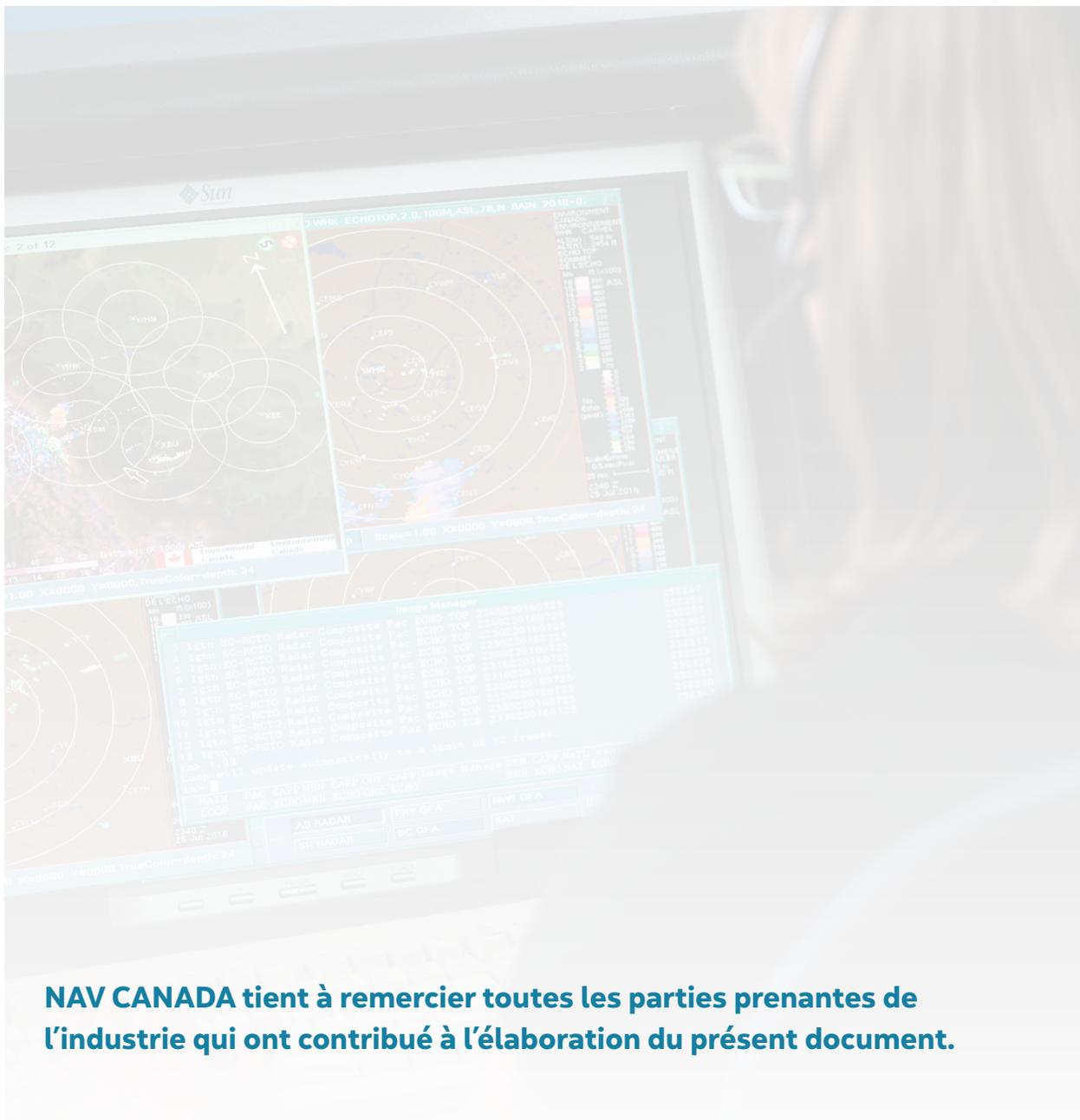


# PHRASÉOLOGIE IFR





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

© 2022 NAV CANADA

Version 3, avril 20221

Envoyez vos questions, vos commentaires et vos suggestions à : [service@navcanada.ca](mailto:service@navcanada.ca)

# PHRASÉOLOGIE IFR

## Table des matières

Légende .....	<u>iv</u>
À propos du présent document .....	<u>1</u>
Format du présent document.....	<u>1</u>
Exemples de phraséologie .....	<u>2</u>
Alphabet phonétique.....	<u>2</u>
Nombres.....	<u>3</u>
Décimales .....	<u>3</u>
Nombres sous forme groupée.....	<u>4</u>
Phraséologie associée au transpondeur .....	<u>4</u>
Termes et expressions standard .....	<u>5</u>
Identification des aéronef .....	<u>6</u>
Indicatifs d'appel semblables .....	<u>8</u>
Unités des services de la circulation aérienne (ATS).....	<u>9</u>
À quoi s'attendre de différentes unités ATS .....	<u>10</u>
L'importance de la phraséologie .....	<u>10</u>
Centres de contrôle régional (contrôle terminal/régional).....	<u>10</u>
Tours de contrôle (contrôle tour, contrôle sol, autorisations, etc.) .....	<u>10</u>
Services consultatifs d'aérodrome (station d'information de vol, fréquence obligatoire)....	<u>11</u>
Services d'information de vol.....	<u>11</u>
Stations radio d'aérodrome communautaire .....	<u>11</u>
Couplage de fréquences .....	<u>12</u>

Langue .....	<a href="#">12</a>
Utilisation de la radio .....	<a href="#">13</a>
Pratiques exemplaires.....	<a href="#">13</a>
Format général de la communication radio .....	<a href="#">14</a>
Relecture/réécoute .....	<a href="#">15</a>
Contact initial.....	<a href="#">16</a>
Contact initial avec un indicatif radiotéléphonique .....	<a href="#">16</a>
Contact initial avec un indicatif civil d'aéronef canadien .....	<a href="#">17</a>
Attendez.....	<a href="#">17</a>
Vérification radio .....	<a href="#">18</a>
Format des autorisations IFR .....	<a href="#">18</a>
Instructions de départ.....	<a href="#">21</a>
Format d'autorisation de décollage.....	<a href="#">22</a>
Décollage à votre discrétion .....	<a href="#">22</a>
Changement de fréquence.....	<a href="#">23</a>
Guidage (par vecteur).....	<a href="#">23</a>
L'ATC fournira une raison pour le début du guidage .....	<a href="#">23</a>
Fin du guidage .....	<a href="#">25</a>
Assignation d'altitude.....	<a href="#">25</a>
Assignation d'altitude avec restrictions.....	<a href="#">25</a>
En espace aérien contrôlé .....	<a href="#">26</a>
Modification de la montée ou descente .....	<a href="#">27</a>
Bloc d'altitudes .....	<a href="#">27</a>
Assignation de vitesse .....	<a href="#">27</a>
Maintien d'une vitesse ou d'un nombre de Mach spécifique .....	<a href="#">28</a>
Augmentation ou diminution de la vitesse de l'aéronef .....	<a href="#">28</a>
STAR.....	<a href="#">29</a>
Annulation d'une STAR RNAV.....	<a href="#">30</a>
Attente .....	<a href="#">30</a>
Types d'autorisation d'attente .....	<a href="#">30</a>
Autorisation d'attente détaillée .....	<a href="#">32</a>
Autorisation d'attente DME .....	<a href="#">32</a>

Autorisations d'approche .....	<a href="#">32</a>
Approche spécifique.....	<a href="#">32</a>
Approche indirecte .....	<a href="#">33</a>
Approche avec restrictions.....	<a href="#">33</a>
Approche non spécifique .....	<a href="#">33</a>
En espace aérien terminal.....	<a href="#">34</a>
Approche visuelle aux aéroports contrôlés.....	<a href="#">34</a>
Approches visuelles vers de multiples pistes .....	<a href="#">36</a>
Approches interrompues .....	<a href="#">36</a>
Approche interrompue prévue .....	<a href="#">36</a>
Approche interrompue possible .....	<a href="#">36</a>
Approche interrompue imprévue .....	<a href="#">37</a>
Bloc d'espace aérien.....	<a href="#">38</a>
Espace aérien et bloc d'altitudes .....	<a href="#">38</a>
Annulation de l'IFR .....	<a href="#">39</a>
Renseignements sur le trafic .....	<a href="#">40</a>
Compte rendu de position – Sans surveillance.....	<a href="#">41</a>
Compte rendu d'arrivée .....	<a href="#">41</a>
Entrée et sortie (espace aérien contrôlé) .....	<a href="#">41</a>
Sortie et entrée dans l'espace aérien contrôlé.....	<a href="#">41</a>
Situations particulières.....	<a href="#">43</a>
Panne de communications.....	<a href="#">43</a>
Communications d'urgence .....	<a href="#">43</a>
Mayday .....	<a href="#">43</a>
Pan Pan .....	<a href="#">44</a>
Carburant minimum .....	<a href="#">44</a>
Alertes de sécurité .....	<a href="#">45</a>
Avis de résolution TCAS.....	<a href="#">45</a>
PIREP (comptes rendus météorologiques de pilote) .....	<a href="#">46</a>
Activité aviaire ou d'animaux sauvages.....	<a href="#">47</a>
Déviations causées par les conditions météorologiques.....	<a href="#">48</a>
Déviation de route .....	<a href="#">48</a>
Écart d'altitude .....	<a href="#">48</a>

## Légende



Contenu relatif à la sécurité

---



Contenu relatif aux pratiques exemplaires

---



Phraséologie utilisée par tous les pilotes

---



Phraséologie utilisée par les contrôleurs de la circulation aérienne

---



Phraséologie utilisée par les spécialistes de l'information de vol

---



Phraséologie utilisée par les services de la circulation aérienne

---

## À propos du présent document

Le présent document vise à servir d'outil d'apprentissage et de guide de référence à tous les pilotes qui volent dans l'espace aérien du Canada. Il a été créé au moyen de ressources dont le *Règlement de l'aviation canadien (RAC)*, le *Manuel d'information aéronautique de Transports Canada (AIM de TC)* et le *Glossaire à l'intention des pilotes et du personnel des services de la circulation aérienne*, ainsi qu'avec la participation de contrôleurs de la circulation aérienne (ATC), de spécialistes de l'information de vol (FS), de centres d'information de vol (FIC) et de leaders de l'aviation commerciale de toutes les régions du pays.

La sécurité est au cœur des préoccupations en aviation. Les communications sont un facteur important de la sécurité, et de nombreux rapports d'incident et d'événement mentionnent les problèmes de communication comme cause primaire. Il est facile d'oublier que la voix qui sort de la radio appartient aussi à une personne. Si toutes les parties prenantes se fondent sur la même phraséologie normalisée, la marge d'erreur ou de malentendu est réduite.

## Format du présent document

Dans le présent document, les exemples de phraséologie sont structurés comme suit :

- Les renseignements pertinents sont donnés.
- L'exemple est divisé selon ses éléments essentiels.
- Un exemple fictif montre clairement à l'utilisateur comment l'expression est verbalisée.



**Ces exemples ne sont pas nécessairement exhaustifs. En cas de doute ou si la phraséologie normalisée est inadéquate, utilisez un langage simple pour communiquer vos demandes ou vos intentions.**

À des fins de simplification, les centres de contrôle régional, les tours de contrôle, les services consultatifs d'aérodrome, les services d'information de vol et les stations radio d'aérodrome communautaire seront appelés services de la circulation aérienne ou « ATS » dans le présent document. Pour en savoir plus sur ces unités, consultez la section intitulée «À quoi s'attendre de différentes unités ATS » à la page 10.

Pour obtenir les définitions de termes non connus ou propres à l'aviation trouvés dans le document, consultez Terminav© ou le *Glossaire à l'intention des pilotes et du personnel des services de la circulation aérienne* de Transports Canada

## Exemples de phraséologie

Dans les exemples, les éléments essentiels sont indiqués comme suit :

**Les MAJUSCULES** désignent les mots à prononcer exactement comme ils sont écrits.

**Les parenthèses ()** décrivent l'information à insérer.

**La barre oblique /** indique d'autres mots ou renseignements possibles; n'utilisez qu'une option.

### Exemple :

Se lit : PARLEZ FORT À/DANS (nom d'unité).

Se prononce : Parlez fort à la maison... ou... Parlez fort dans le hangar.

