.

- Superposition des Données
- Altitude du sol
- Profil vertical
- Fenêtre HSI
- Champs de données

Pressez ENTREE au-dessus de l'un de ces champs pour activer la ligne dessous, où vous pouvez faire défiler vers le bas et choisir différentes options.

Par exemple, sélectionnez Niveau du sol, appuyez sur ENTREE et choisir entre afficher ou cacher le Niveau du Sol coloré.

En sélectionnant dans la liste les champs IHV ou Données, il est également possible d'accéder à la mise en page de configuration explicité dans un paragraphe précédent.

En sélectionnant Superposition Données, il est possible d'activer la fonction TAWS

## 9. Aller à (GoTo) – Navigation Directe

La Navigation Directe vers un objet peut être activée en pressant la touche ALLER A (GOTO). Le menu permet de choisir différents types de destinations. En particulier, à partir du menu ALLER A, il est possible de rechercher, comme destination, un point spécifique tel que :

- Curseur
- Aéroports
- VOR, NDB, Intersections
- Adresses
- Objets POI
- Points utilisateur

- Lat / Lon

## I. Curseur

C'est le moyen le plus rapide pour planifier un itinéraire.

Rechercher le point de destination en explorant la carte avec le curseur, placer le curseur sur la position précise (utiliser le niveau de ZOOM pour être plus précis) et appuyez sur le bouton ALLER A (GOTO). Le menu GOTO apparaît et sélectionnez Curseur. La position sélectionnée est maintenant votre destination et la navigation est activée immédiatement.

## II. Recherche Aéroport



Dans le menu ALLERA (GoTo), sélectionnez Aéroports pour rechercher dans la base de données des aéroports et des terrains d'atterrissage. Vous pouvez rechercher un:

- ID (code OACI)
- Nom
- Ville

Lorsque vous entrez dans la page de base de données des aéroports, le champ d'identification ID est mis en évidence. Sélectionnez ENTREE pour rechercher un ID ou faire défiler avec le joystick pour la recherche sur le nom ou la ville.

Par exemple, faire défiler vers le bas avec le joystick à la ville et appuyez sur la touche ENTREE pour sélectionner le champ Ville. Le clavier virtuel apparaîtra.

Le clavier virtuel vous permet de saisir les noms et adresses sur le menu de l'EKP V et s'affiche sur l'écran chaque fois que vous avez besoin de saisir ou de modifier un nom, l'adresse ou la recherche d'un aéroport.

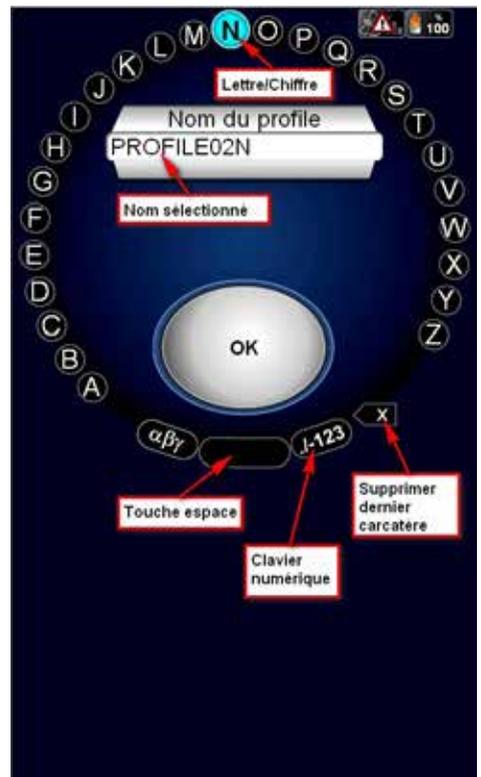
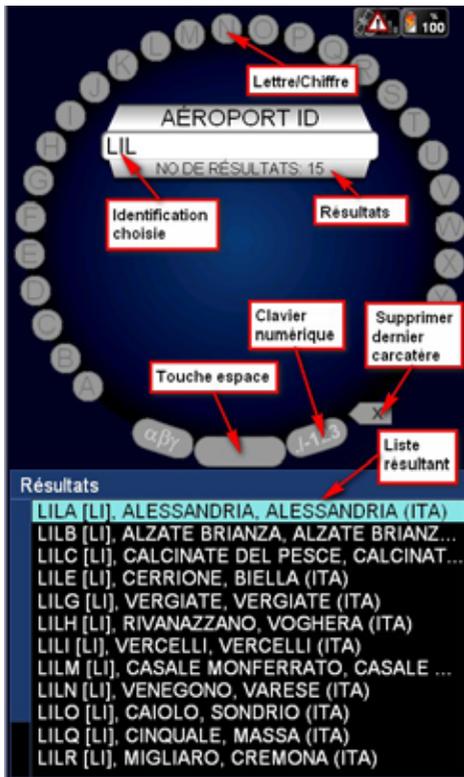
Dans le cercle, vous pouvez sélectionner les différents caractères en faisant défiler la molette. Dans le centre du cercle une fenêtre affiche les caractéristiques sélectionnées et le nombre de résultats trouvés.

