

Recueil élaboré par :

DGAC

50 RUE HENRY FARMAN
75720 PARIS CEDEX 15

Radiotéléphonie

Arrêté du 27 juin 2000 modifié
relatif aux procédures de radiotéléphonie
à l'usage de la circulation aérienne générale.

2^{ème} édition du 10 avril 2006

Avertissement : "L'attention des usagers est attirée sur le fait que, malgré le soin apporté, la présente version consolidée est un document pouvant comporter des erreurs de transcription et pouvant ne pas être à jour par rapport aux publications du Journal Officiel. Il est rappelé que seules font foi et force de loi ou de règlement les publications sur papier du Journal Officiel de la République Française et du Journal Officiel électronique authentifié. Les textes officiels sont accessibles sur le site www.journal-officiel.gouv.fr ou peuvent être commandés à la direction des Journaux Officiels, 26, rue Desaix – 75727 Paris cedex15."

Document édité et imprimé par :

Service de l'Information Aéronautique (SIA)

8 AVENUE ROLAND GARROS
BP 40245

33698 MERIGNAC CEDEX

Téléphone : +33 (0)5 57 92 56 68 – Télécopie : +33 (0)5 57 92 56 69

Courriel : sia-commercial@aviation-civile.gouv.fr

Site internet : www.sia.aviation-civile.gouv.fr

© SIA, Mérignac, 2000 – ISBN N° 2-11-091276-6

**Ministère de l'Équipement, des Transports
et du Logement**

Secrétariat d'État à l'Outre-Mer

**Arrêté relatif
aux procédures de radiotéléphonie
à l'usage de la circulation aérienne générale**

modifié par l'arrêté du 24 novembre 2005
(publié au J.O. du 31 janvier 2006)

Le ministre de l'équipement, des transports et du logement et le secrétaire d'État à l'outre-mer ;

Vu la convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944, ratifiée le 13 novembre 1946 et publiée dans sa version authentique en langue française par décret n° 69-1158 du 18 décembre 1969 ;

Vu la constitution et la convention de l'Union internationale des télécommunications, et notamment le règlement des radiotélécommunications qui y est annexé ;

Vu le code de l'aviation civile et notamment les articles D 131-1 à D 131-10 et leurs annexes et les articles D 133-19 à D 133-19-10 ;

Vu le code des postes et télécommunications et notamment l'article D 473 ;

Vu le décret n° 64-349 du 18 avril 1964 relatif aux radiocommunications intéressant les services aéronautiques dans les territoires d'outre-mer ;

Vu l'avis du directoire de l'espace aérien en date du 11 mai 2000 ;

Vu l'accord du ministre de la défense en date du 11 mai 2000 ;

Arrêtent :

Art. 1er. - Les procédures de radiotéléphonie à l'usage de la circulation aérienne générale sont définies en annexe au présent arrêté (1).

Art. 2. - Le présent arrêté est applicable aux territoires d'outre-mer, à la Nouvelle Calédonie et à la collectivité territoriale de Mayotte.

Art. 3. - L'arrêté du 7 septembre 1984 modifié relatif aux procédures de radiotéléphonie à l'usage de la circulation aérienne générale est abrogé.

(1) L'annexe au présent arrêté fait l'objet d'une publication au Journal officiel de ce jour, édition des Documents administratifs.

* Nous attirons votre attention sur le fait que les dates de publication des arrêtés ne correspondent pas à leur date de mise en vigueur.
Veuillez consulter le Journal Officiel pour en prendre connaissance.

Art. 4. - Le présent arrêté entrera en vigueur le 1er décembre 2000.

Art. 5. - Le directeur général de l'aviation civile et la directrice des affaires économiques, sociale et culturelle de l'outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 27 Juin 2000

*Le ministre de l'équipement,
des transports et du logement,*
Pour le ministre et par délégation :
Par empêchement du Directeur Général
de l'aviation civile
Le Chef de service
Jean-François GRASSINEAU

Le secrétaire d'État à l'outre-mer,
Pour le secrétaire d'État et par délégation
Le préfet
*directeur des affaires économiques,
sociales et culturelles de l'outre-mer,*
Catherine DELMAS-COMOLLI

Principales modifications entre l'arrêté radiotéléphonie de 1984 et celui du 27 juin 2000

- Les procédures se sont rapprochées de celles de l'OACI (annexe 10 et Pans-RAC/Doc 4444) (par exemple, voir chapitre 9 Communications de détresse et d'urgence) ;
- Les différences avec les textes OACI sont notifiées au fil du texte et récapitulées en fin de document ;
- La forme du document a été modifiée dans un objectif de clarification :
 - Les expressions de type "doit, autant que possible", "doit absolument" "doit toujours" "ne doit jamais" ont été supprimées. Le verbe "devoir" est utilisé une seule fois dans l'introduction et il indique que tout ce qui suit est obligatoire, sans hiérarchisation de ces obligations ;
 - Le mot "pilote" remplace "aéronef" et le mot "contrôleur" remplace "station au sol" à chaque fois que cela a été jugé pertinent.
- Le chapitre 4 – Règles relatives aux clairances a été introduit ;
- La transmission des nombres en langue française est plus souple (voir chapitre 6) : La règle générale est qu'un nombre est transmis par énonciation de chacun des chiffres qui le composent. Cependant, en langue française, un nombre peut être transmis comme on l'énonce dans la vie courante ou comme une suite de nombres. Mais, dès que la lisibilité des transmissions n'est pas satisfaisante et / ou en cas d'ambiguïté, la règle générale s'applique. Cet assouplissement est issu du retour d'expérience ;
- Indicatif d'appel des stations au sol (Voir chapitre 7) :
 - Le suffixe ("contrôle", "approche", etc.) peut être omis sauf le suffixe "info"
 - Le suffixe "radar", sujet à des interprétations diverses aussi bien côté pilote que contrôleur (pour certains il signifiait "guidage radar" pour d'autres "identifié radar", etc.) et qui n'a pas une définition précise au niveau OACI, n'est pas utilisé. Les expressions "Identifié radar" "Fin du service radar" "Identification radar perdue" indiquent le début et la fin des services de la circulation aérienne rendus au moyen du radar. Le guidage radar fait l'objet d'une procédure autre (Cf RCA).
- Collationnement par un pilote (Voir chapitre 8.3.2.1) :

Les éléments que le pilote doit répéter sont listés. Cette liste se veut exhaustive.

Préambule

L'annexe à l'arrêté relatif aux *procédures de radiotéléphonie à l'usage de la circulation aérienne générale* contient des dispositions importantes pour la sécurité de la navigation aérienne qui ont le caractère de *procédures pour les services de la navigation aérienne (PANS)*.

Elles sont, pour la majorité d'entre elles, issues :

- de l'annexe 10 (*Télécommunications aéronautiques*), volume II (*procédures de télécommunication*) à la convention relative à l'aviation civile internationale ;
- du document OACI 4444-RAC/501 (*Procédures pour les services de la navigation aérienne – Règles de l'air et services de la circulation aérienne : PANS-RAC*)

Les différences importantes avec les textes OACI sont signalées par le symbole ☒ et un récapitulatif de ces différences se trouve en fin de document.

Avertissement :

Dans le présent document, le mot « contrôleur » est un terme générique qui peut désigner soit un contrôleur de la circulation aérienne, soit un agent AFIS. Dans le cadre du service du contrôle de la circulation aérienne, il ne peut désigner qu'un contrôleur de la circulation aérienne.

Le symbole → indique une communication d'un pilote.

Le symbole ☺ indique une communication d'un contrôleur.

Les termes en langue anglaise sont en italique.

Table des matières

GLOSSAIRE

1. PRINCIPES GENERAUX.....	11
1.1. INTRODUCTION.....	11
1.2. DISCIPLINE	11
1.3. SERVICE MOBILE ET SERVICE FIXE AERONAUTIQUES	11
1.4. TECHNIQUES DE TRANSMISSION.....	11
1.5. MAINTIEN DE L'ECOUTE	12
1.6. COMMUNICATIONS ET SECURITE	12
1.7. COMMUNICATIONS ENTRE AERONEFS	12
1.8. APPELS SIMULTANES.....	12
2. LANGUES UTILISABLES	13
2.1. LANGUES DE BASE	13
2.2. AUTRE LANGUE	13
2.3. UTILISATION D'UN INTERPRETE	13
2.4. USAGE DE LA LANGUE FRANÇAISE	13
3. ORDRE DE PRIORITE DES MESSAGES.....	14
3.1. PRIORITES	14
3.2. MESSAGES DE DETRESSE.....	14
3.3. MESSAGES D'URGENCE	14
3.4. MESSAGES DU CONTROLE DE LA CIRCULATION AERIENNE.....	14
3.5. MESSAGES D'INFORMATION DE VOL.....	14
3.6. MESSAGES ENTRE EXPLOITANTS D'AERONEFS ET PILOTES	14
4. REGLES RELATIVES AUX CLAIRANCES.....	15
4.1. PREPOSITIONS.....	15
4.2. CAP.....	15
4.3. ROUTE, TRAJECTOIRE, ITINERAIRE.....	15
4.4. NIVEAU DE VOL, ALTITUDE, HAUTEUR	16
4.5. VITESSE	16
4.6. ORDRE DES ELEMENTS DANS UNE CLAIRANCE	16
5. EXPRESSIONS.....	17
5.1. EXPRESSIONS CONVENTIONNELLES	17
5.2. EXPRESSIONS ASSOCIEES A L'EMPLOI DU RADAR	21
5.3. PRINCIPALES EXPRESSIONS ASSOCIEES AUX CAP, NIVEAU ET VITESSE.....	21
5.4. EXPRESSIONS DE COMPARAISON	22
5.5. EXPRESSIONS CONVENTIONNELLES EN CAS D'INTERCEPTION	23
5.5.1. Expressions à l'usage de l'intercepteur	23
5.5.2. Expressions à l'usage de l'intercepté	23