## Alphabet phonétique

Alphabet	Prononciation	Alphabet	Prononciation
A – Alfa	AL fah	N – November	no VÈMM ber
B – Bravo	BRA VOH	O – Oscar	OSS, kar
C – Charlie	TCHAH li ou CHAR li	P – Papa	Pah PAH
D – Delta	DEL tah	Q – Québec	Ké BÈK
E – Echo	ECK oh	R – Romeo	Ro mio
F – Foxtrot	FOX trott	S – Sierra	si ÈR rah
G – Golf	GOLF	T – Tango	TANG go
H – Hotel	Ho TÈLL	U – Uniform	YOU ni form
I – India	IN di ah	V – Victor	VIK tar
J – Juliett	DJOU li ETT	W – Whiskey	WHISKEY ou OUISS ki
K – Kilo	KI lo	X – X-Ray	ÈKSS RÉ
L – Lima	LI mah	Y – Yankee	YANG ki
M – Mike	MIKE	Z – Zulu	ZOU lou

## Nombres

Terme	Prononciation	Terme	Prononciation
0	ZÉRO	7	SEPT
1	UN	8	HUIT
2	DEU	9	NEUF
3	TRWA	Décimale	DÉ-SI-MAL
4	KATR	Cent	SAN
5	CINQ	Mille	MIL
6	SISS		

Altitude	Prononciation	Heure	Prononciation
2 000	Deux mille	1700Z	Un sept zéro zéro Zulu
2 500	Deux mille cinq cent	Distance	Prononciation
11 000 pieds	Un un mille pieds	25 milles marins	Deux cinq milles
FL180	Niveau de vol un huit zéro	25 DME	Deux cinq D M E
Cap	Prononciation	Vitesse	Prononciation
005 magnétique	Cap zéro zéro cinq	110 nœuds	Vitesse un un zéro nœuds
180 vrai	Cap un huit zéro vrai		

## Décimales

Les contrôleurs expriment les calages altimétriques sous forme de nombre à quatre chiffres, en pouces de mercure, à un centième de pouce près. Ils n'indiquent pas le signe décimal pour l'altimètre,

29.85      DEUX NEUF DÉCIMALE NEUF CINQ      ou      DEUX NEUF NEUF CINQ

127.7      UN DEUX SEPT DÉCIMALE SEPT      ou      UN DEUX SEPT SEPT

**En anglais, l'unité ATS utilise NINER (au lieu de « nine ») et FIFE (au lieu de « five ») à certains moments (particulièrement pour communiquer avec les aéronefs). Toutefois, les conducteurs de véhicule au sol et les techniciens d'entretien d'aéronefs ne sont pas tenus d'utiliser ces mots et peuvent utiliser NINE et FIVE dans cette langue.**

**Vous pouvez regrouper des chiffres, s'il s'agit d'un numéro de type d'aéronef, d'un numéro de vol, de la vitesse du vent, de la hauteur des nuages, de la visibilité verticale ou encore de la direction du trafic, au moyen du système horaire de 12 heures.**

## Nombres sous forme groupée

Exemple	Prononciation
Airbus 320	Airbus trois vingt
West Jet 620	West Jet six vingt
Vent 270/10	Vent deux sept zéro à dix
BKN035	Trois mille cinq cent pieds fragmenté
Trafic à 10 heures	Trafic dix heures

## Phraséologie associée au transpondeur

Phraséologie ATS	Sens
AFFICHEZ (code de quatre chiffres)	Entrez le code de transpondeur assigné.
AFFICHEZ IDENT	Enfoncez le bouton IDENT du transpondeur.
AFFICHEZ MODE CHARLIE	Assurez-vous que la fonction Mode C est sélectionnée.
CESSEZ D’AFFICHER MODE CHARLIE	Désactivez la fonction Mode C.
CESSEZ TRANSMISSION D’ALTITUDE A-D-S-B	Éteignez transmission d’altitude ADS-B.
RÉGLEZ À NOUVEAU A-D-S-B	Éteignez ADS-B, puis rallumez-le.
RÉGLEZ À NOUVEAU TRANSPONDEUR	Éteignez transpondeur, puis rallumez-le
DITES/CONFIRMEZ VOTRE ALTITUDE	Indiquez votre altitude actuelle.
CONFIRMEZ VOTRE CODE (TRANSPONDEUR)	Confirmez visuellement puis verbalement le mode/ code sélectionné.
AFFICHEZ STANDBY	Sélectionnez la fonction « standby ».
ROGER IDENT	Utilisé par le spécialiste de l’information de vol pour accuser réception d’une demande « affichez ident » ou pour remplacer un code.
VOTRE TRANSPONDEUR SEMBLE ÊTRE HORS D’USAGE/NE PAS FONCTIONNER CORRECTEMENT	Vous n’apparaissez pas correctement à l’affichage de surveillance. Éteignez le transpondeur, puis rallumez-le pour voir si cela règle le problème.



L’unité ATS doit vérifier l’exactitude des altitudes affichées sur les équipements de surveillance des aéronefs IFR. Indiquez votre altitude dès le contact initial afin de faciliter ce processus.



Porter quatre-deux-trois, affichez ident.



Porter quatre-deux-trois, identifié.

## Termes et expressions standard

Terme ou expression	Sens
ACCUSEZ RÉCEPTION	Faites-moi savoir si vous avez reçu et compris ce message.
AFFIRMATIF	Oui.
APPROUVÉ	Permission accordée pour la mesure proposée.
ATTENDEZ	Attendez que je vous rappelle.
BREAK	J'indiqué par la présente la séparation entre des parties du message.
BREAK BREAK	J'indique par la présente la séparation entre des messages transmis à différents aéronefs dans un environnement très encombré.
CHAQUE MOT DEUX FOIS	A titre de demande: La communication est difficile. Veuillez formuler chaque mot ou groupe de mots deux fois. A titre de renseignement: La communication étant difficile, chaque mot de ce message sera formulé deux fois.
COMMENT RECEVEZ-VOUS?	Quelle est la lisibilité de ma transmission?
CONFIRMEZ	Je demande une confirmation de (l'autorisation, l'instruction, la mesure, les renseignements).
CONTACTEZ	Entrez en communication avec...
CORRECT	Vrai ou Exact.
CORRECTION	Une erreur a été commise dans cette transmission (ou le message indique). Le texte correct est...
EXÉCUTEZ RAPIDEMENT	Exécutez cette instruction le plus vite possible.
IGNOREZ	Ne tenez pas compte ce message.
IMMÉDIATEMENT	Lorsqu'une intervention immédiate est nécessaire pour des raisons de sécurité.
IMPOSSIBLE	Je ne peux pas acquiescer à votre demande ou me conformer à votre instruction ou autorisation.
JE NE COMPRENDS PAS	Je ne comprends pas. Veuillez reformuler votre dernière transmission.
JE RÉPÈTE	Je répète pour être plus clair ou pour insister.
NÉGATIF	Non, ou Permission refusée, ou Cela n'est pas exact, ou Impossible.
PARLEZ PLUS LENTEMENT	Réduisez votre cadence d'élocution.
RÉAUTORISÉ	Une modification a été apportée à votre dernière autorisation et cette nouvelle autorisation annule et remplace tout ou partie de la précédente.
RELISEZ	Répétez-moi tout ce message ou la partie spécifiée.
RÉPÉTEZ	Répétez toute votre dernière transmission ou la partie suivante.
RÉPONDEZ	Ma transmission est terminée et j'attends une réponse de vous.
RESTEZ À L'ÉCOUTE	Écoutez sur (fréquence).
ROGER	J'ai reçu en entier votre dernière transmission.
SANS DÉLAI	Exécutez les instructions le plus vite possible de façon précise et sécuritaire.
VÉRIFIEZ	Vérifiez un système ou une procédure..
WILCO	Votre message a été compris et sera exécuté.



**Il se peut que vous entendiez l'unité ATS ou d'autres pilotes employer des expressions comme « bloqué » ou « deux à la fois ». Ces expressions signifient que votre transmission a été interrompue ou déformée par d'autres transmissions radio.**

## Identification des aéronef

L'identification de votre aéronef (indicatif d'appel) varie selon qu'il s'agit d'un exploitant de vols de l'aviation générale ou d'un exploitant possédant un indicatif radiotéléphonique et un numéro de vol (p. ex., Air Canada, First Air, WestJet).

Au contact initial avec toute unité ATS, vous devez vous identifier en donnant votre identification (indicatif d'appel) complète. Si l'unité ATS mentionne votre aéronef en utilisant un indicatif d'appel abrégé, vous pouvez ensuite utiliser cette abréviation.

	Indicatif d'appel complet	Indicatif d'appel abrégé
Avec indicatif radiotéléphonique	Indicatif + numéro de vol, P. ex., Air Canada 452	S.O.
Sans indicatif radiotéléphonique assigné	Fabricant/type d'aéronef + 4 derniers caractères de l'immatriculation de l'aéronef P. ex., Katana Golf Delta India Bravo, Robinson 22 Foxtrot Lima Mike Victor	Trois derniers caractères de l'immatriculation de l'aéronef P. ex., Delta India Bravo, Lima Mike Victor
Aéronef privé étranger	Fabricant/type d'aéronef + immatriculation complète P. ex., Challenger November 6739 X-ray	Trois derniers caractères de l'immatriculation de l'aéronef P. ex., 39 X-ray
Forces militaires	CANFORCE + 4 derniers chiffres de l'immatriculation	S.O.
	CANFORCE + numéro de vol	S.O.
	Indicatif d'appel tactique, p. ex., Gonzo Zéro Huit, Royal + numéro de vol	S.O.
Garde côtière	Garde côtière canadienne + numéro de vol P. ex., Garde côtière canadienne 305	S.O.
Patrouille de surveillance des glaces	CANICE + numéro de vol	S.O.
Association civile de recherche et de sauvetage aériens	RESCUE + numéro de vol CASARA + immatriculation de l'aéronef	S.O.

**Les hélicoptères, les planeurs et les ultra légers peuvent faire leur indicatif d'appel de « Hélicoptère », « Planeur », ou « Ultra léger » au lieu du nom du fabricant ou du type d'aéronef.**



**Ultra-léger Golf Echo Echo Hotel.**

**En plus de l'indicatif d'appel d'aéronef, un aéronef lourd ou super doit aussi mentionner sa catégorie de poids :**

**Lourd** – un aéronef ayant un poids maximal au décollage de plus de 136 000 kilogrammes (300 000 lb).

**Super** – un Airbus A380.



**FEDEX trois-sept-deux lourd, Terminal de Montréal, identifié, montez au niveau de vol deux-un-zéro.**

L'aéronef lourd ou super doit s'identifier comme « lourd » ou « super » au contact initial avec l'unité ATS. Par la suite, il peut abréger l'indicatif d'appel en ne mentionnant que l'indicatif radiotéléphonique et le numéro de vol (le terme « lourd » ou « super » est exclu). Gardez cela à l'esprit lorsque vous écoutez les transmissions près d'un aéroport.



Il faut reconnaître ces termes et la turbulence de sillage associée à cette catégorie d'aéronefs, car vous pourriez être obligé de fournir votre propre espacement derrière ces types d'aéronefs.





**Des indicatifs d'appel semblables émis par des aéronefs évoluant au même endroit, au même moment et sur la même fréquence peuvent provoquer des malentendus et une confusion réelle ou éventuelle entre l'ATC et les pilotes, et peuvent entraîner des incidents de sécurité.**

**La similarité d'indicatifs d'appel est l'une des principales raisons pour lesquelles un aéronef prend une autorisation destinée à un autre.**

**La plupart des numéros de vols commerciaux sont attribués en numéros séquentiels et très similaires.**

## Indicatifs d'appel semblables

Les indicatifs d'appel semblables sont une préoccupation de sécurité permanente pour NAV CANADA, Transports Canada et les pilotes.

Lorsque plusieurs aéronefs ayant des indicatifs d'appel semblables communiquent sur la même fréquence, l'unité ATS peut :

- Aviser les aéronefs qu'ils doivent être vigilants et écouter attentivement
- Ajouter le type d'aéronef à l'indicatif d'appel (p. ex., Piper GRF, Cessna GRF)
- Exiger qu'un pilote utilise l'immatriculation complète à quatre lettres (p. ex, FGRF)
- Exiger qu'un pilote utilise l'indicatif radiotéléphonique plus deux caractères de l'immatriculation (p. ex., Air Canada 432 et Air Transat 452 peuvent devenir Air Canada 432 November Charlie et Air Transat 452 Echo Papa)

Écoutez toujours attentivement; il y a toujours des possibilités de mauvaise communication.