En-dessous du cercle une autre section montre une liste de résultats.

Ci-après, deux exemples qui illustrent l'utilisation du clavier virtuel sont présentés.

### Recherche Aéroport dans la base de données

Dans le menu principal, sélectionnez



Base Données. Dans le sous-menu Base de données des objets aéronautiques sélectionnez Aéroport en appuyant sur le joystick.

Sélectionnez cette option pour chercher l'aéroport à partir de l'ID, du Nom ou de la Ville en poussant le joystick:

1. Sélectionnez les caractères en faisant défiler la molette (le caractère sélectionné est en surbrillance).
2. Confirmer le caractère souhaitée en appuyant sur le joystick.

Comme pour un clavier classique, le clavier virtuel fournit aussi la touche Espace pour créer un espace entre deux caractères, la touche Annuler, pour supprimer le dernier caractère sélectionné et la touche permettant dépasser du clavier alphabétique au clavier numérique (voir photo).

Lorsque les résultats disponibles dans la base de données sont inférieurs ou égaux à 15, la liste en-dessous du clavier virtuel affiche les résultats:

1. Faites défiler la liste avec le joystick ou la molette.
2. Pressez le joystick pour sélectionner et confirmer le choix.

Pour revenir au clavier virtuel, appuyer sur ESC

Remarque: Lors de la sélection des caractères, seuls ceux qui peuvent compléter les résultats disponibles restent actifs pour être sélectionné. Afin de pouvoir insérer les caractères plus rapidement pour obtenir le résultat

### Choisir un nom pour le profil utilisateur

Dans le menu principal, sélectionnez Profils et sélectionnez le profil dont vous souhaitez modifier le nom en faisant défiler avec le

joystick ou la molette.

Pressez le joystick, sélectionnez Editer nom et pressez le joystick pour confirmer. Maintenant, vous accédez à la page clavier virtuel:

1. Utilisez le bouton Annuler pour supprimer les caractères du nom de profil réel. Insérez le nouveau nom en sélectionnant les caractères avec la molette (le caractère sélectionné est en surbrillance) et en confirmant le caractère souhaité en appuyant sur le joystick.
  2. Pour insérer le nouveau nom comme nom de profil cliquez sur le bouton OK en appuyant sur le joystick vers le bas.
  3. Pressez le joystick pour confirmer OK pour enregistrer le nom choisi et retourner au menu Profil.
  4. Si vous ne voulez pas sélectionner OK, déplacez le joystick dans n'importe quelle direction pour retourner vers le clavier virtuel ou appuyez sur la touche ESC.
- Dans les deux exemples, pour quitter le clavier virtuel appuyer sur la touche ESC pour revenir à la page précédente dans la modification des noms.

## III. Autres Objets

En outre, il est possible de sélectionner d'autres éléments de la fonction Aller à (GoTo) et de naviguer vers ces objets.

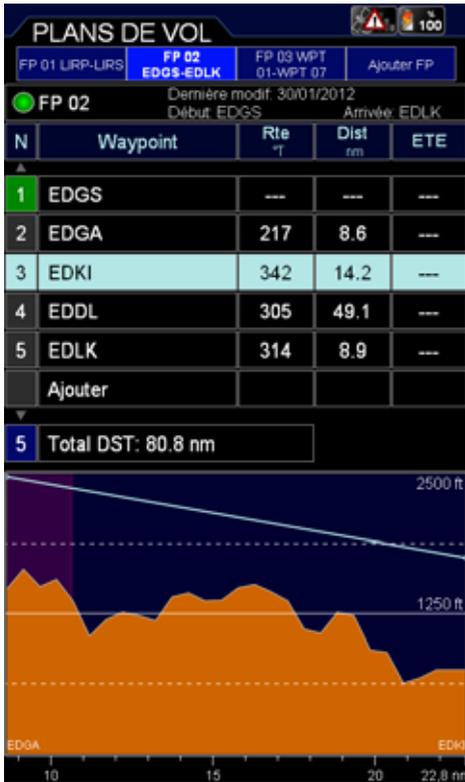
## 10. Tracés

Pendant la navigation, vous pouvez enregistrer le tracé de votre vol.

