

Date	Version	Auteur
1992	Création	J. FILLIOT, JC. P
31 Oct. 2013	Mise à jour	TC
10 Oct. 2022	V0	TC
24 juin 2024	V3	TC
20 nov 2025	V3.1	MCO

Aéroclub Jean BERTIN
Aérodrome de Chavenay - 78450
DTO

Manuel Pratique de Radiotéléphonie



Avertissement : ce manuel ne se substitue à la réglementation en vigueur

Sommaire

Généralités	3
1. Buts de la Radiotéléphonie	3
2. Langage Radio	3
3. Les Fréquences	3
4. Le Poste Radio « COM » (Communication)	4
Phraséologie.....	5
1. Alphabet Phonétique	5
2. Transmissions des Chiffres et des Nombres.....	5
3. Le Code Q	5
4. Les Organismes de la Circulation Aérienne	5
5. Indicatif des Stations Sol	6
6. Indicatif des Aéronefs.....	6
7. Messages, Collationnement, Lisibilité, Clôture	7
Circulation d'aérodrome	9
1. Procédure de Décollage	9
2. Procédure d'Atterrissage.....	10
Cas Particuliers.....	13
1. Cas des pistes en croix, parallèles et avec plusieurs bretelles	13
2. Retardement Dans Le Circuit.....	14
3. Les Autres Arrivées.....	15
4. Les ATIS (Automatic Transmission Information System).....	16
Communications En Route.....	17
1. Communication avec un organisme INFORMATION.....	17
2. Demander un Relèvement Gonio.....	18
3. Gérer une panne radio	18
4. Les Messages de Détresse et d'Urgence	19
Le Transpondeur, les Niveaux de Vol	20
1. Le transpondeur	20
2. Les niveaux de vol (rappel).....	21
Le Plan De Vol	21
1. Dépôt d'un Plan de Vol par Radio (PLN).....	21
2. Dépôt d'un Plan de Vol Déposé (FPL) par Ecrit	22
3. Clôture d'un Plan de Vol.....	25
Abréviations	26
Phraséologie Radio En Vol	28
1. Trajet Poitiers / Chavenay - Aérodromes Contrôlés.....	28
2. Trajet Chavenay / Amboise - Arrivée en auto information.....	Erreur ! Signet non défini.
3. Trajet Amboise / Quimper - Communication en route, transit, météo	31

GENERALITES

1. Buts de la Radiotéléphonie

La radio permet d'établir une liaison entre le pilote et les services au sol mais aussi d'assurer la sécurité par l'auto-information.

Les services au sol ont tous pour but d'assurer la sécurité des vols avec les pilotes.

On peut classer les services au sol en 3 groupes d'organismes :

- Les contrôles locaux et d'approches d'aérodrome (ex. : TMA, CTR)
- Les services d'information en vol (SIV)
- Les contrôles régionaux (ex : les FIR)

2. Langage Radio

L'ensemble des termes et phraséologies utilisé en radio a deux buts :

- Faciliter la compréhension des phrases transmises
- Permettre la transmission d'un maximum d'information dans un minimum de temps

Il est évident qu'il faut une certaine discipline, entre autres écouter avant d'émettre, afin de ne pas brouiller les autres transmissions.

A cet effet nous utiliserons :

- Un alphabet phonétique
- Un langage style télégraphique
- Des locutions conventionnelles
- Une méthode de transmission des chiffres

Une bonne attention auditive évitera des répétitions inutiles.

3. Les Fréquences

Pour les communications Air-Sol, trois types de fréquences sont utilisés :

- **HF (High Frequency)** pour les communications longues distance
- **UHF (Ultra High Frequency)** utilisée principalement par les militaires
- **VHF (Very High Frequency)** utilisé par les militaires et les civils

La bande VHF aviation est comprise entre 108 et 136 Mhz et est scindée en deux gammes de fréquences :

- De 108 à 117.95 Mhz, utilisée pour les VOR et les ILS (*Localizer*)
- De 118 à 136 Mhz, décomposée en 2 280 canaux, utilisée pour le trafic radio Air-Sol

L'espacement entre deux canaux est de 8,33 Kilohertz (qui cohabitent encore avec les anciennes fréquences espacées de 25 KHz) :

- Pour gérer les arrondis et différencier avec les fréquences 25KHz, on affiche un « canal » qui est traduit en fréquence réelle par le poste VHF
Exemple : 112.105, 112.110, 112.115, 112.130, 112.135, 112.140, 112.155, ...
- En langage Radio, les 3 décimales sont énoncées (seulement 2 décimales avec l'ancien espacement 25 KHz)

4. Le poste Radio « COM » (Communication)

a. Description

Le poste radio installé à bord de votre avion est un poste émetteur-récepteur. Il est alimenté par la batterie. Il se compose d'un boîtier fixé dans le tableau de bord, relié à un intercom qui dessert le réseau casque, et d'une antenne fixée sous ou sur le fuselage.

Nota : Il est toujours possible d'utiliser le micro manuel (*de secours*) et le haut-parleur.

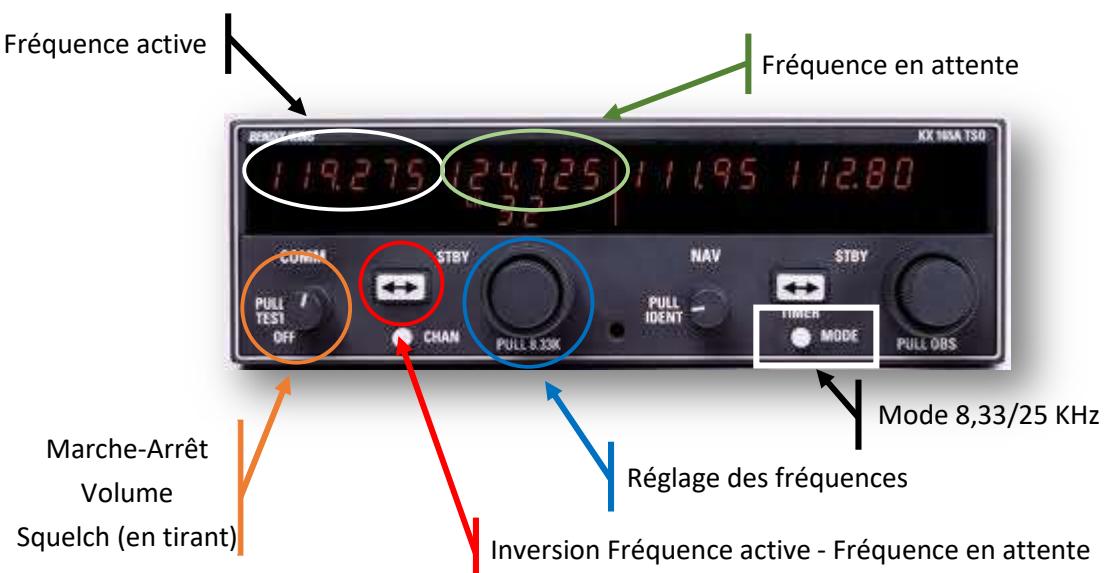
Les commandes du poste sont :

- Un bouton « marche/arrêt ».
- Un volume d'écoute (qui peut être commun avec le bouton « marche/arrêt »).
- Un squelch qui permet de régler le niveau de suppression du bruit de fond (attention un réglage trop faible vous coupera le retour radio).
- Un réglage de la fréquence.
- La possibilité de prérégler la fréquence suivante (Stand-By).
- Souvent, la possibilité d'écouter la fréquence en « stand-by » en même temps que la fréquence « active » (fonction « Monitoring »).

b. Utilisation

- Mettre le poste sous tension et régler le volume à mi-course.
- Régler la fréquence active souhaitée (*ex : La fréquence tour à Chavenay : 129.525*).
- Supprimer le squelch pour entendre le niveau de réception de la radio, le réactiver ensuite.
- Pour émettre, appuyer sur le bouton PTT (Push To Talk) sur le manche : vous devez parler près du micro, les lèvres à proximité de celui-ci.
- Lorsque le bouton PTT est relâché, le poste repasse en réception.

Nota : la portée de la VHF est fonction de l'altitude. La portée de la radio est dite « optique ». La portée théorique est de 100 fois la hauteur : 100 km pour 3 000 ft. Néanmoins certaines fréquences spécifiques (ATIS, SOL) ont des portées plus réduites



Exemple de poste radio

PHRASEOLOGIE

1. Alphabet Phonétique

A	Alpha	H	Hotel	O	Oscar	V	Victor
B	Bravo	I	India	P	Papa	W	Whisky
C	Charlie	J	Juliet	Q	Quebec	X	X-ray
D	Delta	K	Kilo	R	Romeo	Y	Yankee
E	Echo	L	Lima	S	Sierra	Z	Zoulou
F	Foxtrot	M	Mike	T	Tango		
G	Golf	N	November	U	Uniform		

2. Transmissions des Chiffres et des Nombres

En général, les chiffres s'expriment en langage courant¹, sauf le 1 qui s'énonce « Unité ». La virgule se prononce « Décimale ».

Les nombres se décomposent chiffre à chiffre en cas de mauvaise réception ou de risque de confusion :

- Exemple :*
- 17 *se dira unité sept*
 - 30 *se dira trois zéro*
 - 100 *se dira unité zéro zéro*
 - 987 *se dira neuf huit sept*
 - 102,025 *se dira unité zéro deux décimale zéro deux cinq*

3. Le Code Q

Le code Q a été élaboré pour condenser les transmissions Radio (code Morse). De nos jours il est abandonné à l'exception des codes suivants qui sont devenus courants :

- **QFE** Pression atmosphérique au niveau de l'aérodrome
- **QNH** Pression atmosphérique au niveau de la mer
- **QFU** Orientation magnétique de la piste en service (arrondi à la dizaine la plus proche)
- **QGO** Piste fermée (pour cause météo ou technique)
- **QDM** Route magnétique pour rejoindre la station, par vent nul
- **QDR** Relèvement Magnétique de l'avion à partir de la station

4. Les Organismes de la Circulation Aérienne

- **SOL** : En radio se dit **SOL**.
La fréquence SOL assure le contrôle au roulage sur les voies de circulation et de manœuvre.
- **TWR** : En radio se dit **TOUR**.
La fréquence TOUR assure le contrôle des circuits en vol, des atterrissages et des décollages. Assure aussi le trafic SOL en cas d'absence ou d'inactivité de la fréquence SOL.
- **APP** : En radio se dit **APPROCHE**.
La fréquence APPROCHE assure le contrôle de la circulation, des départs et des arrivées des IFR. Elle peut aussi contrôler les VFR selon les classes d'espaces.

