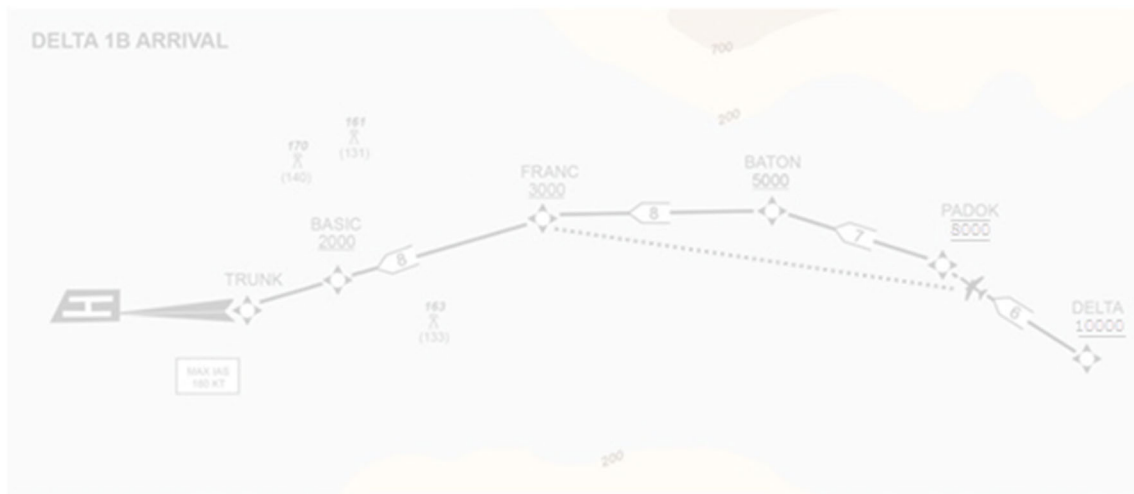


PHRASÉOLOGIE RNAV



© 2020 NAV CANADA.

Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme que ce soit, par des moyens électroniques, sans le consentement écrit de NAV CANADA. L'information contenue dans le présent document est confidentielle et la propriété de NAV CANADA et son utilisation ou sa divulgation est interdite, sauf lorsque NAV CANADA a donné une autorisation écrite.



NAV CANADA tient à remercier toutes les parties prenantes de l'industrie qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Version 1.0, juin 2020

Envoyez vos questions, vos commentaires et vos suggestions à : service@navcanada.ca.

PHRASÉOLOGIE RNAV

Table des matières

Introduction	1
Terminologie	3
Icônes	4
Conventions d'écriture	4
RNAV STAR	5
Caractéristiques	5
Actions du pilote en cas d'autorisation STAR RNAV	5
DESCENDEZ.....	5
DESCENDEZ – Annulation d'une restriction d'altitude	6
DESCENDEZ – Annulation d'une restriction de vitesse.....	6
DESCENDEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d'altitude et de vitesse restantes	6
STAR RNAV – Autorisation d'altitude.....	7
DESCENDEZ.....	7
DESCENDEZ avec annulation tactique d'une restriction d'altitude	8
DESCENDEZ avec annulation tactique d'une restriction de vitesse	8
DESCENDEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d'altitude et de vitesse restantes	9
Procédez direct à un point sur une STAR.....	10
Procédez direct à un point de cheminement d'interface d'approche sur une STAR.....	11
Vol guidé à partir d'une STAR RNAV et rétablissement sur la même transition STAR	13
STAR RNAV – Changement de transition.....	15
Fin du guidage entre points de cheminement pour STAR RNAV	16

Général – Approche RNAV (GNSS)	17
Caractéristiques	17
General – Approche RNAV (GNSS) ILS	18
Caractéristiques	18
General – Approche RNAV (RNP)	19
Caractéristiques	19
STAR RNAV à l’approche RNAV (GNSS) (STAR avec un point de cheminement d’interface d’approche)	20
STAR RNAV vers l’approche RNAV (RNP) (STAR avec un point de cheminement d’interface d’approche)	21
Route directe vers un IF/IAWP/IWP d’approche (scénario non STAR).....	22
Les pilotes avisent l’ATC de la procédure d’approche demandée	23
Les pilotes avisent l’ATC de l’incapacité d’effectuer une procédure d’approche	24
SID RNAV	25
Caractéristiques	25
Actions du pilote en cas d’autorisation SID RNAV	25
MONTEZ	25
MONTEZ – Annulation d’une restriction d’altitude	26
MONTEZ – Annulation d’une restriction de vitesse	26
MONTEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d’altitude et de vitesse restantes	26
SID RNAV – Autorisation d’altitude	27
MONTEZ	27
MONTEZ avec annulation tactique d’une restriction d’altitude	28
MONTEZ avec annulation tactique d’une restriction de vitesse	28
MONTEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d’altitude et de vitesse restantes	29
Procédez direct un point sur un SID	30
Vol guidé à partir d’un SID RNAV et rétablissement sur la même transition SID	31
Changement de transition SID RNAV	32
Fin du guidage entre les points de cheminement pour SID RNAV	33

Introduction



À mesure que les procédures de vol aux instruments PBN (navigation fondée sur les performances) contribuent à la modernisation du système de navigation aérienne du Canada, les services de la circulation aérienne (ATS) et les parties prenantes de l'industrie ont besoin que les procédures et la phraséologie PBN soient harmonisées et standardisées. À titre de catalyseurs clés de la PBN, des procédures de départ et d'arrivée aux instruments basées sur la navigation de surface (RNAV) sont en cours d'élaboration et de publication pour tout l'espace aérien canadien.

Le Guide de phraséologie RNAV a été créé par NAV CANADA dans le cadre d'un processus exhaustif de consultation et de collaboration entre les ATS et les transporteurs aériens clés. Il explique au personnel ATS et aux pilotes comment les procédures SID RNAV, STAR RNAV et d'approche aux instruments RNAV sont exécutées, en plus de servir de source commune pour la phraséologie qu'utilisent les ATS et les pilotes pour ces procédures.

Le présent Guide a pour but de guider les ATS et les pilotes en plus d'appuyer les instructions que renferment le *Manuel des services de la circulation aérienne* (MATS) de NAV CANADA et le *Manuel d'information aéronautique de Transports Canada* (TC AIM).

Terminologie

IAWP ou IAF

Point de cheminement d'approche initiale ou Repère d'approche initiale

IWP or IF

Point de cheminement intermédiaire ou Repère intermédiaire

FACF

Repère de trajectoire d'approche finale

FAWP

Point de cheminement d'approche finale

POINT DE CHEMINEMENT ANTICIPÉ

Point de cheminement qui nécessite l'anticipation d'un virage pour éviter de dépasser le prochain segment de vol.



POINT DE CHEMINEMENT SURVOLÉ

Point de cheminement qui exclut tout virage jusqu'à ce qu'il soit survolé et qui est suivi d'une manœuvre d'interception du prochain segment de vol.








TRANSITION

Procédure publiée utilisée pour raccorder le SID de base à une ou plusieurs voies aériennes en route, pour raccorder une ou plusieurs voies aériennes en route à la STAR de base, ou pour raccorder un IF ou un IAWP à la trajectoire d'approche finale de l'approche RNAV ou ILS. Une ou plusieurs transitions peuvent être publiées pour l'approche SID, STAR ou RNAV correspondante.

POINT DE CHEMINEMENT D'INTERFACE D'APPROCHE

Point de cheminement commun à une approche STAR RNAV et à une approche aux instruments. Il permet de relier les deux procédures après la réception d'une autorisation d'approche de l'ATC.

Icônes

	Note	Renseignements supplémentaires
	Phraséologie	Règles régissant l'établissement de la phraséologie appropriée (syntaxe) appropriée à l'usage des services de la circulation aérienne
	Exemple	Exemple de la prononciation de la phraséologie à l'usage des services de la circulation aérienne
	Pilot Phraséologie	Règles régissant l'établissement de la phraséologie appropriée (syntaxe) à l'usage des pilotes
	Pilot Exemple	Exemple de la prononciation de la phraséologie à l'usage des pilotes

Conventions d'écriture

Dans les règles d'établissement de la **phraséologie**, certains caractères ont une signification spéciale :

LETTRES MAJUSCULES	Indique les mots qui doivent être prononcés exactement tels qu'ils sont écrits
lettres minuscules	Décrivent des renseignements pouvant varier
- traits d'union entre les lettres	Insérés entre des lettres pour indiquer qu'elles doivent être prononcées séparément
() parenthèses	Regroupent des renseignements à des fins de clarté
[] crochets	Entourent des renseignements facultatifs pouvant être nécessaires dans certaines situations
/ barre oblique	Sépare des renseignements de remplacement dans une phrase; une seule barre est utilisée

RNAV STAR



Caractéristiques

Une STAR RNAV est un assemblage de segments de route successifs menant à un emplacement où une transition à une approche est possible. La transition peut être un point de cheminement d'interface d'approche commun à la STAR et à la procédure d'approche, ou un emplacement où un vecteur radar pour l'approche est normalement fourni.