Pour commencer l'enregistrement:

1. Dans le menu principal, choisissez Base de données
2. Dans le menu Données personnelles sélectionnez TRACÉS
3. Pressez le joystick sur l'option "Démarrer l'enregistrement".





## I. Comment créer, supprimer ou inverser un Plan de Vol (FP)

Pour créer un FP sélectionnez Ajouter FP dans l'onglet FP Espace.

Le clavier virtuel est visualisé: écrire le le nom désiré pour le FP et cliquer sur OK sur le clavier virtuel.

Un onglet FP avec le nom attribué apparaît dans la zone de l'onglet FP.

Pour supprimer un FP, sélectionnez-le dans l'onglet FP Espace, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option Supprimer.

Pour inverser un FP, sélectionnez-le dans la zone des onglets FP, appuyez sur ENTRER et choisissez la fonction Inverser.



## II. Comment donner un nom à un Plan de Vol (FP)

Sélectionner un plan de vol dans l'Espace Tab FP, appuyez sur ENTREE et choisissez l'option Editer nom.

Ecrire le nom souhaité et confirmer la sélection sur le bouton OK du clavier virtuel.

## III. Comment faire pour ajouter, supprimer et afficher sur la Carte un point tournant

Il existe deux méthodes pour ajouter un point tournant (WP) à un Plan de Vol (FP):

- Dans la page FP, sélectionnez Ajouter dans l'Espace WP et choisir le type de WP à ajouter. Les options disponibles



sont les suivants: Aéroport, VOR, NDB, Intersection, Point Utilisateur, Adresse ou Lat / Lon.

- Depuis la carte, déplacez le curseur à l'emplacement souhaité et appuyez sur ENTRER.

Choisissez l'option Ajouter au Plan de Vol (FP): un WP avec l'emplacement sélectionné est ajouté au Plan de Vol actif.

Pour supprimer un WP, sélectionnez-le dans la liste des WP de l'Espace WP, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option Supprimer.

Pour voir un WP sur la carte, sélectionnez-le dans l'Espace WP et choisissez l'option Voir sur Carte.

#### IV. Comment modifier l'ordre des WP dans un Plan de Vol

Sélectionnez le WP qui doit être déplacé

dans l'Espace WP, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option Changer Ordre en appuyant sur ENTRER.

Changez la position du WP en utilisant le joystick vers le haut ou le bas ou la molette (dans le sens antihoraire) et confirmer en appuyant sur ENTRER.

#### V. Comment activer et utiliser un Plan de Vol (FP)

Pour démarrer la navigation sur un Plan de Vol, il doit être actif.

Pour activer un Plan de Vol (FP), sélectionnez-le dans l'Espace Plans de Vol (FP) et choisissez l'option Activer / Désactiver.

Une icône verte apparaît dans la Zone d'Information Plan de Vol (FP) du plan de vol actif

#### VI. Comment modifier l'INFO WP visualisée dans l'Espace WP

Dans l'Espace WP il y a trois champs d'information pour chaque WP.

Par défaut, les champs d'information sont: Cap, Distance et l'ETA (heure estimée d'arrivée).

Pour modifier le contenu des champs d'information, sélectionner un Plan de Vol (FP) dans l'Espace Plans de Vol (FP) et choisissez l'option Réglage champs données.

Dans la fenêtre des champs de données sélectionner l'information souhaitée à afficher dans chaque colonne.

Il n'est pas possible d'afficher la même information dans plus d'une colonne.

Appuyez sur la touche ESC pour revenir à la page du Plan de Vol.

#### VII. Comment afficher / masquer le profil vertical du Plan de Vol

Sélectionner un Plan de Vol dans la zone de l'Espace Plans de Vol et choisissez Afficher

/ Masquer le profil vertical.