¹ La réglementation précise que les chiffres doivent être prononcés un par un : 120 se dira : Unité deux zéro

- **AFIS :** En radio se dit **INFO** ou **INFORMATION**.

Cet organisme donne des informations, les conditions d'arrivée et de départ sur les aérodromes (Conditions VMC ou IMC, Météo, Piste en service ..). L'agent AFIS ne contrôle pas les vols et ne donne pas de clairance (*d'autorisation*).

- **SIV :** En radio se dit **INFO** ou **INFORMATION**.

Les SIV (Services d'information en Vol) sont en général couplés à des services « Approche » et peuvent donner des clairances en espace contrôlé.

- **FIS :** En radio se dit **INFO** ou **INFORMATION**.

Les FIS (Flight Information Service d'information en vol) assurent le service d'information dans les espaces non couverts (géographiquement ou temporellement) par les SIV.

- **CONTROLE :** En radio se dit **CONTROLE**.

Actif au-dessus du niveau 115 (espace de classe D).

Nota : utilisation très marginale en VFR

- **VDF :** En radio se dit **GONIO**.

Service assuré par les TWR et les APP lorsque l'aérodrome en est doté (voir carte VAC).

Fonctionne lorsque le pilote émet avec sa radio.

Sur demande du pilote, ce service donne des QDM ou des QDR qui lui permettent de rejoindre le terrain ou de se positionner.

Sur demande du contrôleur, il permet à ce dernier de situer l'avion, par exemple en cas de perte du signal transpondeur.

5. Indicatif des Stations Sol

L'indication d'une station est toujours composée :

- Du nom de l'aérodrome ou du lieu (en gras sur les VAC)
- Du nom de la fonction de l'organisme
- *Exemple :* *Chavenay TOUR*
Paris CONTROLE
Poitiers INFO

6. Indicatif des Aéronefs

a. Aviation Générale

Cinq lettres composent l'immatriculation (*Exemple : F-FHERD*)

- La (les) première(s) lettre(s), avant le tiret, indique le pays.
- La seconde indique la classification (en France) :
 - ✓ A : Collection ;
 - ✓ B, G, H : Aviation générale et commerciale
 - ✓ C : Planeurs ;
 - ✓ M, R, Z : aviation militaire
 - ✓ P : CNRA
 - ✓ J : ULM
 - ✓ W : prototype
- Les trois dernières lettres (en France) sont attribuées par l'aviation civile.

b. Aviation de transport public

L'aéronef est identifié :

- Soit par ses cinq lettres d'immatriculation,
- Soit par l'indicatif de la compagnie suivi du numéro du vol (*AF 456*).

c. Aviation militaire

L'aéronef est identifié :

- Soit par ses cinq lettres d'immatriculation
- Soit par son indicatif opérationnel composé d'un nom de code suivi d'un numéro (*Charcot 21, Dragon 78*), soit FA (Force Aérienne) suivi d'un numéro.

7. Messages, Collationnement, Lisibilité, Clôture

a. Premier Message

Le premier appel est toujours composé de :

- L'indicatif complet de la station appelée
- L'indicatif abrégé de la station appelante (aéronef)

Exemple : Chavenay TOUR de Fox Romeo Delta, bonjour.

b. Deuxième Message

Après réponse de la station appelée (ou après un temps d'arrêt en auto-information) :

- L'indicatif abrégé de la station appelée
- Le type d'aéronef et l'immatriculation complète (*Exemple : F-HERD*)
- Le contenu du message

La structure du message est toujours la même : station appelée, qui je suis, où je suis, mes intentions ou ce que je demande.

Exemple. : Chavenay SOL de Fox Hôtel Echo Romeo Delta, au parking Bertin, demande le roulage pour l'essence

c. Troisième Message et suivants

A partir du troisième message :

- Sur les terrains en 123.500, préciser le nom de la station appelée au début de tous les messages.
- Sur les terrains dotés d'un fréquence dédiée autre que 123.500 :
 - ✓ Avec contrôle ou agent AFIS, l'indicatif de la station appelée n'est pas repris.
 - ✓ A défaut, il est recommandé de préciser l'indicatif de la station appelée en début de message.
- Dans tous les cas, sauf demande spécifique du contrôle ou ambiguïté dans l'immatriculation, l'indicatif de l'aéronef sera repris en abrégé².

d. Collationnement

La réglementation nous fait obligation de collationner (répéter) certaines informations transmises par le Contrôle³, ou la station émettrice, pour confirmer que nous avons correctement reçu le message : piste en service, clairance d'atterrissement, etc.

Exemple : TWR Fox Romeo Delta, autorisé au décollage Piste 05 ...

F-RD Décollons piste 05, Fox Romeo Delta

² Sauf pour les terrains disposant d'une fréquence dédiée.

³ Se reporter à la réglementation

e. Clôture

Lors d'un dernier contact ou d'un changement de fréquence, et avant de cesser l'écoute, vous devez informer que vous allez quitter la fréquence.

Exemple : Fox Romeo Delta, pour quitter le circuit et la fréquence

Nota : Régulièrement, c'est le Contrôle qui vous demandera de quitter la fréquence.

f. Lisibilité

Par lisibilité, on entend force et clarté de la réception. La qualité de la transmission sur une échelle de 1 à 5 :

5	4	3	2	1
Parfaitement lisible	Lisible	Difficilement lisible	Lisible par instant	Illisible

Si nécessaire, la station appelante peut vous demander de collationner la qualité de réception.

Exemple : TWR Fox Romeo Delta de Chavenay TOUR, pour un essai radio ...

F-RD On vous reçois Cinq, Fox Romeo Delta

g. Contenu schématique des Messages

- Avec un organisme de la circulation d'aérodrome (TWR)
 - a. Le message suivant le 1^{er} appel sera composé de la structure suivante :
 - ✓ Type d'appareil, indicatif complet
 - ✓ Provenance, destination, nombre de personnes à bord, position, altitude QNH
 - b. L'organisme contacté (le contrôle) répondra comme suit :
 - ✓ Paramètre d'arrivée et d'atterrissement : piste, vent, QNH, autres
 - ✓ Le cas échéant les points de report (par lesquels vous devez transiter et vous reporter) et une hauteur de transit
- Avec un organisme d'information ou de contrôle en route (FIS, SIV, TMA)
 - a. Message suivant le 1^{er} message :
 - ✓ Type d'appareil, indicatif complet
 - ✓ Provenance, destination, nombre de personnes à bord, position, altitude (QNH ou niveau), type de demande (information de vol, transit, météo ...)
 - b. L'organisme contacté (le contrôle) répondra comme suit :
 - ✓ Conditions de transit (altitude, points de reports ...)
 - ✓ Code transpondeur, clairance si nécessaire

Lorsque vous souhaitez quitter une zone (SIV, FIR, TMA, CTR, TWR), vous devez impérativement demander l'autorisation de quitter la fréquence⁴.

Exemple : F-RD Rouen du Fox Romeo Delta, en sortie de zone pour quitter ...

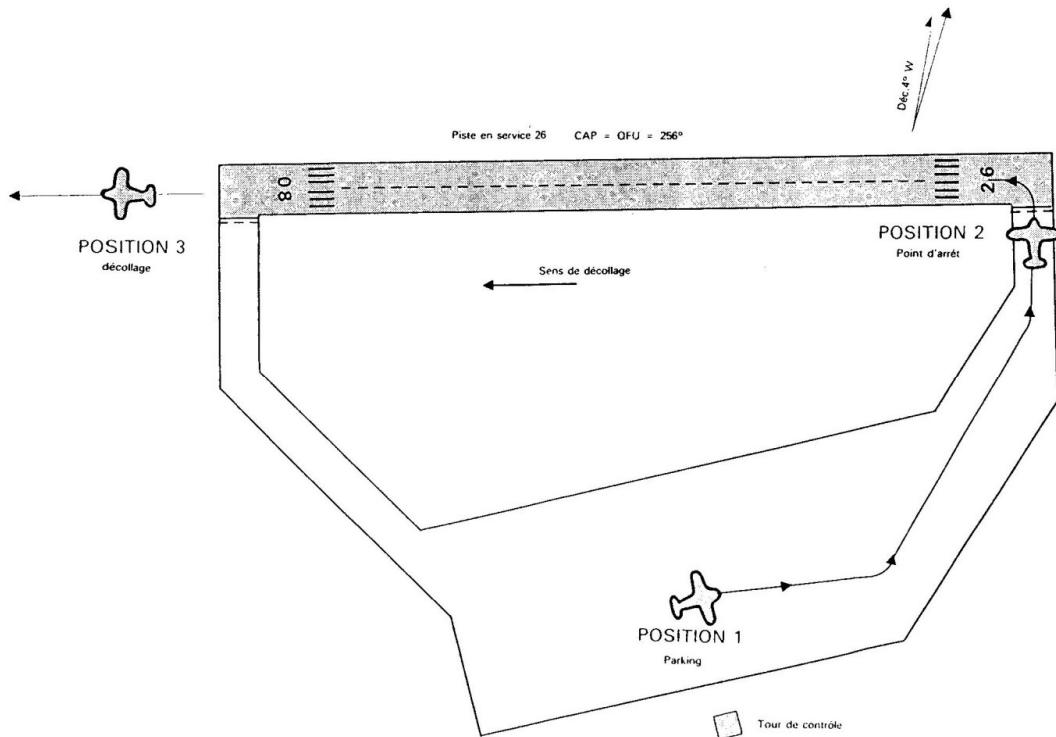
SIV Fox Romeo Delta, transpondeur 7000, vous pouvez quitter, bonne journée.