Une restriction d'altitude et/ou de vitesse peut être associée à un point de cheminement STAR RNAV.

Un ordinateur de gestion de vol (FMC) embarqué automatise la navigation latérale et verticale en fonction de l'emplacement du point de cheminement et des restrictions d'altitude ou de vitesse publiées.

Actions du pilote en cas d'autorisation STAR RNAV

DESCENDEZ

- Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR.
- À moins que « lorsque prêt » ne fasse partie de l'autorisation, descend maintenant à l'altitude autorisée par l'ATC en respectant les restrictions d'altitude publiées de la STAR jusqu'à l'altitude autorisée ou plus haut, et toute autre restriction d'altitude de l'ATC, s'il y a lieu.
- Respecte la vitesse publiée de la STAR ou la restriction de vitesse assignée par l'ATC, s'il y a lieu
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante:
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l'ATC
 3. Vitesse publiée

DESCENDEZ – Annulation d’une restriction d’altitude

- Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR
- À moins que « lorsque prêt » ne fasse partie de l’autorisation, descend maintenant à l’altitude autorisée par l’ATC en respectant les restrictions d’altitude publiées de la STAR jusqu’à l’altitude autorisée ou plus haut, sauf pour les restrictions d’altitude annulées
- Respecte la vitesse publiée de la STAR ou la restriction de vitesse assignée par l’ATC, s’il y a lieu
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l’ATC
 3. Vitesse publiée

DESCENDEZ – Annulation d’une restriction de vitesse

- Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR
- À moins que « lorsque prêt » ne fasse partie de l’autorisation, descend maintenant à l’altitude autorisée par l’ATC en respectant les restrictions d’altitude publiées de la STAR jusqu’à l’altitude autorisée ou plus haut, et toute autre restriction d’altitude de l’ATC, s’il y a lieu
- Respecte les restrictions de vitesse publiées de la STAR, sauf pour les restrictions de vitesse annulées
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l’ATC
 3. Vitesse publiée

DESCENDEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d’altitude et de vitesse restantes

- Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR
- Descend maintenant à l’altitude autorisée par l’ATC

 Toutes les restrictions d’altitude et de vitesse de la STAR entre l’altitude actuelle et l’altitude autorisée de l’aéronef ne s’appliquent plus.

STAR RNAV – Autorisation d'altitude

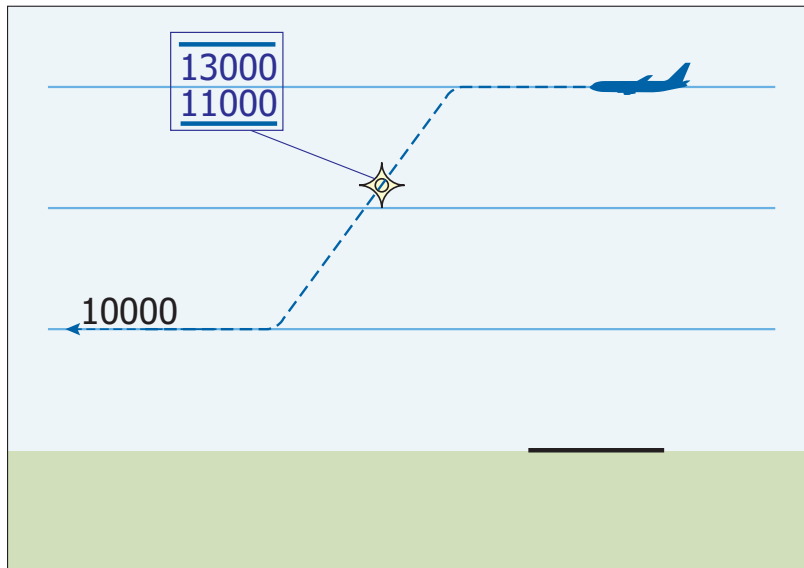


Figure 1 STAR RNAV – Autorisation d'altitude

DESCENDEZ

Phraséologie



(id d'aéronef) DESCENDEZ [À] (altitude)

Exemple



INUIT UN-DEUX-TROIS DESCENDEZ À UN-ZÉRO MILLE PIEDS THOUSAND.

Actions du pilote

- Commence la descente à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées de la STAR
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l'ATC
 3. Vitesse publiée

DESCENDEZ avec annulation tactique d'une restriction d'altitude

Phraséologie



(id d'aéronef) DESCENDEZ [À] (altitude)
RESTRICTION D'ALTITUDE À (nom du point de cheminement) ANNULÉE

Exemple



WESTJET UN-DEUX-TROIS DESCENDEZ À UN-ZÉRO MILLE PIEDS RESTRICTION
D'ALTITUDE À ZABEL ANNULÉE.

Actions du pilote

- Commence la descente à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées de la STAR, sauf la restriction d'altitude à ZABEL
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l'ATC
 3. Vitesse publiée

DESCENDEZ avec annulation tactique d'une restriction de vitesse

Phraséologie



(id d'aéronef) DESCENDEZ [À] (altitude)
RESTRICTION DE VITESSE À (nom du point de cheminement) ANNULÉE

Exemple



WESTJET UN-DEUX-TROIS DESCENDEZ À UN-ZÉRO MILLE PIEDS
RESTRICTION DE VITESSE À ZABEL ANNULÉE.

Actions du pilote

- Commence la descente à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées de la STAR, sauf la restriction de vitesse à ZABEL

DESCENDEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d'altitude et de vitesse restantes

Phraséologie



(id d'aéronef) DESCENDEZ SANS RESTRICTION [À] (altitude)

Exemple



WESTJET UNE-DEUX-TROIS DESCENDEZ SANS RESTRICTION À UN-ZÉRO MILLE PIEDS.

Actions du pilote

- Commence la descente sans restriction à l'altitude autorisée par l'ATC.



Toutes les restrictions d'altitude et de vitesse de la STAR entre l'altitude actuelle et l'altitude autorisée de l'aéronef ne s'appliquent plus.

Procédez direct à un point sur une STAR

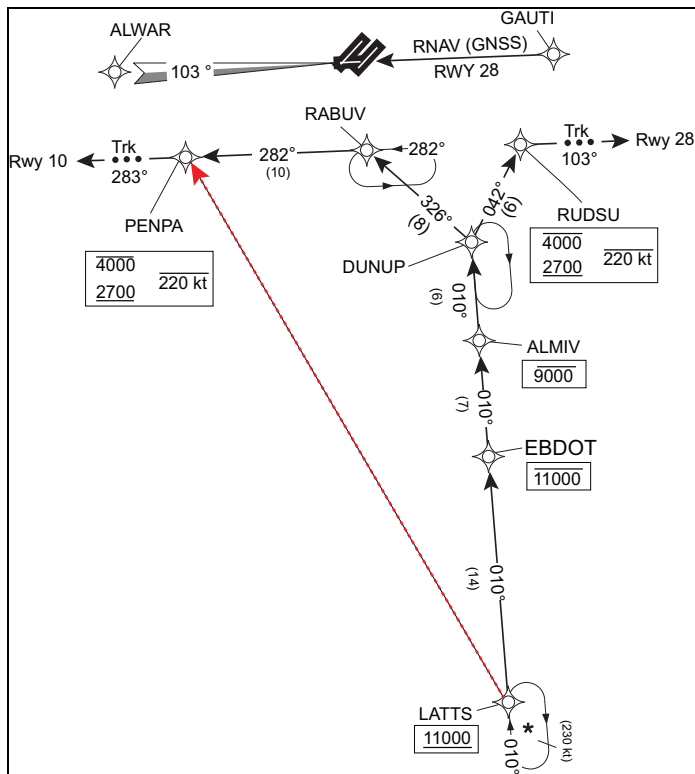


Figure 2 Procédez direct à un point sur une STAR

Phraséologie



(id d'aéronef) PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement)
REJOIGNEZ LA STAR

Exemple



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT PENPA REJOIGNEZ LA STAR.

Actions du pilote

- Procède direct à PENPA
- Respecte toutes les restrictions d'altitude et de vitesse publiées à partir de PENPA et ce qui suit



Le pilote n'est pas tenu de respecter les restrictions d'altitude ou de vitesse publiées aux points de cheminement contournés.

