



Vol Hyères – Bastia en Beech Baron 58

Jean-Pierre Rabine

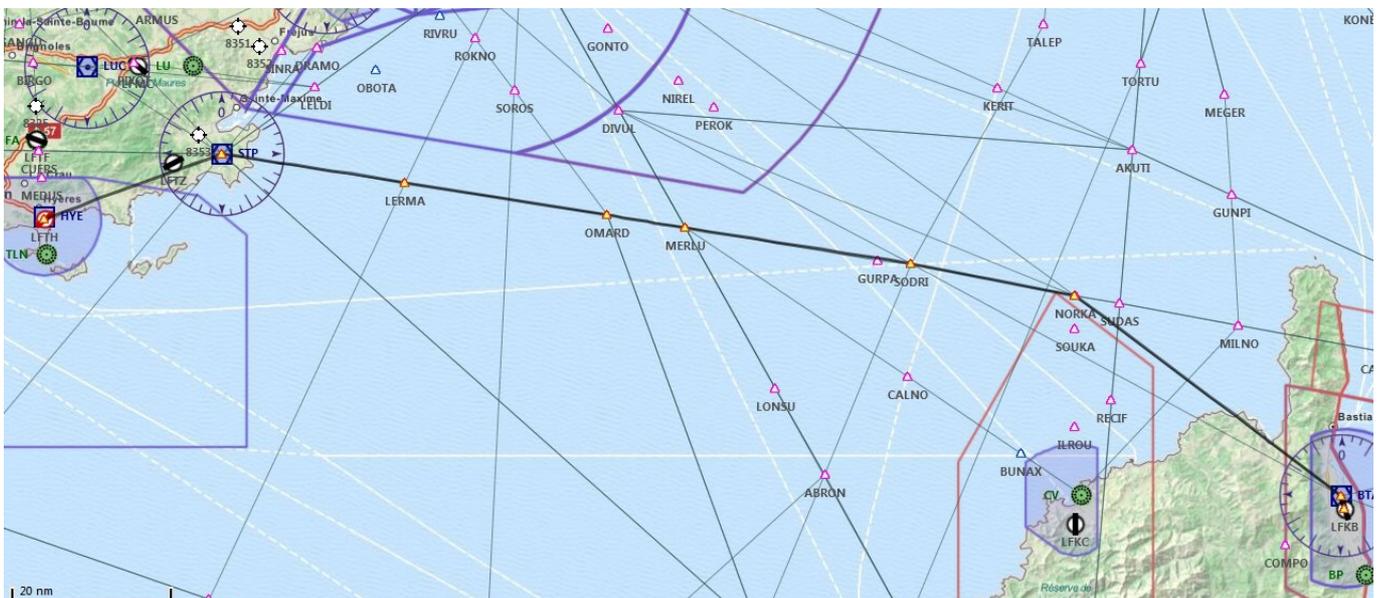
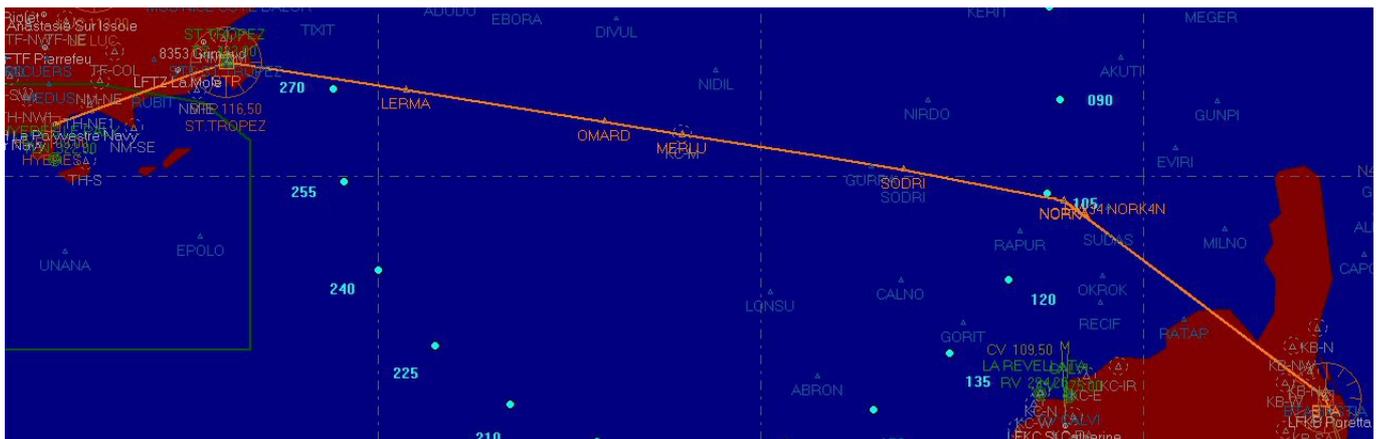
Vous êtes à bord d'un Beech Baron 58 sur l'aéroport de La Palestre Navy à Hyères (LFTH) et vous désirez vous rendre en Corse sur l'aéroport de Bastia Poretta (LFKB).
 Vous allez voler à 7000 ft (niveau impair car vous volerez vers l'Est en direction de l'Italie) et vous voulez passer par le VOR de Saint Tropez (STP 116,5) pour ensuite faire une directe sur Bastia (BTA 114,15).