6.	EPELLATION DES LETTRES ET TRANSMISSION DES NOMBRES.....	24
6.1.	EPELLATION DES LETTRES	24
6.2.	TRANSMISSION DES NOMBRES	25
6.2.1.	Code de transmission	25
6.2.2.	Règle générale	26
6.2.3.	Multiplés entiers de cent et de mille	26
6.2.4.	Règle particulière en langue française	27
6.2.5.	Transmission d'un cap, d'un relèvement, d'un radiale	27
6.2.6.	Transmission de la piste	27
6.2.7.	Transmission de l'heure	28
6.2.8.	Utilisation du code horaire	28
6.2.9.	Transmission des fréquences et canaux de communication	29
7.	INDICATIFS D'APPEL.....	33
7.1.	INDICATIFS D'APPEL RADIOTELEPHONIQUE DES STATIONS AU SOL	33
7.1.1.	Composition de l'indicatif d'appel	33
7.1.2.	Suffixes indiquant le service	34
7.1.3.	Suffixes indiquant le type de station	34
7.1.4.	Suffixe « Précision »	35
7.1.5.	Autres suffixes	35
7.2.	INDICATIF D'APPEL RADIOTELEPHONIQUE DES AERONEFS	36
7.2.1.	Indicatifs d'appel complets	36
7.2.2.	Indicatifs d'appel abrégés	37
7.2.3.	Changement d'indicatif d'appel	37
8.	COMPOSITION ET COMMUNICATION DES MESSAGES.....	38
8.1.	COMPOSITION DES MESSAGES	38
8.1.1.	Cas général	38
8.1.2.	Composition d'une clairance conditionnelle	38
8.2.	ETABLISSEMENT DES COMMUNICATIONS	38
8.2.1.	Appel général	38
8.2.2.	Doute sur l'identité	38
8.2.3.	Appel sur une fréquence HF	38
8.2.4.	Utilisation du SELCAL	39
8.3.	ACCUSE DE RECEPTION	39
8.3.1.	Accusé de réception sans collationnement	39
8.3.2.	Collationnement	40
8.3.3.	Erreur de collationnement	41
8.4.	CORRECTIONS ET REPETITIONS	41
8.4.1.	A l'émission	41
8.4.2.	A la réception	41
8.5.	FIN DE COMMUNICATION	41

9. COMMUNICATIONS DE DETRESSE ET D'URGENCE.....	42
9.1. GENERALITES	42
9.2. ACCUSE DE RECEPTION D'UN MESSAGE DE DETRESSE OU D'URGENCE	42
9.3. COMMUNICATIONS DE DETRESSE	42
9.3.1. Message de détresse	42
9.3.2. Fréquence à utiliser	43
9.3.3. Station à laquelle est adressé le message de détresse	43
9.3.4. Imposition du silence	44
9.3.5. Mesures prises par les autres stations.....	44
9.3.6. Cessation des communications de détresse et du silence	44
9.4. COMMUNICATIONS D'URGENCE	45
9.4.1. Message d'urgence	45
9.4.2. Station à laquelle est adressé le message d'urgence	45
9.4.3. Mesures prises par les autres stations.....	45
9.5. COMMUNICATIONS D'URGENCE RELATIVES AU TRANSPORT SANITAIRE	46
9.5.1. Pilote effectuant un transport sanitaire.....	46
9.5.2. Station à laquelle est adressé le message d'urgence transport sanitaire	46
9.5.3. Mesures prises par les autres stations.....	46
10. INTERRUPTION DES COMMUNICATIONS	47
10.1. SENS AIR - SOL	47
10.1.1. Tentative d'établissement d'une communication.....	47
10.1.2. Transmission sans accusé de réception attendu	47
10.2. SENS SOL - AIR.....	48
10.2.1. Tentative d'établissement d'une communication.....	48
10.2.2. Transmission sans accusé de réception attendu	48
10.2.3. Utilisation d'un équipement radar	48
11. ESSAIS	49
11.1. SIGNAUX D'ESSAI OU DE REGLAGE POUR LES AERONEFS.....	49
11.1.1. Emissions d'essai.....	49
11.1.2. Réponses aux émissions d'essai	49
11.1.3. Échelle de lisibilité	49
11.2. SIGNAUX D'ESSAI OU DE REGLAGE POUR LES STATIONS SOL	49
12. PRINCIPALES DIFFERENCES AVEC LES TEXTES OACI.....	50

Glossaire

ACAS	Système embarqué d'anti-abordage / <i>Airborne Collision Avoidance System</i>
AFIS	Service d'information de vol d'aérodrome / <i>Aerodrome Flight Information Service</i>
ATFM	Régulation du débit / <i>Air Traffic Flow Management</i>
ATS	Service de la circulation aérienne / <i>Air Traffic Service</i>
DME	Dispositif de mesure de distance / <i>Distance Measuring Equipment</i>
HAP	Heure d'Approche Prévue / <i>Expected Approach Time</i>
HF	Haute Fréquence / <i>High Frequency</i>
ILS	Système d'atterrissage aux instruments / <i>Instrument Landing System</i>
LLZ	Radiophare d'alignement de piste / <i>Localizer</i>
MSAW	Système sol d'avertissement de proximité du relief / <i>Minimum Safe Altitude Warning</i>
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale / <i>International Civil Aviation Organisation</i>
PANS	Procédures pour les Services de la Navigation Aérienne / <i>Procedure for Air Navigation Services</i>
PAR	Radar d'approche de précision / <i>Precision Approach Radar</i>
QFU	Direction magnétique de la piste / <i>Magnetic orientation of runway</i>
SID	Départ normalisé aux instruments / <i>Standard Instrument Departure</i>
STAR	Arrivée normalisée aux instruments / <i>Standard Terminal Arrival Route</i>
UHF	Ultra haute fréquence / <i>Ultra High Frequency</i>
VHF	Très haute fréquence / <i>Very High Frequency</i>
VOR	Radiophare omnidirectionnel VHF / <i>VHF Omnidirectional radio Range</i>

Annexe à l'arrêté relatif aux procédures de radiotéléphonie à l'usage de la circulation aérienne générale

1. Principes généraux

1.1. Introduction

La radiotéléphonie est un moyen qui permet aux pilotes et au personnel des stations au sol de communiquer entre eux. Elle permet de transmettre des clairances et des informations importantes pour la sécurité de la circulation aérienne et l'efficacité de la gestion du trafic aérien.

L'étude d'incidents et d'accidents a mis en évidence, en tant que facteurs contributifs, le non respect des procédures de radiotéléphonie ou l'emploi d'une phraséologie approximative.

C'est pourquoi, lors de communications radiotéléphoniques, les pilotes et le personnel des stations au sol doivent respecter les procédures de radiotéléphonie et, dans la mesure du possible, utiliser des expressions conventionnelles et une phraséologie normalisée.

1.2. Discipline

Lors des échanges radiotéléphoniques entre contrôleur et pilote, la plus grande discipline est observée.

1.3. Service mobile et service fixe aéronautiques

La transmission de messages sur les fréquences du service mobile aéronautique est évitée lorsque le service fixe aéronautique permet d'atteindre le but visé.

1.4. Techniques de transmission

Pour assurer une réception claire et satisfaisante des messages, il convient de respecter les principes ci-après :

- a) vérifier et respecter la portée opérationnelle publiée de la fréquence à contacter ;
- b) avant de commencer à émettre, vérifier que la fréquence est libre pour éviter toute interférence avec une autre station ;
- c) formuler des messages brefs et concis ;
- d) prononcer chaque mot clairement et distinctement ;
- e) maintenir une cadence régulière et adaptée au contexte ;
- f) réduire la cadence d'élocution afin de permettre, le cas échéant, la transcription d'un message ;
- g) maintenir le ton de la voix à un niveau constant.

1.5. Maintien de l'écoute

Si les règles de l'air imposent l'écoute permanente à un pilote, celui-ci ne quitte pas l'écoute, même momentanément, sans avoir obtenu l'accord du contrôleur.

Si les règles de l'air n'imposent pas l'écoute permanente à un pilote, celui-ci ne quitte pas l'écoute d'une fréquence sur laquelle il a échangé des communications avec un contrôleur sans informer clairement ce contrôleur de son intention de quitter l'écoute.