Procédez direct à un point de cheminement d'interface d'approche sur une STAR

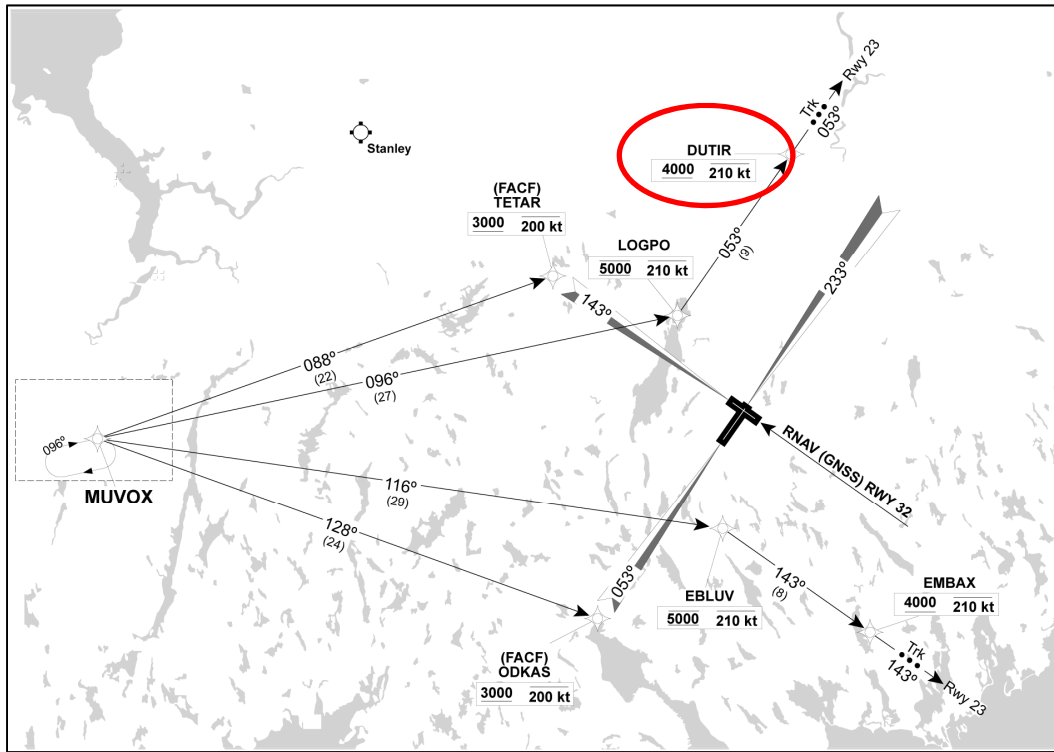


Figure 3 Point de cheminement sur une STAR

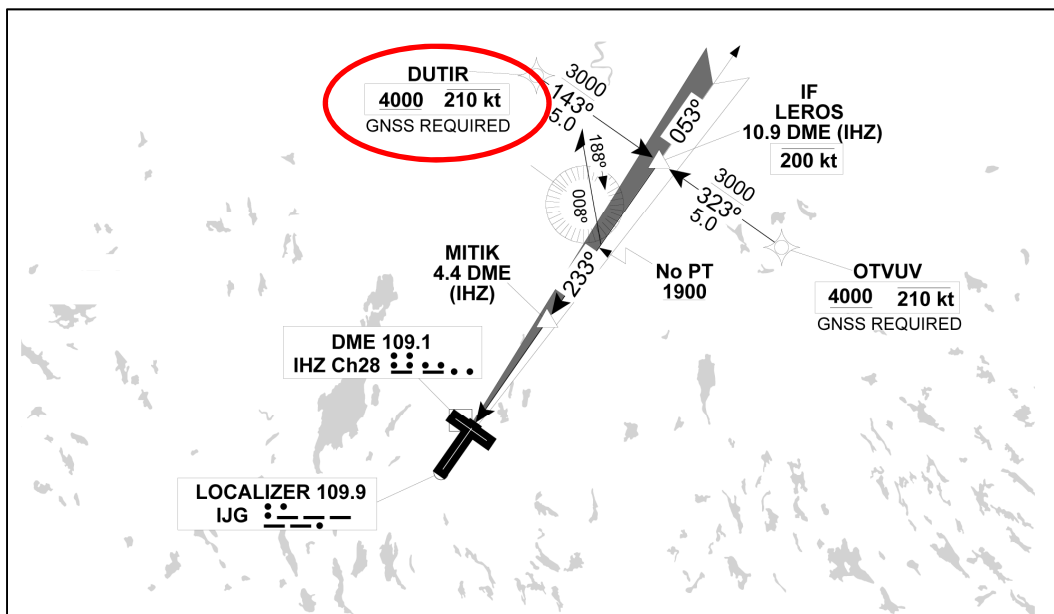


Figure 4 Point de cheminement d'approche

La STAR peut comprendre un point de cheminement d'interface d'approche commun à la STAR et à la procédure d'approche. Dans de tels cas, le système de navigation affichera le point de cheminement deux fois : dans la liste des points de cheminement STAR et dans la liste des points de cheminement d'approche. Si l'ATC indique au pilote de procéder direct au point de cheminement d'interface d'approche, il est attendu que le pilote le sélectionne à partir de la liste des points de cheminement STAR pour empêcher l'aéronef de parcourir le profil latéral de l'approche sans autorisation.

Phraséologie



(id d'aéronef) PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement)
REJOIGNEZ LA STAR

Exemple



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT DUTIR REJOIGNEZ LA STAR.

Actions du pilote

- Procède direct à DUTIR, sélectionné dans la liste des points de cheminement STAR
- Respecte toutes les restrictions d'altitude et de vitesse publiées à partir de DUTIR et ce qui suit

Vol guidé à partir d'une STAR RNAV et rétablissement sur la même transition STAR

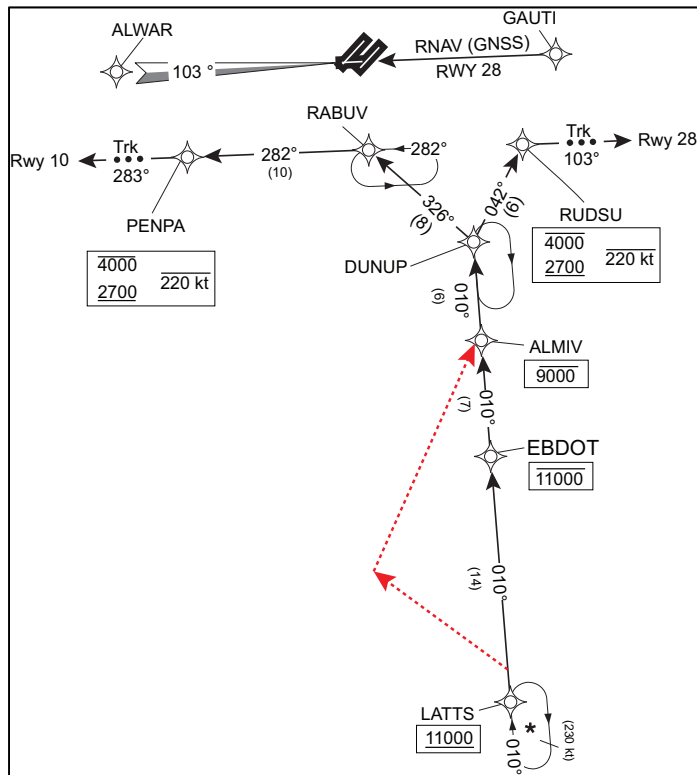


Figure 5 Vol guidé à partir d'une STAR et rétablissement

Phraséologie



(id d'aéronef) VECTEURS POUR (raison) VOLEZ CAP/VIREZ À DROITE/GAUCHE CAP
(nombre)
ANTICIPEZ DIRECT (nom du point de cheminement) DANS (nombre) MILLES

Rejoindre la STAR



(id d'aéronef) PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement) REJOIGNEZ LA
STAR

Exemple



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS VECTEURS POUR SÉQUENCE VIREZ À GAUCHE CAP
TROIS-UN-ZÉRO, ANTICIPEZ DIRECT ALMIV DANS UN-CINQ MILLES.

Rejoindre la STAR;



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT ALMIV REJOIGNEZ LA STAR.

Actions du pilote

- Vire vers le cap assigné
- Attend l'autorisation de procéder directement à ALMIV et conserve la STAR dans le système de navigation

Pour rejoindre la STAR,

- Pro Procède direct ALMIV pour rejoindre la STAR
- Respecte les restrictions publiées restantes de la STAR y compris pour ALMIV.