## Unités des services de la circulation aérienne (ATS)

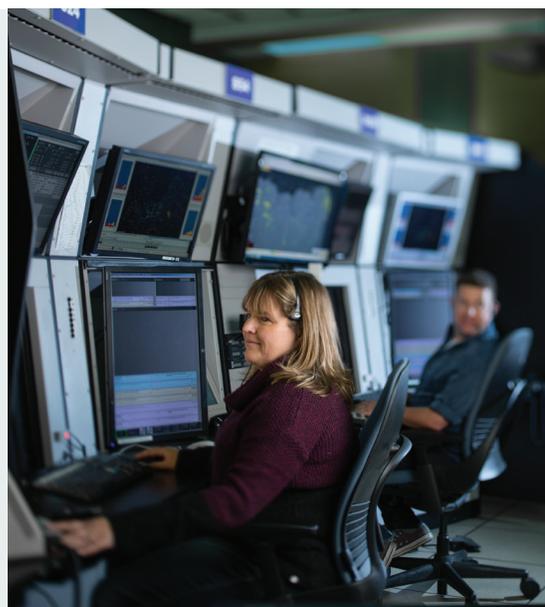
Les unités ATS ont aussi un indicatif d'appel désigné et une fréquence associée. Cet indicatif se compose de l'emplacement géographique et du type de service fourni.

Unité ATS	Fonction	Indicatif d'appel
Contrôle d'aéroport	Autorisations	AUTORISATIONS (nom d'unité) (nom d'unité) AUTORISATIONS
	Contrôle au sol	SOL (nom d'unité) (nom d'unité) SOL
	Contrôle tour	TOUR (nom d'unité) (nom d'unité) TOUR
Contrôle terminal	Contrôle des arrivées	ARRIVÉE (nom d'unité) (nom d'unité) ARRIVÉE
	Contrôle des départs	DÉPART (nom d'unité) (nom d'unité) DÉPART
	Contrôle terminal	TERMINAL (nom d'unité) (nom d'unité) TERMINAL
Contrôle régional		CENTRE (nom d'unité) (nom d'unité) CENTRE
Station d'information de vol (FSS)	Service consultatif d'aéroport (AAS)	RADIO (nom d'unité) (nom d'unité) RADIO
Centre d'information de vol (FIC)	Service d'information de vol enroute – FISE (FIC)	RADIO (nom d'unité) (nom d'unité) RADIO
Station radio d'aérodrome communautaire (CARS)	Service d'information météorologique	RADIO D'AÉROPORT (nom d'unité) (nom d'unité) RADIO D'AÉROPORT

**Exemples :** Ottawa Autorisations      Montréal Arrivée      Centre de Montréal  
 Québec Sol      Montréal Départ      Sept-Îles Radio



Les indicatifs d'appel des installations radio télécommandées (RCO) et des stations périphériques (PAL) correspondent à l'unité ATS responsable de la fréquence radio, et non pas de l'emplacement physique de la fréquence. Les renseignements sur les indicatifs d'appel des RCO et des PAL sont affichés dans les publications aéronautiques connexes. Afin de faciliter la tâche de l'exploitant qui utilise plusieurs RCO, il serait approprié d'indiquer l'aéroport le plus près de votre position au moment du contact initial.



# À quoi s'attendre de différentes unités ATS

## L'importance de la phraséologie

L'utilisation de la phraséologie appropriée sur le terrain d'aviation est non seulement bénéfique aux communications entre les unités ATS, les pilotes et les conducteurs de véhicule au sol, mais elle assure également la sécurité de la clientèle. La phraséologie favorise des communications rapides, claires et efficaces. Puisque la sécurité est la priorité absolue en aviation, les fréquences utilisées pour les communications radio doivent demeurer exemptes de congestion grâce à l'utilisation de formulations rapides et concises. L'utilisation d'une phraséologie facilement compréhensible permet aux unités ATS, aux pilotes et aux conducteurs de véhicule au sol de communiquer des renseignements précis sans prendre trop de temps sur la fréquence. Maîtriser la phraséologie appropriée peut prendre du temps, mais une fois qu'elle est comprise et mise en pratique, le processus de communication devient simple et facile pour tous.

## Centres de contrôle régional (contrôle terminal/régional)

Les centres de contrôle régional (ACC) fournissent des services de contrôle, des services consultatifs et des services d'alerte pour les aéronefs IFR et les aéronefs VFR contrôlés. Les contrôleurs travaillant à ces centres partout au pays coordonnent de façon sécuritaire, efficace et ordonnée le débit des aéronefs qui évoluent au Canada.

Chaque ACC est chargé de la circulation aérienne dans une grande section de l'espace aérien du Canada appelée région d'information de vol (FIR). Chaque FIR se divise en plus petits secteurs assignés à des contrôleurs possédant des connaissances spécialisées sur l'espace aérien. Au moyen de technologies de surveillance et de systèmes de gestion des données de vol évolués, les contrôleurs suivent tous les vols IFR dans un secteur, donnent aux pilotes des autorisations en route et délivrent des autorisations terminales à certains aéroports.



## Tours de contrôle (contrôle tour, contrôle sol, autorisations, etc.)

Les tours de contrôle fournissent des services de contrôle de la circulation aérienne et des services d'information dans une zone de contrôle définie autour d'un aéroport.

Les contrôleurs de ces emplacements donnent aux pilotes qui approchent de l'aéroport, le quittent ou évoluent dans l'espace aérien autour de celui-ci des autorisations et des instructions et s'assurent de maintenir un espacement par rapport aux autres aéronefs. Ils fournissent également des instructions aux aéronefs et aux véhicules au sol.

## Services consultatifs d'aérodrome (station d'information de vol, fréquence obligatoire)

Quand il a été déterminé qu'un certain aérodrome n'a pas besoin de services de contrôle de la circulation aérienne sur place, des services consultatifs d'aérodrome (AAS) peuvent être fournis, selon la densité et la complexité du trafic. Ces services contribuent au maintien de la sécurité aérienne à l'intérieur et dans les environs des zones d'utilisation de fréquence obligatoire (MF). Ils comprennent :

- Information sur les pistes
- Renseignements sur le trafic aérien et terrestre
- Aide à la résolution de problèmes de trafic pour les pilotes
- Conditions météorologiques et conditions de l'aérodrome
- Contrôle du déplacement des véhicules au sol
- Renseignements supplémentaires concernant la sécurité aérienne

Les services consultatifs télécommandés d'aérodrome sont fournis aux emplacements désignés à l'aide d'une installation radio télécommandée (RCO) par des spécialistes de l'information de vol travaillant dans une FSS. Ces services ressemblent beaucoup à l'AAS, mais peuvent être fournis dans un environnement non visuel à l'aide de comptes rendus de position lorsqu'il faut confirmer le mouvement d'aéronefs et de véhicules.

## Services d'information de vol (FIC, exposés météorologiques, services en route)

Les centres d'information de vol sont des unités ATS centralisées qui sont chargées de fournir des services avant vol, d'information de vol en route et d'alerte VFR.

Les spécialistes de l'information de vol qui travaillent dans ces centres sont formés pour interpréter les renseignements météorologiques et pour les utiliser afin de fournir des exposés météorologiques interprétatifs détaillés et des avis aux aviateurs (NOTAM) évoluant dans l'espace aérien du Canada. Ils sont également chargés de gérer les plans de vol VFR et de fournir des services d'alerte et de coordination avec les équipes de recherches et de sauvetage.

## Stations radio d'aérodrome communautaire

Les stations radio d'aérodrome communautaire (CARS) sont des organismes qui fournissent certains services d'information de vol dans le Nord et les régions éloignées. Elles offrent des services météorologiques à l'aviation et des services de communication dans les emplacements désignés du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest, du Nunavut et du Nord-du-Québec le long de la côte de la baie James.

Les aménagements CARS comprennent du matériel météorologique servant à produire des observations météorologiques de surface pour l'aviation (METAR) et des locaux munis d'une console de communications servant à fournir de l'information opérationnelle aux pilotes. Les exploitants de CARS fournissent un soutien à l'aviation sous forme de communications air-sol, de plans de vol, d'observations météorologiques à l'aviation et d'interventions d'urgence.



**Nous vous recommandons de prendre le temps de visiter votre unité ATS locale.**

## Couplage de fréquences

Lorsque des fréquences sont couplées, toute transmission reçue sur l'une d'elles est automatiquement retransmise sur toutes les autres du même groupe. Cela permet à tous les utilisateurs de toutes les fréquences du groupe couplé d'entendre chaque transmission, peu importe sa fréquence d'origine. Les principaux avantages de cette technique sont la réduction ou l'élimination des cas où deux utilisateurs transmettent sur des fréquences distinctes en même temps et se chevauchent à la réception, ainsi qu'une conscience situationnelle accrue de tous les utilisateurs. Le couplage peut être utilisé par les unités FSS et ATC.

## Langue

### Articles 602.133, 602.134 et 602.135 du RAC

Toutes les unités ATS du Canada fournissent des services en anglais. Cependant, le Canada est unique en ce sens que, à l'intérieur des limites du Québec et à l'aéroport international Macdonald-Cartier d'Ottawa, un pilote peut choisir de communiquer en anglais ou en français.

Le contact initial désigne la langue pour le reste de la communication. Vous devez entrer en contact dans la langue de communication de votre choix et continuer à communiquer dans cette langue durant la totalité de votre contact.

**Remarque : Une version anglaise du présent document est disponible [ici](#).**



« En aviation, les communications revêtent une importance capitale. Si une communication est mal comprise, incorrecte ou incompréhensible, même le plus simple message peut entraîner une perte de sécurité. Toutes les communications visent à fournir aux équipages d'aéronefs et aux contrôleurs des autorisations et des renseignements clairs, corrects et à jour. » [traduction libre].

–National Aeronautics and Space Administration (NASA)

## Utilisation de la radio

Assurez-vous de connaître la radio VHF de votre aéronef avant de commencer une communication. Réglez le volume et le silencieux de façon appropriée, et assurez brièvement l'écoute sur la fréquence souhaitée. Veillez à placer le microphone de façon que la communication soit claire et ininterrompue. Lorsque vous êtes prêt à transmettre, enfoncez fermement le bouton de transmission (PTT) et tenez-le fermement avec une pression constante. Lorsque vous avez terminé votre transmission, relâchez le bouton et attendez une réponse.

## Pratiques exemplaires

### Article 602.136 du RAC

Maintenez toujours une écoute attentive sur la fréquence appropriée pour éviter de manquer des transmissions qui vous sont destinées ou qui vous touchent, et pour maintenir votre conscience situationnelle.

N'oubliez pas que votre voix est un outil. Une voix calme et claire indique que vous êtes calme et que vous contrôlez la situation dans la cabine, alors que les communications rapides, frénétiques ou trop fortes sont plus difficiles à comprendre et peuvent indiquer une urgence, voire la panique.

On recommande les pratiques suivantes afin de faciliter les communications pour vous et le destinataire :

- Maintenez l'écoute sur la fréquence avant de parler pour éviter de faire l'appel pendant qu'un autre aéronef transmet.
- Réfléchissez et planifiez ce que vous allez dire avant de commencer la transmission.
- Après avoir enfoncé le bouton PTT, faites une courte pause avant de commencer à parler (et de nouveau lorsque vous avez terminé) pour que toute votre transmission soit entendue et non tronquée.
- Utilisez le ton et le volume que vous employez normalement pour parler.
- Faites des appels brefs et utilisez la phraséologie normalisée.
- N'oubliez pas qu'il faudra peut-être écrire l'information transmise : parlez un peu plus lentement que dans une conversation normale et transmettez au plus trois idées (phrases, renseignements, instructions) à la fois.
- Ne faites que des transmissions opérationnelles (c.-à-d., évitez les conversations générales).
- Gardez une attitude professionnelle lors de toutes les transmissions (gardez à l'esprit que les fréquences sont du domaine public).