Sur le tarmac d'Hyères, voici votre avion.

Votre plan de vol est relativement simple : LFTH – STP – NORKA – LFKB.

Le voici sous FSCCommander et le même sur Plan G.



Avant de mettre en marche les moteurs, vous consultez le bulletin ATIS pour prendre les dernières informations et savoir quelle est la piste en service. En fonction de celle-ci vous pourrez alors choisir la procédure de départ adéquate à mettre en œuvre.

Vous ouvrez le panneau de radionavigation en cliquant sur l'icône et vous affichez 129,650 la fréquence de l'ATIS de l'aéroport d'Hyères en COM1.

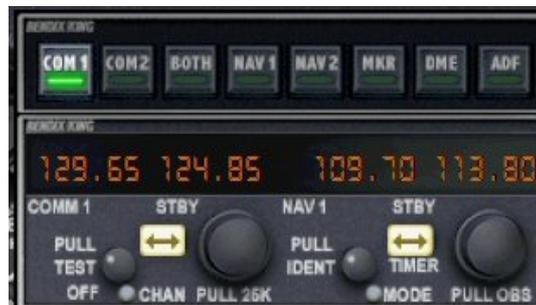


Vous rendez la fréquence active en cliquant sur le bouton STBY.

L'ATIS s'affiche en haut de votre écran.

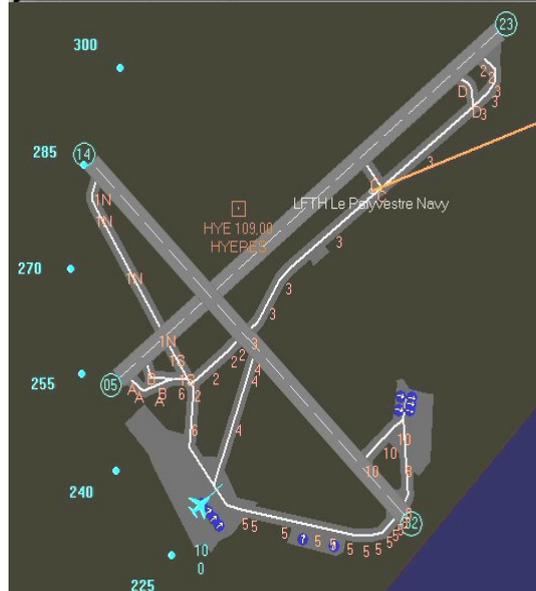
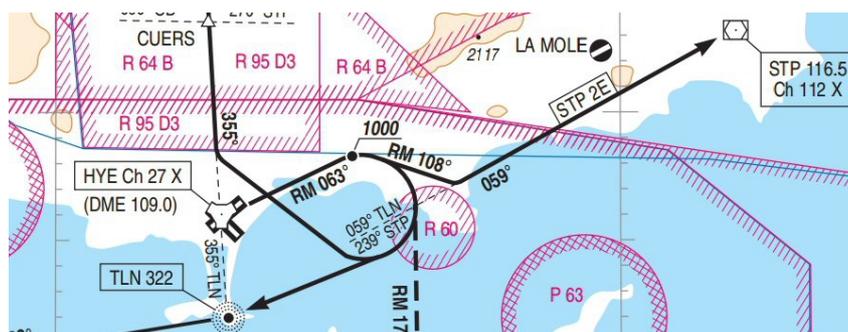
Altimètre 2991. visuel(le) piste 5 en cours d'utilisation. Atterrissage et départ piste 5.