1.6. Communications et sécurité

Sauf pour des raisons de sécurité immédiate, aucun message n'est transmis à un pilote pendant le décollage, la dernière partie de l'approche finale et le roulage à l'atterrissage tant que la vitesse de l'aéronef n'est pas contrôlée.

1.7. Communications entre aéronefs

Des communications entre pilotes peuvent avoir lieu sur la fréquence d'un organisme de la circulation aérienne :

- soit après accord du contrôleur ;
- soit sur la demande du contrôleur.

1.8. Appels simultanés

Lorsque le contrôleur est appelé simultanément ou presque par plusieurs pilotes, il décide de l'ordre dans lequel ceux-ci communiqueront avec lui.

2. Langues utilisables

2.1. Langues de base

Les langues utilisables sont publiées par la voie de l'information aéronautique.

Dans les espaces aériens exploités par l'administration française, les langues utilisées sont :

- La langue française ;
- La langue anglaise, sauf indication contraire publiée par la voie de l'information aéronautique.

2.2. Autre langue

Dans des situations où la sécurité peut être compromise, une langue autre que le français et l'anglais peut être utilisée si cette langue permet des communications plus sûres et plus efficaces entre un contrôleur et un pilote.

2.3. Utilisation d'un interprète

Si le contrôleur et le pilote ne peuvent pas utiliser une même langue, l'exploitant d'aéronef peut être autorisé à faire appel aux services d'un interprète. Celui-ci doit être qualifié pour utiliser la radiotéléphonie et doit connaître les expressions conventionnelles et usuelles.

2.4. Usage de la langue française

La langue française est, sauf cas particulier (entraînement par exemple) utilisée entre pilote français et contrôleur français.

3. Ordre de priorité des messages

3.1. Priorités

L'ordre de priorité des catégories de messages acheminés par le service mobile aéronautique est le suivant :

1. Messages de détresse ;
2. Messages d'urgence ;
3. Messages du contrôle de la circulation aérienne ;
4. Messages d'information de vol ;
5. Messages entre exploitants d'aéronefs et pilotes.

<input checked="" type="checkbox"/> OACI – Annexe 10 – § 5.1.8 – Catégories des messages : l'intitulé des messages est différent
--

3.2. Messages de détresse

Quelle que soit la langue utilisée, les messages de détresse sont précédés de l'expression **mayday / may day** (cf. § 9.3.1).

3.3. Messages d'urgence

Quelle que soit la langue utilisée, les messages d'urgence sont précédés de l'expression **pan pan / pan pan** (cf. § 9.4.1). Cette catégorie de messages inclut les messages de transport sanitaire qui sont précédés de l'expression **pan pan médical / pan pan medical** (cf. § 9.5.1).

3.4. Messages du contrôle de la circulation aérienne

Il s'agit de messages de :

- clairance ;
- régulation du débit ;
- compte rendu de position et de compte rendu en vol.

3.5. Messages d'information de vol

- Messages relatifs à la fourniture du service d'information de vol.

3.6. Messages entre exploitants d'aéronefs et pilotes

- Messages concernant l'exploitation de l'aéronef ou les aspects commerciaux du vol.

S'il n'existe aucune autre voie de communication et si sa mission principale ne s'en trouve pas compromise, un contrôleur assure le relais de ces messages.

4. Règles relatives aux clairances

4.1. Prépositions

En langue anglaise, les prépositions **to** et **for** ne sont pas utilisées devant un nombre.

4.2. Cap

Une clairance intégrant un cap comprend l'expression **cap / heading** suivie de la valeur du cap.

4.3. Route, trajectoire, itinéraire

Toute clairance incluant un SID comporte :

- en langue française, le mot **départ**, suivi de l'indicatif du SID (ex. **Départ TRACA 7E**).
- en langue anglaise, l'indicatif du SID, suivi du mot **departure** (ex. **TRACA 7E departure**).

Toute clairance incluant une STAR comporte :

- en langue française, le mot **arrivée**, suivi de l'indicatif de la STAR (ex. **Arrivée NEDRU 3N**).
- en langue anglaise, l'indicatif de la STAR, suivi du mot **arrival** (ex. **NEDRU 3N arrival**).

Toute clairance incluant une procédure d'approche comporte :

- en langue française, le mot **approche**, suivi d'un identifiant si nécessaire puis du type d'approche (ILS, LLZ, VOR, VOR-DME, locator, radar, etc.) et du mot **piste** suivi de son identification. (ex. **Approche Mosud LLZ piste 08 droite**)
- en langue anglaise, un identifiant si nécessaire, suivi du mot **approach** puis du type d'approche (ILS, LLZ, VOR, VOR-DME, locator, radar, etc.) et du mot **runway** suivi de son identification. (ex. **Mosud approach LLZ runway 08 right**)

Une clairance intégrant une route commence par l'expression **route / route**.

Dans une clairance de route, les expressions **route / route** et **directe / direct**, sont à dissocier.

Lorsqu'il existe, le nom en langage clair d'une aide de radionavigation est utilisé. En cas de difficulté de compréhension, son indicatif codé est utilisé.

Les noms des points significatifs à cinq lettres sont prononcés en langage clair. En cas de difficulté de compréhension, les cinq lettres sont épelées.

4.4. Niveau de vol, altitude, hauteur

Une clairance intégrant un niveau de vol comprend l'expression **niveau de vol / flight level**, ou **niveau / level**, suivie de la valeur du niveau de vol.

OACI – Doc 4444 – Partie 10 - § 3.1.1 - **niveau de vol / flight level** n'ont pas de forme abrégée.

La première clairance de descente intégrant une altitude comporte le code **QNH / QNH** suivi de la valeur du calage altimétrique.

Lorsque la position d'un aéronef dans le plan vertical est exprimée par la hauteur, la mention QFE suit obligatoirement l'indication de hauteur.

Exemple : **F-GE, Vent arrière 1000 pieds QFE**

4.5. Vitesse

Lorsque dans un message il est question de vitesse, il s'agit exclusivement de la vitesse indiquée ou d'un nombre de Mach.

4.6. Ordre des éléments dans une clairance

Une clairance comporte au plus trois éléments. L'ordre suivant est à respecter :

en guidage radar : - cap
 - niveau
 - vitesse

hors guidage radar : - niveau
 - route

SID : - indicatif du SID
 - niveau initial

Départ omnidirectionnel : - départ omnidirectionnel
 - niveau

Toute ambiguïté sur la piste concernée est écartée lorsque l'expression **piste / runway**, suivie de l'identification de cette dernière est utilisée.

5. Expressions

5.1. Expressions conventionnelles

Les expressions conventionnelles suivantes sont à utiliser selon les situations dans les communications radiotéléphoniques.

Expression conventionnelle		Signification
Français	Anglais	
accusez réception	<i>acknowledge</i>	☺ « Faites-moi savoir si vous avez reçu et compris ce message ».
affirme	<i>affirm</i>	→ / ☺ « Oui »
<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « d'accord »		
annulez	<i>cancel</i>	☺ « Annulez la clairance transmise précédemment »
approuvé	<i>approved</i>	☺ « Permission accordée pour la mesure demandée »
autorisé	<i>cleared</i>	→ / ☺ « Autorisé à ». Lorsque cette expression est utilisée dans la circulation d'aérodrome, elle l'est uniquement pour le décollage, l'atterrissage, le toucher et l'option ¹
		<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Doc 4444 - Partie 10 - § 3.4 - Cette restriction n'est pas explicite
break break	<i>break break</i>	☺ Séparation entre messages transmis à différents pilotes dans un environnement très encombré.

¹ Dans le cadre de l'instruction d'un élève pilote, il s'agit de la clairance laissant au pilote le choix de la manœuvre à effectuer : remise de gaz, toucher ou atterrissage complet.