⁴ Nota : Dans l'hypothèse où vous ne pouvez pas clôturer avec l'organisme en fréquence (top loin, trop bas, ..), vous informerez le contrôle suivant et lui demanderez de quitter pour vous. Cela empêchera le déclenchement d'une procédure de recherche pour incertitude (INCERDA)



CIRCULATION D'AERODROME

1. Procédure de Décollage



a. Position 1 - Au parking Bertin (après mise en route)⁵

Rappel : sur les terrains en disposant, il faut avoir écouté l'ATIS et avoir noter les « paramètres ».

F-RD : Chavenay TOUR du Fox Romeo Delta, bonjour

TWR : Fox Romeo Delta, bonjour

F-RD : Fox Romeo Delta⁶, au parking Bertin, pour un vol à destination de Rouen, Avec l'information XX⁷ demandons consignes de roulage

⁵ Nota : sur certains aérodromes importants, l'autorisation de mise en route du moteur doit être demandée.

⁶ Si le contrôle vous répond avec l'immatriculation complète, vous devez indiquer l'immatriculation complète à chaque message.

⁷ Voir cas particuliers page xx (Pour Chavenay, l'ATIS est sur la fréquence 125,275 ou par téléphone 01 30 56 38 02)

- TWR : Fox Romeo Delta, le QNH 1030, la piste 05 en service, transpondeur 4430, roulez pour le point d'attente 05 et rappelez prêt
- F-RD : QNH 1030, *transpondeur 4430*, nous roulons pour le point d'attente 05 et rappellerons prêt, Fox Romeo Delta

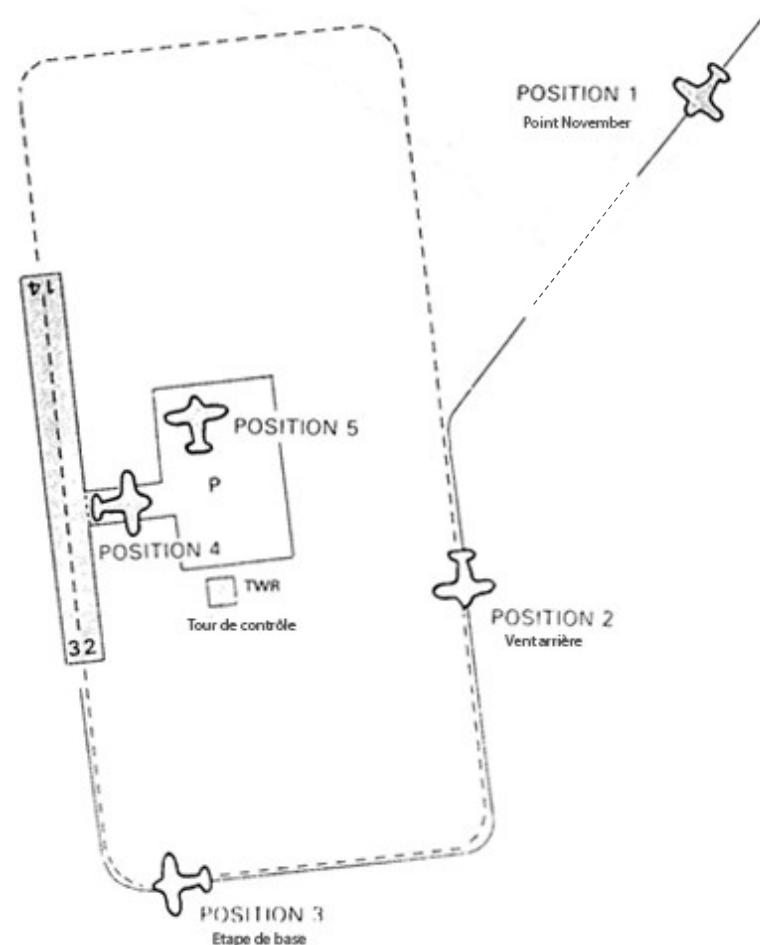
b. Position 2 - Au point d'attente (après avoir déroulé les check-lists et les vérifications)

- F-RD : Chavenay TOUR, du Fox Romeo Delta, point d'attente au point d'attente 05, prêt au départ
- TWR : Fox Romeo Delta, alignez-vous piste 05, autorisé décollage, le vent est du 030 pour 5kt, rappelez en sortie pour quitter.
- F-RD : Je m'aligne piste 05, je décolle, et je rappelle en sortie à 1 500 ft⁸, Fox Romeo Delta

c. Position 3 - Après le décollage, en sortie de circuit

- F-RD : Chavenay TOUR, du Fox Romeo Delta, en sortie Nord-Ouest à 1 500 ft, pour quitter la fréquence
- TWR : Fox Romeo Delta, transpondeur 7000, vous pouvez quitter ma fréquence, bon vol
- F-RD : On quitte, merci, bonne journée, Fox Romeo Delta

2. Procédure d'Atterrissage



⁸ 1500 ft QNH est un exemple

a. **A 5 ou 6 minutes de l'arrivée**

Sur certains aérodromes, les entrées et les sorties du circuit peuvent être exigées par le passage à la verticale d'un ou de plusieurs repères géographiques, suivant le secteur d'arrivée ou de sortie de l'avion. Ces points sont généralement dénommés par une ou deux lettres, quelques fois suivis d'un chiffre. Les lettres correspondent à un secteur géographique⁹.

- F-RD : Rouen, du Fox Romeo Delta, bonjour
- TWR : Fox Romeo Delta, bonjour
- F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir en provenance de Chavenay et à destination de vos installations, à 4 minutes de la vent arrière, 1 300 ft, QNH 1030
- TWR : Fox Romeo Delta, la piste 04 en service, QNH 1029, transpondeur 5254, rappelez passant le point Sierra à 1 400 ft QNH
- F-RD : La 04 en service, QNH 1029, transpondeur 5254, nous rappellerons verticale Sierra 1 400 ft, Fox Romeo Delta

b. **Position 1 - au Point de report**

- F-RD : Fox Romeo Delta, au point Sierra 1 400 ft
- TWR : Fox Romeo Delta, rappelez établi en vent arrière 04 main droite¹⁰
- F-RD : Je rappelle vent arrière 04 main droite, Fox Romeo Delta

c. **Position 2 - en Vent Arrière**

- F-RD : Fox Romeo Delta, au début de vent arrière 04
- TWR : Fox Romeo Delta, vous êtes numéro 2¹¹, rappelez en base
- F-RD : N°2, je rappelle en base 04, Fox Romeo Delta

d. **Position 3 - en Base**

- F-RD : Fox Romeo Delta, en base 04
- TWR : Fox Romeo Delta, poursuivez, le précédent fait un toucher, rappelez en finale
- F-RD : Je rappelle en finale, Fox Romeo Delta

e. **En Finale**

- F-RD : Fox Romeo Delta, en finale
- TWR : Fox Romeo Delta, autorisé à l'atterrissement piste 04, le vent du 035 pour 6 Kt, rappelez piste dégagée
- F-RD : J'atterris piste 04, Fox Romeo Delta

f. **Position 4 - Piste dégagée¹²**

- F-RD : Fox Romeo Delta, piste dégagée, les consignes pour le parking aéroclub

⁹ Par exemple : N, NW, EW, S2, SE2 .. Se référer à la carte VAC du terrain.

¹⁰ Précise le sens du dernier virage avant la finale

¹¹ Vous indique la présence d'un appareil devant vous, l'espacement étant géré par le contrôleur, à l'inverse de l'agent AFIS qui ne fait que de l'information.

¹² Dans le cas d'un aérodrome avec une fréquence SOL, les transmissions se font sur cette fréquence dès que la piste est dégagée si le contrôleur vous a demandé de basculer sur cette fréquence.

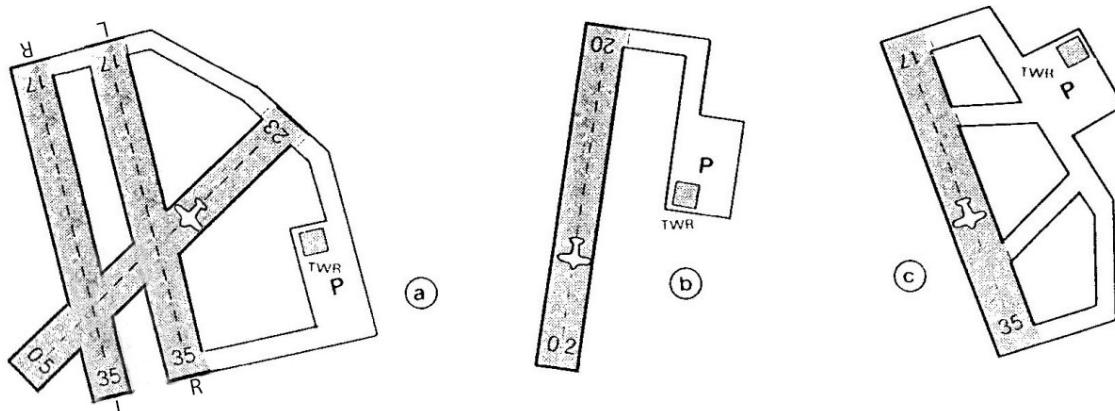
- TWR : Fox Romeo Delta, roulez en prenant à gauche, le parking Alpha sur votre droite, et rappelez pour quitter
- F-RD : Je prends à droite et je rappelle au parking Alpha pour quitter, Fox Romeo Delta

g. Position 5 - Au parking

- F-RD : Fox Romeo Delta, au parking Alpha pour quitter
- TWR : Fox Romeo Delta, vous pouvez quitter
- F-RD : Je quitte, bonne journée, Fox Romeo Delta

CAS PARTICULIERS

1. Cas des pistes en croix, parallèles et avec plusieurs bretelles



Sur un aérodrome contrôlé, au roulage pour traverser une piste ou après l'atterrissement pour remonter une piste ou emprunter une bretelle, l'initiative ne peut pas venir du pilote.