Une nouvelle zone affichant le profil vertical du sol le long du Plan de Vol va apparaître / disparaître en bas de la page Plan de Vol.

## VIII. Comment activer la fonction de Contrôle d'Espace Aérien

Pour visualiser la liste des espaces aériens traversés par un Plan de Vol (FP), sélectionnez le FP dans l'Espace Plans de Vol, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option Contrôle Espace Aérien FP.

Appuyez sur ESC (Echap) pour revenir à la page FP.

## IX. Comment créer un Plan de Vol SAR (Search and Rescue)

Créer un nouveau Plan de Vol (FP), sélectionnez-le dans l'Espace Plans de Vol, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option Ajouter Plan Vol SAR.

Choisissez l'une des trois configurations disponibles, définir les caractéristiques souhaitées et appuyez sur ENTRER pour confirmer chaque paramètre. Sélectionner l'Option Créer SAR pour créer le Plan de Vol.

La liste des WP est créée automatiquement à partir de la position actuelle en fonction de la configuration choisie

## X. Comment choisir une approche

Sélectionner un Plan de Vol avec un aéroport comme destination finale comme votre Plan de Vol actif.

Appuyez sur le bouton Plan de Vol et accéder au menu Plan de Vol. Dans l'Espace Plans de Vol FP, appuyez sur ENTRER et choisissez l'option de sélection de l'Approche. La liste des approches pour l'aéroport de destination est affichée. Sélectionnez une approche en faisant défiler la liste en utilisant le joystick ou la molette. Retourner à la carte et les tronçons (legs) pour l'approche choisie sont

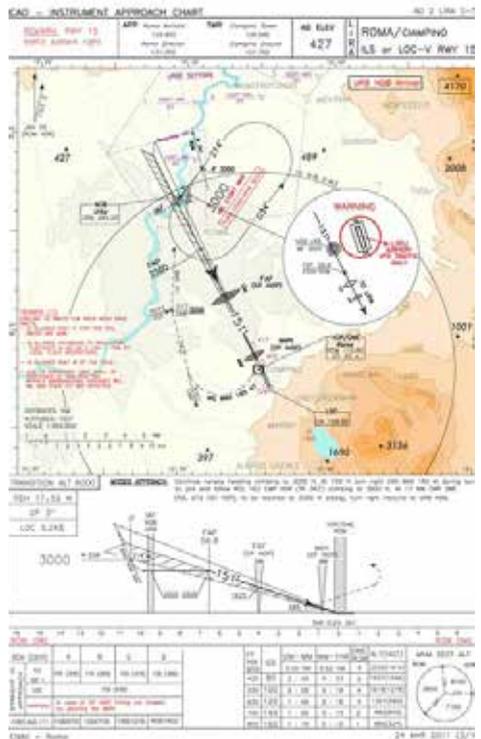
indiqués sur la carte.

## 12. Cartes D'approche

En fonction de votre couverture cartographique, les Cartes d'Approche sur EKP V sont représentées par des schémas des aéroports, des Graphiques de procédures d'approche aux instruments (IAP) et des Graphiques de procédures d'approche à vue (VAP).

Avec ces cartes d'approche, l'EKP V peut être utilisé comme un livret numérique pour remplacer les cartes papier. (Voir exemple).

Les images sont géo-référencée signifiant que pendant le vol, votre position actuelle est visualisée sur l'image du graphique.



Il est possible de visualiser une carte d'approche (également sans signal GPS) de différentes manières:

**Base de données Aéroport:**

1. Entrez la base de données Aéroport
2. Sélectionnez un aéroport
3. Faites défiler avec le joystick ou la molette vers le bas vers la barre d'options.
4. Faites défiler avec le joystick ou la molette pour CARTES et pressez le joystick pour confirmer.
5. Faites défiler avec le joystick ou la molette vers le haut et vers le bas dans la liste des éléments.
6. Sélectionnez l'élément souhaité et appuyez sur le joystick pour le visualiser.



**Sur la carte:**

1. Placez le curseur au-dessus de l'aéroport désiré et appuyez sur le joystick pour confirmer la sélection d'objets.
2. Choisissez l'option Détail objet.
3. Dans le menu de défilement aéroport avec le joystick ou la molette sélectionnez l'aéroport, pressez ENTREE.
4. Faites défiler avec le joystick ou la molette pour CARTES pressez le joystick pour confirmer.
5. Faites défiler avec le joystick ou le la molette vers le haut et vers le bas dans la liste des articles.
6. Sélectionnez l'élément désiré et appuyez sur le joystick pour le visualiser.