Expression conventionnelle		Signification
Français	Anglais	
chaque mot deux fois	<i>words twice</i>	☺ a) A titre de demande : « la communication est difficile, veuillez formuler chaque mot ou groupe de mots deux fois » b) A titre indicatif : « la communication étant difficile chaque mot ou groupe de mots dans ce message sera formulé deux fois »
collationnez	<i>read back</i>	☺ « Répétez tout ce message, ou la partie spécifiée, exactement comme vous l'avez reçu »
comment recevez-vous ?	<i>how do you read ?</i>	→ / ☺ « Quelle est la lisibilité de ma transmission ? » (cf. 11.1.3)
confirmez	<i>confirm</i>	→ / ☺ « Confirmez-moi que vous avez bien reçu ... » ou « Confirmez-moi que j'ai bien compris ... »
contactez	<i>contact</i>	☺ « Etablissez le contact radio avec ... »
correction	<i>correction</i>	→ / ☺ « Une erreur a été commise dans ce message, le texte correct est ... »
	<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Correct » ou « Correction »	
correct	<i>correct</i>	→ / ☺ « C'est exact »
	<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Exact »	

Expression conventionnelle		Signification
Français	Anglais	
demandons	<i>requesting</i>	→ « Je vous demande... » « Nous vous demandons »
ignorez	<i>disregard</i>	→ / ☺ « Considérez que ce message n'a pas été envoyé »
indiquez ou quel(le) est ? ou annoncez	<i>say</i>	☺ « Donnez-moi l'information suivante ... »
<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Indiquez »	<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Report »	
j'écoute	<i>pass your message</i>	→ / ☺ « Transmettez votre message »
<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Continuez »	<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Go ahead »	
je répète	<i>I say again</i>	→ / ☺ « Je répète pour être plus clair ou pour insister »
négatif	<i>negative</i>	→ / ☺ « Non » ou « Autorisation refusée » ou « Cela n'est pas exact »
parlez plus lentement	<i>speak slower</i>	→ / ☺ « Réduisez votre cadence d'élocution »
rappelez	<i>report</i>	☺ « Faites un compte rendu à ... »
répétez	<i>say again</i>	→ / ☺ « Répétez votre dernière transmission ou la partie spécifiée »

Expression conventionnelle		Signification
Français	Anglais	
répondez	<i>over</i>	→ / ☺ « Ma transmission est terminée et j'attends une réponse de votre part » (Généralement, cette expression n'est pas utilisée dans les communications VHF)
roger	<i>roger</i>	→ / ☺ « J'ai reçu en entier votre dernière transmission » (En aucun cas cette expression n'est utilisée pour répondre à une question qui appelle un collationnement ou une réponse directe positive ou négative).
stand by	<i>stand by</i>	→ / ☺ « Attendez que je vous rappelle »
<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : «Attendez»		
terminé	<i>out</i>	☺ « Cette transmission est terminée et je n'attends pas de réponse. » (Généralement, cette expression n'est pas utilisée dans les communications VHF)
veillez	<i>monitor</i>	☺ « Ecoutez la fréquence ... »
vérifiez	<i>check</i>	☺ « Vérifiez un système ou une procédure »
<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.4.8 (tableau) : « Vérifiez » signifie également « Vérifiez avec l'auteur et confirmez »		
wilco	<i>wilco</i>	→ « Votre message a été compris et sera exécuté » (abréviation de "we will comply with")

5.2. Expressions associées à l'emploi du radar

Identifié radar

Radars identified

☺ Cette expression indique au pilote qu'une corrélation a été établie entre son aéronef et une piste ou un plot radar. Elle annonce le début des services de la circulation aérienne rendus au moyen du radar.

Fin de service radar

Radars service terminated

☺ Cette expression indique au pilote la fin des services de la circulation aérienne rendus au moyen du radar.

Identification radar perdue

Radars identification lost

☺ Cette expression indique au pilote qu'il est impossible de rendre les services de la circulation aérienne au moyen du radar par suite d'une perte de l'identification radar.

Reprenez votre navigation

Resume own navigation

☺ Cette expression signifie au pilote la fin du guidage radar.

5.3. Principales expressions associées aux cap, niveau et vitesse

Cap

- Tournez / *Turn*
- Continuez / *Continue*
- Stoppez (le virage) / *Stop (turn)*
- OACI - Doc 4444 - Partie 10 - § .4.1.5 – **Arrêtez votre virage maintenant/ *Stop turn now***
- Poursuivez (le virage) / *Turn further*
- Prenez / *Fly*

Niveau

- Montez / *Climb*
- Descendez / *Descend*
- Maintenez / *Maintain*
- Stoppez / *Stop*
- OACI - Doc 4444 - Partie 10 - § .3.1.2 – **Arrêtez / *Stop***
- Libérez / *Leave*
- OACI - Doc 4444 - Partie 10 - § 3.1.2 – **Quittez / *Leave***

Vitesse

- Augmenter / *Increase*
- Réduisez / *Reduce*
- Maintenez / *Maintain*

5.4. Expressions de comparaison

Position horizontale	devant <i>ahead</i>	derrière <i>behind</i>
Heure	avant <i>before</i>	après <i>later / after</i>
Position verticale	plus haut <i>above</i>	plus bas <i>below</i>
Vitesse	--- minimum --- <i>minimum</i>	--- maximum --- <i>maximum</i>
	plus lent <i>slower</i>	plus rapide <i>faster</i>
Vitesse verticale (Taux)	--- minimum --- <i>minimum</i>	--- maximum --- <i>maximum</i>

5.5. Expressions conventionnelles en cas d'interception

En cas d'interception, si un contact radio est établi entre l'intercepteur et l'intercepté et s'il est impossible de communiquer dans une langue commune, les expressions ci-après sont utilisées. Elles sont répétées deux fois.

5.5.1. Expressions à l'usage de l'intercepteur

Expression	Prononciation	Signification
call sign	<u>ko</u> sa-in	« Quel est votre indicatif d'appel ? »
follow	<u>fo</u> -lo	« Suivez-moi »
descend	<u>dj</u> -sennd	« Descendez pour atterrir »
you land	you lannd	« Atterrissez sur cet aérodrome »
proceed	<u>pro</u> -sid	« Vous pouvez poursuivre votre route »

5.5.2. Expressions à l'usage de l'intercepté

Expression	Prononciation	Signification
call sign (indicatif d'appel)	<u>ko</u> sa-in	« Mon indicatif d'appel est »
wilco	<u>ouil</u> -ko	« Compris, je vais exécuter »
cannot	<u>kann</u> nott	« Je suis incapable d'exécuter »
repeat	<u>ri</u> -pitt	« Répétez vos instructions »
am lost	amm losst	« Je ne connais pas ma position »
hijack	<u>aï</u> -djak	« Je suis victime d'une intervention illicite » (Les circonstances peuvent parfois rendre impossible, ou peu souhaitable, l'emploi de cette expression).
mayday	m'aider	« Je suis en détresse »
land (nom de lieu)	lannd (nom de lieu)	« Je demande à atterrir à (nom du lieu) »
descend	<u>dj</u> -sennd	« Je demande à descendre »

* Les syllabes accentuées sont soulignées

6. Epellation des lettres et transmission des nombres

6.1. Epellation des lettres

Le code d'épellation suivant est utilisé en radiotéléphonie :

Lettre	Mot de code	Prononciation * avec l'alphabet latin
A	alfa	<u>al</u> fah
B	bravo	bra <u>vo</u>
C	charlie	tchah li/ <u>char</u> li
D	delta	<u>del</u> tah
E	echo	<u>èk</u> o
F	foxtrot	<u>fox</u> trot
G	golf	<u>golf</u>
H	hotel	ho <u>tèll</u>
I	india	<u>in</u> di ah
J	juliett	<u>djou</u> li ètt
K	kilo	<u>ki</u> lo
L	lima	<u>li</u> mah
M	mike	<u>maïk</u>
N	november	no <u>vèmm</u> ber
O	oscar	<u>oss</u> kar
P	papa	<u>pah</u> <u>pah</u>
Q	quebec	ké <u>bèk</u>
R	romeo	<u>ro</u> mi o
S	sierra	si <u>èr</u> rah
T	tango	<u>tang</u> go
U	uniform	<u>you</u> ni form/ <u>ou</u> ni form
V	victor	<u>vik</u> tar
W	whiskey	<u>ouiss</u> ki
X	x-ray	<u>èkss</u> <u>ré</u>
Y	yankee	<u>yang</u> ki
Z	zulu	<u>zou</u> lou

* Les syllabes accentuées sont soulignées.

6.2. Transmission des nombres

6.2.1. Code de transmission

Le code de transmission suivant est utilisé en radiotéléphonie :

Chiffre ou élément numérique	En langue anglaise	Prononciation* en langue anglaise	En langue française
0	zero	<u>zi</u> ro	zéro
1	one	<u>ouann</u>	unité <input checked="" type="checkbox"/> OACI – Annexe 10 – § 5.2.1.3 - « Un »
2	two	<u>tu</u>	deux
3	three	<u>tri</u>	trois
4	four	<u>fo</u> eur	quatre
5	five	<u>fa</u> ĩf	cinq
6	six	<u>siks</u>	six
7	seven	<u>sèv</u> n	sept
8	eight	<u>eĭt</u>	huit
9	nine	<u>naĭ</u> neu	neuf
virgule décimale	decimal	<u>dè si mal</u>	décimale
	hundred	<u>hun</u> -dred	cent
	thousand	<u>taou</u> zend	mille

* Les syllabes accentuées sont soulignées.

6.2.2. Règle générale

Un nombre est transmis par énonciation de chacun des chiffres qui le composent.

Exemples :

10	unité zéro / <i>one zero</i>	125	unité deux cinq / <i>one two five</i>
57	cinq sept / <i>five seven</i>	1230	unité deux trois zéro / <i>one two three zero</i>

6.2.3. Multiples entiers de cent et de mille

- En langue française, le nombre de milliers est énoncé suivi du mot **mille**, et/ou le nombre de centaines, suivi du mot **cent**.

Exemples :

12 500	douze mille cinq cents
12 000	douze mille
6 200	six mille deux cents
300	trois cents

OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.3 Transmission des nombres en radiotéléphonie - Cette règle s'applique uniquement à la transmission de l'altitude, de la hauteur des nuages, de la visibilité et de la portée visuelle de piste (RVR)

- En langue anglaise, chaque chiffre du nombre de milliers est énoncé séparément, suivi du mot ***thousand*** et/ou le chiffre du nombre de centaines est énoncé séparément suivi du mot ***hundred***.

