الجريدة الرسمية
للجمهورية الإسلامية الموريتانية

نشرة نصف شهرية
تصدر يومي 15 و30
من كل شهر

15 مايو 2011 | السـنة 53 | العدد 1239 مكرر

المحتـوى

I ـ قوانين و أوامر قانونية

مراسيم ــ مقررات ــ قرارات ـ تعميمات

وزارة التجهيز و النقل

نصوص تنظيمية

10 إبريل 2011 مقرر رقم 603 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 10 المتعلق بالاتصالات السلكية و اللاسلكية للطيران.....651

12 إبريل 2011 مقرر رقم 615 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 9 المتعلق بتسهيلات.....722

12 إبريل 2011 مقرر رقم 618 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 13 المتعلق بالتحقيق في حوادث و وقائع الطيران المدني.....732

1 - قوانين و أوامر قانونية

مراسيم – مقررات – قرارات - تعميمات

وزارة التجهيز و النقل

نصوص تنظيمية

مقرر رقم 603 صادر بتاريخ 10 إبريل 2011 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 10 المتعلق بالاتصالات السلكية و اللاسلكية للطيران.

المادة الأولى: يعتمد هذا المقرر و يتيح تطبيق الترتيبات التنظيمية الواردة في النظام الفني للطيران رقم (10) المجلد 1 و 2 و التي تتناول، على التوالي، وصف آليات المساعدة على الملاحة الإشعاعية و نظم الاتصالات المتوفرة في موريتانيا و في الفضاء الذي قبلت فيه أداء خدمات الحركة الجوية و المحددة لإجراءات الخدمة الدولية للاتصالات السلكية و اللاسلكية المتعلقة بالطائرات و المطبقة في موريتانيا.

المادة 2: ستحدد الإجراءات الفنية المتعلقة بتطبيق هذا النظام الفني للطيران رقم 10 المجلد 1 و 2 بقرار من المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني.

المادة 3: يشكل ملحق هذا المقرر النظام الفني للطيران رقم 10 المجلد 1 و2.

المادة 4: يكلف المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني بتطبيق هذا المقرر الذي ينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

نظام النقل الجوي

اتصالات الطيران

مجلد 1

يستخدم نظام GPS شريط تردد 1559-1610 ميغاهرتز ويصنف من طرف UITضمن فئات " خدمة الملاحة عبر القمر الصناعي وخدمة الملاحة الإشعاعية عبر الجوية (ARNS)، فهو في خدمة الملاحة الإشعاعية عبر القمر الصناعي يستفيد من حماية خاصة لجزء الطبق الذي يستخدمه .

من اجل أن يتمكن من الاستجابة لمعايير الأداء المتعلقة بقيادة مقاربة التحديد التي يجب أن تضمنها خدمة GNSS ونظم الأداء ، فإن من المتفق عليه أن خدمة الملاحة الإشعاعية بالقمر الصناعي وعبر ARNSهما في السلم العالمي الخدمتان الوحيدتان اللتان يجب أن يستخدما الشريط 1559-1610 منعا هرتز، وأن البث الصادر عن النظم التي تستغل شرائط التردد المتاخمة سيتم ضبطها بصرامة من طرف الهيئات الوطنية والدولية .

7-6 متابعة الحالة و NOTAM

سيتم الإشارة إلى التغييرات المقام بها على الحالة الراهنة أو المزمعة لعناصر GNSS العامل في الفضاء أو على الأرض والتي يمكن أن يكون لها الأثر على أداء المستخدمين أو على المصادقات الإجرائية ، سيتم الإشارة فيها إلى الهيئات المعنية بخدمات الحركة الجوية .

8-6 نوعية الملاحة المطلوبة

1- عموميات

يحتوي هذا القسم على توصيف للمساعدات الملاحة الإشعاعية ونظم الاتصال الموجودة في موريتانيا وفي أي فضاء تقبل فيه ضمان الحركة الجوية .

تعتبر الوكالة الوطنية للطيران المدني سلطة مكلفة بتطبيق نظم الحركة الجوية لنظام النقل الجوي هذا طبقا للقانون رقم 78009بتاريخ 18 يوليو 1978، والملحق 10 للوكالة الدولية للطيران المدني (إيكاو) والوثائق 7910,7030,8585,8400

تسيير الوكالة الوطنية للطيران المدني كذالك إرشادات التردد المشمولة في الشرائط الممنوحة أو المسندة حصريا للخدمات الجوية في نظام الاتصالات الإشعاعي للاتحاد العالمي لنقل (UIT) (الخدمات المحمولة للطيران والملاحة الإشعاعية الجوية)

لكن سلطة التنظيم تضمن التنسيق والشعاع بالترددات .

اللاسلكية عند الاتحاد العالمي للنقل (UIT)

2- الخدمة المسئولة والمقتضيات

2-1 يعتبر صاحب خدمة الملاحة الجوي مسئولا عن تركيب وصيانة واستغلال نظم الاتصال الجوي في موريتانيا.

وتضم هذه المسئوليات استغلال شبكة مركز الضبط الجهوي وجولات الضبط في مطارات ومحطات معلومات الطيران المستخدم لتوفير خدمات الحركة الجوية

2-2 يجب على صاحب الخدمات الملاحية الجوية أن يسهر على تمتع الأشخاص المكلفين بالفحص والضبط بالتكوين الفني والمهني المناسب ، وأن يكون لدى هؤلاء الأشخاص معرفة كافية بمقتضيات الفحص والضبط الذي سيجرونه ، ولهم تجربة ملائمة لهذه العمليات والقدرة المطلوبة لكي يقوموا بالتصريحات والتسجيلات والتقارير التي تثبت أن ذالك الفحص والضبط قد تم إجراؤهما .

2-4 يجب أن يسهر صاحب خدمة الملاحة الجوية على أن يكون للأشخاص المكلفين بالفحص والضبط نفاذ إلى التجهيزات التي تمكن من إجرائها بشكل صحيح .

2-5 يجب أن يسهر صاحب خدمات الملاحة الجوية على أن يكون في كل مساعدة على الملاحة الجوية ،سجل مقيد فيه تاريخ و طبيعة العمليات المنجزة من طرف الأشخاص المكلفين بالفحص والضبط .ويتم الإبلاغ بهذا السجل عن كل طلب مقدم من أفراد الوكالة الوطنية للطيران المدني المزودين بتكليف مهمة.

وسيكون لهؤلاء الأفراد النفاذ في أية لحظة إلى المساعدة في الملاحة .

2-6 يجب أن يسهر صاحب خدمات الملاحة الجوية على أن يكون الأشخاص المكلفون بالفحص (فحص الطيران)والضبط ممتثلين بترتيبات النظم المعمول بها المتعلقة بمناهج الصيانة حول تحرير جذاذات الصيانة ، حول تكرار عمليات الضبط والتفتيش .

3- المساعدة في الملاحة الإشعاعية

3-1 عموميات

3-1-1 الأنواع التالية في المساعدة في الملاحة الإشعاعية والمساعدة في عمليات الاقتراب والهبوط والذهاب توجد في موريتانيا

* المنارة الإشعاعية الموجدة الاتجاه VHF(VOR)
* المنارة الإشعاعية غير موجدة الاتجاه MF( )
* تجهيزات قياس المسافة (DME)
* VHF(VDF) Radiogoniametre
* المنارة الإشعاعية لخط المدرج
* نظام الهبوط بالآلات
* النظام العالمي للملاحة عبر الأقمار الصناعية .

3-2 – التداخل - تجهيزات ملاحة الطائرة

3-2-1 يمكن أن تشوش بعض الأجهزة الالكترونية على اتصالات الطائرة وإشارات أنظمة الملاحة الإشعاعية يوجد الإشعاع الصادر عن اللاقطات FM و لاقطات التلفزيون في شريط ترددات المنارة الإشعاعية لخط المدرج ISL و VOR، في حين أن الإشعاع الصادر عن لاقطات AMفي شرط لاقط ADF ، ويمكن أن يتداخل هذا الإشعاع مع حسن تسيير عمل تجهيزات ILS ، VOR و ADF وبالتالي فإن الطائرين مدعوون إلى السهر على أنت يكون أي جهاز الكتروني محمول مستخدما حلال الإقلاع والاقتراب والهبوط .

3-2-2 إن تشغيل أو استخدام الحاسبات يمكن أن يتسبب في تداخل على تجهيزات ADFفي شرط الترددات من 2000إلى 450ميغا هرتز عندما تكون الحاسبة موضوعة على ما لا يقل عن بعد 5أقدام من الإطار أو الهوائي أو كابل دخول النظام ، وبالتالي فإن طياري الطائرات الصغيرة والمروحيات يحذرون من استخدام الركاب للحاسوبات أثناء الطيران .

3-3 سحب التحقق (الهوية)

3-2-1 أثناء الصيانة الدورية أو الطارئة ، يتم محو التحقق(الهوية) ل ILS.DME.VOR .NDR ، ويقوم دور سحب هذا التحقق على إنذار الطيارين بالإشارة إلى أن هذا الأخير ،حتى لو كان التركيب يصدر إشارة ، يمكنه أن يكون موثوقا به ، في مثل هذه الحالة ، يجب أن لا يتم استخدام التركيب فيمكن قبل تشغيل التركيب الجديد ، خاصة في VOR أو ILS، أن تكون الإشارة منبعثة مع أو بدون التحقق . في هكذا حالة ، يعتبر التركيب أو يعلن عن أنه "تحت التجريب" ويجب الاستخدام .

3-4 الدقة ، الجاهزية وشمولية المساعدة في الملاحة الإشعاعية

3-4-1 كما هو محدد في الملحق 10 للإيكاو ، يجب أن تلبي نظم الملاحة الجوية كل المقتضيات الصارمة بصدد التحديد والجاهزية والاكتمال كما يجري تحديدها على النحو التالي :التحديد يعني التطابق مع قواعد الإيكاو ، مثل التوجيه على الطريق يعرض الاستخدام المحتمل ، سواء ما يتعلق بأنظمة الملاحة في الطريق، بنظم مقارنة التحديد أو عدم مقاربة التحديد يجب أن تتوافق مع القواعد المطلوبة .

جاهزية - تناسب الزمن الذي يتوفر فيه نظام بالتعارض مع الزمن الذي لا يوجد فيه .

الاكتمال – القدرة على الإنذار بالنسبة لنظام عدم الجاهزية في الخدمة أو عدم صحة البيانات ، مثلا لصق أعلام الإنذار ILS-VOR في حجرات القيادة

2-4-3 يجب أن يحترم صاحب خدمات الملاحة الجوية المقتضيات الصارمة على وجه الخصوص :

أ)- الوسائل الالكترونية - تركيب مجموعة رادارات مساعدة أو الزائدة للعناصر الالكترونية للمساعدة في الملاحة..

ب) تغذية النجدة ، يجب أن تكون كل مساعدات مقاربة التحديد مجهزة بنظام تغذية نجدة وكذا كل المساعدات في الملاحة الإشعاعية المستخدمة من أجل نصب معالم الخطوط أو الطرق الجوية ، والمساعدة في الملاحة الأولية المثبتة في كل مطار يتم فيه نشر المقاربة عبر الآلات

ج) الرقابة ،يتم إجراؤها وفقا لثلاث وسائل

أولا) الرقابية المفضلة - يتعلق الأمر بجهاز الكتروني يسمح للنظام بالتحقق دائما من الأبعاد الحرجة بحيث يضمن استبدالها على التجهيزات المساعدة للنجاة ، في حالة اكتشاف ظروف تتعدى المسموح به ، أو توقف تشغيلها في حالة كانت مجهزة بنظام مطول أو إذا كانت الدارة الزائدة حصل لها عطل .

ثانيا) مراقبة وضعية سير العمل - تتمثل في الإبلاغ التلقائي إما لمركز الصيانة أو موقع الاستغلال بان سير عمل نظام الملاحة قد انقطع جراء الرقابة المفضلة ، وضعية سير عمل العديد من المساعدات في الملاحة الإشعاعية لا تراقب على الدوام.

ثالثا) رقابة الطيار – يقوم الطيارون بتثبيت مستقبلاتهم على مساعدة الملاحة الإشعاعية و يقوم بتعريف هذه المساعدات قبل استخدامه ومتابعته ملصقا المؤشرات من أجل التحقق من أنها حقيقية عندما يقو م الطيارون بإجراءات اقتراب بأدوات خاصة NDB ، فإنه من المفيد الاستماع إلى مقياس المساعدة عند الملاحة الإشعاعية

د) التفتيش في الطيران

1- يجب فحص المساعدات عند الملاحة الإشعاعية بشكل منظم خلال الطيران عن طريق طائرات مجهزة خصيصا لهذا الغرض من أجل ضمان احترام القواعد .

2- يجب أن يتم التفتيش جوا من طرف أشخاص لهم معارف كافية حول متطلبات الفحص والرقابة جوا .

3- ويمكن التفتيش جوا من إعداد تقرير يتم توجيهه إلى الوكالة الوطنية للطيران المدني، في أجل أقصاه 15يوما من انتهاء المهمة .

هـ) NOTAM – عندما يتم تحديد كل المساعدات في الملاحة الإشعاعية لا تلبي قواعد الأداء المطلوبة فان NOTAM، يتم نشرها من اجل إبلاغ الطيار بالخلل.