Vous apprenez que c'est la piste 05 qui est en service et que la pression QNH est de 2991 mm de Hg.



Bien, le seuil de la piste 05 n'est pas trop éloigné de votre parking.

Vous allez décoller dans la direction de Saint Tropez... Reste à voir quelle est la procédure de départ. Il faut pour cela consulter les cartes disponibles sur le site de la SIA.



**HYERES LE PALYVESTRE
SID RWY 05
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)**

- | | |
|--|--|
| <p>1 DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS
Monter dans l'axe (1) jusqu'à 1200 (1193), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
(1) Pente théorique de montée : 5.0% MNM jusqu'à 2700 (2693); obstacle le plus pénalisant : relief d'altitude 781 ft situé dans le 039° de la DER pour 5000 m.</p> | <p>1 OMNIDIRECTIONAL DEPARTURES
Climb straight ahead (1) up to 1200 (1193), then direct route climbing up to enroute safety altitude.
(1) Theoretical climb gradient: 5.0% MNM up to 2700 (2693); most penalizing obstacle: high terrain altitude 781 ft, QDR 039° and 5000 m from DER.</p> |
| <p>2 DEPART INITIAL (TOUS DEPARTS) :
- Monter à 4,7% RM 063° jusqu'à 1000 ft (990 ft) (2), puis suivre la trajectoire SID.
- Ne pas tourner avant la DER.
(2) Pente théorique de montée : obstacle le plus pénalisant : relief d'altitude 627 ft situé à 5300 m de la DER et 1125 m à gauche de l'axe de décollage.</p> | <p>2 INITIAL DEPARTURE (ALL DEPARTURES) :
- Climb slope of 4,7% MAG 063° up to 1000 ft (990 ft) (2), then follow the SID route.
- Do not turn before DER.
(2) Theoretical climb gradient: most dangerous obstruction: relief ALT 627 ft located at 5300 m from the DER and 1125 m on the left hand side of the centre line.</p> |

SID	ITINERAIRES Routes	CLR MONTEE INITIALE Initial climb CLR
STP 2E	Tourner à droite RM 108° pour intercepter et suivre le RDL 239° STP (RM 059°) en montée vers STP. Turn right MAG 108° to intercept and follow RDL 239° STP (MAG 059°) climbing up to STP.	3800 AMSL

La SID à prendre en compte est la STP 2E.

On monte dans l'axe de piste jusqu'à 1000 ft puis cap au 108° pour intercepter la radiale 059° du VOR de Saint Tropez STP 116.5.

Il faut donc régler le VOR NAV 1 sur 116,5, la pinnule du heading sur 108° et mettre la flèche du harpon du VOR sur 059°.

A 1000 ft, train et volet rentrés, pilote automatique en marche, on enclenchera le HDG et on regardera le HSI pour observer le rapprochement de la radiale 059°. Une fois celui-ci effectué, on pourra enclencher le mode NAV pour rallier le VOR STP.

Avant d'effectuer ces réglages, on demande l'autorisation de mise en marche des moteurs.



Le Baron est « cold and dark »...