STAR RNAV – Changement de transition

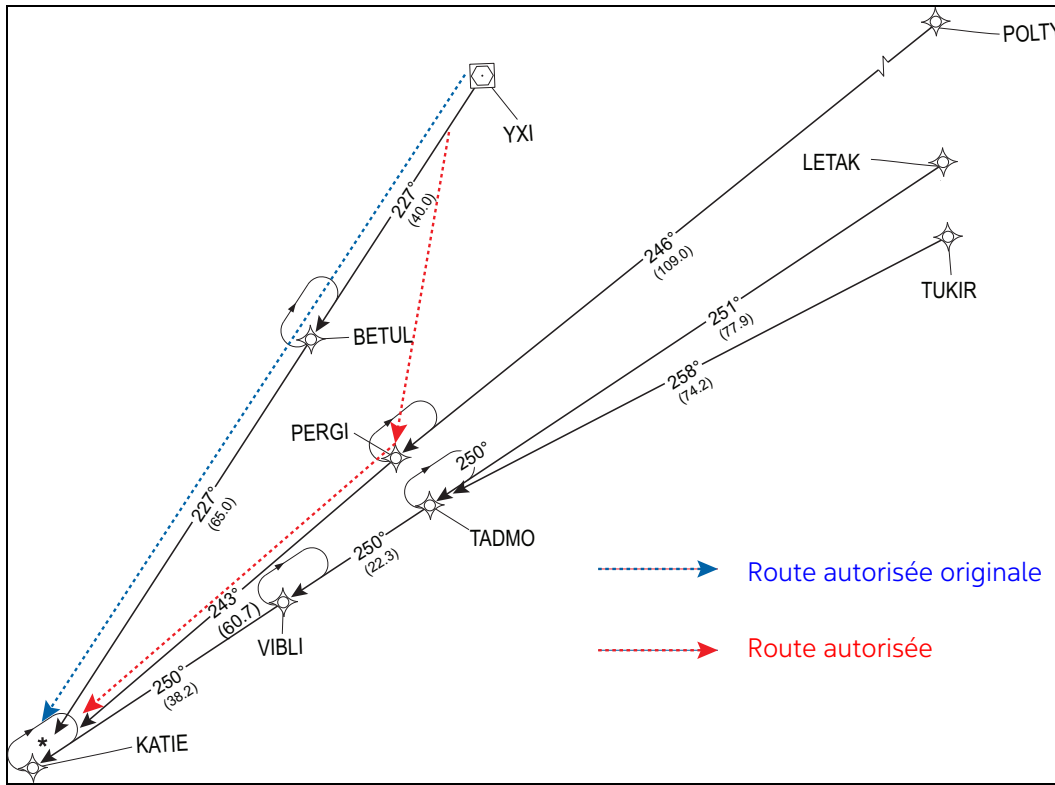


Figure 6 Changement de transition STAR RNAV

Phraséologie

Changement de transition STAR :



(id d'aéronef) RÉAUTORISÉ (nom de la procédure), (nom de la transition), PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement) REJOIGNEZ LA STAR

Exemple

Changement de transition STAR :



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS RÉAUTORISÉ ARRIVÉE KATIE DEUX, TRANSITION POLTY, PROCÉDEZ DIRECT PERGI REJOIGNEZ LA STAR

Actions du pilote

- Procède direct PERGI pour rejoindre la nouvelle transition STAR
- Respecte les restrictions publiées de la STAR, y compris pour PERGI

Fin du guidage entre points de cheminement pour STAR RNAV

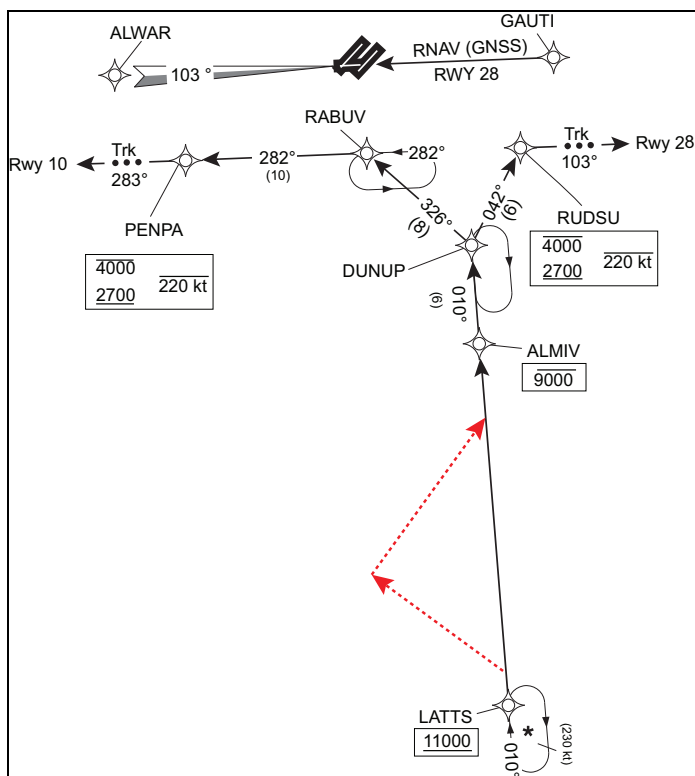


Figure 7 Fin du guidage entre points de cheminement

Phraséologie

Interception vecteur de STAR



(id d'aéronef) VOLEZ CAP/VIREZ À GAUCHE/DROITE
CAP (nombre), REJOIGNEZ (nom de la STAR)

Exemple

Interception vecteur de STAR



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS VIREZ À DROITE CAP ZÉRO-TROIS-ZÉRO REJOIGNEZ
ARRIVÉE LATTs DEUX.

Actions du pilote

- Maintient le cap assigné pour rejoindre la STAR
- Respecte les restrictions publiées restantes de la STAR

Général – Approche RNAV (GNSS)

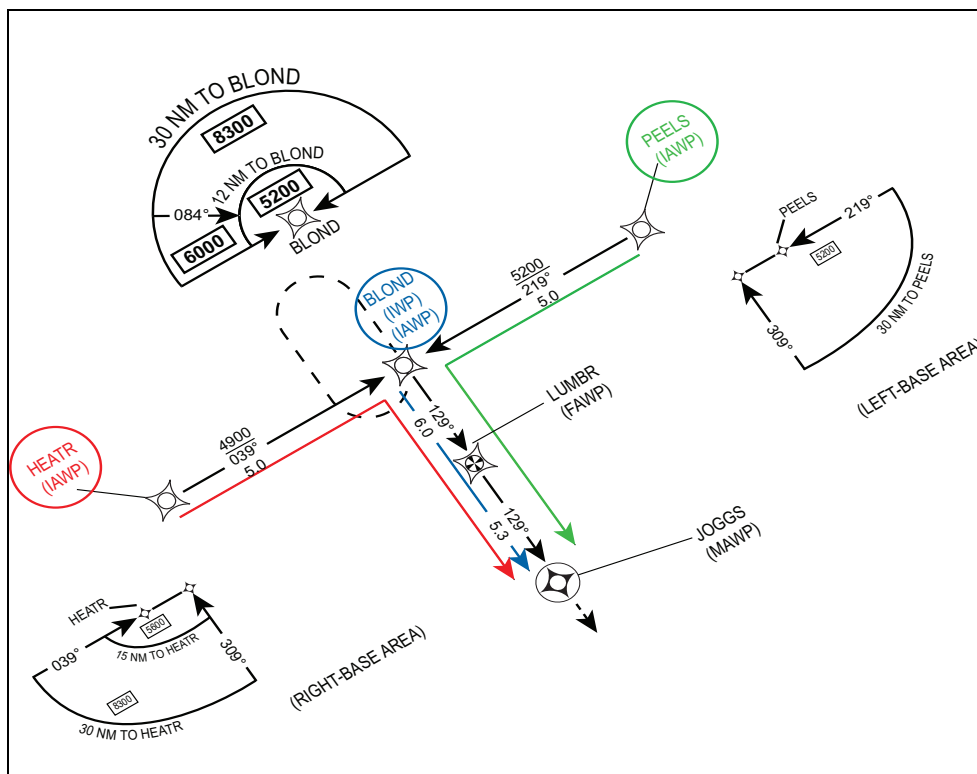


Figure 8 Approche RNAV (GNSS) : HEATR, BLOND, PEELS

Caractéristiques

- IAWP : point de cheminement d'approche initiale
- IWP : point de cheminement intermédiaire
- FAWP : point de cheminement d'approche finale
- MAWP : point de cheminement d'approche interrompue

La trajectoire d'approche finale peut être interceptée au moyen de trois différentes « transitions » : HEATR, BLOND ou PEELS. Les trois sont énumérées séparément dans le GPS/FMC et sont définies comme suit :

<u>HEATR Transition</u>	<u>BLOND Transition</u>	<u>PEELS Transition</u>
HEATR	BLOND	PEELS
BLOND	LUMBR	BLOND
LUMBR	JOGGS	LUMBR
JOGGS		JOGGS

Actions du pilote

Suit la séquence de repères de l'approche RNAV pour le nom de la transition compris dans l'autorisation d'approche.