أ)فحص NOTAM، في طور ما قبل الطيران ، من أجل الاستعلام عن المساعدة في الملاحة الإشعاعية الجوية المتعطلة أو (خارج الخدمة) . ويمكن أن يتعلق ذالك بقطع الخدمة المنصوص عليها لغايات الصيانة أو المعايرة، بالنسبة للمطارات الثانية ، أو المطارات المجهزة بمحطات إشعاع مطار ، ينصح هنا بأن يتصل الطيارون بالمراقب - المتصل ، أو كذالك المستغل للمطار قبل مزاولة الطيران وذالك من أجل معرفة وضعية المطار والخدمات الموجودة وحالة سير عمل المساعد في الملاحة الإشعاعية.

ب) التحقق من أن مستقبلات ملاحة المطار قد تم ضبطها بشكل صحيح وأن المؤشر الصوتي يناسب المساعدة في الملاحة الإشعاعية المقصودة

ج) التحقق بصريا من أن الإشارات الجيدة معروضة.

5-3 تقرير طياري عن سير العمل غير الطبيعي للمساعدات على الملاحة الإشعاعية .

يتوجب على الطيارين الإشارة إلى الأعطال أو التشوهات في سير عمل المساعدة في الملاحة الإشعاعية ، وذالك إلى وحدة ATSالمختصة ، استحالة الإشارة إلى هذا جوا ، فإنه يجب إصدار تقرير بعد الهبوط .

يجب أن تحتوي هذه التقارير المعلومات التالية:

اطبيعة التشوه الذي اكتشفه الطيار وكذا الحجم التقريبي واتجاه الميلان (حسب الحالة) سواء في الأميال أو الدرجات مقاربة مع النتائج الصادرة .

ب) المسافة التقريبية للمطار مقاربة مع المساعدة على الملاحة الإشعاعية مكنت من الحصول على هذه الملاحظة - و

(ج) ساعة الملاحظة .

4- مميزات المساعدات الإشعاعية في الملاحة

1-4 المنارة الإشعاعية VOR-VHF ذات الاتجاه الموحد

1-1-4 عموميات

1-1-1-4 تعتبر المنارة الإشعاعية VHFموحدة الاتجاه مساعدا للملاحة الإشعاعية ذا مدى ضعيف ،

يوفر المعلومة المستمرة والسمتية في شكل 360شعاع قابلة للاستخدام في الاقتراب أو الابتعاد من المحطة الباثة ،تشكل هذه المنشأة قاعد شبكة الخطوط الجوية VHFوهي مستخدمة في مقاربات عدم الدقة .

4-1-1-2 تصنع المنارة الإشعاعية VHFالموحدة الاتجاه (VOR)وتضبط بشكل تكون فيه الإشارات التعريفية للأدوات الموجودة على المتن تساوي ، عند 1درجة قرب ، انحرافات زوايا متساوية (تقويم) مقارنة بالشمال المغناطيسي ،المقاسة انطلاقا من تموضع VORفي اتجاه عقارب الساعة .

4-1-1-3 تبث المنارة الإشعاعية موحدة الاتجاه ترددا مزودا يطبق عليه تعديلان متميزان عند 30هرتز .

أحد هذين النمطين سيكون بحيث يشكل مرحلة مستقلة عن السمت من جهة المراقبة (المرحلة المرجعية).

النمط الأخر يكون بحيث يشكل مرحلته، عند نقطة الرقابة إما مائلا مقارنة مع مرجع زاوية مساوية للتقويم عند نقطة الملاحظة بالمقاربة مع VOR (المرحلة المتغيرة).

4-1-1-4 ستكون التعديلات المتصلة بالمرحلة المرجعية والمرحلة المتغيرة في مرحلة على خط الزوال المرجعي المار بالمحطة .

4-1-2- شريط الترددات

4-1-2-1 تبث VOR إشارتها في شريط الترددات من 111.975إلى 117.95ميغا هرتز غير أن الترددات من 108 إلى 117.95ميغاهرتز يمكنها أن تستخدم .

4-1-2-2 تختار عادة المستقبلات التي تمتلك DME مدمج (أي مستقبلات VOR/DME) القناة "ص" DME ، المشاركة بصفة تلقائية ، في حين أن مستقبلات DME المستقلة تعرض القنوات "س " و "ص" منفصلة .

4-1-3 المدى

4-1-3- 1 يعتبر VOR موضوعا لتحديدات المدى البصري ويختلف مداه حسب ارتفاع الطائرة ، ففي ارتفاع 1500قدم AGL يمكن لإشارات VOR أن تلتقط حتى مسافة ما تقارب 50 NM، موضوعا مع ذالك "أثر الشاشة " ويمكن للطائرات في ارتفاع 30.000قدم أن تلتقط على وجه العموم إشارات VOR لغاية مسافات 150 NM أو أكثر .

4-1-4 الاتصال الصوتي والتعريف .

4-1-4-1 يمكن أن يكون VORواحد مزودا بدارة للاتصال بالإبراق .

4-1-4-2 يتم الحصول على التعريف بفضل التكرار، في رمز مورس لرسالتين أو ثلاثة رسائل تشكل مقياس التموضع عند سرعة تساوي ما يقارب .

4-1-5 اللوحات الإشارة لنقطة الفحص VOR

تحدد اللوحات الإشارة لنقطة الفحص VOR نقطة على مجال مناورة المطار حيث تكون كثافة إشارة واحد VOR كافية لفحص تجهيزات VOR بالمقارنة مع الشعاع المعين عندما يوجد المطار بالقرب من لوحة أشارية ، فإن الشعاع يجب أن يكون عند 4درجة قرب الشعاع الصادر و DME يجب أن يكون في الداخل عند 0.5NM من المسافة المبينة ، إذا كانت الإشارة خارج هامش التسامح ، يجب أن يتم فحص التجهيزات قبل مزاولة أي طيران IFR.

4-1-6 نظام فحص مستقبلات VOR

يصدر نظام فحص مستقبلات VOT -VOR شعاع "شمال " أو 360 على كل جهات التردد المعنية بما أن حاجز الطريق مركز ، فإن منتخب الطريق يجب أن يشير إلى 180ويجب أن يعرض المقياس " - TO FROM" ان يعرض " TO" ويجب ان يشير المقياس الإشعاعي المغناطيسي (RMI) أو إبرة تقويم مقياس الوضعية الأفقية (HST) إلى 180 . يشير فارق أكثر أو يساوي 4درجة أن المستقبل يمكن أن يكون خارج هامش السماح المقبول .

4-1-7 الضبط (المراقبة) الأرضية .

يوفر التركيب المناسب ، الموضوع في حقل المنارة الإشعاعية الإشارات الضرورية لتشغيل جهاز الرقابة الأوتوماتيكية ، يرسل هذا الجهاز إنذارا إلى نقطة مراقبة ويقطع تغييرات إشارات الملاحة أو الشعاع عند ما تصدر المخالفات التالية، بصفة منفصلة أو متزامنة :

ميلان التقويم المرسل بواسطة VOR ، أعلى من 1درجة في المكان المثبت فيه جهاز الرقابة .

تخفيض بأكثر من 15%في الرقابة لمكونات تعديل الضغط عالي التردد ، سواء تعلق الأمر بالمزود الفرعي ، باشارة التغيير في مدى 30 ميغا هرتز أو الاثنين .

وتتسبب أعطال جهاز الضبط ذاته في إرسال إنذار إلى نقطة رقابة و:

إما حذف التغييرات التي تمنح الهوية وإشارات الملاحة

إما فصل الشعاع

8-1-4 فحص VORجوا .

يمكن فحص جهاز VORبالنسبة للطائرة عبر المرور فوق معلم واقع على شعاع صادر ، ومن خلال ملاحظة الشعاع المشار إليه ، ولا ينبغي أن يستخدم في ملاحة IFRأي مستقبل يعطي إشارة أعلى أو تساوي 6مثاربة مع الشعاع الصادر .

2-4 المنارة الإشعاعية غير موحدة الاتجاه (NDR)

1-2-4 عموميات

تتشكل NDB من باث ومن هوائي يصدر شعاعا غير موحد الاتجاه على شرائط منخفضة التردد (LF) ومتوسطة التردد (F:) ، إما من 190 إلى 1750 ميغا هرتز ، وتشكل NDBقاعدة شبكة الخطوط والطرق الجوية LFو MF، وفضلا عن ذالك تقوم بدور معالم إشعاعية ل ILSوكذا مساعدات للاقتراب غير المحدد بالنسبة للمقاربات بالأدوات NDB.

2-2-4 التعريف

يتمثل التعريف في رسالتين أو ثلاثة أو في أرقام ، صادرة في شكل رمز Morse، بفرق منتظم ، يتم إرسال الإشارة الكاملة للتعريف مرة كل 30 ثانية .

أما NDBالتي شعاع غطائها الرسمي أقل من أيساوي 92.7كلم (...) فهي تستخدم عموما كمساعد على القرب وانتظار عند مجاورة الطائرة .

3-2-4 التصنيف

تصنف NDB وفقا لقدراتها على الخروج (عالية ، متوسطة ، ضعيفة) كما يلي :

" العالية " قوة الخروج 2000وات أو اكثر

"متوسطة " قوة الخروج من 50 وات إلى 2000 وات .

" ضعيفة " قوة الخروج أقل من 50 وات

4-2-4 الرقابة

كل NDB ستكون مصحوبة بجهاز رقابة مناسب يسمح بالاكتشاف في مكان ملائم لإحدى الوضعيات التالية :

- نقص القوة الشعاعية للناقل ، عندما يتجاوز هذا النقص 50% من القوة المطلوبة من أجل ضمان التغطية الاسمية .
- قطع إرسال إشارة التعريف .
- سوء التشغيل او عطل جهاز الرقابة .

3-4 تجهيزات قياس المسافة .

تعمل تجهيزات قياس المسافة (DME) بداية من الإرسال إلى الجاهين بين الطائرة والمحطة على الأرض . وتصدر الطائرة ذبذبات مزدوجة مع إفساح محدد تماما بين الذبذبات المتعاقبة للزوج ، يتم التقاط هذه الذبذبات من طرف محطة أرضية ، تصدر هذه المحطة ذبذبات مزدوجة متشابهة ردا على الطائرة ، لكن على تردد أخر ، وتقاس مدة تبادل الإشارات من طرف مستقبل DME على متن الطائرة ويتم ترجمته إلى إشارة مسافة (NM) بين الطائرة والمحطة الأرضية ، وتشكل معلومة المسافة الحاصلة من DME مسافة منحرفة ، وليست مسافة أفقية حقيقية ، وتحديد نظام DME هو أعلى بمستوى يصل: أكثر أو يساوي 95NM أو 3% من المسافة .

وتتأسس محطة DME كالعادة مع منشآت VOR (VOR/DME) ، ويمكن أن تكون مركبة مع ILS أو مع المنارات الإشعاعية لتراص المدرج بالنسبة ل LOC، مع مراعاة التبرير ، فإن محطة DME يمكنها كذالك ان تركب مع NDB من أجل تحسين ظروف الملاحة.

عندما يحصل التركيب ، يستخدم عامل واحد من أجل مزامنة VOR/ILS و المنارات الإشعاعية لتراص المدرج ومحطة DME مع مقياس التموضع لثلاث رسائل من المحطة ، ويصدر ILS/VOR المنارات الإشعاعية لتراص المدرج ثلاث شفرات تعريف متلاحقة معدلة بشكل يعطي ارتفاع نغمي متوسط ب 1020 هرتز ، يتبع شفرة تعريف واحدة DME صادرة على التردد DME(VAF) ومعدل بشكل يعطي ارتفاعا نغميا أعلى بعض الشيء يصل 1350هرتز إذا حدث عطل في أحد النظامين . يجب أن يبقى تعريف النظام الآخر صادرا بشكل مستمر بفارق يصل حوالي 7.5ثانية . ونمحطات DME المستقلة وبكل المحطات المركبة مع NDB لها في العادة رمز تعريف من رسالتين أو أبجدي عددي

يعمل نظام DMEعلى تردد VHF وبالتالي فهو محدود على المدى العيني المباشر بمسافة تماثل تلك التي في VOR ويزاوج تردد DME مع تردد VOR وبمنارة إشعاعية لتراص المدرج . إذن المستقبل على متن الطائرة يسمح بالاختيار التلقائي لتردد DME بواسطة مستقبل VOR/ILS المزدوج . بمعنى أن مستقبل

DMEيجب أن يكون مضبوطا على تردد مزدوج ل VOR أو للمنارة الإشعاعية لتراص المدرج

وبالاتفاق تعرف الترددات ذات الكسر (مثلا 110.3) بواسطة قنوات "س" بينما تعرف ترددات ذات الكسور (مثلا 112.45) بواسطة قنوات " ص" .

4.4 تجهيزات المنقل الإشعاعي VHF

تثبت تجهيزات المنقل الإشعاعي VHF(VDE) عند عدد من FSS وجولات الرقابة ، تعمل هذه التجهيزات على العموم على ستة ترددات مختارة مسبقا في الشريط المشمول بين 115 و144 ميغاهرتز والتي هي مسرودة في CFSS بالنسبة للمطارات حيث تركب التجهيزات المعلومة المرسلة إلى المشغل VDF (سواء مراقب مطار أو أخصائي في اتصال الطيران) وفي الشكل الرقمي تغطي إشارة بصرية لتقييم الطائرة انطلاقا من تموضع VDF،هذه المعلومة المتحصل عليها انطلاقا من إرسال إشعاعي جرى بواسطة الطائرة تسمح لمشغل VDF بأن يوفر للطيارين الراغبين تقييما أو إشارة للمتابعة .