Dans tous les cas, il faut marquer l'arrêt et appeler la tour (fréquence SOL ou TWR) :

a. Figure A – Cas de pistes parallèles

F-RD : Fox Romeo Delta, pour traverser la 35 Droite

SOL : Fox Romeo Delta, autorisé à traverser, rappelez aligné piste 35 Gauche

F-RD : Je traverse et je rappelle aligné piste 35 Gauche, Fox Romeo Delta

b. Figure B - Cas d'une piste avec une seule bretelle

F-RD : Fox Romeo Delta, c'est contrôlé, pour un 180° et remonter la piste 02

TWR : Fox Romeo Delta, autorisé à remonter la 02, rappelez piste dégagée

F-RD : Je remonte et je rappelle piste dégagée, Fox Romeo Delta

c. Figure C - Cas d'une piste avec plusieurs bretelles

F-RD : Fox Romeo Delta, c'est contrôlé

TWR : Fox Romeo Delta, vous prenez la sortie Bravo et rappelez piste dégagée

F-RD : Je prends la sortie Bravo et je rappelle piste dégagée, Fox Romeo Delta

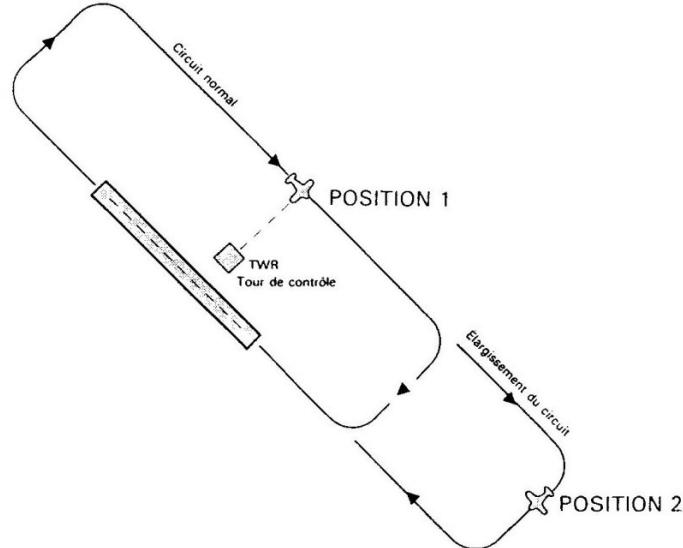


2. Retardement Dans Le Circuit

Etabli en vent arrière, si la tour estime que vous êtes trop près de l'avion précédent, celle-ci peut décider de vous retarder.

Depuis la position 1 en vent arrière, deux possibilités sont offertes :

a. Elargissement du Circuit - Vent arrière

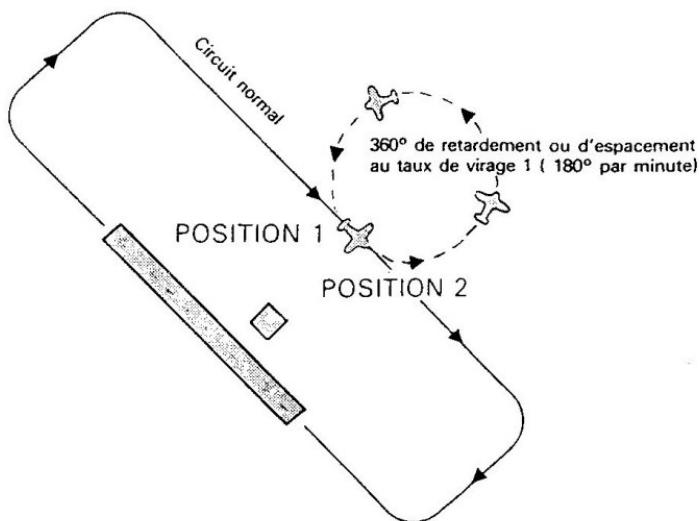


F-RD : Fox Romeo Delta, en milieu de vent arrière 02

TWR : Fox Romeo Delta, le précédent en début de base, prolongez la vent arrière et rappelez en base

F-RD : Je prolonge et je rappelle en base, Fox Romeo Delta

b. 360° de Retardement - Vent arrière



F-RD : Fox Romeo Delta, en milieu de vent arrière 02

TWR : Fox Romeo Delta, le précédent en début de base, faites un 360 par la gauche et rappelez établi en vent arrière

F-RD : Je fais un 360 et rappelle établi vent arrière 02, Fox Romeo Delta

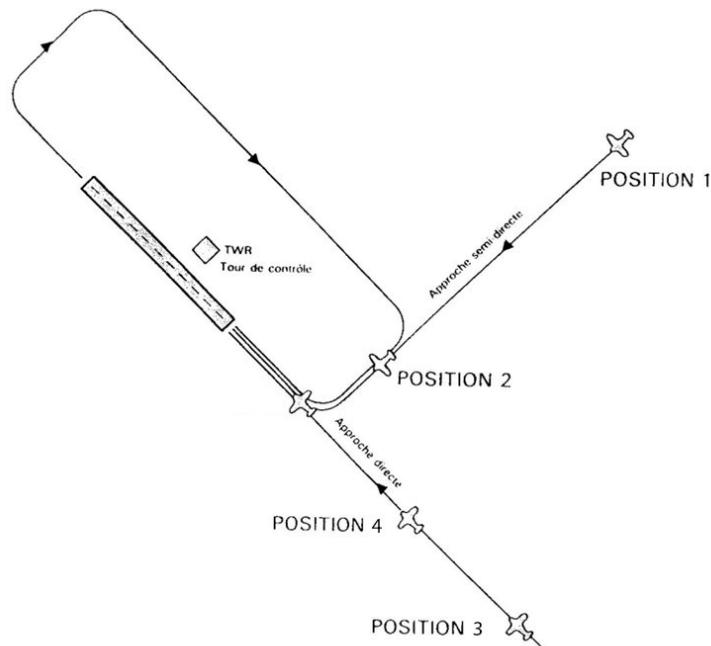
....

F-RD : Fox Romeo Delta, en vent arrière 02

3. Les Autres Arrivées

a. L'Approche Semi-Directe

Sur un terrain contrôlé, lors d'une arrivée perpendiculaire à l'axe de piste, il est possible, avec un trafic faible, de demander une « approche Semi-Directe » sans passer par la vent arrière. La tour peut également vous proposer cette intégration.



Depuis la position 1 au Nord Est de l'aérodrome, la TOUR vous ayant communiqué les paramètres :

- TWR : Fox Romeo Delta, rappelez établi en vent arrière 30 main droite, 1 400 ft
 F-RD : Fox Romeo Delta, je souhaite une Semi-Directe 30 main droite
 TWR : Fox Romeo Delta, Semi-Directe 30 approuvée, rappelez établi en longue base 03 main droite, 1 400 ft
 F-RD : Je rappelle établi longue base 30 main droite, Fox Romeo Delta

 F-RD : Fox Romeo Delta, en longue base 30

b. L'Approche Directe

Sur un terrain contrôlé, après avoir reçu les paramètres, si votre cap d'arrivée est sensiblement celui de l'axe de piste, avec un trafic faible, vous pouvez demander une « approche en longue finale » : Depuis la position 3 :

- TWR : Fox Romeo Delta, rappelez établi en vent arrière 30 main droite, 1 400 ft
 F-RD : Fox Romeo Delta, je souhaite une Approche en Longue Finale 30
 TWR : Fox Romeo Delta, longue finale 30 approuvée, rappelez établi en longue finale 30
 F-RD : Je rappelle établi longue finale 30, Fox Romeo Delta

 F-RD : Fox Romeo Delta, établi en longue finale 30.

4. Les ATIS (Automatic Transmission Information System)

L'ATIS est un service automatique de diffusion qui permet aux pilotes de recevoir en continu des informations de service pour certains aérodromes.

Pratiquement, il s'agit d'un répondeur automatique qui diffuse les informations du terrain sur une fréquence spécifique. Ce service peut-être également accessible par téléphone (voir fréquence et n° de téléphone sur la carte VAC). Une lettre est associée à chaque actualisation de message.

Par exemple l'information « Charlie » défini le 3^{ème} message ATIS de la journée

Nota : vous devez avoir écouté l'ATIS avant le 1^{er} contact¹³. Pensez donc à anticiper votre arrivée.

F-RD : Chavenay, du Fox Romeo Delta, bonjour

TWR : Fox Romeo Delta, bonjour

F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un ELIXIR de retour de Rouen et à destination de vos installations, à 4 minutes de l'incinérateur¹⁴, 1300 ft QNH 1030, avec l'information Charlie¹⁵

Rappels

En aucun cas, ne pas collationner un message incomplet ou mal reçu.

N'hésitez pas à le redemander, il y va de la sécurité des vols.

**Les Approches Directes et Semi Directes sont interdites
sur les aérodromes non contrôlés**



¹³ Par exemple, en utilisant la fonction « Monitor » ou la boîte de mélange si l'avion est en équipé

¹⁴ Ou d'un point d'entrée « Echo » par exemple

¹⁵ Cela suppose que vous avez écouté l'ATIS et que vous avez copié les paramètres donnés

COMMUNICATIONS EN ROUTE

1. Communication avec un SIV

En navigation en altitude, il est conseillé de contacter l'Information en Vol pour :

- Bénéficier d'une « assistance », d'une information de trafic sur votre route
- Bénéficier du suivi de vol si vous avez déposez un plan de vol
- Avoir une assistance météorologique sur la route ou l'aérodrome de destination

a. Contact avec un SIV ou un FIS - Suivi du Vol

F-RD : Seine INFO, du Fox Romeo Delta, bonjour

INFO : Fox Romeo Delta, Seine INFO, bonjour

F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Delta, un Elixir en provenance de Chavenay et à destination de Blois, on vient de passer Orléans Bricy, établi au niveau 75, 2 personnes à bord, transpondeur 7000

INFO : Fox Romeo Delta, transpondeur 6453, pas de trafic connu à vous signaler, vous me rappelez pour tous changements de cap ou de niveau

F-RD : Transpondeur 6453, on vous rappelle en cas de changement, Fox Romeo Delta

....

INFO : Fox Romeo Delta, un trafic dans vos 9h, 3 nautiques, même altitude, de la gauche vers la droite, pas de contact radio

F-RD : On surveille, Fox Romeo Delta

....