General – Approche RNAV (GNSS) ILS

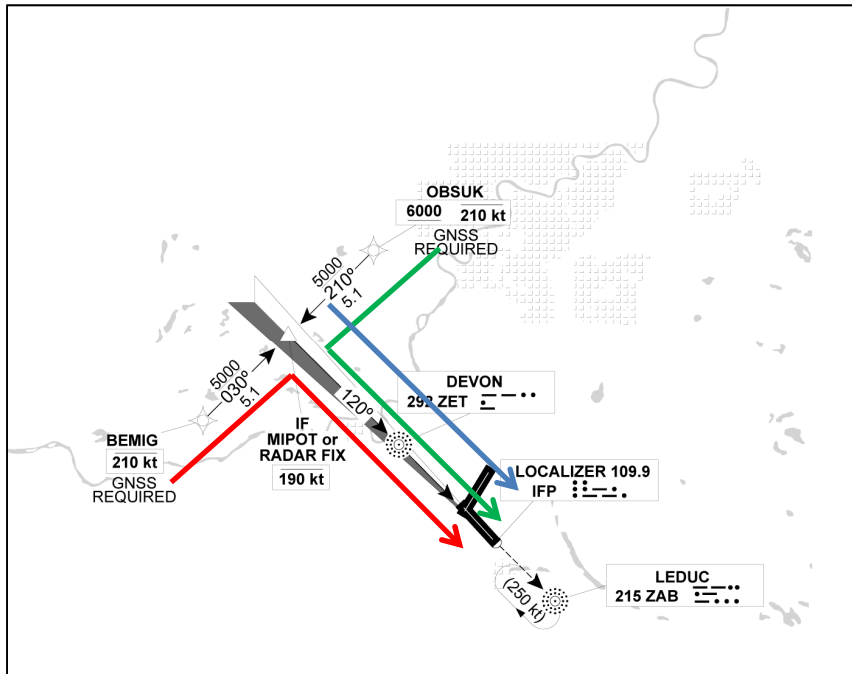


Figure 9 Approche RNAV (GNSS) ILS : **BEMIG**, **MIPOT**, **OBSUK**

Caractéristiques

- IAWP : point de cheminement d'approche initiale
- IWP/IF : point de cheminement d'approche intermédiaire/repère intermédiaire
- FACF : repère de trajectoire d'approche finale

La trajectoire d'approche finale peut être interceptée au moyen de trois différentes « transitions » : **BEMIG**, **MIPOT** ou **OBSUK**. Les trois sont énumérées séparément dans le GPS/FMC et sont définies comme suit :

<u>BEMIG Transition</u>	<u>MIPOT Transition</u>	<u>OBSUK Transition</u>
BEMIG	MIPOT	OBSUK
MIPOT	DEVON	MIPOT
DEVON		DEVON

Actions du pilote

Suit la séquence de repères de l'approche pour le nom de la transition compris dans l'autorisation d'approche.

General – Approche RNAV (RNP)

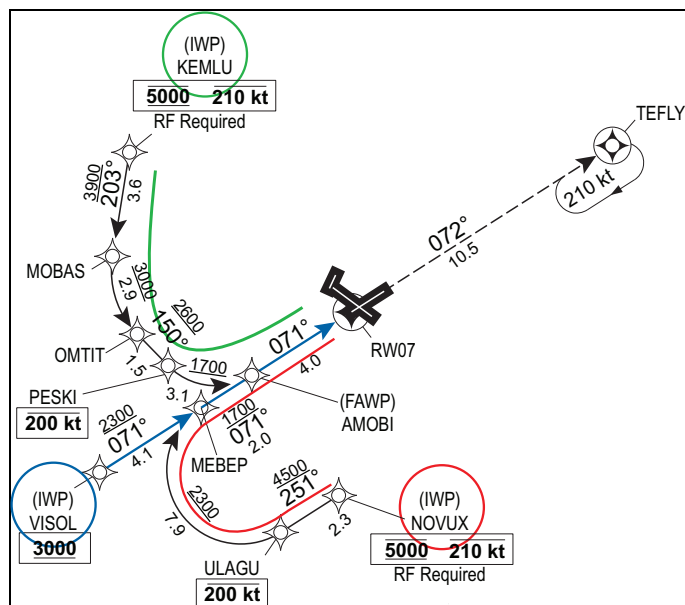


Figure 10 Approche RNAV (RNP) : **NOVUX**, **VISOL**, **KEMLU**

Caractéristiques

- IAWP : point de cheminement d'approche initiale
- IWP : point de cheminement intermédiaire
- FAWP : point de cheminement d'approche finale
- MAWP : point de cheminement d'approche interrompue

La trajectoire d'approche finale peut être interceptée au moyen de trois différentes « transitions » : **NOVUX**, **VISOL**, ou **KEMLU**. Les trois sont énumérées séparément dans le GPS/FMC et sont définies comme suit :

NOVUX Transition

NOVUX
ILAGU
MEBEP
AMOB
RWY07

VISOL Transition

VISOL
MEBEP
AMOB
RWY07

KEMLU Transition

KEMLU
MOBAS
OMTIT
PESKI
AMOB
RWY07

Actions du pilote

Suit la séquence de repères de l'approche RNAV (RNP) pour le nom de la transition compris dans l'autorisation d'approche.

STAR RNAV à l'approche RNAV (GNSS) (STAR avec un point de cheminement d'interface d'approche)

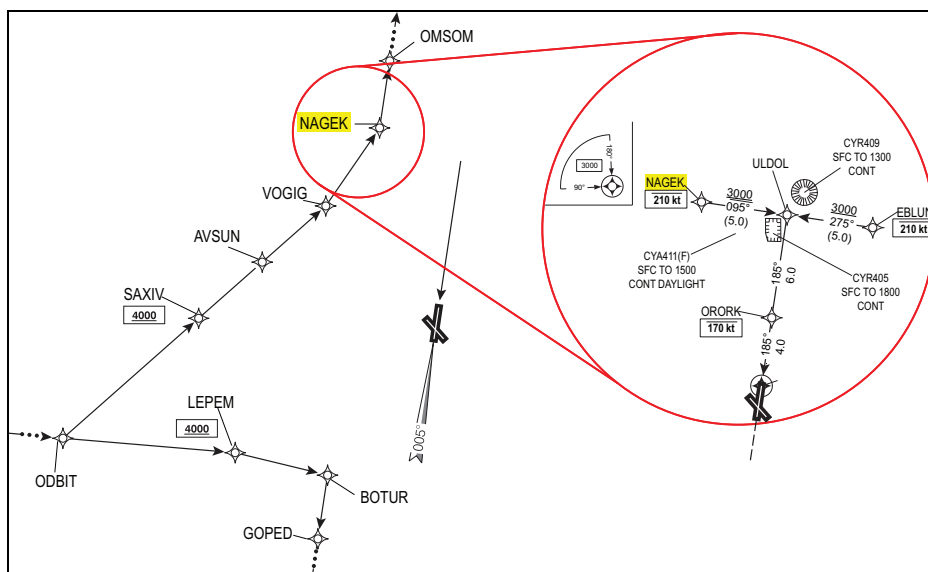


Figure 11 STAR RNAV à l'approche RNAV (GNSS)

Phraséologie

STAR à l'approche



(id d'aéronef) AUTORISÉ APPROCHE (nom de l'approche RNAV) (id de piste)
TRANSITION (nom de la transition d'approche)

Exemple

STAR à l'approche



JAZZ UN-DEUX-TROIS AUTORISÉ APPROCHE RNAV ZULU PISTE UN-HUIT,
TRANSITION NAGEK.