5-4 ILS (نظام الهبوط بالأدوات)

نظام القيادة بالأدوات (ILS) أو نظام الهبوط بالأدوات هو وسيلة الملاحة الإشعاعية الأكثر دقة المستخدمة للهبوط IFR.

يصمم نظام (ILS) بشكل يوفر للطائرة في إطار الاقتراب النهائي أجهزة التوجيه الأفقية والعمودية لغاية الوصول إلى المدرج تشكل التجهيزات على الأرض من منارة إشعاعية لتراص المدرج ، و باث المنارة الإشعاعية لتراص الهبوط ومن NDB الواقعة على طول مسار المقاربة . يمكن أن يحل معلم DME محل NDB

1-5-4 عموميات

يشمل العناصر التالية :

ممركز يوفر انحراف الطائرة بالمقارنة مع محور المدرج .

طريق انحدار يوفر انحراف الطائرة بالمقارنة مع الانحدار الاسمي للمقاربة (في الغالب 3 درجات)

وتوفر هاتان المعلومتان إما في شكل ابر على مقياس VOR او أفضل على منصة الطريق HST، او في شكل دلالة (سدود ، مثلثات) على سلمين ، احدهما أفقي والآخر عمودي ،يقعان في طريق الأفق الاصطناعي (القديم أو EFIS).

وبما أن شبكة الممركز وطريق الانحدار ضيقة للغاية وجد حساسة للغاية أمام التشويش فإن اعتراضها يجب أن يكون دائما مصدقة بواسطة مصدر ملاحة آخر. بالنسبة للممركز يمكن انجاز هذا الأمر بواسطة VOR واحد ، ADF، أوRNAV . بالنسبة لتصديق طريق الانحدار يستخدم ماركير واحد أو اثنين (منارة ذات إرسال عمودي دقيق للغاية) وتستبدل بصفة مطردة بجهاز DME (جهاز قياس المسافة) الذي تكمن ميزته في توفير المعلومة عن المسافة باستمرار. ويعتبر الجهاز DMEفي الغالب مركبا مع طريق الانحدار، مانحا بذالك مباشرة البعد على عتبة المدرج ، وهو ما يعتبر عمليا للغاية ، لكن يحدث بصفة استثنائية أن يكون مركبا مع الممركز.

ويحدث تنشيط إشارات منبهة واشارة صوتية عند المرور بأي من الماركات . وتمنح معلومة البعد هي بدورها على الملصق DME.

من وجهة نظر عملية ، يعرض المستخدم ترددا واحدا وهو تردد الممركز ، مشمولا في كتلة 108.0VHF - 111.95 ميغاهرتز ، وتوجد ترددات طريق المنحدر و DME في كتلة ترددات مختلفة VHF لكن تشابه ترددات الممركز ، مما يظل شفافا بالنسبة للمستخدم .

المدى المصدق يصل من 16إلى 20NMبالنسبة للممركز (30إلى 50 nm عمليا) وهي الأقل قليلا بالنسبة لطريق المنحدر . جهاز DME ل ILS الأقل قوة من DMB في الطريق يمكن مع ذالك أن يستقبل لغاية 50 بل 100 NM

مزايا ILS:

الدقة العالية للغاية

في بعض الظروف (تخليص مجالات حرجة ، الفصل المتزايد بين الطائرات ، النجدة الكهربائية ، وضع المعالم الخاصة يسمح بتحقيق الهبوط الأولي وأن تحط الطائرة في رؤية ضعيفة للغاية .

سلبيات ILS

حساس أمام تشويش الشبكات الكهربائية (بواسطة سيارة أو طائرة على الأرض او في الجو)

الوجود المحتمل لمحاور خاطئة نتيجة لانعكاس الشبكة على التضاريس

شبكات ضيقة تستدعي المساعدة للالتقاط .

1-1-5-4 رقابة التشغيل

ويتم استخلاص الإشارات بواسطة مكتشف الحقل ، الواقع في أقرب مكان من هوائيات البث على نحو يمكن من تجاوز العناصر الخارجية الواقعة بين الهوائيات والمكتشفات التي يمكن ان تشوش على الرقابة ، بعد إعادة التركيب تغذي إشارة واحدة (محور،شبكة) الدارة التي تراقب نفس البعد .

وتوجه دارات الرقابة لفحص كون الإشارات موجودة ضمن بعد السماح، ومن المهم أن تكون الدارات ذات وثوقية تامة من جهة وأن يكون من جهة ثانية كل تشوه على مستوى سير العمل يترجم عبر ظهور منبه . تمت دراسة هذه الدارات بحسب أمرين سابقين ، وهي مزودة بنظام لكشف العطل المخبوء.

4-5-1-2 الصيانة والنفاذية

يتم تبسيط الصيانة الوقائية و التصحيحية لهذه التجهيزات من خلال وجود سلسلة إجراءات مدمجة في العينة. وتمكن سلسلة الإجراءات هذه من مراقبة الأبعاد الرئيسية ILS على كل المجموعات الفرعية .

تم تصمم هذه التجهيزات على نحو يكون ضبط مختلف المجموعات الفرعية سهل النفاذ .

التدخل على مستوى يكون لا يستدعي سوى حد أدنى من العمليات ، كل الدارات ذات المستوى الضعيف تركب على بطاقات في دارات مطبوعة .

4-5-2 المنارة الإشعاعية لتراص المدرج

تعمل على الترددات من 108.1إلى 119.9 ميغاهرتز ، وتصدر إشارة تقود الملاحة نحو محور المدرج وهي معرفة بواسطة مقياس ذي ثلاث رسائل .المقاربة التي تستخدم تراص المدرج ، والهبوط والمعالم الإشعاعية الخارجية والوسيطة تدعى " تراص المدرج الأمامي " ويضبط الجهاز على نحو يسمح بتوفير عرض زاوية من 3 إلى 6 ، وفي العادة يكون العرض 5 ، مما يعطي انحرافا كاملا من حاجز الطريق عند 2.5درجة . هوائيات الباث يتم تركيبها من طرف المدرج مقابلا للاقتراب .يمكن للمنارة الإشعاعية لتراص المدرج أن تكون مائلة مقاربة مع رأس المدرج ، في هذه الحالة ، قيمة الميلان التي يمكن أن تصل إلى 3 درجات مبينة في مذكرة إنذار على بطاقة مقاربة الأدوات .

تغطية التراص ILS تعتبر موثوقة لغاية مسافة 18NM في منطقة 10 درجات من جانبي محور التراص ولغاية مسافة 10 NM في منطقة 35درجة من جانبي محور مسار التراص بالنسبة للأمام والخلف .

ويصدر تعريف المنارات الإشعاعية لتراص المدرج والهبوط على تردد المنارة الإشعاعية لتراص المدرج في شكل مقياس ذي رسالتين أو رسالة رقمية مسبوقة بالرسالة "ح " (على سبيل المثال IOW).

ويتم تعديل المنارة الإشعاعية في وضعيتين إحداهما 90هرتز والأخرى 150هرتز ، وعلى اليمين محور المدرج ، يعتبر معدل التعديل 150ميغا هرتز ، أعلى من نسبة وبالعكس عن يسار المحور ، ويسمح اختلاف المعدل بتخفيض انحراف يكون ملصقا (معروضا) على مستقبل متن الطائرة ، ويضاف إلى ذالك تعديل 1020هرتز يرسل شفرة MORSE تعريفا بالمحطة المتعلقة عموما من 2 إلى 3 رسائل أبجدية مرسلة على الأقل 6مرات في الدقيقة .

ويفتح الرسم البياني للشعاع على الصعيد الأفقي بحوالي 35درجة من جانبي محور المدرج و7 درجة على الصعيد العمومي ، ولا تغطي منطقة القيادة من جهتها إلا فتحا كحد أقصى يزيد أو يساوي 107م مقارنة بوضعية المحور أي بالنسبة لمدرج من 200م انفتاح بحوالي أكثر أو يساوي 3درجات .

ويعد هذا النظام حساسا للمسارات المتعددة (الانعكاس ،الانحراف).للتقيل من ظاهرة أن أغلب ILS هي نصف تردد (ترددين VHF متقاربين للغاية) ، تردد VHF لقيادة في محور المدرج (المسمى اتجاهي) وتردد بالنسبة لتغطية على المستوى الأفقي (يسمى). يجري المستقبل على متن الطائرة التقاط الإشارة الأقوى.

إنذارا متعلق بالاستخدام المنارة الإشعاعية لتراص المدرج ILS.

أ) الغطاء وكامل المنارة الإشعاعية لتراص المدرج ، يتم بانتظام تأكيد التغطية ووثوقية إشارات المنارة الإشعاعية لتراص المدرج ل ILS من طرف المفتشية في الطيران في منطقة35 درجة من جانبي مسار اسمي للمقاربة في تراص المدرج ولغاية مسافة 10NMوفي 1درجات من جانبي المسار الاسمي للمقاربة في التراص الأمامي وحتى مسافة 18NM .

ب) إشارات ذات الهامش المنخفض في التجاوز : لم يتم ملاحظة أي مشكل تراص قبلي في منطقة 8درجة من محور تراص المدرج ، غير أنه تمت ملاحظة أن فشل بعض عناصر شبكة الهوائيات في ستار المارة الإشعاعية لتراص المدرج ، يمكن أن

ينتج في حجرة القيادة إشارة مسبقة للاعتراض أو الوصول بالقرب من محور المدرج ، لهذا لا ينبغي القيام بمقاربة مادامت الطائرة غير مستقرة على محور تراص المدرج ، فضلا عن ذالك ، من الضروري التأكد على بيان للوصول إلى محور تراص المدرج بالإشارة إلى (رأس) الطائرة أو بواسطة مساعدات أخرى على الملاحة ،مثل التقييم قبل البدء في هبوط المقاربة النهائية ADF ، كل إشارة شاذة تلاحظ في منطقة 35درجة بالمقارنة مع محور التراص القبلي ، الصادر عن منارة إشعاع تراص المدرج ILS ، يجب أن يتم فورا إبلاغ ATS المعني .

هامش التجاوز منخفض كلما كان انحراف إبرة منتقي السمت أو مقياس انحراف الطريق غي موجود في حدة الأقصى، إذا كان بفعل وضعية الطائرة يتوجب على أن يكون كذالك

ج) خطأ تراص المدرج : يمكن أن تحدث أخطاء التقاط تراص المدرج عندما يختار الطيار مبكرا نمط المقاربة ، بعض مستقبلات ILS توفر إشارات أضعف من الموقع على الانحراف مقارنة مع محور التراص الإشعاعي عندما يتلقوا إشارة مشعة من طرف المنارات الإشعاعية للمدرج حيث مستوى التعديل مرتفع ، ويمنك أنت تنتج هذه الحالة حتى عندما يلبي كل من الباث على الأرض والمستقبل على متن الطائرة متطلبات الأداء المطلوبة ويمكن الانحراف التراص القليل أن يتسبب التقاط خاطئ لتراص المدرج FLS في التحكم الآلي للطيران ،(CADAV) ، ويمكن ان يحدث الالتقاط الخاطئ في أي نشاط للسمت بين 8درجات و35 درجة، لكنها أكثر قابلية للظهور في زاوية سمت مقاربة مشمولة بين 8 و12 درجة مقارنة مع تراص خط المدرج المعلن .من أجل الحد من خطر الالتقاط الخاطئ لتراص المدرج خلال مقاربة ILS ، يجب على الطيار ين استخدام مصادر المعطيات الخاصة من أجل ضمان أن تكون الطائرة موجهة نحو الوجهة الصحيحة لمسا ر المدرج قبل الشروع في المقاربة المزدوجة ، وينصح بإتباع الإجراءات التالية :

(أولا) عدم اختيار صيغة الاقتراب قبل أن تكون الطائرة أقل من 18NM من عتبة المدرج وفي شاط ء 8 درجة من مسار ILS في الاقتراب و

ثانيا) يجب أن يتبع الطيارون التوصيات التالية :

المراقبة الجيدة للتقييم ADV (مماثل لتموضع NDB المناسب) من أجل أن يتوافق مع اتجاه المدرج .

النقطة عندما تشير البيانات الخاصة أن الطائرة تقترب وأنها تسلك محورا جيدا للمنارة الإشعاعية للمدرج .

ج) الإدراك التام أنه في حالة الالتقاط التراص المدرج ، قد يكون من الضروري إلغاء صيغة المقاربة وإعادة تشكيل تلك الصيغة للتمكن من إجراء مقاربة مزدوجة ناجحة على المحور الجيد لتراص المدرج .