**A partir du plan de vol:**

1. Appuyez sur le bouton Plan de Vol (FP)
2. Sélectionnez le plan de vol souhaité, déplacez le joystick vers le bas pour accéder à la liste des waypoints
3. Sélectionnez l'aéroport souhaité dans la liste des waypoints
4. Pressez le joystick pour ouvrir la page d'option de l'aéroport
5. Sélectionnez Infos complètes
6. Dans le menu de défilement aéroport avec le joystick ou la molette vers le bas dans la barre d'options et sélectionnez CARTES.

**A partir de la touche CARTE:**

Lorsque la destination choisie est un aéroport, il est possible de visualiser les cartes d'approche de cet aéroport en appuyant sur le bouton CARTE.

Une fois qu'un aéroport (AP) est sélectionné dans la liste, et en appuyant sur la touche CARTE, l'aéroport concerné sera visualisé. Si la destination finale est modifiée, un nouvel aéroport (AP) devra être sélectionné.

Dans tous les cas, tout en visualisant les cartes d'approche, il est possible de:

- Modifier le niveau ZOOM de l'image en faisant défiler la molette dans le sens horaire (deux niveaux ZOOM IN). Faites défiler le sélecteur dans le sens antihoraire pour dé-zoomer. Lors d'un zoom, la même position du curseur sur l'image est conservée au cas où la position (fix) n'est pas disponible. Si la position est disponible, le zoom est centré sur la position.
- Déplacer l'image sur l'écran en déplaçant le joystick
- Visualisez la liste des Cartes d'Approche disponibles liées à l'aéroport sélectionné en appuyant sur ENTREE et utilisez le joystick ou la molette pour sélectionner un nouvel élément. En appuyant sur ENTREE, l'élément sélectionné est affiché.

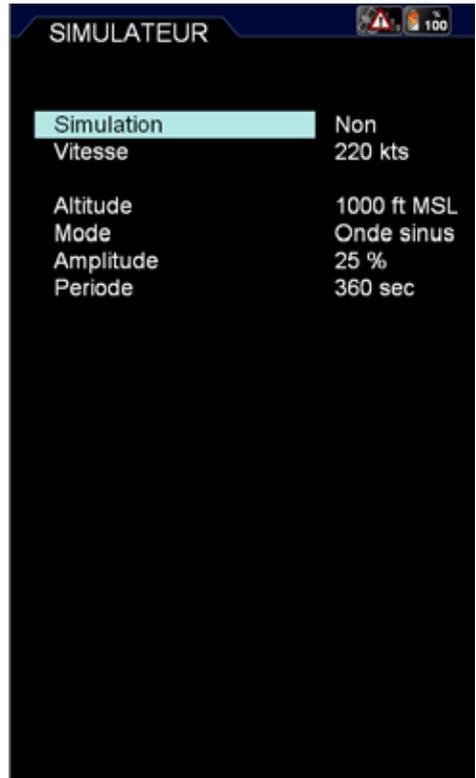
Appuyez sur ECHAP (ESC) pour revenir à la liste Cartes d'Approche dans la page de la base de données Aéroport.

### 13. Simulateur EKP V

Il est possible de configurer une simulation de vol d'un itinéraire ou d'un plan de vol, en sélectionnant la vitesse et d'autres paramètres, même si le signal GPS n'est pas disponible.

Pour démarrer une simulation, Aller dans le Menu principal et sélectionnez le sous-menu de démarrage d'une navigation.

En utilisant le joystick, se déplacer sur Simulateur et appuyer sur ENTREE. Une nouvelle fenêtre apparaîtra où la simulation peut être activée et certains paramètres pourront être modifiés. Appuyer sur ENTRER sur Simulation et modifier de Arrêt à Marche. Ensuite, appuyez sur Echap (ESC) pour revenir au Menu de configuration de navigation ou MAP pour vous déplacer directement sur la carte.