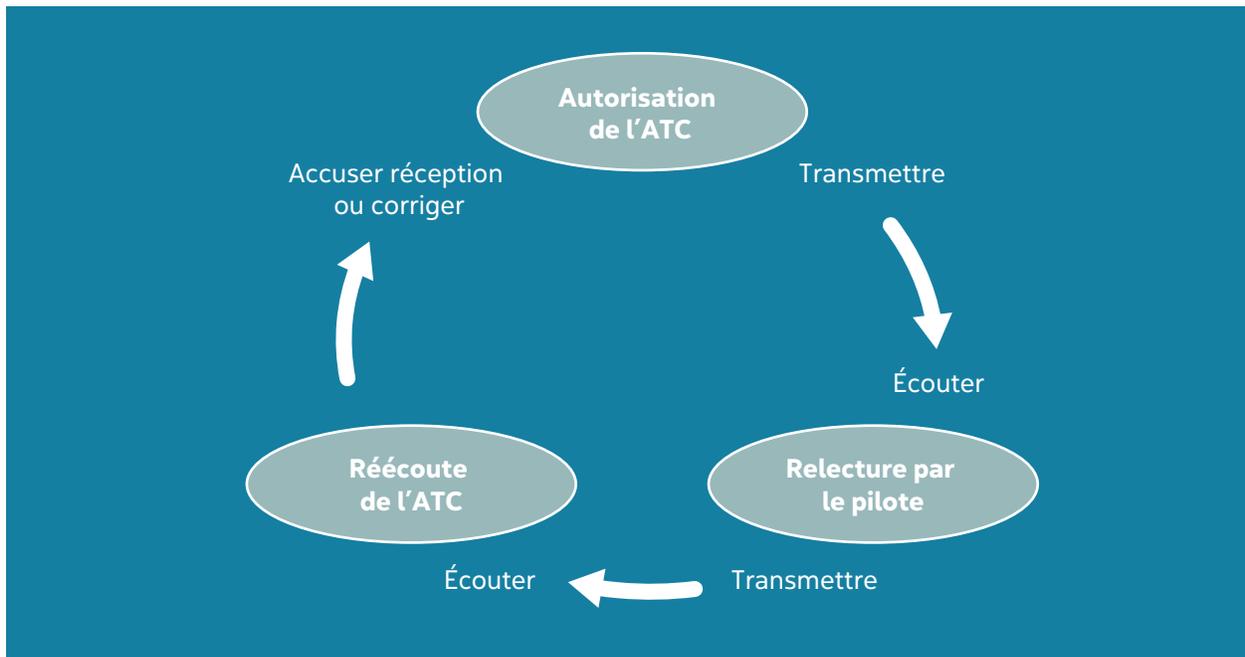


**Le fait d'écrire les instructions longues, complexes ou moins connues vous aidera à vous en souvenir et peut diminuer le risque de relecture incorrecte ou de mauvaise communication.**

## Format général de la communication radio

Une transmission radio complète comprend plusieurs éléments et est de nature cyclique. Les deux personnes concernées doivent énoncer leur demande ou leurs intentions, écouter la relecture ou la réponse de l'autre et accuser réception de celle-ci.

L'élément d'écoute du cycle est aussi important que la verbalisation. L'écoute attentive (réécoute) peut prévenir les erreurs.



Énoncez votre indicatif d'appel à chaque transmission. L'unité ATS pourra ainsi s'assurer que l'instruction, l'autorisation ou le message a été reçu et confirmé par l'aéronef approprié.

Si vous ne comprenez pas la transmission, posez des questions.



Si la fréquence est achalandée, l'ATC veille à ce que les appels les plus prioritaires soient faits d'abord. Si vous avez communiqué avec l'ATC et qu'un contrôleur ne répond pas immédiatement, attendez : il exécute peut-être une tâche plus prioritaire, comme répondre à un appel d'urgence. Si vous pensez que votre appel a pu être manqué ou oublié, réessayez.

## Relecture/réécoute

Article 602.31 du RAC



**Pendant le vol, les pilotes sont tenus de relire toutes les autorisations et instructions IFR.**

Le personnel ATS est tenu de confirmer que les relectures de toutes les autorisations IFR sont exactes. C'est ce qu'on appelle la réécoute. À titre de pilote, vous pouvez faciliter ce processus : relisez promptement toutes les autorisations et instructions IFR en employant une phraséologie normalisée et, dans la mesure du possible, dans le même ordre/format qu'elles ont été émises.

Les erreurs de relecture/réécoute entraînent souvent des événements d'aviation liés à la sécurité. Éliminez les appels radio inutiles et n'utilisez qu'une phraséologie claire et concise afin de réduire le nombre d'erreurs de relecture et de réécoute.

Soyez conscient des dangers des attentes biaisées. Par exemple, si vous prévoyez voler à une altitude de 15 000 pieds, il se pourrait que vous ne puissiez pas obtenir immédiatement l'autorisation pour cette altitude.



**En cas de doute ou si quelque chose n'est pas clair ou diffère de vos attentes, il faut demander des précisions.**

## Contact initial

### Contact initial avec un indicatif radiotéléphonique

Lors du contact initial avec l'unité ATS, indiquez votre altitude et le cap assigné, si l'aéronef est guidé. Si vous êtes en montée ou en descente, indiquez votre altitude de passage et l'altitude à laquelle vous êtes autorisé à voler.



**Centre de Montréal, Air Canada un deux trois, quittant un six mille pieds pour un sept mille pieds.**



**Air Canada un deux trois, Centre de Montréal, identifié, montez au niveau de vol deux sept zéro.**



Dans les cas où le service automatique d'information de région terminale (ATIS) exigent des pilotes qu'ils informent l'ATC de leur approche demandée lors du contact initial, incluez également ces renseignements.



**Terminal d'Ottawa, WestJet cinq-trois-huit, quittant un deux mille pieds pour huit mille pieds, avec ATIS Charlie, on demande R-NAV Zulu piste trois-deux.**



**WestJet cinq-trois-huit, Terminal d'Ottawa, Roger, prévoyez R-NAV Zulu piste trois-deux, descendez à quatre mille pieds.**



**Il incombe aux pilotes de demander une approche pour la piste d'atterrissage diffusée sur l'ATIS. Si vous demandez une autre piste d'atterrissage, assurez-vous que votre message est clair.**



« Est-ce que la piste deux-cinq est disponible pour l'atterrissage? »

## Contact initial avec un indicatif civil d'aéronef canadien

Lors du contact initial avec l'unité ATS, utilisez les quatre derniers caractères de votre immatriculation et indiquez votre altitude et le cap assigné, si l'aéronef est guidé. Si vous êtes en montée ou en descente, indiquez votre altitude de passage et l'altitude à laquelle vous êtes autorisé à voler. Les pilotes sont tenus d'indiquer le constructeur ou le type de l'aéronef lors du contact initial. Pour les besoins de l'ATS, il vaut mieux indiquer le type d'aéronef afin d'éviter toute confusion en matière de performance. En outre, si le message ATIS exige que vous informiez l'ATC de votre approche demandée lors du contact initial, suivez les instructions décrites ci-dessus pour les aéronefs dotés d'un indicatif radiotéléphonique.

Par exemple, le Cessna 172 et le Cessna Citation ont des capacités et des caractéristiques de vol très différentes.



Terminal de Québec, Cessna cent soixante-douze, Golf Alpha Bravo Charlie, quittant quatre mille pieds pour cinq mille pieds, cap assigné un-zéro-zéro.



En général, évitez d'employer des mots superflus comme « ici » et ne transmettez que les renseignements les plus importants.

Exemple d'emploi de mots superflus : Bonjour Terminal de Montréal, ici Piper Aztec Foxtrot Romeo Juliett Delta, avec vous à quatre mille pieds.

Exemple de transmission appropriée : Terminal de Montréal, Piper Aztec Foxtrot Romeo Juliett Delta, à quatre mille pieds.

## Attendez

On utilise généralement « attendez » lorsqu'il faut prévoir du temps entre les transmissions, peut-être pour vérifier ou recueillir de l'information ou parce qu'une autre tâche est en cours d'exécution. « Attendez » signifie qu'il faut donner du temps à la personne (l'unité ATS ou le pilote) qui le dit et qu'elle rétablira le contact lorsqu'elle sera prête à le faire.



Montréal Terminal, WestJet huit-huit-six, quittant quatre mille pieds pour sept mille pieds.



WestJet huit-huit-six, Montréal Terminal, attendez.

## Vérification radio

L'unité ATS peut vous demander de vérifier la lisibilité de sa transmission radio. Inversement, vous pouvez demander à l'unité ATS de vérifier la lisibilité de vos transmissions radio.

**Aéronef :** (indicatif d'appel de l'unité ATS) (indicatif d'appel de l'aéronef) VÉRIFICATION RADIO (fréquence)/COMMENT RECEVEZ-VOUS?

**ATS :** (indicatif d'appel de l'aéronef) LISIBILITÉ (chiffre de l'échelle de lisibilité).

Chiffre	Sens
1	Illisible
2	Lisible par moments
3	Difficilement lisible
4	Lisible
5	Parfaitement lisible

## Format des autorisations IFR

Attendez-vous à entendre l'autorisation dans ce format :

1. Préfixe/ID d'aéronef
2. Limite d'autorisation
3. Départ normalisé aux instruments (SID)
4. Route
5. Altitude
6. Vitesse
7. Instructions de départ, en route, d'approche ou d'attente
8. Instructions ou renseignements spéciaux
9. Renseignements sur le trafic

Prévenez l'unité ATS lorsque vous êtes prêt à recevoir l'autorisation avec le contact initial : [identification de l'unité] (identification de l'aéronef) AUTORISATION IFR.

En indiquant votre destination lors de la demande d'autorisation, vous pourriez aider l'unité ATS dans le cas d'un aéronef ayant plusieurs plans de vol déposés.

	<b>Sept-Îles Radio, Jazz trois-trois-un, autorisation I-F-R pour Moncton.</b>
	<b>Jazz trois-trois-un, Sept-Îles Radio, Roger, attendez autorisation.</b>
	<b>ATC autorise Jazz trois-trois-un...</b>

Lorsque l'autorisation est reçue au sol avant le décollage à partir d'un aérodrome contrôlé et qu'une instruction SID fait partie de l'autorisation, le pilote doit seulement accuser réception de l'autorisation en répétant l'indicatif d'appel de l'aéronef et le code transpondeur assigné. S'il y a une modification d'altitude dans l'instruction SID, l'altitude en question devra aussi être relue. Chaque fois qu'un contrôleur exige une relecture complète, le pilote doit se conformer à la demande. De plus, le pilote peut en tout temps relire l'autorisation au complet pour obtenir des éclaircissements.

## Autorisation pré-départ

L'autorisation pré-départ (PDC) est une autorisation IFR initiale transmise électroniquement par liaison de données air-sol (AGDL) aux transporteurs aériens qui disposent d'un ordinateur sur place capable de communiquer avec l'ATC et le fournisseur du service de liaison de données.

Pour assurer l'exactitude d'une PDC, les contrôleurs comparent l'indicatif unique du plan de vol (FPUI) fourni par le pilote avec celui qui apparaît sur l'affichage EXCDS de la tour. Si un FPUI est incorrect, ils transmettront l'autorisation par communication directe.

Si le protocole PDC 623 est suivi, le pilote envoie une réponse électronique, dont le système EXCDS confirme l'exactitude. Si une erreur est détectée, le contrôleur et le pilote sont avertis, et une confirmation verbale est requise.



**S'il y a des modifications ou un FPUI incorrect, une relecture complète est requise. Certaines unités ATC nécessiteront des relectures, comme indiqué dans le *Supplément de vol – Canada* (CFS). Par exemple, la Tour de Vancouver, Toronto Pearson, Montréal Trudeau et Ottawa McDonald-Cartier exigent que les pilotes relisent le SID assigné.**



**ATC autorise WestJet trois-trois-un, à Moncton, aéroport Roméo-Leblanc, via départ Sept-Îles deux, route prévue au plan de vol. AFFICHEZ cinq-deux-deux-sept.**



**WestJet trois-trois-un, autorisé à Moncton, on AFFICHE cinq-deux-deux-sept**

Lorsque l'autorisation est émise par une FSS, le préfixe est toujours : ATC AUTORISE (identification de l'aéronef) À.