د) التداخل المغناطيسي الالكتروني : إن أثر هذا التداخل خاصة على كل نظام المنارة الإشعاعية لتراص المدرج ILS يصبح أهمية متزايدة ، ففي التجمعات تعيق المحولات ، والنشاطات الصناعية و الباثات الإذاعية وتشوش القدرة على استقبال المنارات الإشعاعية ، ويصعب حصر هذا الأثر ، حيث يمكن ان يكون التداخل عرضيا وبعض مستقبلات المنارة الإشعاعية لتراص المدرج أ:ثر حساسية من البعض الآخر في EMT قواعد الإيكاو انجديدة المتعلقة بالمنارة الإشعاعية لتراص المدرج والمستقبلات VOR دخلت حيز النفاذ في فاتح يناير 1998 ، ويمكن للحصانة المتزايدة في وجه التداخل القادم من بث FM أن تخفف من وطأة الوضعية عند ما تكون الأنظمة موجودة ، غير أنه ،من هنا ولغاية تركيب أنظمة جديدة ، يمكن للمستغلين أن يواجهوا تداخلا متزايدا وأن يكونوا مقتصرين على استخدام محدود في بعض القطاعات ، وبالأقصى خارج أمريكا الشاملة ، وحتى ذالك الحين ، يجب على الطيارين توخي الحذر ويجب اتخاذ تدابير في إطار منظور للسلامة ، فيما عدا إذا كانت كثافتها غير طبيعية أو في حالة استخدام مستقبل حساس ، ولا يتسبب التداخل عموما في إشارات خاطئة عندما تكون الطائرة تحق في حدود المنطقة التي بينها التسلل 1.3 ا توقفت المنارة الإشعاعية عن البث يمكن للرائي OFF أن يبقى مخبوء ، أو يغطى مع مقياس الانحراف عن الطريق إشارات بوجود خاطئ أو غير منتظم بل يمكن أن تظل إشارات الوجود الاعتيادي على المحور مستمرة ، عادة تشعر ATS الطيارين مجربة مقاربة عن كل خلل مادي .

في لحظة الوضع في الخدمة ، تنظم التفتيشات الدورية أثناء الطيران ونشاطات الصيانة ILSالتي تخدم مدرج ، CAT أو CATI، ولا يجري أي تحليل مردودية الفائدة للمنارة الإشعاعية ILS بعد عتبة المدرج ولا

على طوله ،أما ما يتعلق بإشارة المنارة الإشعاعية لتراص الهبوط ، فهو موضوع تفتيش ويسمح بالحصول على جودة تحترم الحد الأدنى لفئة مقاربة التحديد أو الدقة وتتولد التركيبات ILS ل CATI ومن الإشارات التي يمكن مواصفتها من استخدام AFCGS لغاية حد أدنى ل CATIأو CATI حسب الحالة ، لكن التي قد لا تلبى مواصفتها المقتضيات المطلوبة للهبوط الآلي ، ويعرف العديد من تركيبات CATIبأنها تنتج إشارات تراص الهبوط من النوعية ، أقل من الحد الأدنى، لكن بما أنه من المعروف أنه حتى هذه اللحظة يجب على الطيار أن يكون في وضعية طيران بالرؤية ، فهذه الميزة (القيمة) أو الإشارة معروفة بأنها عديمة الأثر على الحالة العملية لوسائل المقاربة ويجب على طواقم القيادة معرفة أن نوعية إشارة ILS يمكن أن تتفاوت بسرعة ومن دون إنذار جهازي الرقابة ILS زيادة على ذالك ، من الخدمة الذكر تذكير طواقم القيادة بالتحلي بأكثر قدر من الحزم إذا استعملوا إشارات ILS كالحد الأدنى المنصوص عليه في إجراء المقاربة وإذا أجرو هبوط آليا ، بصرف النظر عن فئة ILS ، عندما لا تضم ATC حماية المنطقة الحرجة ، ويجب على الطيارين أن يكونوا جاهزين لفصل الطيار الآلي واتخاذ تدابير تفرض نفسها بمجرد أن مردود AFCGS لا يسمح بمواصلة المناورة هـ) خطأ تراص الهبوط ، تبث المنارات الإشعاعية للهبوط إشارة إشعاعية تشير إلى زاوية التراص العادي ب 3(التي يمكن أن تتراوح بين 2.5 و 3.5)،وتمكن التهيئة العادية لهوائيات المنارات الإشعاعية لتراص الهبوط من (.....) ثانوي يساوي حضور هذا (....) الثانوي المنشئ لزاوية تراص يساوي 3 مرات الزاوية المضبوطة (مثلا 9 لزاوية تراص هبوط عادية من 3) .ويتم تصميم إجراءاتATC في منطقة نهائية من استمرار الطائرة في ارتفاع يضمن لها معدل هبوط عادي وضعية مناسبة من أجل التقاط إشارة التراص المعلن ، ويمكن الاحترام الدقيق (.....) لإجراءات الطيران بالآلات من إجراء مقاربة حسب معدل الهبوط الثابت وتجنب أي خطر التقاط إشارة تراص خاطئ يساوي ثلاث مرات الزاوية المضبوطة ، ويمكن أن يتسبب عدم احترام تدابير الطيران بالآلات ، أي مجرد البقاء في ارتفاع أعلى من الارتفاع المبين يتسبب في تموضع للطائرة على تراص خطأ يخلفه(.) الثانوي .

بهدف التقليل من المخاطر التقاط إشارة التراص الخطأ في مقاربة ILS ، يجب على الطيارين التحقق من معدلات الهبوط والارتفاع في FAF من أجل ضمان أن تظل الطائرة على التراص المبين

3-5-4 المنارة الإشعاعية لتراص الهبوط (الطريق المنحدر)

على الترددات من 328.6 إلى 335.40 ميغاهرتز ، ويتراوح هذا التردد مع تردد باث المنارة الإشعاعية لتراص المدرج المصاحب ، طبقا لقواعد الإيكاو ، وتضبط المنارة الإشعاعية لتراص الهبوط عاد من أجل إعطاء زاوية من3 وعرض من 1.4 ، وتشكل المنارة الواقع عموما بين 120 م و 150 معلى جانب المدرج قرب العتبة .

ويتم تعديل هذا التردد من خلال ترددين منخفضين أحدهما عند 80هرتز والأخر عند 150هرتز ، وأسفل خطة الهبوط ، يفوق معدل التعديل في 150هرتز معدل في 90 هرتز وبالعكس في أعلى الخطة.

ويسمح اختلاف المعدل باستنباط انحراف معروض على مستقبل متن الطائرة .

وتضمن خطة الهبوط المضبوطة وعموما في حدود 3 درجات (بين 2.5 و 3.5)

الرسم البياني للشعاع مفتوح بقرابة 16 درجة في الخطة الفنية و 7 درجات في الخط العمودية ، ولا تستغل انطلاقا من 15م (50قدم) بالنسبة للهبوط الآلي ، تقاد الطائرة من خلال المعلومات (.....) و .....

4-5-4 ماركر

تعتبر ماركر صواري إشعاعية ذات إرسال عمودي موضوعة على المسار النهائي للطائرات التي تبث على 75 ميغاهرتز ، وهذه الماركات تستبدل شينا فشينا ب DMEمجهزة بتردد ممركز.

تاريخيا ، لدى رواد الطيران بالآلات مثل ستون جيين ، يرسل المشغل إشعاعا انطلاقا من الأرض عبر مورس مرتين من رسالة Z عندما يسمع بالتحليق على المجال في الضباب ، وبالتالي تعرفون أن في مقدورهم الشروع في إجراء مقاربة.

*اوتر ماركر الواقع حوالي 8 كلم من العتبة معدل عند 400هرتز ، يشغل شوافة زرقاء في قمرة القيادة ويبث نغمة مورس بمعدل خطين في الثانية .

يعدل متوسط ماركر الواقع في ما يقارب واحد كلم من العتبة عند 1300هرتز ، وتشغل شوافة العنبر في قمرة القيادة ويبث نغمة مورس 2 مرة 1 خط و 1نقطة - (....) 1خط و 1نقطة في الثانية (..)

(انبر ماركر) الواقع عند حوالي 100م من العتبة معدل عن 3000هرتز ، تشغل شوافة بيضاء في قمرة القيادة ويبث نغمة موريس 6 نقاط في الثانية .

هذا النوع من المعالم نادرا مايتم تركيبه في موريتانيا ، ويستبدل باستخدام ATT . DME

4-5- ILS و DME

5 واحد DME يتم تركيبه ليحل محل VHR من أجل توفير معلومات الهبوط وتحديد IAFو MAP ، في بعض التموضعات يشتغل بتوفر VOR/ DME في المطار او مركبا مع المدرج المناسب من أجل إعطاء المعلومة البعيدة للتوقف ILS.

عندما يستخدم DMEلاستبدال الوسيطة فإن ترددها يتزامن مع الإشارة الإشعاعية للمدرج ويتم ضبط تأسيسه على نحو يقلل الحد الأدنى من خطأ إشارة المسافة .

DME المنصوص عليه في هذا الفصل مطابقا لمواصفات قياس البعد 4.3 .

4-5-6 فئات ILS

أ) CATI : استخدام مع أقوى احتمال إنجاح الهبوط ، لغاية DH ب 200Pi مع RVR ب 2600Pi)

عندما لا يمتلك معطيات RVR يتعلق الأمر برؤية الأرض ب1/2 SM

ب) CATIالاستخدام مع أقوى احتمال للإنجاح الهبوط ، لغاية حدود دنيا أقل من DHب 200Pi RVR ب 2600PIلغاية DH ب 100Pi و RVR ب 1200Pi

4-6-6-1 ILS – CATI

يسمح ILS – CATI للطيران بتنفيذ المقاربات بالآلات لغية حدود دنيا أجوانية أقل من الحدود الدنيا الاعتيادية باستخدام إجراءات خاصة وتجهيزات مخصوصة ، على متن الطائرة ومن المطار على حد سوى .

ويجب أن تكون الأنظمة التالية في حالة جيدة من أجل تلبية ظروف CATI

أ)المعلمة المشيرة للمطار على وجه الخصوص:

- أنوار الاقتراب
- أنوار عتبة المدرج أنوار منطقة وضع العجلات
- أنوار محور المدرج
- أنوار متن المدرج
- أنوار أطراف المدرج
- كل حواجز التوقف وأنوار القيادة
- أنوار طرق المرور الأساسية

ب) نظام ILS ويشمل

- المنارة الإشعاعية لتراص المدرج
- المنارة الإشعاعية لتراص الهبوط

ج) تجهيزات RVR بالنسبة لمقاربات 2CAT ، 2من قابلات نقل الأمتار ، إحداهما مجاور لعتبة المدرج والأخر مجاور لنصف المدرج .

د) التغذية الكهربائية : يجب أن تقوم تغذية النجدة للمطار بدورها كمصدر أساسي للكهرباء بكل العناصر الأساسية في النظام والتغذية التجارية ينبغي أن تكون مجودة في ظرف ثانية واحدة كمصدر للنجدة .

5 الملاحة السطحية

تعتبر الملاحة السطحية طريقة في الملاحة تمكن الطيران في كل مسار مراد في منطقة تغطية مساعدة الملاحة المصاحبة لمحطة أو في حدود إمكانيات مساعدة الملاحة المستقلة أو بمزاوجة الاثنين معا .

نظم الملاحة الحالية التي تسمح بملاحة RNAVهي كالتالي : نظام ملاحة الجمود ، DME/ VORو GPS . وستركز نظم وإجراءات تسيير المجال الجوي وكذا التخطيط المحتمل للمساعدة على الملاحة على الأرض ، ستركز على مفهوم الملاحة السطحية القادرة على استغلال مزايا نظام RVAVفي عمليات الطيران. وتمكن الفوائد الاقتصاد في تكاليف الاستغلال حيث أن المسارات أصبحت أقل .

ويحدد النمط الزايد خط وضعية بنقل النقاط المساوية لنفس الفرق المتعلق بالمرحلة الزمن بين الإشارات القادمة من محطتين . وينتج استغلال المحطات الثلاث اثنين LOP يكون تقاطعهما هو الوضعية الحقيقية للمستقبل .ويمنح استغلال محطتي البث الإضافيتين كالعادة أفضل دقة . وتكمن فوند هذه الصيغة في ما يلي :إسقاط ضرورة الرجوع المؤقت عالي الدقة والغالي في المستقبل ، تحسين الأداء الديناميكي ، الدقة على المدى الطويل وغياب الأخطاء المصاحبة للمرحلة.

صيغة التقويم المباشر للمسافة تحدد الوضعية بقياس مرحلة الإشارات القادمة من المحطتين أو أكثر . ويعتبر ضروريا وجود نواس مرجعي عالي الدقة في مستقبل

الطائرة لإعطاء دقة مقبولة عند ما توجد محطتان فقط مستخدمتان

1-5 نظام VOR /DME

توفر حاسبات RNAV الموجودة على متن الطائرة والمستخدمة لإشارات VOR /DME كتلة مختلفة للغاية ومتنوعة للغاية للإمكانيات .وينقل الحاسب الكترونيا محطة VOR /DME إلى أي موضع مراد في منطقة الاستقبال .ويدعى الموضع الجديد نقطة المسلك .تحد هذه النقطة من طرف تقييمها ومسافتها مقارنة مع المحطة .وتسمح نقاط المسلك بتحديد قطع أجزاء الطريق ، ويوفر الحاسب البيانات وحيدة الاتجاه للتوجه نحو هذه النقاط أ، الابتعاد عنها .