Actions du pilote

STAR vers l'approche

- Avant NAGEK,
 - Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR
 - Descend en respectant les restrictions d'altitude et de vitesse publiées de la STAR, s'il y a lieu
- À partir de NAGEK,
 - Joint l'approche à NAGEK
 - Suit le profil latéral et vertical de la procédure d'approche RNAV

STAR RNAV vers l'approche RNAV (RNP) (STAR avec un point de cheminement d'interface d'approche)

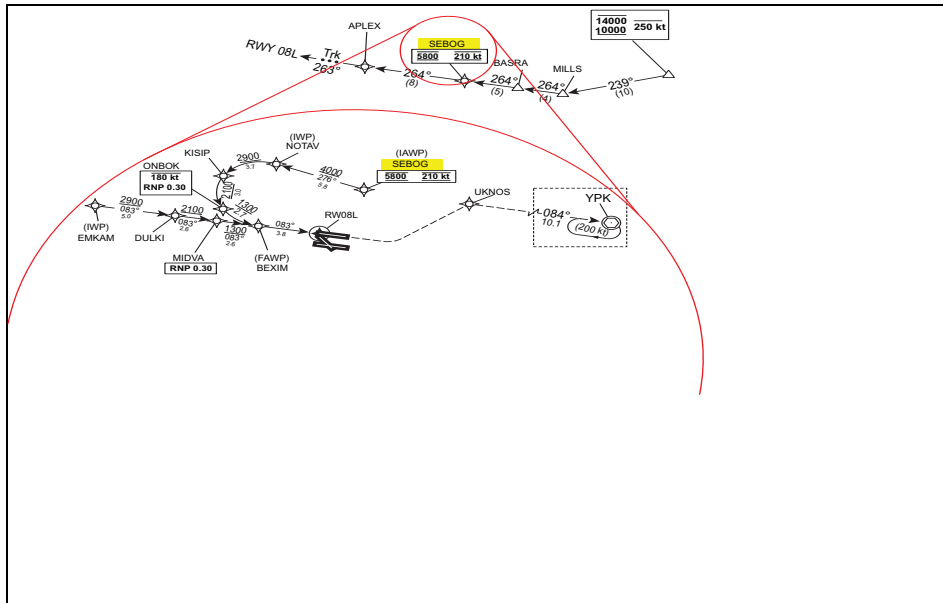


Figure 12 STAR RNAV vers l'approche RNAV (RNP)

Phraséologie

(id d'aéronef) **AUTORISÉ APPROCHE** (nom de l'approche RNAV) (id de piste) **TRANSITION** (nom de la transition d'approche)

Exemple

STAR vers l'approche

*JAZZ UN-DEUX-TROIS **AUTORISÉ APPROCHE** RNAV YANKEE PISTE ZÉRO-HUIT GAUCHE, **TRANSITION SEBOG.***

Actions du pilote

STAR vers l'approche

- Avant SEBOG,
 - Suit la trajectoire latérale de la procédure STAR
 - Descend en respectant les restrictions d'altitude et de vitesse publiées de la STAR
- À partir de SEBOG,
 - Joint l'approche à SEBOG
 - Suit le profil latéral et vertical de la procédure d'approche RNAV

Route directe vers un IF/IAWP/IWP d'approche (scénario non STAR)

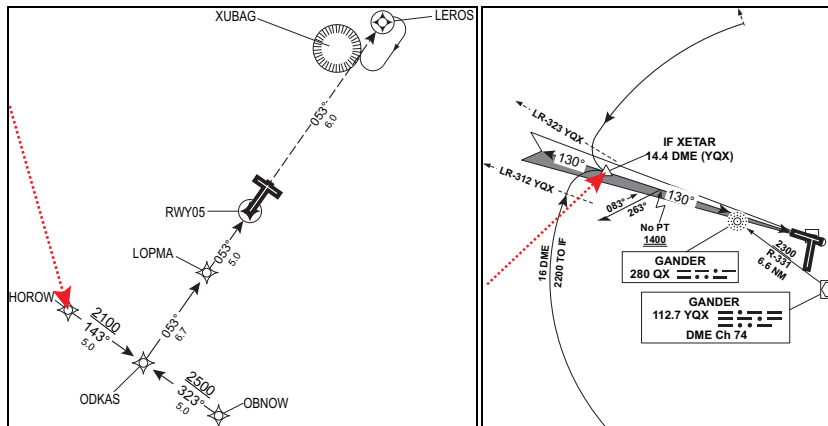


Figure 13 Route directe vers un IF/IAWP/IWP d'approche (HOROW et XETAR)

Phraséologie



(id d'aéronef) PROCÉDEZ DIRECT (nom de l'approche/du point de cheminement)
 AUTORISÉ APPROCHE (nom de l'approche) (id de piste) [TRANSITION (nom de la transition)]

Exemple



WESTJET UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT HOROW, AUTORISÉ APPROCHE RNAV
 ZULU PISTE ZÉRO-CINQ, TRANSITION HOROW.



PORTER UN-SEPT-CINQ PROCÉDEZ DIRECT XETAR, AUTORISÉ APPROCHE ILS PISTE
 UN-TROIS.

Actions du pilote

- Suit la trajectoire latérale du parcours direct au point de cheminement/repère d'approche
- Descend, mais pas plus bas que l'altitude IFR minimale publiée
- Suit la procédure d'approche à partir du point de cheminement/repère d'approche

Les pilotes avisent l'ATC de la procédure d'approche demandée

Les pilotes devraient planifier leur arrivée en fonction des renseignements sur l'ATIS. Par conséquent, si l'approche RNAV est diffusée comme étant l'approche principale, l'ATC s'attendra à ce que l'aéronef soit configuré pour l'approche RNAV.

À certains aéroports du pays, plus d'une approche RNAV – [RNAV (GNSS) ou RNAV (RNP)] – peuvent être disponibles pour une ou plusieurs pistes. Par conséquent, le message ATIS aux aéroports où de multiples approches RNAV sont offertes ordonne aux équipages d'aviser l'ATC, dès le contact initial, de la procédure d'approche demandée. L'ATC a recours à différentes méthodes de contrôle selon le type d'approche. Ainsi, si l'approche demandée n'est pas indiquée lors du contact initial, cela pourrait entraîner des profils de vol inefficaces, des distances de vol accrues et une charge de travail additionnelle pour l'équipage. En informant l'ATC de l'approche demandée dès le contact initial, les pilotes l'aident à planifier les arrivées et à mettre les aéronefs en séquence, ainsi qu'à réduire les transmissions sur la fréquence ATC.

Aux aéroports où le service de contrôle terminal est offert et où les procédures d'approche RNAV sont diffusées comme approches principales sur l'ATIS, le message ATIS ordonne aux pilotes d'aviser le contrôleur des arrivées de l'approche demandée dès le contact initial. Aux aéroports sans contrôleur des arrivées ou contrôleur terminal désigné, le message ATIS peut préciser aux pilotes soit une unité ATC ou une fréquence afin qu'ils avisent l'ATC de leur procédure d'approche demandée.

Actions du pilote

- Lorsque de multiples approches RNAV sont disponibles, avise l'ATC, lors du contact initial, de sa procédure d'approche désirée

Phraséologie utilisée par le pilote



(id d'aéronef) DEMANDE APPROCHE (nom d'approche) (id de piste)

Exemple de phraséologie utilisée par le pilote



WESTJET UN-DEUX-TROIS NIVEAU DE VOL DEUX-ZÉRO-ZÉRO POUR UN-SIX MILLE PIEDS, INFORMATION DELTA, DEMANDE APPROCHE RNAV YANKEE PISTE TROIS-DEUX.



PORTER UN-SEPT-CINQ NIVEAU DE VOL DEUX-ZÉRO-ZÉRO POUR UN-SIX MILLE PIEDS, INFORMATION DELTA, DEMANDE APPROCHE ILS PISTE TROIS-DEUX.

Les pilotes avisent l'ATC de l'incapacité d'effectuer une procédure d'approche

Si, à n'importe quelle étape d'une procédure d'approche, un vol n'est pas en mesure de se conformer à une autorisation d'approche ATC en raison d'une défaillance de l'avionique, d'une erreur d'entrée dans le FMC, des conditions météorologiques ou de toute autre situation anormale, les équipages doivent immédiatement en informer l'ATC et demander une autorisation ou une marche à suivre de rechange.

Actions du pilote

- Informe l'ATC s'il ne peut effectuer une procédure d'approche autorisée par l'ATC

Phraséologie utilisée par le pilote



(id d'aéronef) INCAPABLE (approche), DEMANDE (marche à suivre proposée)

Exemple de phraséologie utilisée par le pilote



WESTJET UN-DEUX-TROIS INCAPABLE TRANSITION MUPUV, DEMANDE VECTEURS
VERS LA FINALE.

SID RNAV



Caractéristiques

Le SID RNAV est un assemblage de segments de route successifs menant à un emplacement où une transition à la portion en route d'une route est possible. La transition peut être un point de cheminement commun au SID et à la route ou un emplacement où un vecteur radar pour la route est normalement fourni.

Une restriction d'altitude et/ou de vitesse peut être associée à un point de cheminement SID RNAV.

Un FMC embarqué automatise la navigation latérale et verticale de l'aéronef en fonction de l'emplacement du point de cheminement et des restrictions d'altitude ou de vitesse publiées.