**Montréal Autorisations, Air Canada quatre-zéro-un, autorisation I-F-R.**



**Air Canada quatre-zéro-un, Montréal Autorisations, autorisé à Toronto Pearson, départ Montréal un, AFFICHEZ un-cinq-deux-deux.**



**Air Canada quatre-zéro-un, Roger, départ Montréal un, on AFFICHE un-cinq-deux-deux.**

Lorsque l'ATC fournit une autorisation, le préfixe est le suivant : (identification de l'aéronef)  
AUTORISÉ.



Les SID servent à établir l'espacement IFR initial et l'atténuation du bruit ou à assurer le franchissement des obstacles. L'utilisation d'un SID incorrect peut entraîner une situation dangereuse, une perte d'espacement ou une turbulence de sillage.

Si vous n'êtes pas sûr du SID, faites-le savoir!

## Changement de route de l'autorisation IFR initiale

En cas de modification de l'autorisation, l'ATC informera le pilote : (identification de l'aéronef)  
CHANGEMENT DE ROUTE/MODIFICATION DE VOTRE ROUTE.



Air Canada un-sept-trois, changement de route, avisez lorsque prêt à copier.



Air Canada un-sept-trois, Roger, on écoute.



Air Canada un-sept-trois est autorisé à l'aéroport d'Edmonton via Départ Ottawa deux, route prévue au plan de vol V-O-R de Thunder Bay, direct V-O-R de Prince Albert, direct V-O-R de Wainwright, Victor trois-cinq-zéro, RYLEY direct.



Air Canada un-sept-trois, Roger. Autorisé à l'aéroport d'Edmonton via Départ Ottawa deux. Route prévue au plan de vol V-O-R de Thunder Bay, direct V-O-R de Prince Albert, direct V-O-R de Wainwright, Victor trois-cinq-zéro, RYLEY direct.



## Instructions de départ

Lorsqu'un contrôleur tour peut permettre à un aéronef au départ de s'engager sur la piste, il émet les instructions suivantes :

(identification de l'aéronef) ALIGNEZ-VOUS (identification de la piste).

(identification de l'aéronef) ALIGNEZ-VOUS À L'INTERSECTION (identification de la piste).

Si un autre point d'entrée de la même piste est déjà utilisé par un autre aéronef, les contrôleurs préciseront lequel des aéronefs devra s'aligner au seuil.

(identification de l'aéronef) ALIGNEZ-VOUS AU SEUIL (identification de la piste).

Si un contrôleur demande à un aéronef de s'aligner, mais doit retarder l'autorisation de décollage pour une raison qui ne semble pas évidente, attendez-vous à la phraséologie suivante :

(identification de l'aéronef) ALIGNEZ-VOUS ET ATTENDEZ (identification de la piste) [À (identification de la voie de circulation)] [raison si elle n'est pas évidente].



**Jazz deux-cinq-un, alignez-vous et attendez piste deux-quatre droite, véhicule inspecte la piste.**

Les contrôleurs peuvent fournir des instructions de départ détaillées au besoin. Attendez-vous à recevoir des instructions de départ dans le format suivant :

## Format d'autorisation de décollage

- (identification de l'aéronef) [identification de l'unité].
- (renseignements spéciaux) Comprennent des détails comme un danger ou des obstacles.
- (instructions de contrôle) Comprennent des renseignements comme un virage ou un cap après le décollage.
- [renseignements relatifs au vent] Si la vitesse du vent est d'au moins 15 nœuds, la direction et la vitesse du vent figureront dans l'autorisation de décollage.
- DE (intersection/seuil) Les contrôleurs indiqueront la position à laquelle vous amorcerez votre course au décollage si vous décollez de l'un des emplacements suivants :
  - D'une intersection avec une voie de circulation
  - D'une intersection avec une piste
  - Du seuil de piste lorsqu'un autre point d'entrée est utilisé pour la même piste
- AUTORISÉ À DÉCOLLER (identification de la piste).

**ATC :** (identification de l'aéronef), [instructions de départ], **AUTORISÉ À DÉCOLLER, PISTE** (identification de la piste).



**Jazz deux-cinq-un, virez à droite cap deux-huit-zéro, autorisé à décoller piste deux-quatre droite.**



**Virage à droite cap deux-huit-zéro, autorisé à décoller piste deux-quatre droite, Jazz deux-cinq-un.**



**L'ATC peut donner des instructions de départ particulières avant l'autorisation de décollage. Il ne s'agit PAS d'une autorisation de décollage. Relisez les instructions et attendez l'autorisation de décollage.**

## Décollage à votre discrétion

L'expression « à votre discrétion » est utilisée dans les zones non contrôlées de l'aéroport. Elle sert couramment à gérer les hélicoptères et les hydravions. On l'emploie habituellement pour les aéronefs VFR, mais un aéronef IFR peut également recevoir une telle instruction.

Vous êtes responsable de la sécurité et de l'espacement. L'ATC vous donne l'instruction en s'attendant à ce que vous l'observiez dès que vous pourrez le faire sans danger, et peut diriger le trafic environnant en présumant que vous le ferez.

## Changement de fréquence

Le pilote doit accuser réception de toute autorisation ou instruction qui lui est destinée y compris les changements de fréquence.

Avisez si vous ne pouvez pas utiliser une fréquence dont le cinquième chiffre est un 2 ou un 7; une autre fréquence vous sera assignée.

	<b>Air Canada quatre-deux-trois, contactez Montréal Départ sur un-deux-quatre décimale six-cinq.</b>
	<b>Un-deux-quatre décimale six-cinq, Air Canada quatre-deux-trois.</b>

**ATC :** (indicatif d'appel de l'aéronef) (CONTACTEZ/RESTEZ À L'ÉCOUTE) (unité suivante) SUR (fréquence de la nouvelle unité) À (heure)/À LA VERTICALE DE (nom d'unité). Nota : il est facultatif pour les contrôleurs de dire « SUR ».

**Aéronef :** (nouvelle fréquence) (indicatif d'appel).

	<b>Air Canada quatre-deux-trois, dans trois minutes, contactez Montréal Centre sur un deux-cinq décimale neuf.</b>
	<b>Montréal Centre sur un-deux-cinq décimale neuf dans trois minutes, Air Canada quatre-deux-trois.</b>
	<b>Air Canada quatre-deux-trois, à la verticale du N-D-B de Québec, contactez la Tour de Québec sur un-un-huit décimale six-cinq.</b>
	<b>Roger, Tour de Québec sur un-un-huit-six-cinq à la verticale du N-D-B de Québec, Air Canada quatre-deux-trois.</b>

## Guidage (par vecteur)

Le cap d'un aéronef est exprimé en nombre de trois chiffres précédé du mot « cap ». Dans l'espace aérien intérieur du sud (SDA), le cap est exprimé en « degrés magnétiques ». Dans l'espace aérien intérieur du nord (NDA), il est exprimé en « degrés vrais ».

### L'ATC fournira une raison pour le début du guidage

**ATC :** (identification de l'aéronef) VIREZ À DROITE/GAUCHE ou MAINTENEZ CAP (degré), (raison justifiant le guidage).

	<b>Alpha Foxtrot Foxtrot, volez cap trois-un-zéro, vecteurs en raison du trafic, prévoyez direct OBRET dans deux-zéro milles.</b>
	<b>Alpha Foxtrot Foxtrot, Roger, cap trois-un-zéro.</b>



Air Transat cinq-trois-sept, virez à gauche cap deux-un-zéro, vecteurs pour séquence.



À gauche cap deux-un-zéro, Air Transat cinq-trois-sept.



Jazz quatre-deux-trois, STAR annulée, volez cap un quatre-zéro, vecteurs pour intercepter l'alignement de piste un-un.



Cap un-quatre-zéro pour intercepter l'alignement de piste un-un, Jazz quatre-deux-trois.



Air Canada six-six-un, maintenez cap actuel, prévoyez finale à un-zéro milles.



WestJet huit-quatre-quatre, maintenez cap actuel, prévoyez base dans six milles.



## Fin du guidage

**ATC :** (identification de l'aéronef) [instruction d'interception de route IFR] (p. ex., voie aérienne, repère, trajectoire d'approche).



**Rouge six-quatre-trois, procédez direct BIRPO, poursuivez votre route.**



**Direct BIRPO on poursuit notre route, Rouge six-quatre-trois.**

## Assignation d'altitude

L'utilisation des altitudes est l'un des principaux moyens d'espacement de l'ATC. C'est la forme d'espacement qui rapproche le plus les aéronefs. Un espacement vertical d'à peine 1000 pieds suffit entre deux aéronefs, comparativement à deux aéronefs à la même altitude où un espacement minimum de trois milles (15 840 pieds) dans un Terminal ou de cinq milles (26 400 pieds) dans un secteur en route doit exister. Par conséquent, le respect de l'assignation d'altitude est essentiel à la sécurité aérienne.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MONTEZ à/DESCENDEZ à (altitude).



**WestJet huit-un-un, montez au niveau de vol trois-trois-zéro.**

## Assignation d'altitude avec restrictions

L'altitude à laquelle un aéronef en montée ou en descente doit croiser un repère :

**ATC :** (identification de l'aéronef) TRAVERSEZ (repère) À (altitude). (identification de l'aéronef) TRAVERSEZ (repère) À OU PLUS HAUT/BAS QUE (altitude).

**ATC :** (identification de l'aéronef) PAS PLUS HAUT/BAS QUE (altitude) JUSQU'À (heure ou repère).



**Pascan cinq-zéro-six, montez à un-cinq mille pieds, traversez REZIN à six mille pieds ou plus bas.**



**On monte à un-cinq mille pieds, on traverse REZIN à six mille pieds ou plus bas, Pascan cinq-zéro-six.**

Le lieu ou l'heure de début et de fin de la montée ou de la descente.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MONTEZ/DESCENDEZ à (altitude) IMMÉDIATEMENT/APRÈS AVOIR PASSÉ (repère).

**ATC :** (identification de l'aéronef) MONTEZ/DESCENDEZ À (altitude) À (heure).

**ATC :** (identification de l'aéronef) ARRÊTEZ MONTÉE/DESCENTE À (altitude).

**ATC :** (identification de l'aéronef) CONTINUEZ/LORSQUE PRÊT MONTEZ/DESCENDEZ À (altitude).



**LORSQUE PRÊT** signifie que le pilote peut commencer à changer d'altitude au moment qui lui convient. Lorsqu'il exécute une arrivée normalisée en région terminale (STAR), une approche de navigation de surface (RNAV) ou un SID RNAV, le pilote doit se conformer à toutes les restrictions publiées, sauf indication contraire du contrôleur.

Le terme « **LORSQUE PRÊT** » vise principalement à donner au pilote la possibilité de programmer le système de gestion de vol (FMS) afin que l'aéronef puisse amorcer sa descente au point optimal. Le terme « **LORSQUE PRÊT** » remplace l'ancienne référence « à la discrétion du pilote ». Il y a une distinction essentielle par rapport à l'ancienne référence : une fois qu'un pilote a amorcé une descente après l'instruction « **LORSQUE PRÊT** », aucune mise en palier intermédiaire n'est permise sans une autre autorisation de l'ATC.



Le lieu ou l'heure où une altitude doit être atteinte.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MONTEZ/DESCENDEZ RAPIDEMENT JUSQU'À AVOIR PASSÉ/ ATTEINT (altitude).

### **En espace aérien contrôlé**

Cela s'applique aux aéronefs qui entrent dans un espace aérien contrôlé ou en sortent.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ (altitude) DANS L'ESPACE AÉRIEN CONTRÔLÉ.



**Cree cinq-cinq-un, maintenez neuf mille pieds dans l'espace aérien contrôlé.**



**On maintient neuf mille pieds dans l'espace aérien contrôlé, Cree cinq-cinq-un.**

## Modification de la montée ou descente

**ATC :** (identification de l'aéronef) CONTINUEZ MONTÉE/DESCENTE À (altitude).

**ATC :** (identification de l'aéronef) ARRÊTEZ MONTÉE/DESCENTE À (altitude).

## Bloc d'altitudes

Les pilotes demandent souvent un bloc d'altitudes afin d'éviter les turbulences ou d'effectuer certaines manœuvres de vol.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ BLOC (altitude) À (altitude).



**Canadair cinq-un, maintenez bloc un quatre mille pieds à un-six mille pieds.**



**On maintient bloc un quatre mille pieds à un-six mille pieds, Canadair cinq-un.**

## Assignment de vitesse

Précisez la vitesse indiquée ou le nombre de Mach de l'aéronef lorsque l'ATC dit : INDIQUEZ VITESSE ou INDIQUEZ NOMBRE DE MACH.