2-5 أنظمة DME – DME

يرتب نظام DME - DME مستقبلات DME مع دارة صغيرة للتمكن من الملاحة على السطح . ويوجد في قاعدة نظام DME – DME معطيات إحداثيات محطات DME ويمكن أن يحدد وضعيتها بقياس بين اثنتين من هذه المحطات أو أكثر .ويمكن نظام من إدخال نطاق مسلك غير متوقع وإظهار معلومة ملاحة مثل المنجم ، المسافة ، خطأ الطريق ومدة الطيران بين نقطتين .

6- نظام الملاحة عبر القمر الصناعي GNSS

1-6 الملاحة عبر القمر الصناعي

يتكون هذا النظام من أقمار الملاحة ونظم الأرضية التي تراقب إشارات الأقمار وتقوم بالتصحيحات الضرورية وترسل الرسائل الكاملة عند الحاجة خلال بعض مراحل الطيران محددة بشكل تام.

حاليا هناك كوكبان من أقمار الملاحة في المسار. وهي GPS الأمريكي والنظام العالمي لنظام الملاحة الروسي .ووفرت الولايات المتحدة وروسيا هذين النظامين بديلا عن قاعدة GNSS من دون تكاليف مباشرة للمستخدمين . ويطور الاتحاد الأوروبي حاليا نظام ثالثا يسمى كاليلو قد يكون أدائه أحسن .

وفي موريتانيا يتم اعتماد نظام GNSS فقط المؤسس على نظام GPS لاستخدامه للطيران وهو يشكل حجر الزاوية في الملاحة في الأقمار الصناعية وسمحت الوكالة الوطنية للطيران المدني باستخدام نظام GPS في IFR خلال مراحل الطيران في الطريق

2-6 المقتضيات المتعلقة بأداء الملاحة

يجب تحترم نظم الملاحة المستخدمة في IFR القواعد الدولية للسلامة في مجال الدقة والأصالة والجاهزية الاستمرارية ، العناصر الجوهرية للسلامة وللقبول المستخدم ، وتقسم هذه الكلمات أدناه :

- الدقة : درجة التطابق بين الوضعية أو السرعة المقاسة أو المقدرة في نقطة معينة وبين الوضعية أو السرعة الحقيقية ، وتقدم دقة الوضعية عموما كحد لفرق الثقة عند 95% من خطإ الوضعية .

الأصالة : هي مقياس الثقة التي قد تمنح بصحة المعلومات الواردة في النظام ، وتشمل الأصالة الإمكانية التي يوفرها النظام إنذار المستخدم في الوقت المناسب حينما لا ينبغي للنظام أن يعمل في الاستخدام المنصوص ، ويعبر عن مستوى الأصالة الخاصة بكل مرحلة من الطيران في شكل ال عتبات إنذار عمودية (وفي بعض ا الأحيان عمودية) وكذا في الوقت قبل الإنذار ، وتمثل الأصالة إذن الثقة التي تمنح إلى صحة المعلومات الموفرة من طرف النظام .

وتستند الاستمرارية على مقدرة النظام (المعبر عنها في شكل احتمال) على أداء وظيفتيه خلال استخدام محدد ، على سبيل المثال ينبغي وجود احتمال قوي الخدمة لازالت موجودة على امتداد إجراءات الاقتراب الكامل بالآلات .

الجاهزية ، هي الجزء من الزمن الذي يوفر خلال نظام الدقة .

3-6 النظام العالمي لتحديد (المكان) (GPS)

تم تصميم نظام تحديد المكان من قبل العسكريين الأمريكيين ، لكن منذ 1996، أصبح يسير من طرف مجلس تنفيذي برئاسة مشتركة بين وزارة الدفاع ووزارة النقل ويتكون من ممثلين عن عدة وزارات أخرى بهدف ضمان أن تكون متطلبات المستخدمين المدنيين موضوعة في الاعتبار في تسيير النظام .

وجاء تصريح الرئيس بتاريخ دجمبر 2004 ليؤكد الالتزام باستمرار خدمة الكوكب في نظام GPS والنفاذ المتواصل لإشارته ،وكل ذالك من دون لأية كلفة مباشرة على المستخدمين .

وتتكون كوكبة النجوم الأصلية لهذا النظام من 24 قمرا ، GPS تدور في الفلك حول الأرض بمعدل دورتين يوميا وبارتفاع 10.900NM (20.200كلم) هذه الأقمار مرتبة في ست خطط فلكية مباشرة ، بمعدل

أربع أقمار في الخطة ، مما يضمن تغطية دولية شاملة ، خلال السنوات الأخيرة ، كان هناك دائما من 26 إلى 28 قمر عامل لكن يمكن أن يكون إحداها خارج الخدمة مؤقتا لأسباب مناورات فلكية أو صيانة .

كل أفلاك الأقمارGPS مائلة ب 55درجة مقارنة مع خط الاستواء ، ما يعني أنه لا يمكننا مباشرة رؤية عموديا قمر GPS من الشمال في خط عرض55 درجة شمالا أو من الجنوب في خط عرض 55 درجة جنوب يبث كل قمر على تردد ين ، أي1.575.42 و 1.227.60 ميغا هرتز (L1 -L2) ، إشارة مشفرة خاصة به ، مما يسمح للمستقبل بالتعرف عليه .

يقدم GPS خدمة التحديد بدقة (SPP)وخدمة التحديد القياسية (SPS) مشورة على L2 - L1 ومرمزة ومحفوظة لتطبيقات عسكرية ،بينما خدمة SPS تبث على L1 فهي توظف في الاستخدامات المدنية .

ويعتبر القياس الدقيق للزمن في صلب اهتمام GPS فكل قمر يمتلك في مداره أربع ساعات ذرية ، مما يضمن دقة بأجزاء مليارات الثانية ، ويبث كل قمر رمزا رقميا للضجيج شبه المفترض الذي يتكرر كل آلاف الثواني ، وتقوم مستقبلات GPS بتوايد نفس الرمز في نفس اللحظة ، وتسمح مناهج اقتراب لرموز بإعداد اختلاف زمني عند الوصول بين توليد الإشارة في قمر ووصول الإشارة إلى جهاز الاستقبال .

وتتشكل سرعة الإشارة موضوعا لتقريب جيد للغاية انطلاقا من سرعة الضوء والمتغيرات الناتجة عن الآثار الجومؤينة والجوية المنمذجة أو مباشرة ، ويحول الفارق الرمزي في الوصول المقاسة والمطبقة إلى مسافة تسمى المسافة الكاذبة

على التي هي نتيجة فرق زمن الوصول بالسرعة المتوسطة للإشارة ،زيادة على ذالك ، ترسل الأقمار كذالك معلومات إلى فلكها (التقويم الفلكي) ، مما يسمح للمستقبلات بحساب وضعية القمر في أية لحظة ، وعلى العموم يحتاج المستقل إلى أربع مسافات مفترضة لحساب وضعية في ثلاثة أبعاد وضبط مشكل اختلاف الوقت بين ساعات المستقبلات وساعات الأقمار ، ويمكن للمستقبلات GPS كذالك أن تحسب السرعة الكبرى – أي في نفس الوقت السرعة واتجاه التنقل.

وترتبط دقة نظام GPS زمن العبور وسرعة انتشار الإشارات التي تقوم بحساب المسافات المفترضة ، لهذا تبرز أهمية دقة ساعات الأقمار ، والأفلاك التي ترسل عبرها الإشارات ، وحساب التأخير الملازم لمرور الإشارات في الجومؤينة . وتسبب الجومؤينة التي هي منطقة جزينات مؤينة تقع على بعد عدة مئات الكيلومترات فوق الأرض ، تسبب تأخيرا في انتشار الإشارات ، التي تختلف حسب الليل والنهار وتتأثر بالنشاط الشمسي ، وتعمل المستقبلات الحالية مع تأخير نهار/ليل معدل منمذج ، ولا يتأثر بالنشاط الشمسي بالنسبة للتطبيقات التي تتطلب دقة كبيرة يجب أن يستدعى نظام GPS نظام التعزيز على الأرض او في الجو اذي يعمل على تصحيح زمن العبور المحسوب من أجل وضع التأخير في الحسبان.

وسيتم نقاش هذه فيما بعد .

عامل أساسي آخر لدقة GPS يتعلق بالوضعية المتعلقة بالأقمار في السماء ، المسماة كذالك هندسة الأقمار . عندما تكون الأقمار متباعدة من بعضها البعض ، فغن الهندسة والدقة في أجود حالة ، وفي المقابل إذا كانت الأقمار مجمعة في جزء صغير من السماء ، فإن الهندسة والدقة ستكونان أقل جودة . في الوقت الحالي ، تتوفر الوضعيات الأفقية والعمودية الممنوحة من طرف GPS ، على التولي ، على دقة من 6 و8 م وذالك في 95%من الزمن .

تسير كوكبة نجوم أقمار GPS من طرف القوات الجوية الأمريكية انطلاقا من مركز رقابة يقع في القاعدة الجوية شريفر – كولورادو – وتربط الشبكة العالمية لمحطات الرقابة التوصيل الداعم المعلومات المحمولة على القمر حتى مركز الرقابة ، وعند الاقتضاء ، ترسل رسائل إلى الأقمار .

في حالة وجود المشكل ، فإن القمر مصمم على نحو يسمح بإرسال إشارة "عدم تطابق " مما يجعل المستقبلات تتجاهل في حسابها .

ويتطلب الاكتشاف وحل المشكل بعض الوقت ، مما لا يعتبر مقبولا في حالة العمليات الجوية . الشيء الذي يجعلنا نستخدم أنظمة التعزيز من أجل الحضور على مستوى أصالة مطلوبة في الطيران حاليا تتطلب مصادقة GNSS المحافظة على المساعدات التقليدية على الأرض كوسيلة للنجدة .

وستظهر مصادقات مستقبلية في حدود قيام GNSS المحافظ على بالتطوير وإثبات احترامه لمتطلبات الاستعداد .

4-6 تنظيم التعزيز

يعتبر التعزيز نظام GPS ضروريا من أجل تلبية مقتضيات الطيران في مجال دقة الأصالة والاستمرارية والاستعداد . ويوجد حاليا ثلاث أنواع من التعزيز وهي:

أ) نظام التعزيز على متن الطائرة (ABAS).

ب) نظام التعزيز بالقمر .....(..)

ج) نظام التعزيز على الأرض (GBAS).

6-4-1 نظام لتعزيز على متن الطائرة

وظائف RAIM وFDE (اكتشاف واستبعاد الأخطاء) للمستقبلات المصدقة حاليا من اجل استخدام IFR مشهور إدراجها في فئة ABAS ، ويمكن أن توفر الوظيفة RAIM الأصالة الضرورية لمراحل الطيران في الطريق ، في المنطقة النهائية وفي اقتراب من عدم الدقة . أما ما يتعلق بوظيفة FDE ، فهي تحسن استمرارية العمليات في حالة عطل القمر ويمكن أن يساعد في العمليات المحيطية عندما يعمل النظام على لعب دور الأداة الأساسية للملاحة .

وتستدعي وظيفة RAIM الأقمار الإضافية بهدف مقارنة الحلول واكتشاف المشاكل .وعادة ينبغي وجود أربع أقمار للحصول على حل في مجال الملاحة ، ويجب على الأقل الحصول على خمس من أجل أن تستطيع وظيفة RAIM أن تعمل . ويرتبط استعداد (جاهزية) وظيفة .RAIM بعدد الأقمار المرئية وهندستها . ويتعقد كل ذالك بانتقال الأقمار مقارنة بمنطقة التغطية وكذا عبر تقطع الخدمة المؤقتة لأقمار في حالة الصيانة المخططة أو العطل .GBISS إذا كان عدد الأقمار في الرؤية وكذا هندستها لا يسمح ببلوغ عتبة الإنذار المناسبة (2NM في الطريق ، 1 NM في المنطقة النهائية و 0.3NMفي مقاربة عدم الدقة) ، ولا يمكن أن تضمن وظيفةRAM (....) أصالة الحل المقترح بدل الوضعية (تجدر الإشارة إلى أن هذا لا يفترض البتة سوء سير عمل الأقمار). في حالات مماثلة ،تنذر وظيفة RAIM ( ) الطيار مع مواصلة توفير حل ملاحي له . فيما عدا حالة الطوارئ ، يجب على الطيارين التوقف عند الملاحة

بمساعدة GNSS عندما يحدث هكذا إنذار .

وينتج نوع ثاني من الإنذار الصادر عن وظيفة RAIM عندما تكتشف الالكترونات الطائرة خطأ في مدار قمرا ناتج على العموم عن سير عمل سيئ للقمر) الذي يمكن أن يتسبب في تدني الدقة يتجاوز عتبة إنذار مرحلة الطيران المعنية . وعندما تنتج هكذا وضعية ، قوم الكترونات الطائرة بإنذار الطيار ولا يوفر أي حل ملاحة ملصق رايات حمر على HIS أو على مقياس انحراف الطريق (CDI) .

ولا يمكن متابعة الطيران بمساعدة GNSS لغاية أن يتم الإعلان عن أن القمر لا يتطابق . من طرف مركز الرقابة أو لغاية استعداد القمر لسير عمله الطبيعي .