Actions du pilote en cas d'autorisation SID RNAV

MONTEZ

- Suit la trajectoire latérale de la procédure SID
- Monte à l'altitude autorisée par l'ATC en respectant les restrictions d'altitude publiées du SID à l'altitude autorisée ou plus bas, et toute autre restriction d'altitude de l'ATC, s'il y a lieu
- Respecte la vitesse publiée du SID ou les restrictions de vitesse assignées par l'ATC, s'il y a lieu
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l'ATC
 3. Vitesse publiée

MONTEZ – Annulation d’une restriction d’altitude


- Suit la trajectoire latérale de la procédure SID
- Monte à l’altitude autorisée par l’ATC en respectant les restrictions d’altitude publiées du SID jusqu’à l’altitude autorisée ou plus bas, sauf pour les restrictions d’altitude annulées
- Respecte la vitesse publiée du SID ou la restriction de vitesse assignée par l’ATC, s’il y a lieu
- Respecte la vitesse selon la priorité suivante :
 1. Article 602.32 du RAC – Limite de vitesse
 2. Vitesse assignée par l’ATC
 3. Vitesse publiée

MONTEZ – Annulation d’une restriction de vitesse

- Suit la trajectoire latérale de la procédure SID
- Monte à l’altitude autorisée par l’ATC en respectant les restrictions d’altitude publiées du SID à l’altitude autorisée ou plus bas, et toute autre restriction d’altitude de l’ATC, s’il y a lieu
- Respecte les restrictions de vitesse publiées du SID, sauf pour les restrictions de vitesse annulées

MONTEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d’altitude et de vitesse restantes

- Suit la trajectoire latérale de la procédure SID
- Monte à l’altitude autorisée par l’ATC

 *Toutes les restrictions d’altitude et de vitesse du SID entre l’altitude actuelle et l’altitude autorisée de l’aéronef ne s’appliquent plus.*

SID RNAV – Autorisation d'altitude

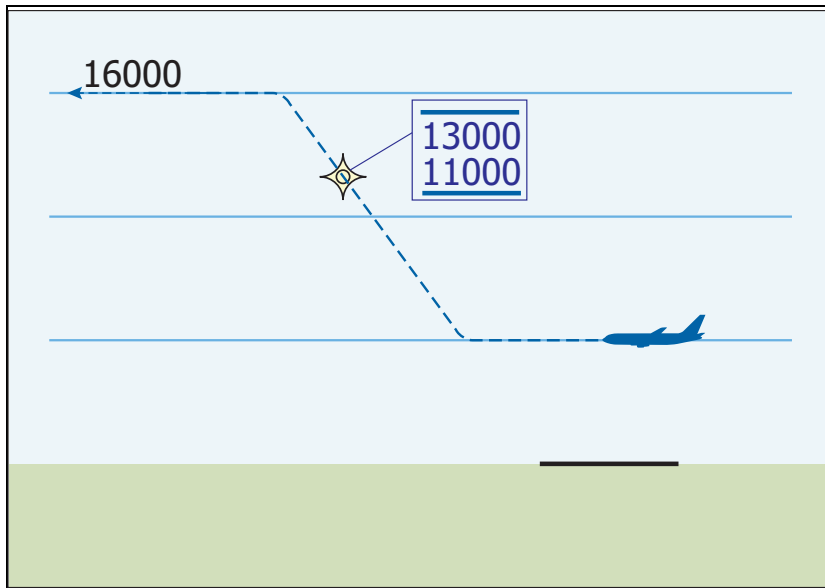


Figure 14 SID RNAV – Autorisation d'altitude

MONTEZ

Phraséologie



(id d'aéronef) MONTEZ [À] (altitude)

Exemple



WESTJET QUATRE-CINQ-SIX MONTEZ À UN-SIX MILLE PIEDS.

Actions du pilote

- Monte à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées du SID

MONTEZ avec annulation tactique d'une restriction d'altitude

Phraséologie



(id d'aéronef) MONTEZ [À] (altitude) RESTRICTION D'ALTITUDE À (nom du point de cheminement) ANNULÉE

Exemple



WESTJET QUATRE-CINQ-SIX MONTEZ À UN-SIX MILLE PIEDS RESTRICTION D'ALTITUDE À PICAR ANNULÉE.

Actions du pilote

- Monte à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées du SID, sauf la restriction d'altitude à PICAR

MONTEZ avec annulation tactique d'une restriction de vitesse

Phraséologie



(id d'aéronef) MONTEZ [À] (altitude) RESTRICTION DE VITESSE À (nom du point de cheminement) ANNULÉE

Exemple



WESTJET QUATRE-CINQ-SIX MONTEZ À UN-SIX MILLE PIEDS RESTRICTION DE VITESSE À PICAR ANNULÉE.

Actions du pilote

- Monte à l'altitude autorisée par l'ATC
- Respecte les restrictions d'altitude et de vitesse publiées du SID, sauf la restriction de vitesse à PICAR

MONTEZ SANS RESTRICTION – Annulation de toutes les restrictions d'altitude et de vitesse restantes

Phraséologie



(id d'aéronef) MONTEZ SANS RESTRICTION [À] (altitude)

Exemple



WESTJET QUATRE-CINQ-SIX MONTEZ SANS RESTRICTION À UN-SIX MILLE PIEDS.

Actions du pilote

- Commence la montée sans restriction à l'altitude autorisée par l'ATC.



Toutes les restrictions d'altitude et de vitesse du SID entre l'altitude actuelle et l'altitude autorisée de l'aéronef ne s'appliquent plus.

Procédez direct un point sur un SID

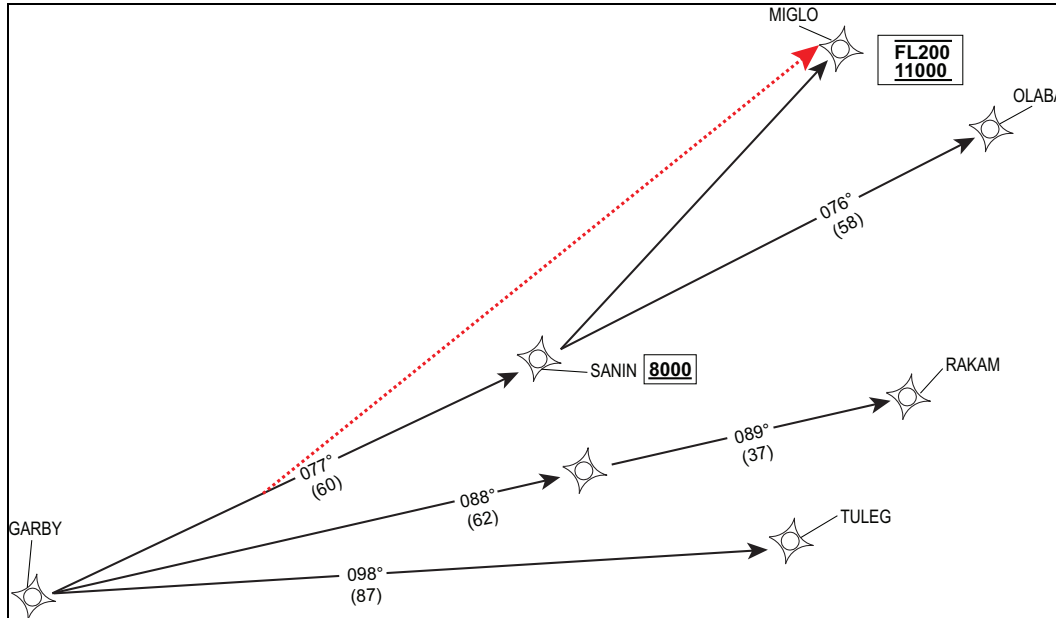


Figure 15 Procédez direct un point sur un SID

Phraséologie



(id d'aéronef) PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement)
REJOIGNEZ LE SID

Exemple



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT MIGLO REJOIGNEZ LE SID.

Actions du pilote

- Procède direct à MIGLO
- Respecte toutes les restrictions d'altitude et de vitesse publiées à MIGLO et par la suite.



Le pilote n'est pas tenu de respecter les restrictions d'altitude ou de vitesse publiées aux points de cheminement contournés.