Après autorisation de la tour, on met les batteries sur On et on lance la mise en marche des moteurs... (A défaut, sur FSX, on peut faire CTRL E).



Tout est OK, les moteurs tournent.



Les feux de navigation sont allumés...

Il reste à faire les derniers réglages pour notre navigation avant de demander l'autorisation de rouler pour la piste 05.



On ouvre à nouveau le panneau de radionavigation, on le redimensionne afin de le disposer devant les cadrans moteurs...

Il faut mettre NAV 1 sur 116.5 (VOR STP) et le rendre actif...

On peut également mettre le NDB ST TROPEZ TZ 423 mais on ne le capte pas au sol.



Dès que la fréquence 116,50 (VOR STP) est passée à gauche on s'aperçoit que le VOR est déjà reçu... Comme il s'agit d'un VOR/DME, on apprend ainsi que l'on est à 21,5 nm de Saint Tropez. Le VOR de Bastia BTA 114,15 est mis en NAV2.

Dans la mesure où l'on fait un vol à vue (VFR) on garde le code transpondeur 1200.



On vérifie que la pression barométrique est de 2991 mm Hg, pression QNH indiquée par l'ATIS. On règle l'altitude cible à 7000 ft et on prévoit un taux de montée de 1000 ft minute.

La pinnule cap est positionnée sur 108°, le cap à prendre quand on sera à 1000 ft.

Le harpon (flèche jaune) est positionné pour sa part sur la radiale 059° de STP.

On sort un cran de volet.

Bon, récapitulons la procédure STP 2E :

Après alignement sur la 05 et autorisation de la tour, on décolle « à la main ».

A 400 ft, on rentre le train, le volet, on met le pilote automatique en marche et on enclenche la prise d'altitude. Pour ce faire, on appuie sur les deux boutons AP et ALT situés en bas du panneau de radionavigation. Activés, ces deux boutons seront alors affichés en jaune.

A 1000 ft, il faut virer au cap 108°... On met donc le HDG en marche en appuyant sur le bouton HDG (il sera alors affiché en jaune), la pinnule étant réglée sur 108°, on va y aller directement... Ensuite, on observe la branche du harpon qui va se rapprocher progressivement pour s'aligner à la flèche du harpon. Celle-ci étant réglé au 059°, quand la barre intermédiaire et la flèche du harpon seront alignées, cela signifiera que l'on est sur la radiale 059° du VOR STP 116,5. On pourra alors enclencher le mode NAV du pilote automatique pour rallier la verticale du VOR STP.

Tout paraît assez simple...

Il reste à demander l'autorisation de rouler.

Autorisation accordée...

Vous suivez les taxiways jusqu'au point d'arrêt de la 05.

Vous respectez le point d'arrêt devant la piste et vous demandez l'autorisation de vous aligner pour décoller...

Autorisation accordée...



Un dernier regard aux cadrans...

Tout est OK, on peut décoller...



Vous venez de quitter le sol...

Passé 400 ft, le train a été rentré ainsi que le volet.

Le pilote automatique est enclenché et ALT est actif, vous continuez votre montée...

AP et ALT sont affichés en jaune.



Vous venez d'atteindre 1000 ft !

Selon la procédure, il faut maintenant virer au cap 108°. Vous enclenchez le heading pour y aller. Vous cliquez donc sur le bouton HDG (il devient jaune). Votre avion entame son virage.



Vous êtes maintenant établi au cap 108°.

Vous allez y rester tant que vous n'avez pas rejoint la radiale 059° du VOR de Saint Tropez...

Votre flèche du harpon étant sur ce cap, il suffit donc de visualiser la position de votre avion par rapport à ce cap...

Pour le moment vous n'êtes pas aligné.



Vous voyez la barre intermédiaire (symbolisant la position de votre avion) se rapprocher progressivement du harpon... pour finalement s'aligner dessus...