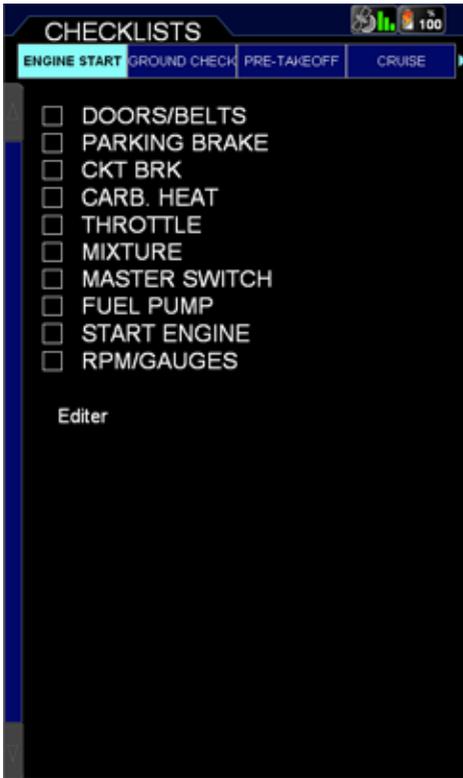
### 14. Outils

Les outils sont des pages ou des fonctions utiles à la planification du vol et à la navigation.

#### I. Listes de contrôle

La checklist est la liste traditionnelle des actions à effectuer, avant, pendant et après chaque vol.

L'EKP V dispose de quelques checklists pré-configurées, mais il est possible de personnaliser une checklist existante ou d'en créer une nouvelle.



### Comment créer une Checklist

Sélectionnez Ajouter Checklist dans la barre du haut dans la Page CheckList.

Entrez un nom pour la checkliste en utilisant le clavier virtuel et confirmez en cliquant sur OK.

Faites défiler la barre du haut et sélectionnez la nouvelle checklist créée, appuyez sur ENTREE puis sélectionnez Modifier.

Les options suivantes sont affichées:

- Ajouter un nouvel élément (le nom de l'élément peut être encore modifié en sélectionnant l'élément et en appuyant sur ENTREE);
- Sauvegarder et Quitter, pour sauver la checklist actuelle;
- Supprimer tout, pour supprimer tous les éléments de la checklist;

- Quitter sans sauvegarder, pour fermer sans sauvegarder;
  - Modifier, pour modifier le nom de la checklist;
  - Supprimer, pour supprimer la checklist.
- Une checklist préétablie peut être modifiée, en sélectionnant Modifier au bas de la checklist elle-même.

## II. Météo XM

En Amérique du Nord le service météorologique Météo XM est disponible, qui est compatible avec l'EKP V en référence aux produits suivants:

1. NEXRAD
2. Foudre
3. Précipitation
4. METAR
5. TAF
6. ISF

Pour activer la fonction XM WX, il suffit de connecter l'appareil à l'EKP V à l'aide de la prise USB et d'activer la réception de l'information dans

le menu Outils en sélectionnant XM Météo et en activant RECEPTION DONNEES et RECOUVREMENT DES DONNÉES sur MARCHE. Si RECOUVREMENT DES DONNÉES sur ARRÊT, l'unité peut recevoir le signal XM, mais il ne sera pas de affiché sur la carte.

## 15. Profils

Le profil de l'utilisateur vous permet de stocker tous vos réglages favoris pour utiliser votre appareil d'une manière très personnalisée.

Vous pouvez créer plusieurs profils: cette possibilité est très utile si le même appareil



### **Dupliquer un profil**

Pour copier un profil:

1. Sélectionnez le profil à l'aide du joystick
2. Pressez le joystick pour confirmer
3. Choisissez l'option Copier
4. Le clavier virtuel est ouvert:
  - Insérez le nom du profil
  - Faites défiler avec le joystick pour sélectionner OK
  - Pressez le joystick pour confirmer et revenir au menu profils

### **Supprimer un profil**

Afin de supprimer un profil:

1. Sélectionnez le profil à l'aide du joystick
2. Pressez le joystick pour confirmer
3. Choisissez l'option Supprimer

#### **Note:**

Lorsque vous allumez l'appareil pour la première fois, vous trouverez un profil utilisateur par défaut dans les profils utilisateur dans le menu, qui contient les paramètres d'usine (PROFILE01).

#### **Note:**

Les profils utilisateur sont stockés sur la micro SD, donc en utilisant une autre SD, vous perdrez vos profils

EKPV