Exemples :

12 500	<i>one two thousand five hundred</i>
12 000	<i>one two thousand</i>
6 200	<i>six thousand two hundred</i>
300	<i>three hundred</i>

OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.3 Transmission des nombres en radiotéléphonie - Cette règle s'applique uniquement à la transmission de l'altitude, de la hauteur des nuages, de la visibilité et de la portée visuelle de piste (RVR)

6.2.4. Règle particulière en langue française

Un nombre peut être transmis comme on l'énonce dans la vie courante ou comme une suite de nombres.

Exemples :

45	quarante-cinq	1217	douze, dix-sept
210	deux cent dix deux, dix	5643	cinquante-six, quarante-trois
1012	mille douze		

Dès que la lisibilité des transmissions n'est pas satisfaisante et / ou en cas d'ambiguïté, la règle générale s'applique (cf. § 6.2.2).

OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.3 Transmission des nombres en radiotéléphonie - Cette règle n'existe pas.

6.2.5. Transmission d'un cap, d'un relèvement, d'un radiale

En langue française et anglaise, lors de la transmission d'un cap (d'un relèvement ou d'une radiale) inférieur à 100, on énonce le chiffre **zéro / zero** avant la valeur du cap (d'un relèvement ou d'une radiale).

Exemple :

Cap 060	zéro six zéro / zero six zero zéro soixante
---------	--

OACI - Annexe 10 - Cette règle n'existe pas.

6.2.6. Transmission de la piste

En langue française et anglaise, lors de la transmission de la piste, le chiffre **zéro / zero** est énoncé avant la valeur de la piste, si cette valeur est inférieure à dix.

Exemple :

Piste 05	zéro cinq / zero five
----------	------------------------------

OACI - Annexe 10 - Cette règle n'existe pas.

6.2.7. Transmission de l'heure

En langue française et anglaise, lors de la transmission de l'heure, s'il n'y a pas de risque de confusion, seules les minutes sont transmises.

Exemple :

10h55 **cinquante-cinq / five five**

6.2.8. Utilisation du code horaire

En langue française et anglaise, lorsque le contrôleur utilise le code horaire, les nombres 10, 11 et 12 sont transmis comme dans la vie courante, c'est à dire, sans énoncer séparément chacun des chiffres qui les composent.

Exemple :

trafic à vos 11 heures : **onze heures / eleven o'clock**
trafic à vos 1 heure : **une heure / one o'clock**

OACI - Annexe 10 - Cette règle n'existe pas.

6.2.9. Transmission des fréquences et canaux de communication

6.2.9.1. Fréquence HF

1) Transmission d'une fréquence HF par le contrôleur

Le contrôleur :

- **en langue française** :

- énonce successivement le nombre formé par les deux premiers chiffres et le nombre formé par les chiffres restants ;
- omet le mot **kiloHertz**.

Exemples :

5643 kHz	cinquante-six, quarante-trois
11564 kHz	onze, cinq cent soixante-quatre

- **en langue anglaise** :

- énonce chaque chiffre séparément ;
- omet le mot **kiloHertz**.

Exemples :

5643 kHz	five six four three
11564 kHz	one one five six four

2) Utilisation de la fréquence HF par le pilote

S'il n'existe aucun risque de confusion, le pilote :

- **en langue française** :

- énonce uniquement le nombre formé par les deux premiers chiffres ;
- omet le mot **kiloHertz**.

Exemple :

5643 kHz	cinquante-six
----------	----------------------

- **en langue anglaise** :

- énonce séparément les deux premiers chiffres ;
- omet le mot **kiloHertz**.

Exemple :

5643 kHz	five six
----------	-----------------

En langue française comme en langue anglaise, en cas de risque de confusion, le pilote se conforme à la règle applicable au contrôleur.

6.2.9.2 Fréquence VHF

6.2.9.2.1. Dispositions applicables en France métropolitaine.

▪ **en langue française** :

Le contrôleur ou le pilote :

- énonce le nombre formé par les trois premiers chiffres ;
- puis, après le mot : “décimale”, énonce le nombre formé par les trois derniers chiffres, sauf lorsque les deux derniers chiffres sont des zéros, auquel cas ces deux zéros sont omis ;
- ne prononce pas le mot : “Mégahertz”.

Exemples :

134.055 : cent trente-quatre décimale zéro cinquante-cinq (ou unité trois quatre décimale zéro cinq cinq).

134.500 : cent trente-quatre décimale cinq (ou unité trois quatre décimale cinq).

134.000 : cent trente-quatre décimale zéro (ou unité trois quatre décimale zéro).

134.050 : cent trente-quatre décimale zéro cinquante (ou unité trois quatre décimale zéro cinq zéro).

▪ **en langue anglaise** :

Le contrôleur ou le pilote :

- énonce séparément les trois premiers chiffres ;
- puis, après le mot : “decimal”, énonce séparément les trois derniers chiffres, sauf lorsque les deux derniers chiffres sont des zéros, auquel cas ces deux zéros sont omis ;
- ne prononce pas le mot : “Megahertz”.

Exemples :

134.055 : one three four decimal zero five five.

134.500 : one three four decimal five.

134.000 : one three four decimal zero.

134.050 : one three four decimal zero five zero.

6.2.9.2.2. Dispositions applicables dans les espaces aériens d'outre-mer exploités par l'administration française.

▪ **en langue française** :

Le contrôleur ou le pilote :

- énonce le nombre formé par les trois premiers chiffres ;
- puis, après le mot : "décimale", énonce le nombre formé par les deux chiffres suivants ;
- puis, après le mot : "décimale", énonce le nombre formé par les deux chiffres suivants ;
- ne prononce pas le mot : "Mégahertz".

Si le cinquième chiffre est zéro, il peut être omis.

S'il n'y a aucune ambiguïté, le mot décimale peut être omis.

Exemples :

126,000 MHz : cent vingt-six décimale zéro (ou unité deux six décimale zéro) ;

136,100 MHz : cent trente-six décimale unité (ou unité trois six décimale unité) ;

128,675 MHz : cent vingt-huit décimale soixante-sept (ou unité deux huit décimale six sept).

▪ **en langue anglaise** :

Le contrôleur ou le pilote :

- énonce séparément les trois premiers chiffres ;
- puis, après le mot : "decimal", énonce séparément les deux chiffres suivants ;
- ne prononce pas le mot : "Megahertz".

Si le cinquième chiffre est zéro, il peut être omis.

Exemples :

126,000 MHz : one two six decimal zero.

128,100 MHz : one two eight decimal one.

136,150 MHz : one three six decimal one five.

128,675 MHz : one two eight decimal six seven. »

6.2.9.3 Fréquence UHF

OACI - Annexe 10 – Doc 4444 – Ces règles n'existent pas

▪ **En langue française :**

Le contrôleur ou le pilote :

- annonce le mot **uniform** ;
- puis, énonce le nombre formé par les trois premiers chiffres, suivi du mot **décimale** ;
- puis, énonce le nombre formé par les deux chiffres suivants.

S'il n'y a aucune ambiguïté, le mot **uniform** peut être omis.

Si le cinquième chiffre est **zéro**, il peut être omis.

S'il n'y a aucune ambiguïté, le mot **décimale** peut être omis.

Exemples :

323,500 MHz	uniform trois cent vingt-trois décimale cinq
397,250 MHz	uniform trois cent quatre-vingt-dix-sept décimale vingt-cinq

▪ **En langue anglaise :**

Le contrôleur ou le pilote :

- annonce les mots **uniform frequency** ;
- puis, énonce séparément les trois premiers chiffres, suivi du mot **decimal** ;
- puis, énonce séparément les deux chiffres suivants.

S'il n'y a aucune ambiguïté, les mots **uniform frequency** peuvent être omis.

Si le cinquième chiffre est **zero**, il peut être omis.

Exemples :

323,500 MHz	uniform frequency three two three decimal five
397,250 MHz	uniform frequency three nine seven decimal two five

7. Indicateurs d'appel

7.1. Indicateurs d'appel radiotéléphonique des stations au sol

7.1.1. Composition de l'indicateur d'appel

Les stations au sol du service mobile aéronautique sont identifiées par :

- le nom de l'emplacement ;
- un suffixe indiquant l'organisme ou le service rendu.

Au premier contact radio entre un pilote et un contrôleur, l'indicateur d'appel de la station au sol comprend au moins le nom de l'emplacement, sauf dans le cadre du service d'information de vol où l'indicateur d'appel comprend le nom de l'emplacement et le suffixe **info**.

Exemple : **Nantes info**

OACI - Annexe 10 - Cette règle n'existe pas.

Le nom de l'emplacement et/ou le suffixe de la station au sol peuvent être omis dès lors qu'une communication bilatérale directe satisfaisante a été établie et que l'intervalle entre les communications n'induit aucune ambiguïté d'identification.

OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.6.1.2 - « Le nom de l'emplacement ou le suffixe peut être omis à condition qu'une communication satisfaisante ait été établie. »

7.1.2. Suffixes indiquant le service

Service	Suffixe		Commentaire
	Français	Anglais	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approbation de mise en route ▪ Délivrance de la clairance de départ ▪ Confirmation du créneau de trafic alloué 	<p>Prévol</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 – § 5.2.1.6.1.2 (tableau) Délivrance / Delivery</p>	Delivery	
Gestion d'aire de trafic	Trafic	Apron	
Contrôle des mouvements au sol	Sol	Ground	
Contrôle d'Aérodrome	Tour	Tower	
Contrôle d'Approche	Approche	Approach	Suffixe utilisé lorsque les départs et les arrivées sont co-gérés
Contrôle d'Approche "Départ"	Départ	Departure	Suffixe utilisé lorsque les départs et les arrivées font l'objet d'une gestion distincte.
Contrôle d'Approche "Arrivée"	Arrivée	Arrival	Suffixe utilisé lorsque les départs et les arrivées font l'objet d'une gestion distincte.
Contrôle En-Route	Contrôle	Control	
Information de vol	Info ou Information	Information	

OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.6.1.2 - Le suffixe **radar / radar** indique le service disponible.

7.1.3. Suffixes indiquant le type de station

Station	Suffixe		Commentaire
	Français	Anglais	
Station radiogoniométrique	Gonio	Homer	Suffixe utilisé par le pilote ou le contrôleur pour identifier une station radiogoniométrique. Ne concerne plus que certaines stations de la Défense
Station aéronautique	Radio	Radio	Suffixe utilisé par certaines stations, par exemple, « Shanwick radio », « Stockholm radio »

7.1.4. Suffixe « Précision »

Service	Suffixe		Commentaire
	Français	Anglais	
Approche finale avec un radar de précision (PAR)	Précision	Precision	Suffixe utilisé sur les aérodromes de la Défense dotés d'un radar de précision

7.1.5. Autres suffixes

Station	Suffixe		Commentaire
	Français	Anglais	
Centre d'exploitation de compagnie	Opérations	Dispatch	
Station d'aéroclub	Club	Club	<input checked="" type="checkbox"/> Annexe 10 l'OACI - § 5.2.1.6.1.2 (tableau) Club/ <i>Club</i> n'existent pas

7.2. Indicatif d'appel radiotéléphonique des aéronefs

Au premier contact radio entre un pilote et un contrôleur, l'indicatif d'appel complet de l'aéronef est utilisé. Dès lors qu'une communication bilatérale directe satisfaisante est établie et qu'il n'existe pas de confusion possible avec l'indicatif d'appel d'un autre aéronef, le contrôleur peut utiliser l'indicatif d'appel abrégé de l'aéronef. Le pilote peut alors l'utiliser à son tour.

7.2.1. Indicateurs d'appel complets

L'indicatif d'appel radiotéléphonique d'un aéronef appartient en règle générale à l'un des types suivants :

- Type a Caractères correspondant aux marques d'immatriculation de l'aéronef.
Exemple : **FBGBX**
- Type b Indicatif téléphonique de l'exploitant d'aéronef, suivi des marques d'immatriculation de l'aéronef.
Exemple : **Citron Air FBGBX**
- Type c Indicatif téléphonique de l'exploitant d'aéronef, suivi de l'identification du vol.
Exemple : **Citron Air 8002, Citron Air 640 B, Citron Air 384 KZ**
- Type d Code de mission suivi d'un nombre de 3 ou 4 chiffres.
Exemple : **Coronet 142**
- Type e Nom du constructeur ou du modèle de l'aéronef suivi des marques d'immatriculation de l'aéronef. Exemples : **Airbus FBGBX, Concorde FBVFA**

<input checked="" type="checkbox"/> OACI - Annexe 10 - § 5.2.1.6.2 - type b - Utilise les quatre derniers caractères des marques de l'immatriculation de l'aéronef.

7.2.2. Indicateurs d'appel abrégés

Indicatif d'appel	Indicatif d'appel complet	Indicatif d'appel abrégé
Type a	FBGBX N 3421 G	F BX N 21 G
Type b	Citron Air FBGBX	Pas de forme abrégée
Type c	Citron Air 8002	Pas de forme abrégée
Type c	Citron Air 640 B	Pas de forme abrégée
Type c	Citron Air 384 KZ	Citron Air KZ
Type d	Coronet 142	Pas de forme abrégée
Type e	Airbus FBGBX Concorde FBVFA	Airbus BX Concorde FA

7.2.3. Changement d'indicateur d'appel

Le pilote ne change pas de type d'indicateur d'appel radiotéléphonique en cours de vol sauf de façon temporaire si le contrôleur lui en donne l'instruction pour des raisons de sécurité.

Exemple :

Indicatif d'appel initial	Indicatif d'appel créé par le contrôleur
Citron Air 8002	Citron Air FBGBX
	Airbus FBGBX

8. Composition et communication des messages

8.1. Composition des messages

8.1.1. Cas général

Les messages du service mobile aéronautique, dans leur forme complète, comprennent les parties suivantes dans l'ordre indiqué :

- a) l'indicatif d'appel du destinataire du message ;
- b) l'indicatif d'appel indiquant l'origine du message ;
- c) le texte, aussi court que le permet la compréhension du message.

8.1.2. Composition d'une clairance conditionnelle

Une clairance conditionnelle comprend les parties suivantes dans l'ordre indiqué:

- a) condition précise ;
- b) clairance ;
- c) rappel abrégé de la condition.

Exemple : **Derrière Concorde en finale, alignez-vous piste 33 droite et attendez derrière**

8.2. Etablissement des communications

8.2.1. Appel général

Le contrôleur qui a besoin de transmettre des renseignements à toutes les stations susceptibles de capter l'émission transmet un message débutant par l'expression **à toutes stations / all stations** suivie de l'indicatif d'appel de la station appelante.

Aucune réponse n'est, en général, attendue, à moins qu'il ne soit demandé à chaque station d'accuser réception.

8.2.2. Doute sur l'identité

Lorsqu'un contrôleur ou un pilote a des doutes sur l'identité de la station appelante, il utilise l'expression : **station appelant** (indicatif de la station appelée) **répétez votre indicatif / station calling** (indicatif de la station appelée) **say again your call sign**.

8.2.3. Appel sur une fréquence HF

Le pilote précise la fréquence utilisée à la fin de son message car l'opérateur HF veille généralement plusieurs fréquences.

8.2.4. Utilisation du SELCAL

Lorsque le système d'appel sélectif SELCAL est utilisé, le pilote répond à un appel par son indicatif d'appel suivi de l'expression **j'écoute / pass your message**.

8.3. Accusé de réception

8.3.1. Accusé de réception sans collationnement

L'accusé de réception d'un message transmis par un pilote à un contrôleur (et inversement) comprend l'indicatif d'appel de l'aéronef.

Exemple : « Météo reçue, F-BX », « Roger, F-BX »

Un pilote n'accuse pas réception d'un message qui se termine par l'expression **break break / break break** (cf. § 5.1).

8.3.2. Collationnement

Le collationnement consiste à répéter tout ou partie d'un message afin que le contrôleur ou le pilote à l'origine de ce message vérifie qu'il a été correctement reçu.

8.3.2.1 Collationnement par un pilote

Un pilote collationne les clairances. Les éléments suivants d'une clairance sont répétés par le pilote :

- Fréquence ;
- Code transpondeur ;
- Calage altimétrique ;
- Route ATS ;
- Niveau ;
- Cap ;
- Vitesse ;
- Taux d'évolution dans le plan vertical ;
- Indicatif du SID ou de la STAR ;
- Départ omnidirectionnel ;
- Procédure d'approche ;
- Maintien de position sur une voie de circulation ;
- Heure d'Approche Prévue (HAP) ;
- Piste :
 - Identification ;
 - Maintien avant piste ;
 - Entrée² ;
 - Atterrissage ;
 - Option³ ;
 - Décollage ;
 - Traversée ;
 - Remontée.
- Conditions si clairance conditionnelle.

Par ailleurs :

- une heure calculée de décollage (CTOT) est collationnée par le pilote ;
- lorsque le contrôleur utilise, dans le cadre du service d'information de vol, l'expression **Alerte relief / terrain alert**, cette expression est collationnée par le pilote.

En cas de doute ou de mauvaise compréhension des éléments reçus, le pilote demande une répétition ou une confirmation de ceux-ci.

² « L'entrée » correspond à l'identification de la voie de circulation (intersection ou seuil) à partir de laquelle l'aéronef s'aligne.

³ Dans le cadre de l'instruction d'un élève pilote, il s'agit de la clairance laissant au pilote le choix de la manœuvre à effectuer : remise de gaz, toucher ou atterrissage complet.

8.3.2.2 Collationnement par un contrôleur

En environnement radar, le contrôleur a l'initiative de collationner les éléments contenus dans le message du pilote, en particulier ceux sur lesquels il s'appuie pour délivrer une clairance.

En environnement non radar, le contrôleur collationne les comptes rendus de position et autres messages de progression de vol qu'il reçoit.