**Air France neuf-quatre, indiquez nombre de Mach.**



**Air France neuf-quatre, Mach décimale huit-quatre.**



Le contrôleur peut vous demander d'ajuster votre vitesse de diverses manières.

## Maintien d'une vitesse ou d'un nombre de Mach spécifique

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ VITESSE/NOMBRE DE MACH ACTUEL.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ VITESSE (nombre) NŒUDS/MACH (nombre de Mach).

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ VITESSE (nombre) NŒUDS OU PLUS/MOINS.

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ MACH (nombre de Mach) OU PLUS/MOINS.

## Augmentation ou diminution de la vitesse de l'aéronef

Le contrôleur utilise de nombreuses méthodes pour assigner une vitesse à un aéronef.

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUGMENTEZ/RÉDUISEZ VITESSE DE (nombre) NŒUDS/MACH (nombre de Mach).

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUGMENTEZ/RÉDUISEZ VITESSE À (nombre) NŒUDS/MACH (nombre de Mach).

	<b>WestJet un-un-zéro, réduisez vitesse à deux-cinq-zéro nœuds.</b>
	<b>Roger, on réduit vitesse à deux-cinq-zéro nœuds, WestJet un-un-zéro.</b>

### Réductions de vitesse

**ATC :** (identification de l'aéronef) RÉDUISEZ À LA VITESSE D'APPROCHE MINIMALE.

### Réduction de vitesse avant la descente

**ATC :** (identification de l'aéronef) RÉDUISEZ VITESSE À (nombre) NŒUDS, ENSUITE DESCENDEZ À (altitude).

### Réduction de vitesse après la descente

**ATC :** (identification de l'aéronef) DESCENDEZ À (altitude), ENSUITE RÉDUISEZ VITESSE À (nombre) NŒUDS/MACH (nombre de Mach).

**ATC :** (identification de l'aéronef) DESCENDEZ À (altitude), ENSUITE RÉDUISEZ VITESSE DE (nombre) NŒUDS/MACH (nombre de Mach).

### Évitez de dépasser une vitesse spécifiée.

**ATC :** (identification de l'aéronef) NE DÉPASSEZ PAS VITESSE (nombre) NŒUDS.

**ATC :** (identification de l'aéronef) NE DÉPASSEZ PAS MACH (nombre de Mach).



Lorsqu'il assigne une vitesse en approche finale, le contrôleur s'attend à ce que le pilote la respecte afin de maintenir l'espacement avec le trafic qui le précède et celui qui le suit. Comme l'espacement est souvent minimal afin de maintenir la capacité de l'aéroport, le respect de la vitesse assignée est essentiel.



Une conscience situationnelle et une attention accrues à la gestion du poste de pilotage sont essentielles à la sécurité aérienne.



## STAR

Un aéronef devrait suivre la trajectoire latérale indiquée sur la carte de la STAR pour laquelle il a été autorisé sans autre autorisation ATC, mais il n'en va pas de même pour le profil vertical. L'ATC émet des autorisations de descente et lorsqu'il assigne une altitude plus basse à l'aéronef, le pilote doit descendre à l'altitude assignée sur le profil de la STAR. Le pilote doit respecter toutes les restrictions d'altitude et de vitesse qui figurent sur la carte à l'altitude assignée par l'ATC ou au-dessus de celle-ci, à moins d'annulation expresse émanant de l'ATC. En aucun cas, un aéronef ne doit descendre sous la dernière altitude assignée par l'ATC.

### Exemples de restrictions annulées par l'ATC :

**ATC :** (identification d'aéronef) DESCENDEZ À (altitude), TOUTES LES RESTRICTIONS D'ALTITUDE DE LA STAR ANNULÉES.

**ATC :** (identification d'aéronef) DESCENDEZ À (altitude), RESTRICTION D'ALTITUDE À (repère) ANNULÉE.



**Air Canada quatre-deux-trois, descendez à trois mille pieds, restriction d'altitude à TIDAS annulée.**



**On descend à trois mille pieds, restriction d'altitude à TIDAS annulée, Air Canada quatre-deux-trois.**

**S'il est impossible de relier la STAR à l'approche, le pilote doit en informer l'ATC afin qu'il transmette des vecteurs pour se rendre jusqu'au repère de trajectoire d'approche finale (FACF).**

## Annulation d'une STAR RNAV

L'ATC peut annuler une STAR RNAV, au besoin.

Une autorisation d'approche visuelle annule automatiquement la procédure STAR.

**ATC :** (identification de l'aéronef) STAR ANNULÉE, (instructions de contrôle).



**Air Transat six-trente-sept, STAR annulée, maintenez cap zéro-six-zéro pour vecteurs vers finale.**



**Roger, STAR annulée, on maintient cap zéro-six-zéro pour vecteurs vers finale, Air Transat six-trente-sept.**

## Attente



**Les autorisations d'attente sont souvent émises à court préavis et peuvent être relativement complexes. Une attention particulière doit être portée aux instructions d'attente et à l'exactitude de la relecture. Assurez-vous d'avoir un stylo et du papier à portée de main avant de recevoir l'autorisation.**

## Types d'autorisation d'attente

### Autorisation d'attente standard

Vous trouverez ci-dessous les formats utilisés par l'ATC pour émettre diverses autorisations d'attente. S'il est requis, un changement d'altitude sera généralement assigné dans la séquence juste avant l'heure de l'autorisation subséquente prévue.

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À (repère), CIRCUIT D'ATTENTE (direction) SUR RADIALE/ROUTE/TRAJECTOIRE DE RAPPROCHEMENT (spécifiée), AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure).

### Autorisation d'attente non standard

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À (repère), CIRCUIT D'ATTENTE (direction) SUR RADIALE/ROUTE/TRAJECTOIRE DE RAPPROCHEMENT (spécifiée), VIRAGES À GAUCHE, AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure).



**Pascal trois-quatre-quatre, autorisé au N-D-B de Québec, circuit d'attente au sud-ouest en rapprochement sur l'alignement de piste, autorisation subséquente prévue à deux-zéro-trois-zéro.**



**Roger, Pascal trois-quatre-quatre, autorisé au N-D-B de Québec, circuit d'attente au sud-ouest en rapprochement sur l'alignement de piste, autorisation subséquente prévue à deux-zéro-trois-zéro.**



Une relecture complète est requise pour une autorisation d'attente. L'ATC émettra parfois des autorisations d'attente dans des situations imprévues, telles qu'une fermeture de piste inattendue. Une relecture rapide et complète accélère le travail de l'ATC et lui permet de passer à un autre trafic pouvant également nécessiter une attente. L'utilisation de circuits d'attente publiés est généralement la méthode préconisée de mise en attente des aéronefs, mais elle n'est pas toujours adaptée ou disponible aux fins d'utilisation.

### Autorisation d'attente publiée

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À (repère spécifié dans le circuit d'attente) CIRCUIT D'ATTENTE (direction) TEL QUE PUBLIÉ, AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure).

Au lieu d'une heure d'autorisation subséquente prévue, il est possible que l'ATC assigne une heure pour quitter le point d'attente ou le repère. Cette méthode est souvent utilisée lorsque le minutage du débit est en vigueur.

**ATC :** (identification de l'aéronef) QUITTEZ (repère) À (heure).



**Jazz trois-sept, autorisé à ELTAT, circuit d'attente au sud-ouest tel que publié, autorisation subséquente prévue à deux-zéro-un-zéro Zulu.**



**Jazz trois-sept, autorisé à ELTAT, circuit d'attente au sud-ouest tel que publié, quittez ELTAT à deux-zéro-un-zéro Zulu.**

## Autorisation d'attente détaillée

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À (repère), ATTENDEZ SUR RADIALE/ROUTE/TRAJECTOIRE DE RAPPROCHEMENT (spécifiée), ENTRE (nom d'unité) ET UN POINT (nombre) MINUTES (direction) VIRAGES À GAUCHE/DROITE, AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure).

## Autorisation d'attente DME

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À TACAN/V-O-R/N-D-B DE (nom) RADIALE/RELÈVEMENT (spécifié), (nombre) REPÈRE D-M-E, ATTENDEZ ENTRE (nombre) ET (nombre) D-M-E, AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure).

Lorsque l'ATC émet une autorisation d'attente, il communique une heure d'autorisation d'approche prévue, une heure d'autorisation subséquente prévue ou l'heure de départ du repère, et il la révisé au besoin. Le pilote doit recevoir une nouvelle heure ou une nouvelle autorisation au moins cinq minutes avant le délai d'expiration prévu.

**ATC :** AUTORISATION D'APPROCHE PRÉVUE À (heure). AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À (heure). QUITTEZ (repère) À (heure).

## Autorisations d'approche

Les aéronefs peuvent effectuer de nombreuses approches distinctes. Le contrôleur fournit des autorisations dans les formats suivants.

### Approche spécifique

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ À L'AÉROPORT DE/D' (nom), APPROCHE (type d'approche) PISTE (numéro).



Jazz un-deux-deux, autorisé à l'aéroport de Mont-Joli, approche R-NAV piste un-cinq.



Roger, autorisé à l'aéroport de Mont-Joli, approche R-NAV piste un-cinq, Jazz un-deux-deux.

## Approche indirecte

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À L'AÉROPORT DE/D' (nom), APPROCHE (type d'approche) PISTE (numéro), VIRAGE D'ALIGNEMENT POUR PISTE (numéro).**



**Juliett Foxtrot Echo autorisé à l'aéroport d'Ottawa, approche I-L-S piste deux-cinq, virage d'alignement pour piste trois-deux.**



**Roger, autorisé à l'aéroport d'Ottawa, approche I-L-S piste deux-cinq, virage d'alignement pour piste trois-deux, Juliett Foxtrot Echo.**

## Approche avec restrictions

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À L'AÉROPORT DE/D' (nom), APPROCHE (type d'approche) PISTE (numéro) (restriction, s'il y a lieu).**



**Cree six-sept-cinq, autorisé à l'aéroport de Rouyn-Noranda, approche R-NAV piste zéro-huit, effectuez descente cinq mille pieds à trois mille pieds établi en circuit d'attente.**



**Roger, autorisé à l'aéroport de Rouyn-Noranda, approche R-NAV piste zéro-huit, on effectue descente cinq mille pieds à trois mille pieds établi en circuit d'attente, Cree six-sept-cinq.**

## Approche non spécifique

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À L'AÉROPORT DE (nom) POUR UNE APPROCHE.**



**Air Inuit cinq-huit-deux autorisé à l'aéroport de Val-d'Or pour une approche.**

Une autorisation d'approche non spécifique n'inclut pas la permission d'effectuer une approche visuelle ou contact. Vous pouvez demander une approche visuelle ou contact après avoir reçu une autorisation d'approche vers l'aéroport et, si possible, le contrôleur émettra l'autorisation :

**ATC :** (identification de l'aéronef) **ROGER, AUTORISÉ APPROCHE VISUELLE.**

**ATC :** (identification de l'aéronef) **ROGER, APPROCHE CONTACT APPROUVÉE.**



**Le fait de demander une approche contact peut être considéré comme une confirmation de l'existence de conditions d'approche contact.**

## En espace aérien terminal

Lorsque vous demandez une approche visuelle, l'ATC doit s'assurer que les conditions météorologiques sont appropriées, que vous êtes identifié par la surveillance, que vous avez signalé avoir en vue l'aéroport et que, si plusieurs aéronefs sont en approche, l'une des conditions suivantes s'applique :

- A. Vous avez signalé avoir en vue le trafic IFR qui vous précède et confirmé le type et la position de l'aéronef à suivre (on vous demandera ensuite de suivre le trafic sur la même piste d'un aéroport contrôlé).
- B. Vous avez signalé avoir en vue l'aéroport, mais pas le trafic IFR qui vous précède. L'ATC veillera alors à ce que l'espacement soit maintenu avec le trafic qui précède.

## Approche visuelle aux aéroports contrôlés

Lorsque vous signalez avoir l'aéroport en vue et qu'il n'y a pas de trafic qui précède, attendez-vous à : **AUTORISÉ APPROCHE VISUELLE** (identification de la piste).

Lorsque vous signalez le trafic qui vous précède, attendez-vous à : **AUTORISÉ APPROCHE VISUELLE** (identification de la piste), **SUIVEZ** (type d'aéronef).