6-4-2 نظام التعزيز القمري (SBAS)

تستدعي SBAS شبكة المحطات المرجعية على الأرض تراقب إشارات أقمار الملاحة وهي التي تربط البيانات حتى المحطات الكبرى التي تقوم بتقييم صحة الإشارات وبحسب التصحيحات المطلوب القيام بها . وتنتج المحطات نوعين كبيرين من الرسائل، مثل الرسائل الأصلية عبر الأقمار.(حيث التسمية SBAS) في كوكب ثابت فوق خط الاستواء.وتقوم الأقمار(SBAS) كذالك بدور المصادر الإضافية لإشارات قياس المسافة لأهداف الملاحة .

وتسمح الرسائل الأصلية بالحصول على تصديق مباشر لإشارة كل قمر ملاحة . وتماثل هذه الوظيفة وظيفة RAIM ، إذا اقتصر الأمر على الأقمار التكميلية التي تتطلبها وظيفة RAIM والتي هي غير ضرورية في حالة استخدام رسالة أصالة SBAS . وتتوفر رسائل الأصالة هذه انطلاقا من اللحظة التي يمكن فيها تلقي إشارة أقمار المحطات العلمية.

وتتم تصحيحات المسافة تقديرات الأخطاء الداخلة في حدود السرعة بسبب التأخير الجو مؤنية وكذا مدارات الأقمار (كوكب) وأخطاء الساعات وتعتبر الأخطاء الجو مؤنية مهمة للغاية بالنسبة لرسائل التصحيحية ، لكنها كذالك هي الأصعب تحديدا . أولا كل محطة مرجعي تقيس التأخير الجو مؤنيي لكل قمر مرئي ثم يتم إرسال هذه الملاحظات إلى المهنة الرئيسية حيث يتم جمعها قبل توظيفها في توليد نموذج جومؤني ، الذي يتم إرساله فيما بعد إلى المستقبلات بواسطة الكمرة .....

وتتعلق دقة النموذج بعدم وقوع المحطات المجمعية التي توفر ملاحظات حول التأخيرات الجو مؤنية .

بتعويض هذه الأخطاء ، يمكن لمستقبلات SBAS حساب وضعية الطائرة مع الدقة اللازمة لعمليات الطيران المطورة مع القيادة العمودية . وحتى أن يوفر SBASدقة جانبية مشابهة لتلك الدقة التي للمنارة الإشعاعية لرص المدرج وملاحة عمودية أعلى قليلا

من الملاحة العمودية لكن من دون أن تستطيع القيام بتصحيح الحرارة أو اللجوء إلى القطعة المعنية .وباختلاف VNAV BARO ،لا تضر أخطاء ودرجات الحرارة الأخرى عبر درجة الحرارة النموذجية أو ..... حراري عمومي مختلف عن الطبيعي ، لا تضر بالقيادة العمودية المضمونة من طرف SBAS .وتسمح القيادة العمودية بتنفيذ المقاربات الثابتة الأكثر أمانا والتي تسهل العبور للطيران في الرؤية عند الهبوط . ويتعلق الأمر هنا بالفوائد الرئيسية لخدمة SBAS ، وتتعلق الفائدة الأخرى بالحدود الدنيا للمقارنة الأخفض في عديد المطارات ، نتيجة أفضل دقة جانبية . ويجب أن يتمكن SBAS من التقيد بقواعد مقاربة CATI باستخدام أقمار GPS من الجيل القادم .

وتم وضع أول SBAS ، أي WAAS – FAA الأمريكية في سنة 2003 . وتعد أوروبا واليابان والهند هي الأخرى نظما (تسمى على التوالي المكمل الأوروبي للملاحة ، نظام القمر المكمل متعدد النقل ، نظام الملاحة المعزز ل GPS ول GED الهادف إلى تعزيز GPS

وتتعلق تغطية القيادة العمودية WAAS كذالك بموضع المحطات المرجعية .ويجب أن يوجد عدد كاف من تدابير التأخير الجوموئية من أجل النمذجة مع الدقة الجو آبون وتحديد أثر هذه الأخيرة في المكان الذي يوجد به .

5-6 الاستخدام في الطريق وفي المنطقة النهائية موريتانيا .

يمكن استخدامه بصفة تلقائية في الطريق وفي المناطق النهائية ،مما يشمل الملاحة على طول الخطوط والطرق تنبؤية .الملاحة في الاتجاه وفي القدوم من المساعدات الثابتة على الأرض على طول الطرق الخاصة وكذا RNAV. ويجب أن تكون الطائرات مجهزة بنظم تقليدية مصدقة ، مثل VOR- ADF ، وجاهزة للقيام بمهمة النجدة في حالة ما إذا لم يوجد أقمار GPS المرئية لضمان وجود وظيفة RAIM ، وعمليا . من أجل القيادة ، يمكن للطيارين في غالب الأوقات الأوقات الاستفادة من مساعدة GNSS . إذا ما حدث في الطريق إنذار أصالة ، يمكن للطيارين متابعة الطيران باستخدام المساعدات التقليدية وإذا ما اقتضت الأمر ترك المسار المباشر الذي يسلكه ، محذرا ATS من التغييرات التي تؤثر على طيرانه وحاصلا عند الاقتضاء ، على ترخيص جديد .

إذا كان دور GNSS هو متابعة المسار في المنطقة النهائية فان المستقبل يجب أن تكون في النموذج النهائي و / أو مقياس انحراف الطريق، يجب أن يكون مضبوط على الحساسية الخاصة بالمستخدم في المنطقة النهائية .(غالبية أجهزة إلكترونيات الطائرة تضبط آليا النموذج والحساسية عند 30 NM من مطار الاتجاه أو عند تغيير إجراء القدوم .)

وعموما يعرض مستقبل GNSSالمسافة مقارنة مع النقطة الأخرى للمسار. لأهداف الإفساح الجيد بين المطارات، يمكن للمراقب أن يطلب المسافة مقارنة مع نقطة مسار أخرى غير تلك العاملة في نظام الكترونيات الطيران في هذه اللحظة ، وقد تكون هذه النقطة موجودة خلف الطائرة . ويجب أن يكون الطيار قادرا على الحصول بسرعة على هذه المعلومات على مستقبله ، وباعتبار أن طرق العمل تختلف من مصنع لآخر ، فإنه يجب على الطيارين السهر على إتقان هذه الوظيفة .

6-5-1 إجراءات المقاربة RNAV أو GNSS.

قبل ظهور GNSS ، لم تكن الإيكاو تعرف سوى نوعين من المقاربة والهبوط: مقاربة الدقة ومقاربة عدم الدقة .وحاليا وضعت الايكاو تعريف لمقاربات والهبوط مع القيادة العمودية بهدف تغطية المقاربات التي تستدعي التوجيه الجانبي والعمودي من دون أن تلبى مع ذالك المقتضيات التي أعدتها مقاربة الدقة .

وتوضع مقاربات GNSS على البطاقات في الشكل : RNAV0(GNSS) RW YXX ، وعلى الطيارين والمراقبين استخدام السابقة RNAV في الاتصالات الإشعاعية (مثلا : "الإذن لمقاربة RNAV للمدرج 04 ") .

ويتم تصميم مقاربات RNAV في نظام GNSS بحيث تتم الاستفادة الكاملة من ممتلكات GNSS وتجعل سلسلة من نقاط الطريق من غير المفيد الانعطاف المتفق عليه . وتسمح في الغالب دقة GNSS بوجود حدود دنيا أكثر انخفاضا وقدرة متزايدة في المطار . وكما أن نظام GNSS ليس ( ) لموقع ( )المساعد على الأرض ، فإنه من الممكن إجراء مقاربات مباشرة نحو غالبة مدرجات مطارنا ، وهذا في الاتجاهين .

وتمنح مقاربات RNAV في GNSS غالبا بالنسبة للمدرجات التي لا تسمح إلا بالمقاربات غير المباشرة أو المدرجات التي تسمح بمقاربات تلقائية لكن حيث توفر المقاربة عبر النظام GNSS فائدة عملية .

2-5-6 استخدام GNSS بدل المساعدات على الأرض

فيما عدا الظروف أ، الحدود الموجودة في دليل الطيران الطائرة (AFM)، يمكن أن يستخدم نظام GNSS في التعريف بجميع المعالم المحددة من طرف DME , VOR/DME - NDB بما في ذالك المعالم التي تشكل جزءا من إجراء المقاربة بالآلات والاستخدام في الملاحة وإلى المعالم على الطرق الدقيقة ، بما في ذالك على الأقواس ، والاستخدام في ربط مسافات على طول الخطوط الجوية أو الطرق لغايات الإفساح .

ويظل هذا النوع من الإجراء صالحا مادام لم يحدث إنذار كلي وان تكون كل العالم التي تشكل جزءا من الإجراء بالأدوات في منطقة نهائية (الوصول ، الذهاب أو المقاربة) تكون مسماة وممثلة على بطاقة في قاعدة بيانات الملاحة المحدثة ومستحوية من هذه القاعدة .

يمكن أن يستخدم GNSS في تعريف المعالم المحددة من المساعدات على الأرض حتى ولو كانت هذه خارجة عن الخدمة .

على سبيل المثال ، إذا كانت DME المصاحبة لمقاربة ILS/DME خارج الخدمة ،فإن الطائرات التي تستخدم الكترونات طيران تقليدية يمكن أن تبدو رافضة للمقاربة ، غير أنه ، بموجب هذه المساطر ، يمكن لطيار طائرة مجهزة بنظام GNSS أن يطلب المقاربة وينفذها .

وتجدر الإشارة إلى أنه بالنسبة لمقاربات NDB أو VOR التي لا تشكل جزءا من برنامج تغطية GPS ، يجب على الطيارين استخدام ADF أ، VOR كمصدر أساسي للاهتداء (القيادة)في المقاربة النهائية . بالنسبة لهذه المقاربات كما بالنسبة للأخرى التي يكون توجيهها الجانبي مضمونا من طرف منارات إشعاعية لتراص المدرج (NDB) ، ولا ينبغي أن يستخدم الطيارون نظام GNSS كمصدر أساسي للاهتداء في حالة المقاربة المقطوعة ، إذا تطلب إجراء هذه المقاربة بمحطة DME ' يجب على الطيار الإبلاغ عن مسافة GPS لمحطة DME هذه ،محددا المسافة بالميل واسم المحطة مثلا ⊗" 30ميلا VOR من جهات أخرى ") . ويستخدم هذا الأسلوب لكل أنظمة RNAV ، إذا أعطى مسافة DME يضيف الطيار "DME" لرسالته مثلا ("30ميلا DME ل VOR من جهة أخرى "). بالتالي يمكن أن يضع ATS في الحسبان الخطأ في المدى المنحرف ل DME .

3-5-6 مطارات GPS و WAAS في مطارات التخليص

سمح تقويم المخاطر المحدقة بأداء GNSS من تذليل التقييدات المانعة من الاستفادة من مقاربة GNSS في خيارات مطارات التخليص لحظة إعداد خطة الطيران .ويشمل هذا المطارات المؤمنة خدماتها فقط من طرف مقاربات GPS .

ويمكن أن يستفيد الطيارون من مقاربة نظام GNSS في مطار التخليص ، انطلاقا من اللحظة التي يكون فيها احترام الظروف التالية :

أ) تؤمن المقاربة المستخدمة في الاتجاه المنصوص عليه من طرف المساعدة التقليدية في حالة سير العمل . ويستخدم هذا الإجراء لضمان جاهزية المقاربة في حالة ما إذا حصل انقطاع للخدمة المعممة ل GPS (الشخص الذي يتحلى بانضباط طيراني يجب أن يضمن أن التوقعات الأجوائية للاتجاه تسمح بتنفيذ هذه المقاربة بنجاح)

ويجب أن تكون هذه المقاربة مستقلة تماما عن GNSS . وتفضلوا بالإشارة إلى أن هذا الترتيب يمنع استخدام GNSS بدل المساعدات على الأرض .

ب) الحدود الدنيا ل LNAV المعلن هي حدود الهبوط الأكثر انخفاضا والتي يمكن استخدامها في تحديد المتطلبات المتعلقة بالحدود الدنيا الأجوائية في مطارات التخليص . ولا يمكن استخدام الحدود الدنيا ل LNAV/ VNAV أوLPV .

ج) يتحقق قائد الطائرة ، باستخدامه للإنقطاعات خدمة الأقمار المنصوص عليها، من أن الشمولية المطلوبة لتنفيذ مقاربة LNAV ،و الموفرة من طرف وظيفة RAM أوWAAS، أن يتحقق من كونها مضمونة في مطار التخليص المنصوص في ETA .

من لحظة إيداع خطة طيران IFR ' يمكن إذن توقع تنفيذ مقاربة RNAV (GNSS) في مطار التخليص حيث أن احتمال توفير وظيفة RAIM أو كامل WAASبالنسبة لمقاربات عدم الدقة هي في المعوم مرتفعة .ومع ذالك ، عندما تكون الأقمار خارج الخدمة ، فإن هذا التوفر مهدد بالتناقص لذا ، فإنه من الضروري تحديد حالة الأقمار من أجل ضمان حصول

مستوى الاكتمال الضروري لمطار التخليص في ETA.