Vol guidé à partir d'un SID RNAV et rétablissement sur la même transition SID

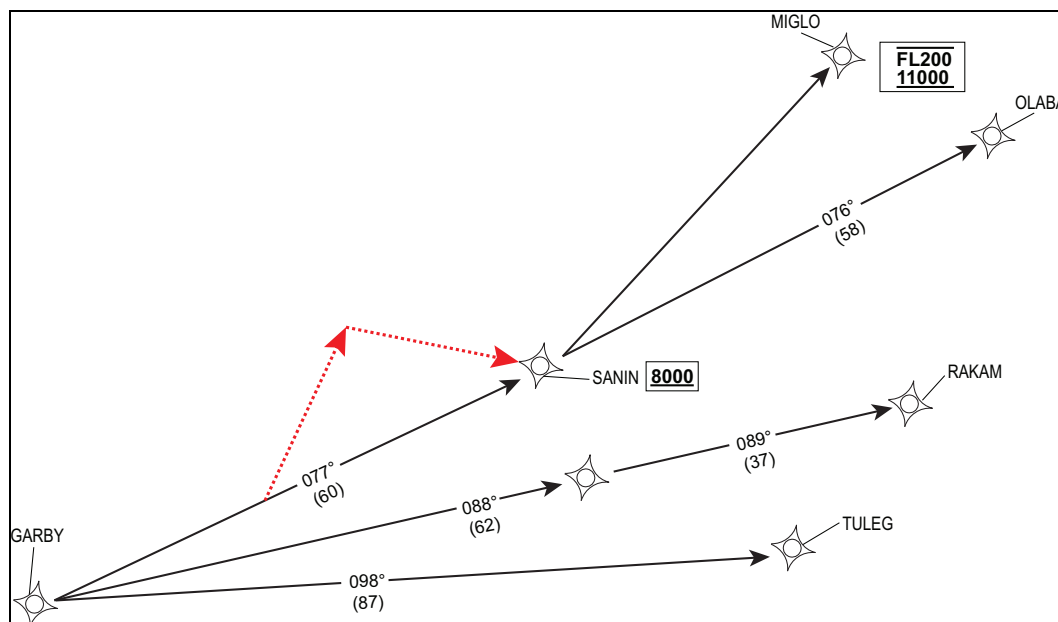


Figure 16 Vol guidé à partir d'un SID RNAV et rétablissement

Phraséologie



(id d'aéronef) VECTEURS POUR (raison) VOLEZ CAP/VIREZ À DROITE/GAUCHE CAP (nombre) ANTICIPEZ DIRECT (nom du point de cheminement) DANS (nombre) MILLES

Rejoindre le SID



(ID D'AÉRONEF) PROCÉDEZ DIRECT (NOM DU POINT DE CHEMINEMENT) REJOIGNEZ LE SID

Exemple



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS VECTEURS POUR ESPACEMENT VIREZ À GAUCHE CAP ZÉRO-UN-ZÉRO ANTICIPEZ DIRECT SANIN DANS UN-CINQ MILLES.

Rejoindre le SID



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS PROCÉDEZ DIRECT SANIN REJOIGNEZ LE SID.

Actions du pilote

- Vire vers le cap assigné pour atteindre l'altitude assignée
- Attend l'autorisation de procéder direct SANIN et conserve le SID dans le FMC

Lorsqu'il rejoint le SID :

- Procède direct SANIN pour rejoindre le SID
- Respecte les restrictions publiées restantes du SID y compris SANIN

Changement de transition SID RNAV

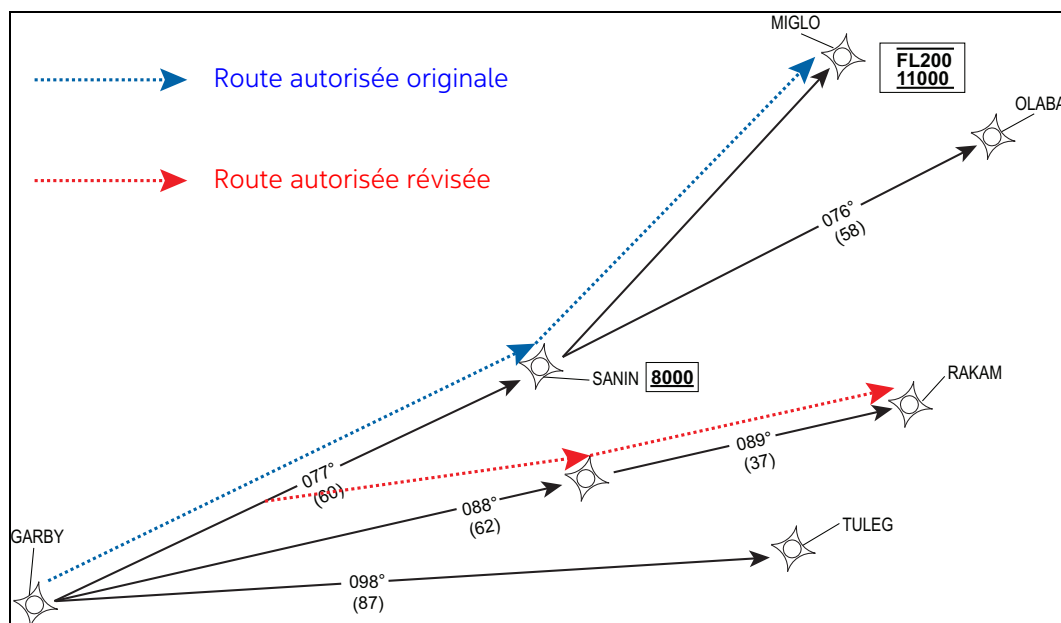


Figure 17 Changement de transition SID RNAV

Phraséologie

Changement de transition SID



(id d'aéronef) RÉAUTORISÉ (nom de la procédure), (nom de la transition),
PROCÉDEZ DIRECT (nom du point de cheminement) REJOIGNEZ LE SID

Exemple

Changement de transition SID



AIR CANADA UN-DEUX-TROIS RÉAUTORISÉ DÉPART GARBY UN, TRANSITION RAKAM,
PROCÉDEZ DIRECT RAKAM REJOIGNEZ LE SID

Actions du pilote

Lorsqu'il rejoint la nouvelle transition SID,

- Procède direct RAKAM pour rejoindre la nouvelle transition SID
- Respecte les restrictions publiées du SID

Fin du guidage entre les points de cheminement pour SID RNAV

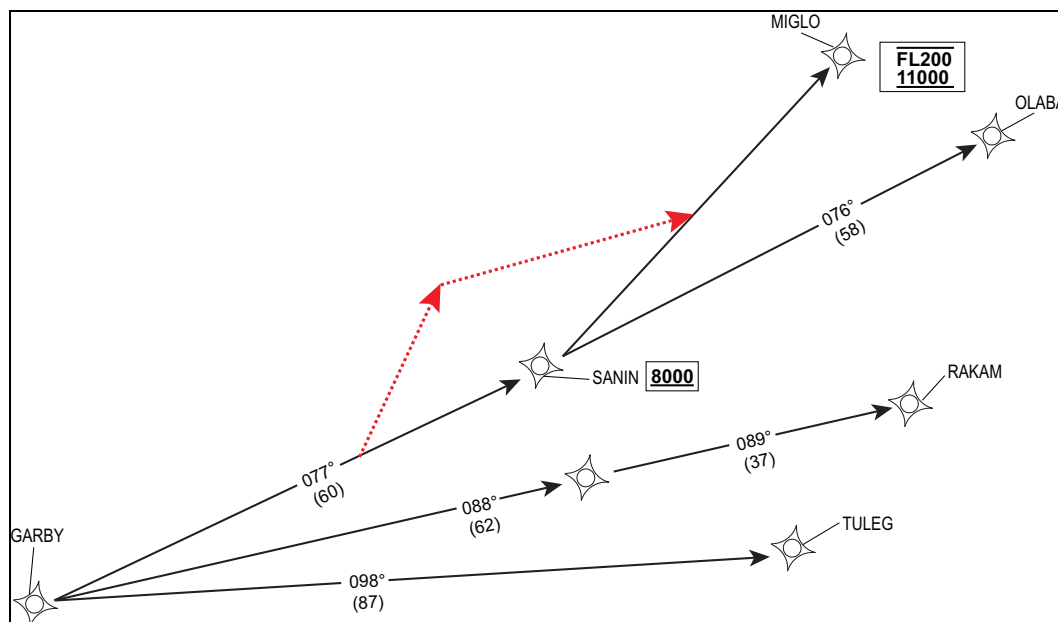


Figure 18 Fin du guidage entre les points de cheminement pour SID RNAV

Phraséologie

Interception vecteur du SID



(id d'aéronef) VOLEZ CAP/VIREZ À DROITE/GAUCHE CAP (nombre) INTERCEPTEZ (nom du SID) REJOIGNEZ LE SID

Exemple

Interception vecteur du SID



WESTJET DEUX-TROIS-QUATRE VOLEZ CAP ZÉRO-SIX-ZÉRO INTERCEPTEZ DÉPART GARBY UN REJOIGNEZ LE SID.

Actions du pilote

Lorsqu'il intercepte le SID,

- Maintient le cap assigné pour rejoindre le SID
- Respecte les restrictions publiées du SID

Rappel

Si vous n'avez pas entendu clairement une transmission, répondez en disant « répétez ». La transmission sera répétée.

Si vous ne comprenez pas le sens d'une transmission, répondez en disant : « Je ne comprends pas ». La transmission sera expliquée.

Envoyez vos questions, vos commentaires et vos suggestions à :
service@navcanada.ca