Le contrôleur peut ne pas collationner un message pour réduire l'encombrement d'une fréquence.

8.3.3. Erreur de collationnement

Si le collationnement d'une clairance par un pilote est incorrect, le contrôleur utilise l'expression **négatif / negative** suivie des éléments incompris de la clairance dans leur version correcte.

8.4. Corrections et répétitions

8.4.1. A l'émission

En cas d'erreur de transmission, l'expression **correction / correction** est utilisée, suivie de tout ou partie du message correct.

8.4.2. A la réception

S'il y a doute sur l'exactitude du message reçu, la répétition de ce message, en totalité ou en partie, est demandée.

L'expression **répétez / say again** est utilisée, suivie éventuellement de précisions relatives à la partie ou aux éléments du message dont la répétition est nécessaire.

8.5. Fin de communication

Les échanges radiotéléphoniques entre un pilote et un contrôleur prennent fin :

- soit lorsque le pilote collationne la fréquence à contacter lors d'un transfert de communication ;
- soit lorsque le pilote signale qu'il quitte la fréquence si le maintien des liaisons bilatérales n'est plus obligatoire ;
- soit lorsque l'expression **terminé / out** est utilisée (cette expression n'est pas utilisée dans les communications VHF).

9. Communications de détresse et d'urgence

9.1. Généralités

Les communications de détresse et d'urgence s'effectuent conformément aux dispositions du règlement des radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

Elles comprennent tous les messages radiotéléphoniques se rapportant aux cas de détresse et d'urgence définis comme suit :

- a) **Détresse** : état caractérisé par la menace d'un danger grave et imminent et par la nécessité d'une assistance immédiate ;
- b) **Urgence** : état concernant la sécurité d'un aéronef ou de tout autre véhicule, ou celle d'une personne se trouvant à bord ou en vue, mais qui n'est pas caractérisé par la nécessité d'une assistance immédiate.

9.2. Accusé de réception d'un message de détresse ou d'urgence

Si la station à laquelle s'adresse le pilote n'accuse pas réception du message de détresse ou d'urgence toute autre station accuse réception et porte assistance.

9.3. Communications de détresse

9.3.1. Message de détresse

Un message de détresse comprend :

- a) le signal radiotéléphonique de détresse **mayday / mayday**, prononcé, dans toutes les langues comme l'expression française « m'aider », répété de préférence trois fois;
- b) puis, si possible dans l'ordre :
 - 1) le nom de la station à laquelle le message est adressé (si le temps disponible et les circonstances le permettent) ;
 - 2) l'indicatif d'appel de l'aéronef ;
 - 3) la nature du cas de détresse ;
 - 4) la position, le niveau et le cap ;
 - 5) les intentions du commandant de bord.

9.3.2. Fréquence à utiliser

Le message de détresse est émis sur la fréquence air-sol en cours d'utilisation.

Le message de détresse peut être émis sur la fréquence 121,500 MHz ou sur toute autre fréquence du service mobile aéronautique ou maritime si cela est jugé nécessaire ou souhaitable.

9.3.3. Station à laquelle est adressé le message de détresse

La station au sol à laquelle s'adresse le pilote d'un aéronef en détresse (ou la première station au sol ou le premier aéronef qui reçoit le message de détresse) :

- a) accuse immédiatement réception du message de détresse (**mayday roger / mayday roger**) ;
- b) prend la direction des communications ou en transfère la responsabilité de façon précise et claire en avisant le pilote de l'aéronef en détresse en cas de transfert ;
- c) prend immédiatement des dispositions pour que tous les renseignements nécessaires soient transmis, le cas échéant :
 - à l'organisme de la circulation aérienne intéressé ;
 - à l'exploitant d'aéronef, dans la mesure du possible.
- d) demande, s'il y a lieu, aux autres stations au sol de ne pas transférer, sauf nécessité absolue, de trafic sur la fréquence utilisée pour la communication de détresse.

9.3.4. Imposition du silence

Le pilote de l'aéronef en détresse ou la station qui dirige le trafic de détresse peut imposer le silence, soit à toutes les stations, soit à une station qui brouille le trafic de détresse.

Le signal qui est alors employé est **arrêtez toutes transmissions - mayday / stop transmitting - mayday** (à prononcer comme les mots français « silence m'aider »).

9.3.5. Mesures prises par les autres stations

Les communications de détresse ont une priorité absolue sur toutes les autres communications.

Les stations qui en ont connaissance s'abstiennent d'émettre sur la fréquence utilisée sauf si :

- a) l'état de détresse est annulé ou les communications de détresse ont cessé ;
- b) tout le trafic de détresse a été transféré sur d'autres fréquences ;
- c) la station qui dirige les communications en donne l'autorisation ;
- d) elles prêtent elles-mêmes assistance.

Toute station qui a connaissance d'un trafic de détresse et qui ne peut pas elle-même porter secours à l'aéronef en détresse continue néanmoins d'écouter les communications jusqu'à ce qu'elle ait la certitude qu'un secours est assuré.

9.3.6. Cessation des communications de détresse et du silence

Lorsque la phase de détresse prend fin, le pilote transmet un message de fin de détresse.

Lorsque la station qui a dirigé le trafic de détresse constate la fin de l'état de détresse, elle prend immédiatement les dispositions nécessaires pour que soient avisés tout organisme et exploitant concernés par l'état de détresse.

La station qui dirige le trafic de détresse met fin aux communications de détresse et au silence par la transmission d'un message comprenant l'expression **trafic de détresse terminé / distress traffic terminated**.

9.4. Communications d'urgence

9.4.1. Message d'urgence

Un message d'urgence est émis sur la fréquence en cours d'utilisation. Il comprend :

- a) le signal radiotéléphonique d'urgence **pan pan / pan pan**, prononcé dans toutes les langues comme les mots français « panne panne », répété de préférence trois fois lors de la première communication d'urgence ;
- b) puis, si possible dans l'ordre :
 - 1) le nom de la station à laquelle le message est adressé ;
 - 2) l'indicatif d'appel de l'aéronef ;
 - 3) la nature du cas d'urgence ;
 - 4) la position, le niveau et le cap ;
 - 5) les intentions du commandant de bord ;
 - 6) tous autres renseignements utiles.

9.4.2. Station à laquelle est adressé le message d'urgence

La station au sol à laquelle s'adresse un pilote qui rend compte d'un cas d'urgence (ou la première station au sol ou le premier pilote qui reçoit le message d'urgence) :

- a) accuse immédiatement réception du message d'urgence (**pan pan roger / pan pan roger**) ;
- b) prend immédiatement des dispositions pour que tous les renseignements nécessaires soient transmis le cas échéant :
 - à l'organisme de la circulation aérienne intéressé ;
 - à l'exploitant d'aéronef intéressé, dans la mesure du possible.
- c) assure au besoin la direction des communications.

9.4.3. Mesures prises par les autres stations

Les communications d'urgence ont priorité sur toutes les autres communications, à l'exception des communications de détresse. Toutes les stations prennent soin de ne pas brouiller la transmission des messages d'urgence.

9.5. Communications d'urgence relatives au transport sanitaire

Les dispositions ci-dessous s'appliquent aux pilotes effectuant un transport sanitaire protégé conformément aux conventions de Genève du 12 août 1949.

9.5.1. Pilote effectuant un transport sanitaire

Un message annonçant un transport sanitaire comprend :

- a) Le signal radiotéléphonique d'urgence **pan pan médical / pan pan medical**, prononcé dans toutes les langues comme les mots français « panne panne médical », répété de préférence trois fois;
- b) puis, dans l'ordre :
 - 1) le nom de la station à laquelle le message est adressé ;
 - 2) l'indicatif d'appel ou tout autre moyen reconnu d'identification des transports sanitaires ;
 - 3) la position des transports sanitaires ;
 - 4) les nombre et type de transport sanitaire ;
 - 5) la durée estimée du déplacement ou heures estimées de départ et d'arrivée, selon le cas ;
 - 6) tout autre renseignement tel que le niveau de vol, les fréquences veillées, les langues utilisées, les modes et codes transpondeur de bord radar secondaire.

9.5.2. Station à laquelle est adressé le message d'urgence transport sanitaire

Les dispositions du paragraphe 9.4.2 s'appliquent.

9.5.3. Mesures prises par les autres stations

Les dispositions des paragraphes 9.4.3 s'appliquent.

10. Interruption des communications

10.1. Sens Air - Sol

10.1.1. Tentative d'établissement d'une communication

Lorsqu'un pilote ne réussit pas à établir une communication avec un contrôleur :

- il vérifie le fonctionnement correct des instruments de radiocommunication embarqués ;
- il revient sur la fréquence précédente, en justifiant son retour sur cette fréquence ;
- à défaut, il s'efforce d'établir une communication sur une autre fréquence appropriée à la route suivie en justifiant son appel.

Si ces tentatives restent vaines, il s'efforce d'établir une communication avec d'autres pilotes ou d'autres stations au sol en demandant la retransmission de ses messages.

10.1.2. Transmission sans accusé de réception attendu

Si aucune communication ne peut être établie ou rétablie, le pilote transmet des comptes rendus aux heures ou positions prévues sur la fréquence utilisable. Le message, transmis deux fois, est précédé de l'expression **transmission en l'air / *transmitting blind***.