**Les contrôleurs s'efforcent d'être aussi précis que possible en indiquant le trafic à suivre (p. ex., À NEUF HEURES ET TROIS MILLES, MÊME ALTITUDE). Il faut veiller tout particulièrement à ce que le trafic décrit corresponde au trafic à suivre, notamment dans les milieux où la circulation aérienne est de forte densité.**





**ATC :** (identification de l'aéronef) NUMÉRO (rang dans la séquence), SUIVEZ (type d'aéronef et position).

L'aéronef signale alors TRAFIC EN VUE.

**ATC :** (identification de l'aéronef) AUTORISÉ APPROCHE VISUELLE PISTE (numéro de piste), SUIVEZ (type d'aéronef).



**EVAS un-deux-deux, numéro trois, suivez Dash-huit à trois heures, trois milles à trois mille pieds.**



**EVAS un-deux-deux, Roger, trafic en vue.**



**EVAS un-deux-deux, Roger, autorisé approche visuelle piste trois-trois, suivez Dash-huit.**

## Approches visuelles vers de multiples pistes

**ATC :** (identification de l'aéronef) MAINTENEZ L'ESPACEMENT VISUEL PAR RAPPORT À (type d'aéronef) EN APPROCHE VERS (identification de la piste).



**Air Inuit un-deux-deux, autorisé approche visuelle piste deux-quatre, maintenez l'espacement visuel par rapport à Dash-huit en approche vers piste deux-neuf.**



**Inuit un-deux-deux, roger, autorisé approche visuelle piste deux-quatre. On maintient l'espacement visuel avec le Dash-huit en approche vers piste deux-neuf.**

## Approches interrompues

### Approche interrompue prévue

**ATC :** (identification de l'aéronef) LORS DE L'APPROCHE INTERROMPUE, AUTORISÉ À (aéroport/ emplacement/repère) VIA (route), MONTEZ À (altitude) (instructions de contrôle).



**Bravo Sierra Delta, lors de l'approche interrompue, autorisé au N-D-B de St-Félix via direct, montez à cinq mille pieds.**



**Lors de l'approche interrompue, autorisé au N-D-B de St-Félix via direct, on montera à cinq mille pieds, Bravo Sierra Delta.**

### Approche interrompue possible

**ATC :** (identification de l'aéronef) EN CAS D'APPROCHE INTERROMPUE, AUTORISÉ À (aéroport/ emplacement/repère) VIA (route), MONTEZ À (altitude).



**Jazz deux-quatre-deux, en cas d'approche interrompue, autorisé au V-O-R de Val-d'Or via direct, montez à huit mille pieds.**



**Roger, Jazz deux-quatre-deux, en cas d'approche interrompue, on est autorisé au V-O-R de Val-d'Or via direct, on montera à huit mille pieds.**

**ATC :** (identification de l'aéronef) EN CAS D'APPROCHE INTERROMPUE, AUTORISÉ À (aéroport/ emplacement/repère) VIA (route), MONTEZ À (altitude) (instructions de contrôle).



**Air Canada deux-quatre-deux, en cas d'approche interrompue, autorisé à... montez à..., montez de cinq à neuf mille pieds sur radiale zéro- huit-neuf de Montréal avant de poursuivre votre route.**



**Air Canada deux-quatre-deux, en cas d'approche interrompue, montez cap de piste à trois mille pieds et prévoyez vecteurs pour I-L-S piste trois-deux.**



Il est important de noter que si l'aéronef est autorisé pour une approche avec une procédure d'approche indirecte, en cas d'approche interrompue, il faut suivre la procédure d'approche interrompue pour l'approche autorisée et **NON PAS** la procédure d'approche indirecte de la piste.

## Approche interrompue imprévue

L'ATC peut vous donner des instructions de la façon suivante :

**ATC :** (identification de l'aéronef) REMONTEZ ET REMETTEZ LES GAZ (raison).



**First Air huit-zéro-un, remontez et remettez les gaz, trafic sur la piste.**



**First Air huit-zéro-un, Roger, on remonte et on remets les gaz. On vérifie le trafic.**



Si l'on vous demande de **REMONTEZ ET REMETTEZ LES GAZ** ou de **COMMENCER UNE APPROCHE INTERROMPUE**, vous êtes censé exécuter la procédure d'approche interrompue publiée, sauf indication contraire.



Si c'est vous qui décidez de remonter, informez-en l'unité ATS dès que possible.

## Bloc d'espace aérien

À des fins de formation et pour certains types de vols tels que des vols de certification, les aéronefs peuvent demander à travailler dans un bloc d'espace aérien.

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À TRAVAILLER** (description de l'emplacement), **MAINTENEZ** (altitude), **AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À** (heure).



**Golf Alpha Bravo Charlie, autorisé à travailler entre la radiale deux-huit-zéro et la radiale deux-deux-zéro du V-O-R de Mirabel entre un-zéro et deux-zéro D-M-E, maintenez quatre mille pieds, autorisation subséquente prévue à deux-trois-trois-zéro.**



**Roger, Alpha Bravo Charlie autorisé à travailler entre la radiale deux-huit-zéro et la radiale deux-deux-zéro du V-O-R de Mirabel entre un-zéro et deux-zéro D-M-E, on maintient quatre mille pieds, autorisation subséquente prévue à deux-trois-trois-zéro.**

## Espace aérien et bloc d'altitudes

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À TRAVAILLER** (description de l'emplacement), **MAINTENEZ BLOC** (altitude) **À** (altitude), **AUTORISATION SUBSÉQUENTE PRÉVUE À** (heure).



**Alpha Bravo Charlie, autorisé au V-O-R d'Ottawa pour travailler à l'intérieur de un-cinq D-M-E, maintenez bloc niveau de vol deux-quatre-zéro à niveau de vol deux-huit-zéro, autorisation subséquente prévue à deux-zéro-zéro-zéro Zulu.**



**Roger, autorisé au V-O-R d'Ottawa pour travailler à l'intérieur de un-cinq D-M-E, maintiens bloc niveau de vol deux-quatre-zéro à niveau de vol deux-huit-zéro, autorisation subséquente prévue à deux-zéro-zéro-zéro Zulu, Alpha Bravo Charlie.**



Un aéronef en route peut demander et recevoir une autorisation pour un bloc d'altitudes aux fins de sécurité aérienne en raison notamment de conditions de givrage ou de turbulence. Il importe d'informer l'ATC lorsque le bloc d'altitudes n'est plus nécessaire et qu'une assignation d'altitude normale est acceptable.

## Annulation de l'IFR

Informez l'ATC ou la FSS en cas d'annulation de l'IFR. L'ATC doit alors accuser réception de l'annulation et vous demander si vous fermez votre plan de vol et vos intentions pour le service d'alerte.

Un pilote peut annuler la portion IFR de son vol ou fermer son plan de vol IFR pourvu que l'aéronef évolue en conditions météorologiques de vol à vue (VMC), qu'il ne se trouve pas dans un espace aérien de classe A ou B et qu'il ne compte pas revenir en conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC). Si le pilote ferme son plan de vol IFR ou s'il annule la portion IFR de son vol, l'ATC cesse alors de lui fournir le service de contrôle IFR.

Si l'aéronef se trouve toujours dans un espace aérien de classe C, l'ATC continue à assurer la résolution de conflit.

Un pilote peut choisir de fermer le plan de vol IFR. Dans ce cas, le service d'alerte serait également annulé.

	<b>Centre de Montréal, Alpha Charlie Charlie annule I-F-R.</b>
	<b>Alpha Charlie Charlie, Roger, fermez-vous votre plan de vol?</b>
	<b>Alpha Charlie Charlie, affirmatif, on ferme notre plan de vol.</b>
	<b>Alpha Charlie Charlie, Roger, plan de vol I-F-R fermé et service d'alerte terminé.</b>

Lorsqu'il est interrogé sur l'annulation de l'IFR, le pilote doit indiquer s'il souhaite conserver le service d'alerte...

### **Si oui, attendez-vous à :**

**ATC :** (identification de l'aéronef) ROGER, [UN] COMPTE RENDU D'ARRIVÉE [EST] EXIGÉ APRÈS L'ATTERRISSAGE.

	<b>Affirmatif, on conserve le service d'alerte.</b>
	<b>Alpha Charlie Charlie, Roger, un compte rendu d'arrivée est exigé après l'atterrissage.</b>

## Renseignements sur le trafic

Les renseignements sur le trafic peuvent être fondés sur :

- L'observation visuelle
- L'observation de cibles de surveillance (non identifiées ou identifiées)
- Les comptes rendus de pilotes ou d'autres aménagements ATS

### Les renseignements sur le trafic observé par surveillance fournis à un aéronef identifié :

**ATC :** (identification de l'aéronef) TRAFIC (direction et distance) (direction du vol, type s'il est connu) EN DESCENTE/EN MONTÉE/À (altitude).

 <b>ATC</b>	<b>Jazz sept-huit-trois, trafic, onze heures, trois milles, direction sud, Boeing sept-trente-sept, trois mille cinq cent pieds en descente.</b>
	<b>Jazz sept-huit trois, trafic en vue.</b>

 <b>ATC</b>	<b>Jazz sept-huit-trois, trafic, une heure, cinq milles, direction ouest, lent, type et altitude inconnus.</b>
	<b>Jazz sept-huit-trois, on cherche le trafic.</b>

### Les renseignements sur le trafic observé par surveillance fournis à un aéronef non identifié :

**ATC :** (identification de l'aéronef) TRAFIC (position) (direction du vol, type s'il est connu) (altitude).

 <b>ATC</b>	<b>Pascan quatre-quatre-deux, trafic, un cinq milles à l'ouest du V-O-R de Rivière-du-Loup, direction est, type inconnu, lent, cinq mille cinq cent pieds, non vérifiée.</b>
	<b>Pascan quatre-quatre-deux, on cherche le trafic.</b>



« Non vérifiée » – Lorsque l'ATS prononce les mots « non vérifiée » après l'altitude, il indique que le mode C affiche cette altitude, mais qu'elle n'a pas été confirmée.

## Compte rendu de position – Sans surveillance

**Aéronef :** (unité ATS) (indicatif d'appel d'aéronef) (position) (heure de passage au-dessus du point de compte rendu, exprimée en UTC) (altitude) (type de plan de vol déposé) (nom du prochain repère et estimée) (nom du prochain point de compte rendu) (tout autre renseignement demandé par l'ATC ou jugé nécessaire par le pilote).



Centre de Montréal, Golf Alpha Bravo Charlie, à la verticale du N-D-B de La Tuque à un-six-deux-cinq Zulu, six mille pieds, estimant V-O-R de Val-d'Or à un-sept-zéro-sept, Rouyn suivant.



Alpha Bravo Charlie, Centre de Montréal, Roger, altimètre de Val-d'Or deux-neuf-neuf-quatre, rappelez à quatre-zéro D-M-E à l'est du V-O-R de Val-d'Or.



Deux-neuf-neuf-quatre, on rappelle à quatre-zéro D-M-E du V-O-R de Val-d'Or, Alpha Bravo Charlie.

## Compte rendu d'arrivée

### Articles 602.77 et 602.78 du RAC

Si vous avez l'intention d'atterrir à un aérodrome où les services d'une unité ATS ne sont pas en vigueur, un compte rendu d'arrivée sera exigé après l'atterrissage. Il peut être transmis par radio (RCO, DRCO ou PAL). Toutefois, s'il n'y a pas de couverture radio, une autre excellente option serait de téléphoner sans délai à l'ATC, à la FSS ou au FIC.



Centre de Montréal, WestJet un-un-trois, au sol et dégagé à l'aéroport de Trois-Rivières à deux-zéro-zéro-deux Zulu.

## Entrée et sortie (espace aérien contrôlé)

### Sortie et entrée dans l'espace aérien contrôlé

**ATC :** (identification de l'aéronef) (QUITTEZ/ENTREZ DANS) L'ESPACE AÉRIEN CONTROLÉ À (nombre) MILLES (direction) DE (repère) À (altitude).

Si l'ATC vous demande de descendre hors de l'espace aérien contrôlé inférieur, il vous fournira également l'altitude IFR minimale applicable à l'espace aérien. S'il existe une possibilité que les conditions de vol à vue n'existent pas à l'altitude IFR minimale, il incombe au pilote de faire en sorte qu'une altitude soit protégée en espace aérien contrôlé pendant au plus 30 minutes, afin de lui permettre de descendre jusqu'à l'altitude IFR minimale, puis de remonter, si nécessaire, jusqu'à l'altitude protégée.