F-RD : Seine INFO du Fox Romeo Delta, visuel sur le trafic

INFO : Fox Romeo Delta, reçu

....

INFO : Fox Romeo Delta, un trafic à vos 11h, DR 400, destination Blois, même altitude - break break¹⁶ - Fox Charlie Victor, un trafic convergent, Elixir, même destination, même altitude, à vos 4 heures.

F-CV : Fox Charlie Victor, reçu l'information de trafic, vous voulez que l'on descende au niveau 55 ?

INFO : Fox Charlie Victor, changement de niveau approuvé, rappelez établi 55 - break break - Fox Romeo Delta, le trafic convergent change de niveau, poursuivez.

F-RD : Reçu, on continue, Fox Romeo Delta

....

F-RD : Fox Romeo Delta, en approche de Blois, pour quitter le niveau 75 et contacter Blois

INFO : Fox Romeo Delta, descente approuvée, transpondeur 7000, pas de trafic connu à vous signaler, vous pouvez quitter ma fréquence et passer avec Blois 118.455, bonne journée

F-RD : Transpondeur 7000, on passe avec Blois 118.455, merci, bonne journée, Fox Romeo Delta

¹⁶ L'expression « Break-Break » est utilisée par un contrôleur pour passer un message à un autre aéronef sans attendre le collationnement du précédent

b. Contact avec un organisme FIS - Demande de météo (même vol)

F-RD : Fox Romeo Delta, Pouvez-vous me communiquer la dernière de Blois¹⁷ ?
INFO : Fox Romeo Delta, pas de météo sur Blois, je recherche la dernière de Tours et je vous rappelle
F-RD : Fox Romeo Delta
....
INFO : Fox Romeo Delta, êtes-vous prêt à copier¹⁸ la météo de Tours ?
F-RD : Affirm, Fox Romeo Delta
INFO : Fox Romeo Delta, à Tours, le temps est Cavok, le QNH 1032, le vent est calme
F-RD : Cavok, 1032, vent calme, c'est copié, merci, Fox Romeo Delta

2. Demander un Relèvement Gonio

En navigation, vous êtes dans l'incertitude de votre position, votre VOR ne donne plus d'information : vous pouvez bénéficier d'une « assistance Gonio » délivrée par une tour équipée de VDF. Cette information est disponible sur les cartes VAC ou dans le complément des cartes radio navigation au 1.000.000^{ème} que vous avez bien sûr avec vous en vol.

Ainsi, à l'aide d'un ou de plusieurs QDM, vous pourrez ainsi rejoindre la station appelée.

F-RD : Poitiers du Fox Romeo Delta, je souhaite un QDM
INFO : Fox Romeo Delta, votre QDM est le 358
F-RD : QDM 358, merci, Fox Romeo Delta

Pour mémoire :

- En station avant, pour rester sur votre route, vous devez :
 - ✓ Augmenter votre cap si les QDM augmentent
 - ✓ Diminuer votre cap si les QDM diminuent
- En station arrière, pour rester sur votre route, vous devez :
 - ✓ Diminuer votre cap si les QDM augmentent
 - ✓ Augmenter votre cap si les QDM diminuent

3. Gérer une panne radio

La panne radio peut survenir dans n'importe quelle phase du vol. Elle peut être en émission, en réception, ou totale. Plusieurs contrôles sont à réaliser, lors de la pré-vol, de la mise en route ou en vol :

- Contrôle de l'émission : le symbole « Tx » s'allume quand on enclenche le bouton PTT.
- Contrôle de la réception : en supprimant le squelch, on entend la porteuse.
- Contrôle du bon fonctionnement : appeler une autre station pour contrôle (TWR, SOL ou un avion) :

F-RD : Poitiers du Fox Hotel Echo Romeo Fox, bonjour, pour un essai radio
INFO : Fox Romeo Delta, bonjour, je vous reçois 5¹⁹
F-RD : 5 également, merci, Fox Romeo Delta

¹⁷ La dernière signifie « la dernière météo »

¹⁸ Copier = Noter

¹⁹ Voir le point « Phraséologie, point 7 f »

a. Panne au sol

Vous ne devez pas décoller, seul le convoi est autorisé sous conditions.

b. Panne en vol

Dès que la panne radio est confirmée, il faut afficher le code transpondeur 7600, vous pouvez poursuivre le vol. Attention à ne pas pénétrer dans une zone sans autorisation :

- Si une clairance vous a été accordée, vous poursuivez sur la dernière clairance.
- Si aucune clairance ne vous a été accordée **vous devez quitter la zone contrôlée**. Il est alors obligatoire de rejoindre le terrain le plus proche où la radio n'est pas obligatoire et informer si nécessaire le contrôle au plus tôt.

Dans tous les cas, il faut informer le contrôle dès que vous êtes posés.

c. Panne à l'arrivée

Vous devez poursuivre le vol et rejoindre le terrain en appliquant la dernière clairance connue en affichant 7600 au transpondeur. A défaut de clairance, vous devez quitter la CTR / TMA et informer le contrôle dès que vous êtes posés.

Sur certains terrains, la panne radio est prévue dans les consignes ; reportez-vous à la carte VAC.

d. Panne radio sous plan de vol

Appliquez les solutions précédentes

La panne radio sous plan de vol ne vous exonère pas de clôturer le plan de vol après l'atterrissement.

4. Les Messages de Détresse et d'Urgence

Il ne faut en aucun cas confondre la détresse (qui ne met pas en cause la capacité de vol de l'aéronef) et l'urgence (qui interdit la poursuite du vol).

a. Les messages de détresse

La détresse vous amène à atterrir au plus tôt, de préférence sur un terrain, pour permettre l'arrivée des secours si besoin. Vous transmettrez principalement sur la fréquence contrôlée active et à défaut sur la fréquence 121.50.

- F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, PAN PAN PAN
- INFO : Fox Romeo Delta, 5, on vous écoute
- F-RD : Fox Romeo Delta, déclarons collision aviaire, nous sommes à 5 nm au sud de Mantes La Jolie, 1 800 ft QNH 1022, le cockpit est cassé, le passager avant droit est blessé, l'avion réagit normalement, je demande une priorité à Chavenay
- INFO : Fox Romeo Delta, vous êtes capable de revenir sur Chavenay ou vous souhaitez un QDM ?
- F-RD : On peut rejoindre Chavenay, Fox Romeo Delta
- INFO : Fox Romeo Delta, autorisé Chavenay en direct n°1, rappelez en vue du terrain - break break - à tous les appareils, aéronef en détresse à l'ouest des installations, toutes les clearances annulées, mettez-vous en attente, on vous rappelle.

b. Les messages d'urgence

L'urgence vous impose d'atterrir sans délai, la poursuite du vol est compromise. Vous transmettrez principalement sur la fréquence contrôlée active ou à défaut sur le 121.50.

- F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, MAY DAY, MAY DAY, MAY DAY
- INFO : A tous les trafics, silence radio, Fox Romeo Delta, 5, on vous écoute

- F-RD : Fox Romeo Delta, en panne moteur, nous sommes à 10 Nm au nord-est de Poitiers, transpondeur 7700, 3 500 ft 1022, 2 personnes à bord, balise enclenchée, on atterrit en campagne
- INFO : A tous les trafics, silence radio, Fox Romeo Delta, 5, situation déclarée, on informe les secours, restez avec nous, réception balise confirmée

c. Procédures

Dans ces situations, vous devez appliquer les consignes du manuel de vol. Il est donc nécessaire de les connaître. Si vous avez assez d'altitude (en finesse 10 à 3 000 ft, c'est 3 minutes de plané), vous avez le temps de relire la check-list « Procédures d'urgences » généralement située dans le vide poche.

LE TRANSPONDEUR, LES NIVEAUX DE VOL

1. Le transpondeur

a. Généralités

Le transpondeur radar permet aux services de contrôle la localisation exacte d'un aéronef sur un écran radar.

Le transpondeur reçoit l'interrogation du radar secondaire²⁰ et retransmet une série d'impulsions en fonction du code affiché (le mode A, 4 096 codes possibles) ; Il est couplé à un alticodeur qui indique alors l'altitude de l'appareil (mode C). Enfin, la réglementation impose que le transpondeur envoie également l'indicatif de l'appareil (le mode S).

b. Mode d'emploi (selon modèles)

Après la mise en route de l'avion et une fois les vérifications effectuées, afficher le code 7000 (avec la touche VFR), placer le sélecteur sur « ALT »

Au sol, avant le roulage :

- Vérifier le mode d'affichage des codes afin d'être opérationnel lorsque la demande vous sera faite en vol.

Sur instruction du contrôle :

- Afficher le code demandé.
- Sur de »mande, appuyer sur le bouton IDENT (IDT) pour mettre votre point en surbrillance sur son radar.



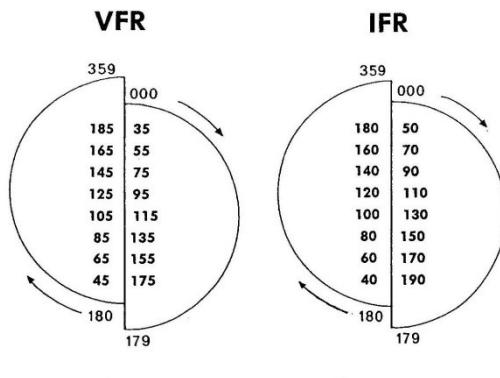
c. Cas particuliers

En fonction des circonstances et à l'initiative du pilote, les codes suivants sont affichés :

- 7500 en cas de détournement.
- 7600 en cas de panne radio.
- 7700 en cas d'urgence ou de détresse.

²⁰ A l'inverse du radar primaire qui détecte un écho (utilisable en relèvement Gonio par exemple), le radar secondaire SSR lit l'information envoyée par le transpondeur.

2. Les niveaux de vol (rappel)



LES ROUTES SONT MAGNÉTIQUES.