6-6 الحماية ضد التشويش

يستغل نظام GPS شريط التردد 1559-1610 ميغاهرتز وهو مصنف من طرف UIT ضمن فئات خدمة الملاحة الإشعاعية عبر الأقمار (RNSS) وخدمة الملاحة الإشعاعية الطيرانية (ARAS) .وبصفة يستفيد RNSS من حماية خاصة لجزء الطيف الذي يستخدم .من أجل أن يتمكن من الاستجابة لمعايير الأداء المتعلقة بتوجيه مقاربة الدقة الذي جيب أن يتكلف بها GNSS وأنظمة التعزيز ، ومن المتفق عليه أن RNSS وARNS هي على المستوى العالمي ، الخدمات الوحيدة التي يجب استخدام شريطها 1559- 1610 ميغاهرتز وأن البث القادم من أنظمة استغلال شرائط التردد المجاورة ستتم مراقبته بصرامة من طرف المنظمات الوطنية والدولية .

7-6 متابعة الحالة وNOTAM

ستتم الإشارة إلى التغييرات المقام بها على الوضع الحالي أو مع القيام به لعناصر GNSS العاملة في الفضاء أو التربة التي يمكن أن يكون لها تأثير على أداء المستخدمين أو على المصادقة العملية ، سيتم الإشارة بذالك إلى الهيئات المختصة بخدمات الحركة الجوية .

8-6 نوعية الملاحة المطلوبة (RNP) و SATNAV .

مستقبلات يستدعى قواعد الاستخدام الداخلي الضروري لمتابعة الإجراءات المحددة ربما يستدعي مفهوم RNP.ومبدئيا ، توقع الترتيبات النظامية التي تفرض أن تكون الطائرات مجهزة بالكترونات طيران محددة من أجل التطور في داخل المجال الجوي المعني ، فإن مستوى ANB هو الذي سيتم تحديده . وهكذا ستقع على الطيار والمستغل مسئولية ضمان أن تكون الطائرة مجهزة تماما. RNP هو قبل كل شيء نظام RNAV ، لكنه ستدعي كذالك مقاربة تستند بالكامل إلى للأداء من أجل ضمان أن يكون هنا احتمال كبير بأن الطائرة تظل محصورة في خط سير محدد .

ويفرض هذا جاهزية الكل واستمرار المجاورة .وككل نظم الملاحة بالأقمار الاصطناعية المصممة حسب هذه القواعد، فإننا نطمح إلى أن هذه الملاحة تستطيع أن تتشكل مع هذه الوظائف المتقدمة.

ونستطيع أن نذكر من بين المزايا المنتظرة لمفهوم RNP تخفيض الإفساح الجانبي والعمودي ،واستخدام الخطوط المباشرة أكثر ، والتقليل من الحدود الدنيا من المقاربة وتحسين قدرة بعض المطارات . ويوجد مع ذالك بعض العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار مثل جاهزية الرقابة والاتصال . لهذا فإن قواعد الإفساح تتعلق بجودة كامل النظام وليس بجودة الملاحة وحدها.

****

ر ت ا -- 10، الجزء 2
إجـــــــراءات المواصـــــــلات

المقدمة:

يهدف هذا التشريع الطيراني الفني الى تحديد اجراءات الخدمات الدولية لمواصلات الطيران المطبقة في موريتانيا وفقا للقانون رقم 78.009 الصادر بتاريخ 10 يوليو 1973 المتضمن تنظيم الطيران المدني والملحق 10، المجلد 2 من المعاهدة.

وتسعى المصالح الدولية لمواصلات الطيران الى تأمين المواصلات وتقديم المساعدة في مجال الملاحة الجوية الضرورية لسلامة، وانتظام وفعالية الملاحة الجوية الدولية.

1.- البند 1، التعريف:

في وثيقة ر.ت. ا. الحالية ستكون للعبارات التالية المعاني المشار اليها اسفله:

1.1.- المصالح:

شبكة المصلحة الثابتة لمواصلات الطيران (ش.م.ث.م.ط):

وهي الشبكة العالمية لرحلات الطيران الثابتة الرامية، في اطار مصلحة الطيران الثابتة، الى تبادل الرسائل و/أو المعلومات الرقمية ما بين محطات الطيران الثابتة التي تتوفر على خصائص اتصال مشابهة او متطابقة

مصلحة نشر معلومات الطيران:

وهي مصلحة بث تسعى الى ارسال المعلومات المتعلقة بالملاحة الجوية

مصلحة ملاحة الطيران بالراديو:

وهي مصلحة ملاحة بالراديو يتم تأمينها وفقا لحاجيات المركبات وسلامة استغلالها

مصلحة مواصلات الطيران:

وهي خدمة المواصلات المقررة لاهداف ذات صلة بالطيران

المصلحة الثابتة للطيران (م.ث.ط):

وهي مصلحة المواصلات ما بين النقاط الثابتة والمحددة، والمقررة خصيصا لسلامة الملاحة الجوية ومن اجل تأمين الانتظام والفعالية والتقشف في استغلال الخدمات الجوية.

الخدمة الدولية للمواصلات:

وهي خدمة المواصلات ما بين مكاتب او محطات مختلف الدول او ما بين المحطات المتنقلة التي لا توجد في نفس الدول او تابعة لدول مختلفة.

مصلحة الطيران المتنقلة (ر.ر. س.ي. 32)

وهي المصلحة المتنقلة ما بين محطات الطيران ومحطات المركبة او بين محطات المركبة التي قد تشارك فيها ايضا محطات آليات الانقاذ، كما يمكن لمحطات راديو الاعلام الاشعاعي لتحديد موقع الكوارث، المشاركة ايضا في هذه الخدمة في فترات الاستغاثة والطوارئ المحددة.

المصلحة المتنقلة للطيران عبر الاقمار الاصطناعية (ر.ر. س.ي. 35):

وهي مصلحة متنقلة عن طريق الاقمار الاصطناعية، حيث تكون فيها المحطات الارضية موضوعة على متن المركبات، ويمكن ايضا لمحطات آليات الانقاذ المشاركة فيها، كما يمكن ايضا لمحطات الاعلام الاشعاعي للكوارث المشاركة في هذه المصلحة.

المصلحة المتنقلة للطيران (ر) (ر.ر. س.ي.33):

وهي مصلحة طيران متنقلة، مخصصة للاتصالات المتعلقة بسلامة وانتظام الرحلات، خاصة على امتداد مسارات الطيران المدني الوطنية او الدولية.

المصلحة المتنقلة للطيران (ر) عبر الاقمار الاصطناعية (ر.ر. س.ي. 36):

وهي مصلحة طيران متنقلة عبر الاقمار، مخصصة للاتصالات المتعلقة بسلامة وانتظام الرحلات، خاصة على امتداد مسارات الطيران المدني الوطنية والدولية.

1.1.- المحطات:

مركز الاتصالات:

وهو محطة طيران ثابتة، تربط او تعيد ارسال الرسائل الواردة او الموجهة الى عدد معين من محطات الطيران الثابتة المرتبطة بها بشكل مباشر.

مركز اتصالات شبكة المصلحة الثابتة لمواصلات الطيران (ش.م.ث.م.ط):

وهو محطة ش.م.ث.م.ط. ينجلى دورها الاساسي في تأمين الربط او اعادة ارسال حركة ش.م.ث.م.ط. انطلاقا من (او نحو) عدد معين من محطات الطيران الثابتة الاخرى المرتبطة بها بشكل مباشر.

المنقل الاشعاعي (ر.ر. س.ي. 12):

وهو اعتلام بالراديو يعمل باستقبال موجات الراديو الكهربية من اجل تحديد اتجاه محطة او جسم ما.

محطة الطيران (ر.ر. س.ي. 81):

وهي محطة ارضية لخدمة الطيران الثابتة. وفي بعض الاحايين، يمكن مثلا لمحطة الطيران ان تكون على متن سفينة او على منصة عائمة في البحر.

محطة المركبة (ر.ر. س.ي. 83):

وهي محطة متنقلة لاداء خدمة طيران متنقلة تقع على متن مركبة، تكون غير محطة آليات الانقاذ.

محطة وجهة ش.م.ث.م.ط.:

وهي محطة ش.م.ث.م.ط. ترسل اليها رسائل و/أو معلومات رقمية من اجل تسليمها الى المرسل اليه.

محطة الشبكة:

وهي محطة طيران تشكل جزء من شبكة الراديو والهاتف.

محطة مواصلات الطيران:

وهي محطة خدمات لتأمين مواصلات الطيران.

محطة الاصل لشبكة ش.م.ث.م.ط.:

وهي محطة لشبكة ش.م.ث.م.ط. يتم فيها استقبال الرسائل و/او المعطيات الرقمية من اجل ارسالها او احالتها على ش.م.ث.م.ط.

محطة شبكة ش.م.ث.م.ط.:

وهي محطة تشكل جزء من مصلحة مواصلات الطيران الثابتة (ش.م.ث.م.ط) وتعمل في هذا الصدد تحت وصاية او رقابة الدولة.

محطة الطيران الثابتة:

وهي محطة خدمة طيران ثابتة.

المحطة المتنقلة للسطح:

وهي محطة مصلحة مواصلات الطيران، تكون غير محطة المركبة، وتخصص لاستعمالها عندما تكون في حالة تحرك او خلال التوقفات في نقاط غير محددة.

محطة راديو الرقابة جو – ارض:

وهي محطة مواصلات طيران معنية بالدرجة الاولى بارسال الاتصالات ذات الصلة بالعمليات ومراقبة المركبات في منطقة محددة.

محطة راديو لرقابة المطار:

وهي محطة تؤمن الاتصالات بالراديو بين برج مراقبة أي مطار والمركبات او محطات الطيران المتنقلة.

محطة الاعلام الاشعاعي بالراديو (ر.ر. س.ي. 91)

وهي محطة اعتلام بالراديو تستعمل اسلوب الاعلام الاشعاعي بالراديو.

المحطة النظامية او العادية:

وهي محطة تم اختيارها من بين تلك وتشكل جزءا من شبكة الراديو الهاتف جو ارض صالحة لتامين الاتصالات مع المركبات او إلتقاط الاتصالات الواردة منها في ظروف عادية.

المحطة التابعة:

وهي محطة طيران ثابتة يمكنها استقبال او ارسال الرسائل و/أو المعطيات الرقمية، الا انها لا تصلح بمثابة رابط الا من اجل تامين محطات مشابهة مرتبطة عن طريقها بمركز اتصالات.

2.1.- طرق الاتصال:

المراجعة:

وهو التردد عن طريق محطة الاستقبال لصالح محطة البث بالنسبة لجميع الرسالة المستقبلة او جزء منها، بغية الحصول على تأكيد لصحة الاستلام.

الاتصالات جو – ارض بين الملاحين:

وهي اتصالات ثنائية الاتجاه عبر طريق جو – ارض المحدد، وتسمح للمركبات خلال التحليق فوق مناطق بعيدة او اطلسية، الموجودة خارج نطاق سيطرة محطات (VHF) في الارض، بتبادل المعلومات العملياتية الضرورية وتسهيل حل المشاكل العملياتية.

الاتصالات جو – ارض:

وهي اتصالات ثنائية الاطراف بين المركبات والمحطات او النقاط الموجودة في الارض.

الاتصالات في اتجاه جو – ارض:
وهي اتصالات احادية الجانب من المركبات بالمحطات او النقاط الموجودة في الارض.
اتصالات في اتجاه ارض – جو:
وهي اتصالات احادية الجانب من المحطات والنقاط الموجودة في الارض بالمركبات.
اتصالات خارج الشبكة:
وهي اتصالات بالراديو والهاتف يتم القيام بها من طرف محطة مصلحة الطيران المتنقلة لكن في اطار شبكة الراديو الهاتف
البث:
ارسال المعلومات المتعلقة بالملاحة الجوية غير مخصصة لمحطة واحدة او عدة محطات محددة.
الارسال المزدوج:
وهي طريقة يمكن ان يتم بموجبها الاتصال الفوري بين محطتين في اتجاهين مختلفين.
شبكة الراديو الهاتف:
وهي مجموعة من محطات الراديو الهاتف للطيران تعمل على موجات من نفس الاسرة وتقدم المساعدة بشكل متبادل ومحدد بينها من اجل التأمين الاقصى لاتصالات جو – ارض وبث الحركة جو – ارض.
الارسال احادي الاتجاه:
وهي طريقة يحصل بموجبها الاتصال بين محطتين اثنتين آنيا في اتجاه واحد.
مواصلات (ر.ر س.ي.3):
هي كل عملية نقل، بث او استقبال للرموز، العلامات، الكتابات، الاصوات او الاستعلامات ايا كانت طبيعتها سواء سلكيا، عبر الراديو الكهرباء، الصوت او أي نظم كهرومغناطيسية اخرى.
الارسال في الجو:
وهو الارسال الذي يتم عن طريق محطة ما لفائدة محطة اخرى عندما لا تسمح الظروف باقامة اتصالات ثنائية الاطراف، بيد انه يفترض ان تكون المحطة التي يتم مخاطبتها قادرة على استقبال الرسالة.