OACI - Annexe 10 - § 5.2.2.7.1 - **transmission sans accusé de réception / *transmitting blind***

10.2. Sens Sol - Air

10.2.1. Tentative d'établissement d'une communication

Lorsqu'un contrôleur ne parvient pas à établir une communication avec un pilote sur la fréquence sur laquelle le pilote est supposé être à l'écoute, il demande aux autres contrôleurs et/ou aux autres pilotes de tenter d'établir une communication avec ce pilote. L'éventuelle demande de retransmission de message à l'attention de ce pilote est indiquée par l'utilisation de l'expression **relayez / relay**.

10.2.2. Transmission sans accusé de réception attendu

Si aucune communication ne peut être établie, un contrôleur transmet, sur la fréquence sur laquelle un pilote est supposé être à l'écoute, sans en attendre d'accusé de réception, les messages destinés à ce pilote.

Sur demande expresse, la retransmission d'une clairance peut être effectuée par un autre contrôleur.

10.2.3. Utilisation d'un équipement radar

Si un contrôleur estime qu'un pilote, en panne radio, peut le recevoir, il peut utiliser le radar, aux fins de vérification de la bonne réception des clairances émises :

- en demandant une altération de cap ;
- en demandant l'activation de l'impulsion spéciale d'identification du transpondeur de bord.

11. Essais

11.1. Signaux d'essai ou de réglage pour les aéronefs

Lorsqu'une station d'aéronef émet des signaux d'essai ou de réglage susceptibles de brouiller le travail d'une station au sol, l'accord préalable du contrôleur est obtenu. Ces émissions sont écourtées au maximum.

11.1.1. Emissions d'essai

Un message d'essai radio est composé comme suit :

- a) identification de la station appelée ;
- b) indicatif d'appel de l'aéronef ;
- c) expression **essai radio / radio check** ;
- d) fréquence utilisée.

11.1.2. Réponses aux émissions d'essai

Un message de réponse à un message d'essai radio est composé comme suit :

- a) indicatif d'appel de l'aéronef,
- b) indicatif de la station au sol,
- c) lisibilité du message d'essai.

11.1.3. Échelle de lisibilité

L'échelle de lisibilité suivante est utilisée :

1. illisible ;
2. lisible par instant ;
3. difficilement lisible ;
4. lisible ;
5. parfaitement lisible.

11.2. Signaux d'essai ou de réglage pour les stations sol

Lorsqu'une station au sol émet des signaux d'essai ou de réglage, ces signaux ne durent pas plus de 10 secondes. Ils sont constitués par la transmission de chiffres (un, deux, trois, etc.) suivis de l'indicatif d'appel de la station qui émet pour essai. Ces émissions sont écourtées au maximum.

12. Principales différences avec les textes OACI

France	Commentaire	OACI
3.1 Priorités		Annexe 10 - § 5.1.8
	Catégories des messages : l'intitulé des messages est différent	
4.4 Niveau de vol, altitude, hauteur		Doc 4444 – Partie 10 – § 3.1.1
niveau de vol / flight level ou niveau / level	Utilisation possible d'une expression abrégée	niveau de vol / flight level
5.1 Expressions conventionnelles		Doc 4444 – Partie 10 – § 3.4
autorisé / cleared	Lorsque l'expression autorisé / cleared est utilisée dans la circulation d'aérodrome, elle l'est uniquement pour le décollage, l'atterrissage, le toucher et l'option.	autorisé / cleared
5.1 Expressions conventionnelles		Annexe 10 § 5.2.1.4.8 (tableau)
affirmé / affirm	Expression retenue pour son analogie avec l'expression utilisée en langue anglaise et pour son caractère plus conventionnel.	d'accord / affirm
correction / correction	L'expression correction en langue anglaise signifie « une erreur a été commise dans ce message, le texte correct est ... » L'expression correct n'est pas utilisée dans ce sens.	correction / correct ou correction
correct / correct	Signifie « c'est exact »	exact / correct
indiquez / say	L'expression say signifie « donnez moi l'information suivante... »	indiquez / report
j'écoute / pass your message	L'expression j'écoute est jugée plus adaptée que continuez L'expression pass your message est préférée à go ahead qui peut signifier « allez tout droit »	continuez / go ahead
stand by / stand by	Pour signifier « attendez que je vous rappelle », l'expression stand by est utilisée à la place de attendez	attendez / stand by
vérifiez / check	L'expression vérifiez / check signifie « vérifiez un système ou une procédure » L'expression verify n'est pas utilisée	vérifiez / check (ou verify)
Nil	Expressions non utilisées	réautorisé / recleared séparatif / break
5.3 Principales expressions associées aux cap, niveau et vitesse		
CAP :		Doc 4444 – Partie 10 – § 4.1.5
stoppez (le virage) / stop (turn)	Concision et compréhension immédiate	arrêtez votre virage maintenant / stop turn now

France	Commentaire	OACI
NIVEAU :		Doc 4444 – Partie 10 – § 3.1.2
stoppez / stop	Compréhension immédiate	arrêtez / stop
libérez / leave		quittez / leave
6.2 Transmission des nombres		Annexe 10 - § 5.2.1.3
6.2.1 Chiffre 1 (un)	S'énonce « unité »	S'énonce « un »
6.2.3 Multiples entiers de cent et de mille	En langue française et anglaise, cette règle s'applique quel que soit l'élément.	S'applique uniquement à la transmission de l'altitude, de la hauteur des nuages, de la visibilité et de la portée visuelle de piste (RVR)
6.2.4 Règle particulière en langue française	En langue française, les nombres s'énoncent comme dans la vie courante ou comme une suite de nombres. lorsque la lisibilité des transmissions est satisfaisante et/ou sans ambiguïté.	Chaque chiffre d'un nombre s'énonce séparément
6.2.5 Transmission d'un cap, d'un relèvement, d'une radiale	En langue française et anglaise, lors de la transmission d'un cap (ou d'un relèvement ou d'une radiale) inférieur à 100, on énonce le chiffre zéro / zero avant la valeur du cap (ou d'un relèvement ou d'une radiale)	Nil
6.2.6 Piste	En langue française et anglaise, lors de la transmission d'une piste inférieure à 10, on énonce le chiffre zéro / zero avant la valeur de la piste	Nil
6.2.8 Code horaire	En langue française et anglaise, lorsque le contrôleur utilise le code horaire, les nombres 10, 11 et 12 sont transmis comme dans la vie courante, c'est à dire, sans énoncer séparément chacun des chiffres qui les composent.	Nil
6.2.9.2 Fréquence VHF – Mode 25 kHz	En langue française, s'il n'y a aucune ambiguïté, le mot décimale peut être omis	Annexe 10 – PANS § 5.2.1.6.3.4.3 -
6.2.9.2 Fréquence VHF – Mode 8,33 kHz	En langue française et anglaise, le mot canal / channel est annoncé	Annexe 10 – PANS § 5.2.1.6.3.4.4
6.2.9.2 Fréquence VHF – Mode 8,33 kHz	En langue française, le mot décimale peut être omis	Annexe 10 – PANS § 5.2.1.6.3.4.4
6.2.9.3 Fréquence UHF		Annexe 10 – Doc 4444 Nil

France	Commentaire	OACI
7.1.1 Composition de l'indicatif d'appel		Annexe 10 - § 5.2.1.6
Suffixe	Au 1 ^{er} contact radio, le suffixe peut être omis sauf s'il s'agit du suffixe « info »	Nil
Nom de l'emplacement et /ou suffixe	Aux contacts suivants, le nom de l'emplacement <u>et/ou</u> le suffixe peuvent être omis si pas d'ambiguïté	Le nom de l'emplacement <u>ou</u> le suffixe peuvent être omis
7.1.2 Suffixe indiquant le service		Annexe 10 § 5.2.1.6.1.2
prévol / delivery	Le suffixe prévol est utilisé en France	délivrance / delivery
Nil	Le suffixe radar n'est pas utilisé, les expressions suivantes indiquant le début et la fin des services de la circulation aérienne rendus au moyen du radar (Cf § 5.2) : Identifié radar / Radar Identified Fin du service radar / Radar service terminated Identification radar perdue / Radar identification lost	radar / radar
7.1.5 Autres suffixes		Annexe 10 § 5.2.1.6.1.2
club / club	Ces suffixes sont utilisés en France	Nil
7.2.1 Indicatif d'appel complet		Annexe 10 § 5.2.1.6.2.1 Indicatifs d'appel complets
	Le type b utilise les cinq caractères des marques de l'immatriculation de l'aéronef.	Le type b utilise uniquement les quatre derniers caractères des marques d'immatriculation de l'aéronef
10.1.2 Transmission sans accusé de réception attendu		Annexe 10 - § 5.3.2.5.3
transmission en l'air / transmitting blind	Concision	Annexe10 - § 5.2.2.7.1 transmission sans accusé de réception / transmitting blind

Achévé d'imprimer en avril 2006

Dépôt légal : avril 2006