**ATC :** (identification de l'aéronef) **AUTORISÉ À DESCENDRE HORS DE L'ESPACE AÉRIEN CONTRÔLÉ DANS LE VOISINAGE DE** (nom d'unité), **L'ALTITUDE IFR MINIMALE EST** (altitude), **RAPPELEZ QUITTANT** (altitude).

L'ATC peut vous ordonner de descendre hors de l'espace aérien contrôlé par l'intermédiaire d'une procédure d'approche aux instruments publiée :



**Cree sept-trois-cinq, autorisé hors de l'espace aérien contrôlé via approche R-NAV piste zéro-sept à Rimouski.**



**Roger, Cree sept-trois-cinq est autorisé hors de l'espace aérien contrôlé via l'approche R-NAV piste zéro-sept à Rimouski.**

L'ATC peut vous demander de quitter l'espace aérien supérieur contrôlé :



**Canforce quatre-deux-six, autorisé hors de la région de contrôle du Nord.**

L'ATC peut vous donner des instructions pour le vol dans l'espace aérien contrôlé :



**Golf Alpha Bravo Charlie, maintenez un quatre mille pieds en espace aérien contrôlé.**



**On maintient un quatre mille pieds en espace aérien contrôlé, Alpha Bravo Charlie.**



## Situations particulières

### Panne de communications

#### STAR

Si l'aéronef suit une STAR et que survient une panne de communications durant les IMC, le pilote doit afficher le code 7600, suivre la STAR publiée, en tenant compte des restrictions d'altitude et de vitesse décrites dans la procédure, intercepter l'approche finale, continuer en rapprochement et atterrir dès que possible.

En cas de panne de communications radio en vol, et seulement après avoir suivi les procédures normales relatives à une panne de communications (voir l'AIM de TC, section RAC 6.3.2.1), le commandant de bord peut tenter d'entrer en communication avec l'unité ATS appropriée de NAV CANADA au moyen d'un téléphone cellulaire conventionnel ou d'un téléphone satellite. Avant de procéder à l'appel, le pilote d'un aéronef muni d'un transpondeur doit régler ce dispositif sur le code 7600 (voir l'AIM de TC, section RAC 1.9.7).

Les numéros de téléphone à utiliser en cas de panne des communications sont publiés dans le *Supplément de vol – Canada*.

## Communications d'urgence



**Il est important de faire des appels d'urgence détaillés et exacts. Si vous êtes en situation d'urgence, plus tôt vous pouvez faire votre appel MAYDAY, plus tôt les services d'urgence peuvent être déployés pour vous aider. Si vous êtes dans une situation d'urgence qui n'exige pas d'aide immédiate, un appel PAN PAN avertira l'unité ATS que vous pourriez avoir besoin d'aide.**

### Mayday

À utiliser si l'aéronef est menacé par un danger grave ou imminent et qu'il requiert une aide immédiate. « Mayday » signifie une situation de détresse pour l'aéronef, mais ce terme peut également faire référence à une situation observée par l'équipage de l'aéronef (p. ex., un bateau qui a chaviré).

**Aéronef :** MAYDAY MAYDAY MAYDAY (indicatif d'appel de l'aéronef) (situation/emplacement/demande/intentions) (nombre de personnes à bord) (carburant/autonomie).



**Les informations relatives au nombre de personnes à bord et au carburant sont généralement demandées par le contrôleur ou par le spécialiste s'il est déterminé que l'équipage a le temps de répondre. Les contrôleurs et les spécialistes savent bien que la priorité des pilotes est de suivre la règle « piloter, naviguer et communiquer ».**



Quelle que soit la nature de l'urgence, il est toujours judicieux d'utiliser le code SSR d'urgence approprié. Ces codes traversent tous les filtres et permettent d'avertir immédiatement le personnel ATS de l'urgence.



Mayday, Mayday, Mayday, Air Canada quatre-zéro-deux, quatre-zéro milles à l'ouest de HABBS au niveau de vol trois-un-zéro. On vient de subir une décompression explosive et on est en descente d'urgence.

## Pan Pan

À utiliser en cas de préoccupation concernant la sécurité d'un aéronef, d'un véhicule ou d'une personne à bord ou en vue qui n'a pas besoin d'une aide immédiate. « PAN PAN » est un message d'urgence. (Certaines compagnies ont une procédure d'exploitation normalisée [SOP] qui exige qu'un équipage déclare Pan Pan dans certaines situations.)



PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN, Transat trois-deux-un, on a un bris de volet partiel, on demande véhicules d'urgence en attente.

## Carburant minimum

Cet appel signale à l'ATC que vous avez suffisamment de carburant pour atteindre votre destination, mais pas assez si vous êtes retardé. Cet appel ressemble à Pan Pan, mais si le pilote avise l'ATC qu'il a le carburant minimum, il ne s'agit pas d'une urgence. L'ATC s'efforcera de fournir toute information concernant des retards potentiels dans un tel cas et transmettra l'information à l'unité suivante, mais essentiellement, il continuera d'accorder à l'aéronef la même priorité qu'aux autres.

**Aéronef :** (indicatif d'appel de l'unité ATC) (indicatif d'appel de l'aéronef) CARBURANT MINIMUM.



Centre de Montréal, Air Canada six-six-un, carburant minimum.



Air Canada six-six-un, Roger, déclarez-vous une urgence?



Air Canada six-six-un, négatif.



Air Canada six-six-un, Roger, aucun retard prévu.

# Alertes de sécurité

## Conflit de trafic

Si l'ATC détecte un avis d'alerte de conflit valide ou en réponse à une perte d'espacement réelle ou imminente entre des aéronefs identifiés en espace aérien contrôlé.

**ATC :** (identification de l'aéronef), ALERTE DE TRAFIC, VIRAGE À GAUCHE/DROITE CAP (direction), IMMÉDIATEMENT.

## Avertissement de basse altitude

**ATC :** (identification de l'aéronef), ALERTE DE BASSE ALTITUDE, VÉRIFIEZ VOTRE ALTITUDE IMMÉDIATEMENT, ALTIMÈTRE (nom d'unité) (lecture), ALTITUDE IFR MINIMALE EST (altitude).

## Transgression d'espace aérien

**ATC :** (identification de l'aéronef), ALERTE D'ESPACE AÉRIEN MONTEZ/DESCENDEZ/VIREZ (altitude/direction) IMMÉDIATEMENT POUR ÉVITER ESPACE AÉRIEN RÉGLEMENTÉ.

## Avertissement de relief

L'ATC peut vous demander de confirmer que vous avez le relief en vue.

**ATC :** (identification de l'aéronef), AVERTISSEMENT DE RELIEF, ALTITUDE DE SÉCURITÉ IMMÉDIATE (altitude), ALTIMÈTRE (lecture altimétrique).

## Avis de résolution TCAS

Le pilote doit informer l'unité ATS appropriée, aussitôt que possible, de l'écart et du moment où il a rejoint sa trajectoire de vol. En général, les avis de résolution (RA) du système d'avertissement de trafic et d'évitement d'abordage (TCAS) fournissent des manœuvres de résolution verticale; cependant, les équipements TCAS de nouvelle génération peuvent également fournir des avis de résolution horizontale.

**Aéronef :** (unité ATS) (identification de l'aéronef) RA TCAS.

**ATC :** (identification de l'aéronef), ROGER, TRAFIC (description du trafic s'il est jugé approprié de la faire).



**L'ATC ne modifiera pas la trajectoire de vol d'un aéronef avant que le pilote ne signale être revenu à l'autorisation ou à l'instruction ATC courante, et il fournira des renseignements pertinents sur le trafic et l'évitement d'abordage, au besoin.**

**Aéronef :** (unité ATS) (identification de l'aéronef), CONFLIT TERMINÉ, ON RETOURNE À (altitude/emplacement).

**ATC :** (identification de l'aéronef), ROGER, REPRENEZ NAVIGATION NORMALE.



**Montréal Terminal, Air Canada quatre-deux-six, conflit terminé, on retourne à huit mille pieds.**



**Air Canada quatre-deux-six, Roger, reprenez navigation normale.**

## PIREP (comptes rendus météorologiques de pilote)

Les PIREP doivent être transmis dans l'ordre suivant :

- Position
- Heure
- Altitude
- Type d'aéronef
- Conditions météorologiques observées

Les PIREP urgents contiennent des renseignements météorologiques concernant des conditions de vol dangereuses ou potentiellement dangereuses, et il est de la plus haute importance qu'ils soient retransmis promptement.

Informez les unités ATS lorsque vous avez un PIREP, car elles devront être prêtes à copier.



**Centre de Montréal, Sunwing trois-quatre-quatre avec PIREP.**



**Sunwing trois-quatre-quatre, Centre de Montréal, j'écoute.**



**Les PIREP complètent les exposés météorologiques et les rapports météorologiques à l'aviation. De plus, le personnel de météorologie s'en sert pour faire des prévisions.**

**Pour assurer une distribution opportune, le pilote doit transmettre les PIREP à un centre d'information de vol sur la fréquence en route ou, après atterrissage, en composant le numéro de téléphone sans frais. Pour en savoir plus sur les PIREP, consultez la page 139 de l'*AIM de TC* (2.0 Comptes rendus météorologiques de pilote [PIREP]).**



**PIREP à la verticale du V-O-R de Québec à un-six-cinq-zéro Zulu, au niveau de vol deux-deux-zéro, Boeing sept-trente-sept a signalé turbulence modérée et givre blanc modéré.**

## Activité aviaire ou d'animaux sauvages

Les renseignements relatifs à la présence d'animaux sauvages ou d'oiseaux peuvent être basés sur l'un ou l'autre des éléments suivants :

- Une observation visuelle par le personnel ATS
- Un compte rendu de pilote
- Un compte rendu d'autres sources fiables
- Une observation de cibles sur un affichage de situation

**ATC:** PETITE / MOYENNE / GRANDE / NOMBREUSES VOLÉE[S] DE ] OISEAU[X] / espèce[s]  
( emplacement ) ( direction ) ( altitude ).

Utilisé le même format lorsque vous rapporter une activité aviaire ou d'animaux sauvages au personnel ATS.

### Exemples :



Grande volée de corbeaux à la verticale du Lac Pelican, se dirigeant vers le sud à huit cent pieds.



Volée d'oies à une heure, un-zéro milles, direction nord, altitude inconnue.



# Déviations causées par les conditions météorologiques

## Déviation de route

Les déviations de route seront souvent émises par l'ATC avec un point direct « lorsque possible ». Si l'ATC ne fournit pas de point, restez sur le cap de votre déviation et informez l'ATC lorsque vous pourrez rejoindre votre route. Si vous vous écartez de votre route, d'autres aéronefs risquent également de s'écarter, ce qui augmentera la charge et la complexité du travail de l'ATC. Par conséquent, des communications claires et concises sont encore plus importantes ici.



Centre de Montréal, Encore trois-quatre-zéro-quatre, on demande déviation, trois-zéro degrés à droite, météo défavorable.



Encore trois-quatre-zéro-quatre, Centre de Montréal, déviation trois-zéro degrés à droite approuvée, lorsque possible, procédez direct V-O-R de Beauce, poursuivez votre route.



Centre de Montréal, Encore trois-quatre-zéro-quatre, on vire direct V-O-R de Beauce.

## Écart d'altitude

Selon les normes ATC, un affichage d'altitude en mode C à moins de 200 pieds de l'altitude assignée est considéré comme acceptable. Si un écart d'au moins 300 pieds est observé, l'ATC interviendra.



Lima Echo Mike, Centre, votre affichage d'altitude est huit mille quatre cent pieds, altimètre deux-neuf-neuf-trois, vérifiez votre altitude.



Centre, Lima Echo Mike, correction, altimètre deux-neuf-neuf-trois.



Lima Echo Mike, votre affichage d'altitude est huit mille pieds.



N'oubliez pas : si vous n'êtes pas sûr de bien comprendre une instruction, demandez qu'on vous la répète. La communication et l'utilisation d'une phraséologie normalisée sont des ingrédients essentiels à la sécurité aérienne.

# 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](mailto:service@navcanada.ca)