LE PLAN DE VOL

1. Dépôt d'un Plan de Vol par Radio (PLN)

a. Exemple de cas spécifiques de dépôt d'un FPL

- Lors d'un retard en route (déroulement météo ou vent plus important que prévu, par exemple) ne permettant plus d'arriver à destination avant la nuit aéronautique.
Nota : dans ce cas, vous devez disposer d'une qualification VFR Nuit et l'aérodrome doit être accessible de nuit.
- Décollage à partir d'un aérodrome non contrôlé où il y avait impossibilité de déposer un plan de vol avant le départ²¹.

b. Les indications à fournir

Les informations à fournir sont identiques à celles communiquées au sol et dans l'ordre.

Données	Exemple
Immatriculation	F-HERD
Type de vol	V (pour VFR)
Nombre d'aéronefs	01
Type d'aéronef	HLIX
Type de turbulence (taille de l'avion)	L (Light)
Equipement Radio	V (VHF), O (VOR), C (transpondeur mode C), etc
Aérodrome de départ	LFPX
Heure de départ (UTC)	0700
Vitesse	N110 (N pour nœud, soit 110Kt)
Type de vol	V (pour VFR)
Points de report	MLN (si besoin ou obligatoire)
Aérodrome de destination	LFEF
Temps de vol sans vent	0106 (1 heure 06 minutes)
Aérodrome(s) de déroulement 1 & 2	LFOT, Nil

²¹ NdR : les cas d'impossibilité de dépôt d'un plan de vol par téléphone sont plutôt rares.

2. Dépôt d'un Plan de Vol Déposé (FPL) par Ecrit

a. La réglementation nous impose de déposer un plan de vol en VFR dans certains cas :

- Voyage transfrontalier : dans ce cas le plan de vol doit débuter d'un aérodrome douanier.
- Traversée maritime.
- Vol de nuit.
- Traversée de contrées « inhospitalière » : jungle, désert, etc.

Cependant, vous pouvez déposer librement un plan de vol pour un vol VFR.

b. Comment déposer le Plan de vol

- Par téléphone en composant le 0810 437 837 (ce numéro sert également à le clôturer), en respectant l'ordre listé ci-après.
- Sur le site SOPHIA-Briefing du SIA :
Lien : <https://sofia-briefing.aviation-civile.gouv.fr/sofia/pages/homepage.html>

PLAN DE VOL FLIGHT PLAN			
PRIORITE Priority	DESTINATAIRE (S) Address(es)		
HEURE DE DEPOT Filing time	EXPEDITEUR Originator		
IDENTIFICATION PRECISE OU IDEE DESTINATAIRE(S) ET/OU DE L'EXPEDITEUR Specific identification of address(es) and/or originator.			
3 TYPE DE MESSAGE Message type	7 IDENTIFICATION DE L'AERONEF Aircraft identification	8 REGLES DE VOL Flight rules	TYPE DE VOL Type of flight
≤(FPL	- F G A V S	- V	G ≤
4 NOMBRE Number	TYPE D'AERONEF Type of aircraft	CAT DE TURBULENCE DE SIEGE Wake turbulence cat.	10 EQUIPEMENT Equipment
≤	ZZZ	/ L	- VOF /A ≤
12 AERODROME DE DEPART Departure aerodrome	HEURE Time		
- L.F.R.Q	1.6.3.1	≤	
15 VITESSE CROISIERE Cruising speed	NIVEAU Level	ROUTE Route	
- N 0 4 2 0	V.F.R.	→ CHW - RBT	
DUREE TOTALE ESTIMEE Total est.			
16 AERODROME DE DESTINATION Destination aerodrome	HR	MIN	AERODROME DE DEGAGEMENT Arr. aerodrome
- L.F.P.M	0.1	50	→ L.F.P.O
18 RENSEIGNEMENTS DIVERS Other information	→		
DR 400 OBR / PVT	≤		
RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES (A NE PAS TRANSMITTER DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DEPOSE) Supplementary information (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES)			
19 AUTONOMIE Endurance	PERSONNES A BORD Persons on board	RADIO ET BALISE D'URGENCE Emergency radio	
HR / MIN	P / 0.0.4	→ R / U	VHF E
- E / 0.400			
EQUIPEMENT DE SURVIE/Survival equipment		GILETS DE SAUVEGARDE/Jackets	
POLAIRE / Polar	DESERT / Desert	LAMPES / Lights	FLOURES / Flares
D	M	→ J / L	UHF V
JUNGLE / Jungle		F	
J			
CLASSES/Classes			
NOMBRE / Number	CAPACITE / Capacity	COUVERTURE / Cover	COULEUR / Colour
→ D /	→ C /	≤	
COULEUR ET MARQUES DE L'AERONEF Aircraft colour and markings			
A / BLANC - ROUGE	≤		
RIMARKES / Remarks	→		
→ N /	≤		
PILOTE COMMANDANT DE BOIS Pilot in command			
C / DURANT])≤		
DEPOSE PAR/Filled by		ESPACE RESERVE A DES FINS SUPPLEMENTAIRES Space reserved for additional requirements	

Exemple de plan de vol en version « papier »

The screenshot shows the 'Dépôt de plan de vol' (Flight Plan Deposit) section of the SOFIA-Briefing website. At the top, there are links for 'Préparation de vol' and 'Dépôt de plan de vol'. The main form area is titled 'Aéronef' and contains the following fields:

- 7. Identification de l'aéronef***: A text input field containing 'FBVMF' with a help icon.
- 9. Nombre d'aéronef(s)***: A numeric input field with a minus sign, a '1' in a blue circle, and a plus sign.
- 9. Type d'aéronef***: A text input field containing 'DR40' with a help icon.
- 9. Catégorie de turbulence de sillage***: A horizontal slider with four positions labeled L, M, H, and J, where 'L' is highlighted in purple.
- 10. Equipement***: A dropdown menu with options: '10.a Equipement de radiocommunication, de navigation et d'approche (COM/NAV/APP), et possibilités connexes*' and 'S'.

Extrait de plan de vol déposé sur SOFIA-Briefing (site SIA)

Rappels

- Le plan de vol doit être déposé 30 minutes avant de quitter le point de stationnement.
- Le plan de vol est activé au décollage :
 - ✓ Soit par téléphone par les opérations au sol.
 - ✓ Soit par radio auprès du contrôleur.
 - ✓ Soit auprès du 1^{er} contact radio en précisant l'heure UTC de décollage.

c. Les indications à fournir

Les informations à fournir dans l'ordre :

Données	Exemple
Immatriculation	<i>F-HERD</i>
Type de vol	<i>V (pour VFR)</i>
Nombre d'aéronefs	<i>01</i>
Type d'aéronef	<i>HLIX</i>
Type de turbulence (taille de l'aéronef)	<i>L (Light)</i>
Equipement Radio	<i>V (VHF), O (VOR), C (transpondeur mode C), etc</i>
Aérodrome de départ	<i>LFPX</i>
Heure de départ (<i>UTC</i>)	<i>0700</i>
Vitesse	<i>N110 (N pour nœud, soit 110Kt)</i>
Type de vol	<i>V (pour VFR)</i>
Points de report	<i>PTV (si besoin ou obligatoire)</i>
Aérodrome de destination	<i>LFEF</i>
Temps de vol sans vent	<i>0106 (1 heure 06 minutes)</i>
Aérodrome(s) de déroutement 1 & 2	<i>LFOT, Nil</i>
Renseignements divers	<i>Opérateur Aéroclub Jean Bertin</i>
Autonomie (en heure)	<i>0330</i>
Nombre de passagers	<i>002 (pilote inclus)</i>
Radio et balise d'urgence	<i>V (VHF)</i>
Equipements de survie	<i>J (Gilets)</i>
Canots	<i>Nil</i>
Couleur de l'aéronef	<i>Blanc et orange</i>
Pilote	<i>Votre nom</i>

3. Clôture d'un Plan de Vol

a. Aérodrome de destination contrôlé ou non contrôlé avec service AFIS

Le contrôleur et l'agent AFIS sont habilités à clôturer le plan de vol mais pensez à leur préciser lors de votre arrivée :

- F-RD : *Toussus TOUR, du Fox Romeo Delta, bonjour*
- TWR : *Fox Romeo Delta de Toussus, bonjour*
- F-RD : *Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir en provenance de Tours et à destination de vos installations, sous plan de vol, à 5 minutes du point Sierra, pourriez-vous clôturer le plan de vol s'il vous plaît ?*
- TWR : *Fox Romeo Delta, nous clôturons votre plan de vol*

b. Aérodrome de destination non contrôlé sans service AFIS

Vous devez clôturer vous-même le plan de vol :

- Soit en vol avec le dernier contrôle en route.
- Soit au sol par téléphone : **0810 437 837**.

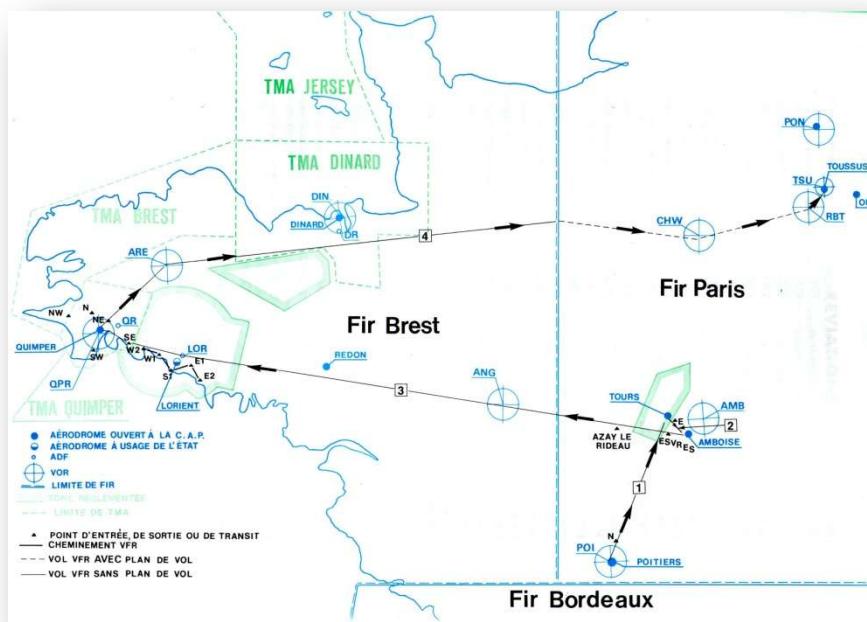
ABREVIATIONS

Cette liste regroupe les principales abréviations utilisées dans les cartes et publications aéronautiques.