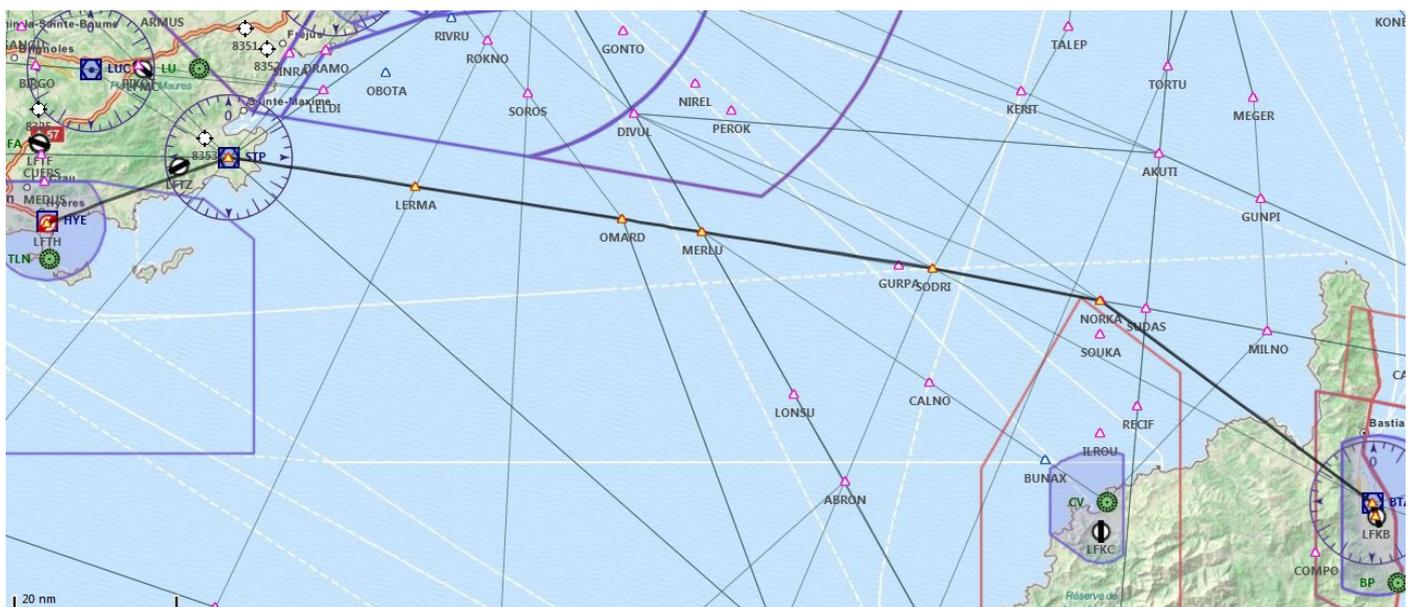
C'est fait, vous êtes sur la radiale 059° du VOR STP !



Vous enclenchez maintenant le mode NAV (ce qui désengage le mode HDG, le bouton NAV devient jaune et HDG s'éteint).

Grâce à ce mode NAV, vous êtes certain que votre avion va passer à la verticale du VOR STP quel que soit la dérive de celui-ci due au vent latéral...

Il faut maintenant prévoir ce que vous ferez au niveau de Saint Tropez...



Regardez la carte... A partir de STP, il faut changer de cap et aller au cap 098° en direction des points LERMA, OMARD, MERLU, GURPA, SODRI et NORKA.



Vous avez passé le niveau de transition (5000 ft) et vous avez réglé la pression barométrétique à la valeur standard (29,92 mm Hg). Vous mettez la pinnule du HDG sur 098° en prévision de votre changement de cap. Vous êtes aligné en direction du VOR STP sur la radiale 059°. Le VOR DME indique une distance de 6,4 nm avant de passer verticale STP. Vous êtes toujours en montée vers 7000 ft.



Vous êtes à 7000 ft. Votre taux de montée (verticale speed VS) est passée à 0. 3,2 nm de STP...



Vous venez de passer la verticale de STP et vous avez enclenché le HDG. Votre avion vire donc vers le cap 098°.

