

PHRASEOLOGIE DE L'APPROCHE FINALE PAR

1. Généralités

Cet article documentaire ne traitant que des aspects de la phraséologie, la documentation « Approches radioguidées GCA - MILATC.GCA » précise les aspects théoriques et pratiques d'une approche GCA.

Sur IVAO, le contrôleur approche (contrôleur GCA), lors d'une approche PAR, aura en charge l'aéronef de son identification jusqu'au posé des roues sur la piste. Et ce, même si une position tour est ouverte.

La coordination devra être faite entre les deux positions pour assurer la sécurité de tous les aéronefs.

1.1. Indicatif de l'aéronef

En finale GCA (approche **PAR**), l'indicatif de l'aéronef n'est donné qu'à trois reprises :

- Lorsqu'il est identifié (prise en compte),
- Aux minimas en fin de guidage,
- *Le cas échéant* : pour l'autorisation de manœuvre sur piste,
- *Si nécessaire* : pour une instruction de finale interrompue.

1.2. Collationnement

En finale GCA (approche **PAR**), le pilote ne doit pas collationner les messages à l'exception de :

- La mise en descente,
- L'instruction de mise en palier (si l'appareil est dangereusement bas),
- L'autorisation d'atterrissage, de toucher, d'option ou l'approbation du passage bas,
- L'ordre de remise de gaz.

La transmission ne doit pas être interrompue plus de cinq secondes pendant que l'aéronef se trouve en finale.

Préciser si le contrôleur GCA garde l'aéronef du début à la fin et le cas échéant jusqu'à quand et quand il doit le transférer.

Phraséologie de l'approche finale PAR	Version 1.1	23FEV2024	Page 1
© SOD France	Département SO France		

2. Prise en compte

2.1. Identification

- L'identification se fait dès le premier contact radio avec le contrôleur d'approche radar. Elle doit inclure les éléments suivants : L'indicatif de l'aéronef,
- L'indicatif de la station « Précision »,
- La confirmation du contact radar et la distance associée (0,5Nm près),
- Le vent,
- Une demande de lecture du QFE,
- Une demande de la hauteur de décision pour laquelle le pilote est qualifié,
- La confirmation du train sorti verrouillé (si aéronef train rentrant).

Les éléments peuvent être donnés en plusieurs temps.

La hauteur de décision est définie par la qualification du pilote (carte blanche / carte verte). Plus de détails concernant cet aspect dans le document : « Réalisation d'une approche PAR ».

Les intentions du pilote ainsi que l'identification complète reprenant tous les éléments listés ci-dessus, doivent être précisés avant la mise en descente de l'appareil.

PIL :	Marsan précision, CORIK25, pour finale GCA.
ATC :	CORIK25, Marsan précision, contact PAR, 10 nautiques, vent 360 degrés 10 nœuds, lisez QFE.

PIL :	Marsan precision, CORIK25, for GCA.
ATC :	CORIK25, Marsan precision, PAR contact, 10 miles, wind 360 degrees 10 knots, read QFE.

3. Guidage

3.1. Guidage en azimut (plan horizontal)

Le contrôleur utilisera les instructions suivantes afin de positionner l'aéronef sur le bon azimut :

- « **Sur l'axe / On track** »
- « **Légèrement droite / Slightly right** »
- « **Franchement gauche / Far left** »

Pour un guidage « longue distance », en fonction de la distance de l'aéronef vis-à-vis de l'axe, on donnera un cap plus ou moins convergent.

La technique la plus appropriée, est de donner 10° de correction par 500m d'écart par rapport à l'axe. Lorsque l'écart est inférieur à 500m, il faudra effectuer des corrections allant de 8° à 2° pour maintenir l'aéronef au plus près de l'axe.

Il pourra en découler un ordre de correction qui contient :

- Le sens de la correction par tranche de 10°,
- *Si la correction est inférieure à 10 degrés, la valeur de la correction,*
- Le nouveau cap.