AAL	Au-dessus du niveau de l'aérodrome	CLY	Prolongement de piste dégagé
ACB	Aéroclub	CEV	Centre d'essais en vol
ACC	Centre de contrôle régional	CH	Canal (sur la radio)
ACFT	Aéronef	CIV	Civil
ACT	Active	CLSD	Fermé
AD	Aérodrome	CNL	Annulé
AEM	Aéromodélisme	CONC	Béton
AFIS	Service d'information aérodrome	COND	Conditions
AGL	Au-dessus du niveau du Sol	CTA	Région de Contrôle
AIP	Information aéronautique	CTL	Contrôle
AIS	Service d'information aéronautique	CUST	(Custom) Douane
ALT	Altitude	D	Zone dangereuse
AMSL	Au-dessus du niveau moyen de la mer	DEP	Départ
ACH	Approche	DEST	Destination
ASDA	Distance d'Accélération-Arrêt disponible	DME	Calcul de distance d'un VOR
ASI	Aire à signaux	DTHR	Seuil décalé
ATC	Contrôle de la circulation aérienne	ENR	En Route
ATIS	Répondeur automatique des Paramètres d'un AD	EST	Estimé
ATZ	Contrôle de la circulation d'aérodrome	ETA	Heure estimée d'arrivée
AVASI S	Indicateur Visuel d'approche	ETD	Heure estimée de départ
AVGAS	Carburant Avion (100LL)	FIR	Région d'information en vol
AVT	Avitaillement	FL	Niveau de vol
AWY	Voie aérienne d'altitude	FPL	Plan de vol déposé (par écrit)
BATR	Bande d'atterrissement train rentré	FT	Pieds
BDP	Bureau de piste	GEO	Géographique
CAG	Circulation aérienne générale	H24	Service permanent
CAM	Circulation aérienne militaire	HEL	Hélicoptères
CAP	Circulation aérienne publique	HJ	Horaires de jour
CAT	Catégorie (d'avion)	HN	Horaires de nuit
CAVOK	Plafond et visibilité OK (->5000 ft)	HOR	Horaires
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie	HPA	Hectopascal
CCM	Centre de contrôle militaire	IAC	Carte d'approche et d'atterrissement aux instruments
CDN	Certificat de navigabilité	IDENT	Identification (transpondeur)
CDT	Commandant de bord	IFR	Règles de vol aux instruments
CEN	Certificat d'examen de navigabilité	IMC	Conditions météo de vol aux instruments
INFO	Information	R	Zone réglementée
JF	Jours fériés	RDL	Radial

Kt	Nœuds	REF	Référence
L	Radio balise	REQ	Demande, requis
LAT	Latitude	RWY	Piste
LDA	Distance d'atterrissement disponible	SAR	Recherche et sauvetage
LOC	Localement	SDE	Seuil d'atterrissement décalé
LOC	Emplacement, situé	SIA	Service de l'information aéronautique
LONG	Longitude	SIV	Service d'information en vol
MAG	Magnétique	SR	Lever du soleil
MET	Météorologique	SS	Coucher du soleil
METAR	Message d'observation météo	SSIS	Service de sécurité incendie et sauvetage
MHZ	Mégahertz	STN	Station
MIL	Militaire	SUP AIP	Information aéronautique à durée exceptionnelle
MIN	Minutes	TACAN	Balise VOR militaire
MSA	Altitude minimale de sécurité	TEMPO	Temporairement
MSG	Message	TODA	Distance de décollage disponible
MSL	Niveau moyen de la mer	TKOF	Décollage
NAV	Navigation	TMA	Région terminale de contrôle
NDB	Balise non directionnelle	TURB	Turbulence
NIL	Néant	TWR	Tour de contrôle d'aérodrome
NM	Milles marins	TWY	Voie de circulation
NOSIG	Sans changement significatif	ULM	Ultra léger motorisé
NOTA	Avis aux aviateurs	VAC	Carte d'approche et d'atterrissement à vue
M			
NR	Nombre, numéro	VASIS	Indicateur visuel de pente d'approche
OBS	Observation	VAV	Vol à voile
OBST	Obstacle	VDF	Station de relèvement goniométrique VHF
OPR	Exploitant	VIS	Visibilité
OPS	Opération	VMC	Conditions météo de vol à vue
O/R	Sur demande	VOLMET	Fréquence de renseignements météo en vol
P	Zone Interdite	VOR	Balise radio omnidirectionnel
PAPI	Indicateur visuel d'approche	VORTAC	Balise combinée VOR et TACAN
PLN	Plan de vol	VRB	Variable
PN	Préavis exigé	ZIT	Zone d'interdiction temporaire
PPR	Autorisation préalable nécessaire	ZRT	Zone restreinte temporaire

PHRASEOLOGIE RADIO EN VOL



1. Trajet Poitiers / Toussus - Aérodromes Contrôlés

a. Départ de Poitiers

- F-RD : Poitiers TOUR, du Fox Romeo Delta, bonjour
- TWR : Fox Romeo Delta, bonjour
- F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Delta, un Elixir au parking aéroclub, 2 personnes à bord, pour un vol à destination de Toussus avec l'information Bravo²², transpondeur 7000, demandons les consignes de roulage
- TWR : Fox Romeo Delta, la piste 03 en service, le QNH 1018, transpondeur 6541, roulez derrière le ROBIN qui quitte l'essence et rappelez prêt au point Alpha
- F-RD : La 03 en service, QNH 1018, transpondeur 6541, je laisse passer le Robin et je rappelle prêt au point Alpha, Fox Romeo Delta
-
- F-RD : Fox Romeo Delta, prêt au point Alpha . pour un décollage à la bretelle²³
- TWR : Fox Romeo Delta, le vent dans l'axe, calme, autorisé alignement et décollage, vous me rappelez passant Novembre à 1 500 ft²⁴, 1018.
- F-RD : Je décolle et je rappelle passant Novembre à 1 500 ft, 1018, Fox Romeo Delta
-

²² Poitiers étant doté d'un ATIS, vous devez avoir écouté les paramètres avant le premier contact

²³ Le « décollage à la bretelle » signifie que vous n'avez pas l'intention de remonter la piste, la longueur étant suffisante (de l'ordre de 1200 m dans ce cas).

²⁴ En l'absence de contre-indications, toutes les pressions sont données en QNH

F-RD : Fox Romeo Delta, passons Novembre, 1 500 ft
TWR : Fox Romeo Delta, poursuivez et rappelez en sortie de zone
....
F-RD : Fox Romeo Delta, en sortie de zone²⁵ pour quitter
TWR : Fox Romeo Delta, vous pouvez quitter, transpondeur sur 7000, au revoir
F-RD : On quitte, 7000, bonne journée, Fox Romeo Delta

b. **Arrivée à Toussus**

F-RD : Toussus TOUR, du Fox Romeo Delta, bonjour
TWR : Fox Romeo Delta, bonjour
F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir, 2 personnes à bord, en provenance de Poitiers et à destination de vos installations, avec l'information Hotel à 10 Nm du point Sierra, 1 500 ft, 1018, transpondeur 7000
TWR : Fox Romeo Delta, la piste 07 en service, le QNH local est de 1017, transpondeur 6201, descendez à 1 200 ft, rappelez en vue de Sierra. Pour information, 2 Technam en tour de piste
F-RD : La 07 en service, 1017, transpondeur 6201, reçu pour l'info trafic, on aimerait une semi-directe base main droite, Fox Romeo Delta
TWR : Fox Romeo Delta, semi-directe base main droite 07 droite²⁶ approuvée, rappelez établis
F-RD : Semi-directe base main droite 07 droite approuvée, on rappelle établi, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, établi base main droite, pour un complet
TWR : Fox Romeo Delta, numéro 1, vous me rappelez en finale 07 droite,
F-RD : Je rappelle finale 07 droite, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, en finale
TWR : Fox Romeo Delta, autorisé atterrissage piste 07 droite, le vent du 05 pour 5 noeuds
F-RD : J'atterris piste 07 droite, Fox Romeo Delta
....
TWR : Fox Romeo Delta, vous pouvez sortir à la bretelle ? merci d'expédier le roulage, un aéronef en courte derrière vous
F-RD : vitesse contrôlé, je dégage par la bretelle, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, piste dégagée, le roulage pour le parking tour s'il vous plaît
TWR : Fox Romeo Delta, rejoignez le parking tour devant vous, vous stationnerez au poste 25, rappelez pour quitter
F-RD : Je roule vers le parking Tour, poste 25, et je rappelle pour quitter, Fox Romeo Delta

²⁵ A Poitiers, la zone fait référence au SIV

²⁶ Il y a 2 pistes parallèles à Toussus, le contrôleur vous a affecté la piste 07 droite.

F-RD : Fox Romeo Delta, au parking Tours pour quitter
TWR : Fox Romeo Delta, transpondeur 7000, vous pouvez quitter
F-RD : 7000, Je quitte, bonne journée, Fox Romeo Delta

2. Trajet Tours / Amboise – arrivée en auto information

a. Départ de Tours

Premier contact : Tours tour, du Fox Hotel Echo Romeo Delta, Bonjour

TWR : Fox Romeo Delta, Bonjour.

F-RD : Fox Romeo Delta, un Elixir au parking aéroclub, 2 personnes à bord pour vol à destination d'Amboise, transpondeur 7000, demandons le roulage pour le point d'attente.

TWR : Fox Romeo Delta, la piste 02 en service, le QNH est de 1018, transpondeur 6545, vous rappelez prêt au point Delta,

F-RD : Fox Romeo Delta, La 02 en service, QNH 1018, transpondeur 6545, je rappelle prêt au point Delta.

....

F-RD : Fox Romeo Delta, prêt au point Delta, pour un immédiat²⁷.

TWR : Fox Romeo Delta, Le vent du nord pour 5 nœuds, vous êtes autorisé pour immédiat, vos intentions à l'issue ?