Le drapeau du VOR STP est en mode forward indiquant que le VOR STP est derrière vous... C'est normal.



Il faut maintenant capter l'ATIS de Bastia pour savoir sur quelle piste on va atterrir et quelle approche sélectionner à partir de NORKA.

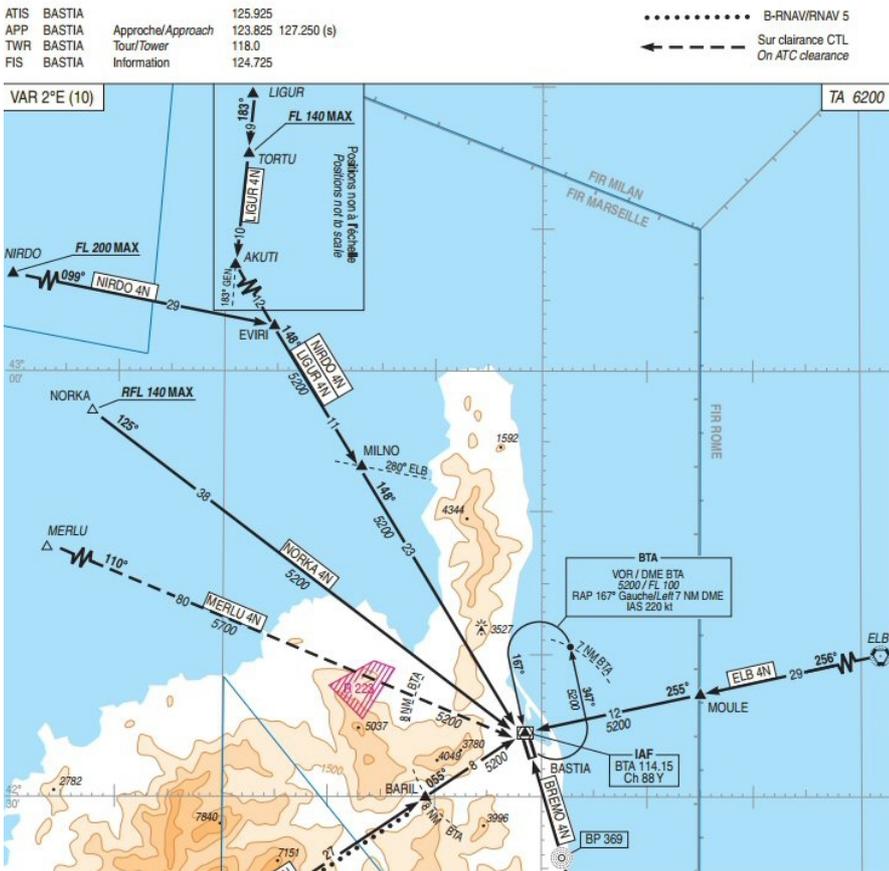
On règle COM1 sur 125,925 la fréquence de l'ATIS de Bastia... Cette fréquence est mentionnée en haut de toutes les cartes de BASTIA PORETTA.

Altimètre 2991. ILS piste 34 en cours d'utilisation. Atterrissage et départ piste 34.

On capte l'ATIS juste après le point SODRI.

On apprend ainsi que la pression barométrétique est de 2991 mm de mercure et que la piste en service est la 34. D'autres informations sont également données mais ne sont pas utiles à ce niveau.

Il faut donc maintenant consulter la carte d'approche BASTIA PORETTA STAR RWY 34.



Tout en haut de la carte on peut lire que l'ATIS de Bastia se situe à la fréquence 125,925.

En haut à droite de la carte, l'altitude de transition est de 6200 ft sur cet aéroport (TA 6200)...

A partir de NORKA, la star d'approche est la NORKA 4N.

Que lit-on sur cette carte ?

A NORKA, nous sommes à 38 nm du VOR BTA 114,15.

Le cap à prendre est le cap 125°.

L'altitude préconisée est de 5200 ft à partir de NORKA.



On règle la fréquence du VOR de Bastia, 114,15 et on rend actif cette fréquence (STBY). On capte le VOR et le harpon se décale.