On aura donc les instructions suivantes à disposition :

- Correction ≥ 10 degrés

ATC :	Droite, cap 290.
--------------	------------------

ATC :	Right, heading <u>2 9 0</u> .
--------------	-------------------------------

- Correction < 10 degrés :

ATC :	Gauche 4 degrés, cap 264.
--------------	---------------------------

ATC :	Left 4 degrees, heading <u>2 6 4</u> .
--------------	--

Il est fortement conseillé de donner des caps **pairs**.

Pour les corrections inférieures à 10°, la valeur doit être indiquée au pilote avant le cap à suivre.

Phraséologie de l'approche finale PAR	Version 1.1	23FEV2024	Page 4
© SOD France	Département SO France		

3.2. Mise en descente

Lorsque l'appareil approche le point de mise en descente, le contrôleur lui annonce puis lui signale le moment de mise en descente en **exigeant le collationnement du pilote** :

ATC :	Approchant du plan de descente.
	(...)
ATC :	Commencez (débutez) la descente maintenant, répondez.
PIL :	Début de descente cap 270.
ATC :	Approaching glide path.
	(...)
ATC :	Commence (begin) descent now, over.
PIL :	Beginning descent heading <u>2 7 0</u> .

3.3. Vérifications du train ou du cockpit

Sur le réseau IVAO, en l'absence de simulation du signal sonore permettant la vérification de sortie du train, une seconde vérification sera faite vocalement.

ATC :	Vérifiez train sorti verrouillé.
PIL :	Train sorti verrouillé.

ATC :	Check gear down and locked.
PIL :	Gear down and locked.

ATC :	Vérifiez actions vitales effectuées.
PIL :	Actions vitales effectuées.

ATC :	Check cockpit check completed.
PIL :	Cockpit check completed.

Pour les aéronefs à train fixe, le contrôleur vérifiera que les actions vitales ont été effectuées.

Ces vérifications doivent être faite avant les 5 nautiques (3 nautiques pour les procédures Marine).

3.4. Guidage en site (plan vertical)

Le contrôleur utilisera les instructions suivantes afin de positionner l'aéronef en site :

- « **Sur le plan de descente / On glide path** »
- « **Légèrement haut, ajustez / Slightly above, adjust** ».
- « **Légèrement bas, ajustez / Slightly below, adjust** ».
- « **Franchement haut, ajustez / Far above, adjust** »
- « **Dangereusement bas, stabilisez, répondez / Dangerously below, level off, over** »

L'instruction de mise en palier « stabilisez / level off » doit être suivie d'un collationnement de la part du pilote :

« **Je stabilise / I level off** ». Le contrôleur précise la reprise de la descente comme lors de la mise en descente initiale.

- « **Approchant du plan de descente / Approaching glide path** »
- « **Reprenez la descente maintenant répondez / Resume descent now over** »

Le document issu de la partie « le contrôle militaire » qui traite des approches GCA précise notamment les marges et tolérances lors d'un guidage pour différencier un écart dangereux, d'un écart simple. Sa lecture est donc nécessaire afin d'ajuster la phraséologie en conséquence.

4. Clairance d'atterrissage

La clairance doit être communiquée le plus tôt possible à l'aéronef, et au plus tard à 2 Nm du point de toucher des roues.

Celle-ci peut être donnée sans acquisition visuelle de la piste et dès l'autorisation transmise de la tour. Le pilote doit collationner la clairance.

ATC :	CORIK 25, numéro 1, piste 27 autorisé approche basse.
--------------	---

ATC :	CORIK25, number 1, runway 27 cleared low approach.
--------------	--

Phraséologie de l'approche finale PAR	Version 1.1	23FEV2024	Page 6
© SOD France	Département SO France		

5. Corrélations hauteur et distance

5.1. Passage des 4 nautiques

A 4 nautiques, le contrôleur annonce la hauteur théorique à laquelle le pilote devrait se situer. Le pilote s'assure d'avoir la même valeur en lecture.

ATC :	4 nautiques, 1240 pieds, top.
--------------	-------------------------------

ATC :	4 miles, 1240 feet, top.
--------------	--------------------------

Cette comparaison est cruciale en termes de pilotage. Elle permet au pilote de se rendre compte d'un éventuel écart sur le plan et, d'ajuster son taux de descente en conséquence.

Puis, le contrôleur s'assure auprès de la tour de pouvoir faire poursuivre l'approche.