F-RD : Fox Romeo Delta, je décolle piste 02, un virage droite en fin de montée initiale et une sortie par Echo.

TWR : Fox Romeo Delta, virage droite approuvé, vous me rappelez passant Echo à 1200 Ft QNH 1018.

F-RD : Fox Romeo Delta, je rappelle Echo, 1200 ft, 1018.

....

F-RD : Fox Romeo Delta, passons Echo, 1200 ft, 1018 pour quitter votre zone et contacter Amboise.

TWR : Fox Romeo Delta, vous pouvez quitter, transpondeur sur 7000, au revoir.

F-RD : Fox Romeo Delta, 7000 et je quitte la fréquence , merci, bonne journée.

a. Arrivée à Amboise en auto-information

Premier contact : Amboise, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

F-RD : Fox Romeo Delta, un Elixir en provenance de Tours et à destination de vos installations, verticale 1800 ft estimée à 45.

F-RD : Fox Romeo Delta, verticale, on se reporte en début de vent arrière 29

F-RD : Fox Romeo Delta, début de vent arrière 29 pour la dure 28

F-RD : Fox Romeo Delta, établi en finale 29, numéro 1

F-RD : Fox Romeo Delta, j'atterris

²⁷ L'immédiat est une procédure de décollage dans laquelle l'aéronef ne marque pas d'arrêt sur la piste

²⁸ Ici l'expression fait référence à la piste en dur par opposition à la piste gazonnée (pour la gazonnée)

- F-RD : Fox Romeo Delta, la piste est dégagée, je roule pour le parking et je rappelle pour quitter
F-RD : Fox Romeo Delta, au parking, je quitte, bonne journée

3. Trajet Amboise / Quimper - Communication en route, transit, météo

a. Départ d'Amboise

- F-RD : Amboise du Fox Romeo Delta, bonjour
F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir au parking, 2 personnes à bord, pour un vol à destination de Quimper, on roule pour le point Alpha 10
....
F-RD : Fox Romeo Delta, prêt Alpha 10, on coupe l'axe en herbe et on s'aligne
....
F-RD : Fox Romeo Delta, décollage 10 dur
....
F-RD : Fox Romeo Delta, en sortie de circuit, on quitte la fréquence, bons vols

b. Transit de Tours

- F-RD : Tours TOUR, du Fox Romeo Delta, bonjour
TWR : Fox Romeo Delta, bonjour
F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir au décollage d'Amboise et à destination de Quimper, 2 personnes à bord, transpondeur 7000, pour transiter verticale installations
TWR : Fox Romeo Delta, piste 02 en service, QNH 1015, transpondeur 6431, transit approuvé, rappeler Echo 1 200 ft
F-RD : Transpondeur 6431, QNH 1015, rappellerons Echo 1 200 ft, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, passons Echo 1 200 ft
TWR : Fox Romeo Delta, rappelez verticale installation, pas de trafic dans le circuit
F-RD : Je rappelle verticale, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, verticale
TWR : Fox Romeo Delta, maintenez 1 200 ft 1015, rappelez en sortie de zone
F-RD : Je maintient 1 200 ft 1015 et Je rappelle sortie de zone, Fox Romeo Delta
....
F-RD : Fox Romeo Delta, en sortie de zone
TWR : Fox Romeo Delta, vous pouvez quitter ma fréquence, transpondeur 7000, au revoir
F-RD : Transpondeur 7000, Je quitte, bonne journée, Fox Romeo Delta

c. Arrivée dans le SIV de Nantes - Travers Chinon

- F-RD : Nantes INFO du Fox Romeo Delta, bonjour
TWR : Fox Romeo Delta, bonjour

- F-RD : Fox Hôtel Alpha Romeo Fox, un Elixir, en provenance d'Amboise et à destination de Quimper, libéré²⁹ par Chavenay, transpondeur 7000
- SIV : Fox Romeo Delta, transpondeur 6212, vous me confirmez le nombre de personnes à bord ?
- F-RD : 2 personnes à bord, transpondeur 6212, demandons pour monter au niveau 65, Fox Romeo Delta
- SIV : Fox Romeo Delta, niveau 65 à convenance, je n'ai pas votre écho radar, transpondeur IDENT s'il vous plaît
-
- SIV : Fox Romeo Delta, identifié, rappelez FL 65, information trafic : appareil non identifié en sens opposé à vos 11 heures, en montée également
- F-RD : Je rappelle niveau 65. On a bien copié l'info de trafic, pas de visuel, Je surveille, Fox Romeo Delta
-
- F-RD : Fox Romeo Delta, on vient de croiser le trafic, sens opposé, établi niveau 65.
- SIV : Fox Romeo Delta, Roger

d. Dans le SIV de Nantes - Passant Ancenis

- SIV : Fox Romeo Delta, vous me rappelez sur unité deux zéro décimale unité deux cinq
- F-RD : Je rappelle sur unité deux zéro décimale unité deux cinq, Fox Romeo Delta
-
- F-RD : Fox Romeo Delta, sur 120 décimale³⁰ 125
- SIV : Fox Romeo Delta, Roger³¹

e. Dans le SIV de Nantes - Passant St Nazaire

- SIV : Fox Romeo Delta, vous me rappelez sur 122 décimale 80
- F-RD : Fox Romeo Delta, 122 décimale 80
- SIV : Fox Romeo Delta, 5³²
-
- SIV : Fox Romeo Delta, vous sortez de mes zones, transpondeur 7000, contactez Iroise INFO sur 119 décimale 575
- F-RD : Transpondeur 7000, je quitte votre fréquence pour passer sur Iroise INFO 119 décimale 575, merci, bonne journée, Fox Romeo Delta

²⁹ Libéré s'entend ici au sens « communications clôturées » avec Tours

³⁰ Décimale indique la virgule et sous-entend 3 chiffres après

³¹ « Roger » est une expression issue de la phraséologie anglophone équivalent à « Reçu » en français

³² Le terme « 5 » indique un niveau de réception

f. SIV Iroise - Demande de météo

- F-RD : Iroise INFO du Fox Romeo Delta, bonjour
- SIV : Fox Romeo Delta, bonjour
- F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Fox, un Elixir, en provenance d'Amboise et à destination de Quimper, libéré par Nantes, transpondeur 7000, 2 personnes à bord, niveau 65, pour entamer la descente vers 3 500 ft
- SIV : Fox Romeo Delta, transpondeur 4412, rappelez établi 3 500 ft QNH 1013
- F-RD : Transpondeur 4412, QNH 1013, Je rappelle établi 3 500 ft, Fox Romeo Delta
-
- SIV : Fox Romeo Delta, identifié
-
- F-RD : Fox Romeo Delta, vous pouvez me donner la dernière³³ de Quimper ?
- SIV : Fox Romeo Delta, je vous rappelle
-
- SIV : Fox Romeo Delta, prêt à copier ?
- F-RD : Je vous écoute, Fox Romeo Delta
- SIV : Fox Romeo Delta, Metar de 10h30 Zoulou, le vent du 300 pour 8 noeuds, visibilité supérieure à 10Km, few 2 500, scattered 4 000, température 18, point de rosée 10, QNH 1012
- F-RD : 300 pour 8 kt, visibilité supérieure à 10Km, few 2 500, épars 4 000, 18/10, QNH 1012, Fox Romeo Delta
- SIV : Fox Romeo Delta, vous arrivez dans la zone de Lorient qui est active, maintenez 3 500 ft et restez avec moi
- F-RD : Je maintient 3 500 ft, Fox Romeo Delta
-
- SIV : Fox Romeo Delta, vous passez Lorient, rappelez-moi sur 135 décimale 825
- F-RD : 135 décimale 825, pour descendre à 2 000 ft, Fox Romeo Delta
- SIV : Fox Romeo Delta, 5, descente approuvée, rappelez en vue de la ville de Quimper
- F-RD : Je rappelle en vue de Quimper, Fox Romeo Delta
-
- F-RD : Fox Romeo Delta, en vue de Quimper, pour quitter et passer avec Quimper
- SIV : Fox Romeo Delta, vous pouvez quitter, transpondeur 7000
- F-RD : Transpondeur 7000, Je quitte, bonne journée, Fox Romeo Delta

³³ Raccourci pour « la dernière météo »

g. Arrivée sur Quimper - Longue finale

F-RD : Quimper du Fox Romeo Delta, bonjour

TWR : Fox Hotel Echo Romeo Delta, bonjour

F-RD : Fox Hotel Echo Romeo Delta, un Elixir, en provenance d'Amboise et à destination de vos installations, libéré par Iroise INFO, transpondeur 7000, 2 personnes à bord, pour une directe 27 par le sud de la ville

TWR : Fox Echo Romeo Delta, un autre Romeo Delta dans le circuit, préciser bien Echo dans les échanges. Poursuivez pour la directe, le précédent un PA 28 en tour de piste, rappelez établi longue finale

F-RD : Je rappelle établi longue finale 27, Fox Echo Romeo Delta

....

F-RD : Fox Echo Romeo Delta, établi longue finale 27

TWR : Fox Echo Romeo Delta, numéro 2, poursuivez, le précédent en courte

F-RD : Je poursuit, Fox Delta Romeo Fox

TWR : Fox Echo Romeo Delta, le PA 28 a remis les gaz, numéro 1, rappelez finale

F-RD : Numéro 1, on rappelle finale 27, Fox Echo Romeo Fox

....

F-RD : Fox Echo Romeo Delta, finale 27

TWR : Fox Echo Romeo Delta, piste 27 autorisé atterrissage, le vent du 310 pour 5 kt

F-RD : J'atterris piste 27, Fox Echo Romeo Delta

....

F-RD : Fox Echo Romeo Delta, la 27 est dégagée, le roulage pour la pompe s'il vous plaît

TWR : Fox Echo Romeo Delta, roulez pour la pompe et rappelez pour quitter

F-RD : Je roule pour la pompe, Fox Echo Romeo Delta

....

F-RD : Fox Echo Romeo Delta, à la pompe pour quitter

TWR : Fox Echo Romeo Delta, vous pouvez quitter, bonne soirée