Comme on peut le voir sur la carte d'approche ci-dessus, on va prendre la radiale 125° du VOR BTA. Il nous faut donc positionner la flèche du harpon sur le cap 125°.



Voici le harpon sur 125°.

On va maintenant observer le rapprochement de la barre transversale représentant la position de notre avion et quand cette barre sera alignée avec le harpon, cela signifiera que nous sommes sur cette radiale 125°. Il suffira alors d'enclencher le mode NAV pour aller passer à la verticale du VOR BTA.



Nous ne sommes plus qu'à 50 milles nautiques de BTA et on peut observer le rapprochement.

Logiquement à 38 nm, nous devrions être au point NORKA et donc sur la radiale 125° de BTA.



On n'oublie pas de descendre à 5200 ft altitude que l'on doit respecter à NORKA...



38 nm de BTA... La pointe de la Corse se cache juste derrière les quelques nuages épars présents...

Vous êtes bien aligné sur la radiale 125° du VOR.

Vous pouvez maintenant enclencher le mode NAV pour vous diriger directement sur la balise.



Mode NAV enclenché, vous entamez votre virage pour rejoindre le cap 125°.

Vous êtes établi à 5200 ft.

Il faut maintenant regarder la carte d'arrivée sur Bastia... pour savoir ce que l'on doit faire quand on sera verticale BTA ?

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

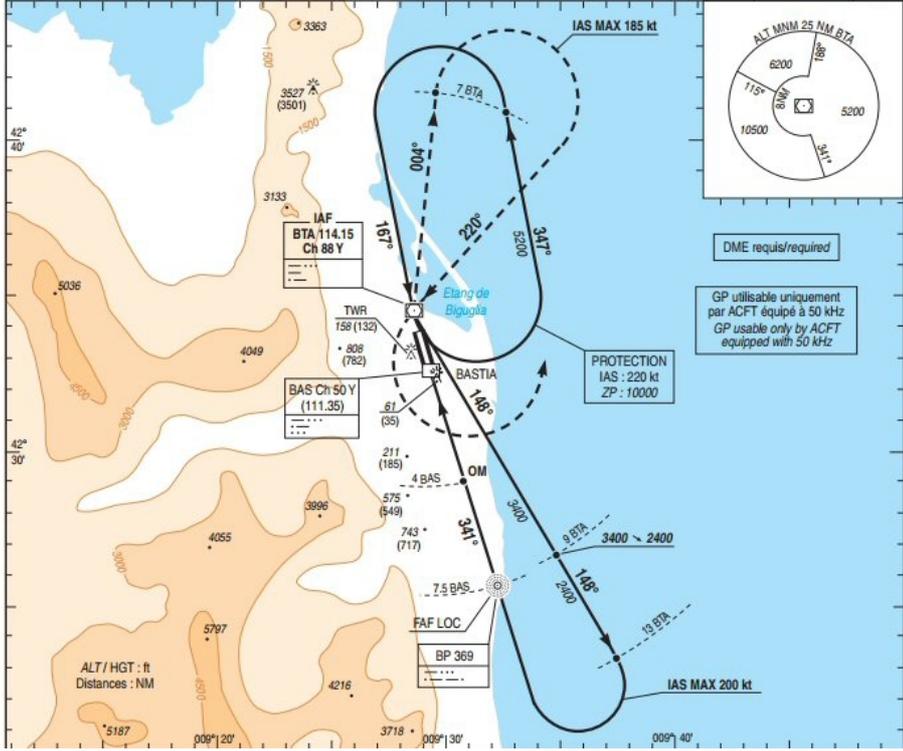
ALT AD : 26, THR : 26 (1 hPa)

BASTIA PORETTA

ILS z ou/or LOC z RWY 34

ATIS : BASTIA : 125.925
 APP : BASTIA Approch / Approach 123.825 127.250(s) 378.5
 TWR : BASTIA Tour / Tower 118.0

ILS - DME	VAR
BAS 111.35	2°E
RDH : 51	(10)



Comme l'indique la carte d'approche aux instruments de la piste 34, verticale BTA, on va faire une main droite pour s'aligner sur la piste 34...