A partir de ce moment-là, les demis nautiques doivent être annoncés.

Si la vérification n'a pas pu avoir lieu lors du passage des 4 nautiques, elle doit impérativement être effectuée au passage des 3 nautiques.

5.2. Passage des 2 nautiques

A 2 nautiques, le contrôleur réalise de nouveau une corrélation hauteur – distance.

ATC :	2 nautiques, 600 pieds, top.
--------------	------------------------------

ATC :	2 miles, 600 feet, top.
--------------	-------------------------

Cette vérification doit impérativement avoir lieu à 2nm.

6. Atteinte des minimas

Le contrôleur appelle le pilote aux minimas **en donnant son indicatif** et en exigeant une réponse du pilote.

Le pilote doit alors annoncer sa décision au contrôleur :

- « **Piste en vue / Runway in sight** »,
- « **Je remets les gaz, pas de visuel / Going around, negative visual** »

Le dialogue sol-air qui suit doit de nouveau inclure l'indicatif de l'aéronef et un collationnement du pilote.

Selon la hauteur de décision pour laquelle est qualifié le pilote et la hauteur de décision du moyen de guidage, on utilisera si :

DH pilote < DH radar :

- « **Fin de guidage radar / Radar vectoring terminated** »,

DH pilote ≥ DH radar

- « **Minima atteints répondez / Reaching minima over** »

Phraséologie de l'approche finale PAR	Version 1.1	23FEV2024	Page 7
© SOD France	Département SO France		

6.1. Piste en vue

Si le pilote a la piste en vue, il peut poursuivre la manœuvre.
Dans ce cas, le contrôleur lui indiquera les éléments suivants :

- Le dernier vent,
- Les instructions d'envol en cas d'option.

Dans le cadre d'un atterrissage complet, le pilote rappelle « **vitesse contrôlée / speed under control** », puis « **piste dégagée / runway vacated** ».

ATC :	CORIK25, fin de guidage radar, vent 280 degrés 10 nœuds.
PIL :	CORIK25, piste en vue (ou j'atterris).
ATC :	CORIK25, roger.
PIL :	CORIK25, vitesse contrôlée.
PIL :	CORIK25, piste dégagée.
ATC :	CORIK25, contactez Marsan tour sur 122.100.

ATC :	CORIK25, radar vectoring terminated, wind 280 degrees 10 knots.
PIL :	CORIK25, runway in sight (or landing).
ATC :	CORIK25, roger.
PIL :	CORIK25, speed under control.
PIL :	CORIK25, runway vacated.
ATC :	CORIK25, contact Marsan tower on 122. 100..

Toute consigne relative à l'autorisation d'atterrissage, remise de gaz, etc, doit être communiquée au pilote avant qu'il passe 2 nautiques du point de toucher des roues.

Phraséologie de l'approche finale PAR	Version 1.1	23FEV2024	Page 8
© SOD France	Département SO France		

6.2. Pas de visuel

Si le pilote n'a la piste en vue, il doit impérativement remettre les gaz.

ATC :	CORIK25, minima atteints, répondez.
PIL :	CORIK25, je remets les gaz (ou pas de visuel).
ATC :	CORIK25, vent 280 degrés 10 nœuds, rappelez 1000ft dans l'axe, indiquez intention.
ATC :	CORIK25, reaching minima, over.
PIL :	CORIK25, going around (or negative visual).
ATC :	CORIK25, wind 280 degrees 10 knots, report 1000ft on track, report intention.

Le contrôleur fera appliquer la procédure d'approche interrompue ou proposera un guidage pour une nouvelle approche.

7. Les informations

Les informations en finale GCA peuvent être transmises à tout moment. Il n'y a pas de phraséologie précise, mais l'information doit être **clair et concise**.

Toute information jugé utile pour le bon déroulement de la finale doit être communiqué comme :

- Un trafic dans le circuit d'aérodrome,
- Une spécificité par rapport à la piste.

ATC :	Pour information vous allez être survolé par un mirage 2000 en route pour l'initial, 1000 pied haut.
PIL :	Roger.
ATC :	For information you will be overflown by a mirage 2000 routing initial, 1000 feet above.
PIL :	Roger.