Cap au 148°, en descente à 3400 ft, puis à 9 nm de BTA, descente à 2400 ft.

A 13 nm de BTA, virage à droite pour rejoindre le cap 341°, QFU de la piste.

La vitesse maximum autorisée est de 200 nœuds mais pas de soucis, avec notre Baron 58, on sera à moins que cela.

Pour faire un atterrissage en automatique, on met la fréquence 111,35 de l'ILS/DME BAS en fréquence active sur le NAV1.

On enclenchera notre approche automatique APR juste au passage du point FAF que l'on matérialisera grâce au NDB BP 369.

On a quelques réglages à effectuer...
 Pinnule du HDG sur 148° cap à prendre verticale BTA.
 Programmer alors 3400 ft en altitude.
 Mettre 111,35 fréquence de l'ILS/DME BAS en attente sur NAV1
 Vérifier que 114,15 est active en NAV2 pour pouvoir suivre notre éloignement de BTA car à 9 nm on doit descendre à 2400 ft.
 Afficher 369 pour le NDB BP du point FAF, début de notre approche automatique.



Pinnule du HDG sur 148°.
 NAV1, 111,35 en attente.
 NAV2 sur le VOR BAS 114,15.
 ADF sur la fréquence du NDB BP 369.

On surveille l'approche du VOR de BASTIA.



On vient de passer verticale BASTIA.
On a mis le mode HDG et on est en virage vers le cap 148°.

On peut maintenant activer NAV1 sur l'ILS/DME BAS 111,35.



L'ILS est actif. Il faut maintenant mettre la flèche du harpon sur le QFU de la piste à savoir 341°.

On est au cap 148° et on poursuit notre descente vers 3400 ft.



Le harpon est sur le 341.

On est à 9 nm du VOR BTA.
Il faut programmer 2400 ft en altitude...



On descend maintenant vers 2400 ft, toujours en éloignement au cap 148° de BTA.

On surveille toujours le DME de BTA car à 13 nm on doit vire à droite pour prendre le QFU de la piste au 341°.



13 nm de BTA.

On va changer la position de la pinnule du HDG pour commencer notre virage à droite.



On vire...



On met un cran de volet et on réduit la vitesse.

On est en rapprochement de l'axe de piste... On peut mettre la pinnule sur 341° pour se mettre dans l'axe et enclencher ensuite NAV pour se caler sur le LOC.



C'est fait...

L'avion se dirige tout seul sur l'axe de piste.

On a sorti tous les volets (voyant jaune allumé en bas au milieu du panneau) et le train est verrouillé (voyants verts allumés).

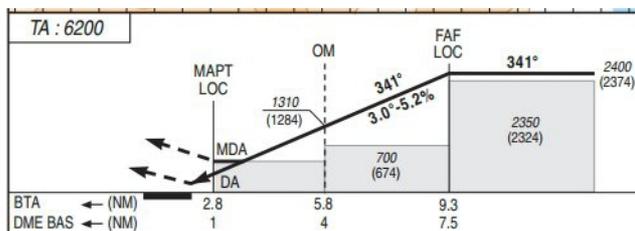
On est sur le glide, les deux triangles jaunes horizontaux sont presque à niveau.

On attend de passer le point FAF (on verra alors la flèche du NDB basculer...) pour enclencher l'approche.



On est en train de passer la verticale du point FAF, on voit le basculement de la flèche jaune de l'ADF 369 du NDB BP.

On enclenche APR sur le pilote automatique.



On n'a plus qu'à se laisser glisser vers le seuil de piste !



Pas de soucis, on est établi sur l'ILS... Courte finale !



L'automne se présente aussi en Corse...



Vous pouvez couper le pilote automatique pour faire votre arrondi...



On fait un « kiss landing » !



Bienvenue à Bastia !