3.1.- الاعلام الاشعاعي بالراديو:

راديو الربط:
اسلوب يتجلى في استعمال تجهيزات للاعلام الاشعاعي بالراديو التابع لمحطة الراديو وبث محطة راديو اخرى (حيث تكون واحدة من هذه المحطات على الاقل متنقلة) وتسمح للمحطة المتنقلة بالملاحة بشكل مستمر في اتجاه المحطة الاخرى.
انعاش الاعلام الاشعاعي بالراديو:
وهي زاوية محددة من طرف محطة اعلام اشعاعي بالراديو، يكونها الاتجاه الظاهر لمصدر معين لبث الموجات الكهرومغناطيسية واتجاه مرجعي. وانعاش الاعلام الاشعاعي الحقيقي هو كل انعاش يكون فيه الشمال الحقيقي هو الاتجاه المرجعي. وانعاش الاعلام الاشعاعي المغناطيسي هو ذلك الانعاش الذي يكون فيه الشمال المغناطيسي هو الاتجاه المرجعي.

4.1.- نظم المبرقة الكاتبة:

الشريط المثقوب للمبرقة الكاتبة:
وهو شريط تسجل عليه الرموز المرغوب ارسالها على دوائر المبرقة الكاتبة وفقا لنظام رياضي خماسي الوحدات بواسطة ثقوب كاملة (شريط مثقوب)، او غير كاملة (شريط شبه مثقوب).
مجال الرسالة:
وهو الجزء المحدد من الرسالة الذي يحتوي على عناصر المعطيات المحددة.
تركيب اعادة الارسال عن طريق تقطيع الشريط:
وهو تركيب المبرقة الكاتبة التي سيتم استقبال الرسائل عليها واعادة ارسالها على شكل شريط مثقوب والتي تتطلب جميع عمليات اعادة الارسال فيها، تدخلا من الفاعل.
تركيب اعادة الارسال الآلي:
وهو تركيب المبرقة الكاتبة التي تستعمل فيها تجهيزات آلية من اجل تحويل الرسائل من دوائر الدخول الى دوائر الخروج.

تنبيه: تنطبق هذه العبارة على التركيبات الآلية كليا او شبه الآلية.
تركيب اعادة الارسال الآلي كليا:
وهو تركيب للمبرقة الكاتبة يتم فيه تفسير وظائف اعادة ارسال رسالة واردة واقامة الربط من اجل اعادة الارسال بشكل آلي وكذا الحال بالنسبة لكل عمليات اعادة الارسال العادية الاخرى دون ان تكون هناك حاجة لتدخل أي فاعل، اذا لم يتم ذلك لغايات المراقبة.
تركيب اعادة الارسال شبه آليا:
وهو تركيب للمبرقة الكاتبة يتم فيه تفسير وظائف اعادة ارسال رسالة واردة واقامة الربط من اجل اعادة الارسال يتطلب تدخل الفاعل، الا ان كافة عمليات اعادة الارسال العادية الاخري تتم بشكل آلي.

5.1.- الاجهزة:

مستخدم المركبات:
وهو شخص او جهاز يسعى او يقترح التفرق لاستخدام مركبة واحدة او مركبات عديدة.
جهاز مواصلات الطيران:
وهو جهاز مسئول عن استخدام محطة واحدة او محطات عديدة لخدمات مواصلات الطيران.

6.1.- الذبذبات:

الذبذبة الرئيسية:
وهي ذبذبة الاعلام الاشعاعي بالراديو المخصصة بالدرجة الاولى لاي مركبة لأهداف المواصلات ارض – جو بين تلك المركبة وشبكة مواصلات الطيران.
الذبذبة الثانوية:
وهي ذبذبة الاعلام الاشعاعي بالراديو المخصصة، بالدرجة الثانية، لاي مركبة لأهداف المواصلات جو – ارض بين تلك المركبة وشبكة مواصلات الطيران.

7.1.- اتصالات عبر ربط المعطيات (غير مستخدمة):

1.7.1.- منوعات:
الارتفاع:
المسافة العمودية بين مستوى، نقطة او جسم يشابه نقطة، والمستوى المتوسط للبحر (MSL)

الدليل السنوي للتوجيه:
على مستوى مركز الاتصالات، هو اللائحة التي تؤشر بالنسبة لكل مستفيد، الى دائرة الخروج التي يجب استعمالها.

دائرة الاتصالات الصوتية المباشرة (.ATS):
هي الدائرة الهاتفية لخدمة الطيران الثابتة والمستعملة من اجل التبادل المباشر للمعلومات بين اجهزة مصالح الملاحة الجوية.(ATS)

دائرة شبكة خدمة مواصلات الطيران الثابتة:
وهي دائرة تشكل جزء من شبكة خدمة مواصلات الطيران الثابتة

دائرة الطيران الثابتة:
وهي دائرة تشكل جزء من خدمة الطيران الثابتة (SFA)

اتصالات مراقبة الاستغلال:
وهي الاتصالات الضرورية لممارسة السلطة على انطلاق، مواصلة، سير وانتهاء الرحلة، خدمة لسلامة المركبة وكذا انتظام ومردودية الرحلة.

تنبيه: تعتبر هذه الاتصالات في العادة ضرورية لتبادل الرسائل بين المركبات ومستخدميها.

تقرير الرحلة:
وهو تقرير يصدر عن الطائرة الموجودة في رحلة وفقا للمميزات المنطبقة على تقارير الموقع، الاستغلال و/أو الملاحظات الطقسية.

العلو:
هو المسافة العمودية بين مستوى أي نقطة او جسم مشابه لنقطة ما، والمستوى المرجعي المحدد.

مرشد الموقع:
مجموعة تتكون من اربعة احرف مشكلة وفقا للقواعد المقررة من طرف OACI والمخصصة لاي موقع محطة طيران ثابتة.

مستوى التحليق:
وهي مساحة متساوية الضغط مرتبطة بضغط مرجعي محدد، أي (1 013.2 hectopascals) هيكتبسكال ومعزولة عن المساحات الاخرى المشابهة بفواصل ضغط محددة.
تنبيه 1: مرفاع مضغاطي مدرج حسب المناخ النموذجي.
أ) ثابت عند (*QNH*) ويشير الى العلو
ب) ثابت عند (*QFE*) ويشير الى الارتفاع مقارنة بالمستوى المرجعي لـ (*QFE*)
ت) ثابت عند ضغط *1 013.2 hPa*، من الممكن استعماله للاشارة الى مستويات التحليق.

تنبيه 2: عبارتي الارتفاع والعلو، المستعملتين في التنبيه أ اعلاه، تشيران الى العلو والارتفاع المرفاعي وليس الهندسي.

نوتام NOTAM:
وهو رأي ينشر بواسطة الاتصالات ويبين، لدى المؤسسة، حالة او تعديل أي تركيبة، خدمة، اجراء طيراني او خطر على الملاحة الجوية، وهي معلومات من المهم تبليغها في الوقت المناسب للافراد المكلفين بالعمليات الجوية.

الكفاءات والمقدرات البشرية:
مؤهلات وحدود الكائن البشري التي لها تأثير على سلامة وفعالية عمليات الطيران.

السجل الآلي للمواصلات:
وهو وثيقة تسجل فيها انشطة اية محطة لمواصلات الطيران بشكل الكتروني او ميكانيكي.

سجلات مواصلات الطيبران:
وهي وثائق تسجل فيها انشطة أية محطة لمواصلات الطيران.

شبكة المواصلات عن طريق تبادل معلومات الطقس القابلة للاستغلال:
وهي شبكة تنسيق لطرق تبادل معلومات الطقس القابلة للاستغلال والتي تشكل جزء من خدمة الطيران الثابتة (SFA) والمستعملة في اطار تبادل معلومات طقس الطيران بين محطات الطيران الثابتة لتلك الشبكة.

تنبيه: يقال بان الشبكة منسقة متى تم استغلالها بطريقة يمكن بها نقل المعلومات واستقبالها من طرف محطات تلك الشبكة وفقا لجداول زمنية معدة مسبقا.

مقطع من الطريق:
الطريق او جزء الطريق الذي يقطع بشكل عادي دون توقف وسيط.

طرق تبادل معلومات الطقس القابلة للاستغلال:
وهي طرق خدمة الطيران الثابتة والمستعملة لتبادل معطيات طقس الطيران.

طرق الذبذبة:
جزء متواصل من طيف ذبذبات تناسب ارسالا يستخدم نوعا محددا من البث.

تنبيه: تصنيف البث والمعلومات المتعلقة بجزء طيف الذبذبات المناسب لاي نوع محدد من الارسال (طول الذبذبة) يوجد في المادة س.2 والملحق س1 من القانون الداخلي للاتصالات بالراديو.

البند الثاني.- المقتضيات الادارية المتعلقة بالخدمة الدولية لمواصلات الطيران:

ترمي الخدمة الدولية لمواصلات الطيران الى تأمين المواصلات وتشغيل مساعدات الراديو في الملاحة الجوية التي تعتبر ضرورية للمحافظة على سلامة وانتظام الحركة الجوية.

1.2.- تجزئة الخدمة:
يتم تجزئة الخدمة الدولية لمواصلات الطيران الى اربعة اجزاء:
أ) مصلحة الطيران الثابتة:
وهي خدمة مواصلات بين نقاط ثابتة محددة، ترمي الى سلامة الملاحة الجوية وتأمين الانتظام، والفعالية والتقشف في الخدمات الجوية.
ب) مصلحة الطيران المتنقلة:
وهي خدمة متنقلة بين محطات الطيران والمركبات او بين محطات المركبات حيث يمكن ان تشارك فيها محطات آليات الانقاذ ومحطات راديو الاعلام الاشعاعي لتحديد موقع الحوادث على فترات الاستغاثة والطوارئ المحددة.
ت) مصلحة نشر او بث معلومات الطيران:
وهي خدمة تستعمل كل الوسائل الضرورية من اجل توفير معلومات افضل لمستخدمي الجو (ملاحين، شركات جوية..) حول تنظيم وحالة تشغيل التجهيزات الضرورية لانتظام وسلامة الرحلات.
ث) مصلحة الملاحة الاشعاعية وملاحة الطيران:
وهي خدمة تجعل جميع وسائل الراديو الكهربية (المعلم، NDB, VOR, ILS, DME, GONIO, RIMS...) التي تسمح بقيادة المركبات خلال الرحلات وخلال الهبوط. كما تشكل خدمة الملاحة عبر اقمار (GNSS) جزءا من هذه الخدمة.
1.2.- المواصلات – النفاذ:
يتم حماية كل محطات مواصلات الطيران، خاصة النظم الطرفية والنظم الوسطية لشبكة مواصلات الطيران (ATN) ضد عمليات النفاذ العضوي المباشر او عن بعد يكون غير المسموح بها.
1.2.- ساعات الخدمة:
1.1.2.- تقوم السلطات المختصة المكلفة بتأدية خدمات الملاحة الجوية بتبليغ المواقيت العادية لعمل محطات ومكاتب الخدمة الدولية لمواصلات الطيران الى هيئات مواصلات الطيران المحددة من طرف الادارات المعنية الاخرى بخصوص استقبال هذه المعلومات.
2.1.2.- عندما يمكن وتكون هناك حاجة، تقوم السلطات المختصة المكلفة بتأدية خدمات الملاحة الجوية بتبليغ، وقبل دخولها حيز التنفيذ، كل التعديلات الطارئة على المواقيت العادية للخدمة، الى هيئات مواصلات الطيران المحددة من طرف الادارات المعنية الاخرى من اجل استقبال هذه المعلومات. وعند الاقتضاء، يتم ايضا نشر هذه المعلومات في نوتام NOTAM.
3.1.2.- عندما تريد أي محطة خدمة دولية لمواصلات الطيران او مستخدم لاي مركبة، الحصول على تعديل في مواقيت عمل أي محطة اخرى، تقدم طلبا بذلك عندما تظهر الحاجة لاي تعديل في مواقيت العمل. وسيتم اشعار المحطة او مستخدم المركبة بنتائج طلبهم حالما اصبح ذلك ممكنا.
1.2.- الرقابة:
1.1.2.- مقدم خدمات الملاحة الجوية هو السلطة المكلفة بضمان توافق تشغيل الخدمة الدولية لمواصلات الطيران مع مقتضيات اجراءات الـ ر.ت.ا. الحالي.
2.1.2.- في حالة ارتكاب أي محطة لمخالفة خطيرة او متكررة، تتم عمليات التبليغ بهذا الخصوص من طرف السلطات التي استنتجت حصول هذه المخالفات لسلطات الدولة المحددة في 1.4.2 التي تتبع لها المحطة.
2.2.- الارسال المبهم:
على كافة امتداد التراب الوطني، لا يمكن لاي محطة ارسال بشكل متعمد أي رموز، رسائل او معلومات مبهمة او خفية.
1.2.- الشويش:
قبل الترخيص باجراء أي تجريب او تجارب في المحطة، يتثبت مقدم خدمات الملاحة الجوية، بهدف الحيلولة دون حصوص أي تشويش مضر، بان كل التدابير الممكنة قد تم اتخاذها، مثل اختيار الذبذبة، المواقيت والتخفيض، وان امكن حذف التوهج. يجب القضاء في اسرع اجل ممكن على كل تشويش مضر ناتج عن التجريب او التجارب.

البند الثالث: الاجراءات العامة للخدمة الدولية لمواصلات الطيران:

1.3.- تمديد خدمة ومواقيت اغلاق المحطات:
1.1.3.- تمدد محطات الخدمة الدولية لمواصلات الطيران مواقيت عملها وخدماتها كل الوقت المناسب للقيام بالحركة الضرورية لتنفيذ الرحلات.

2.1.3.- قبل توقيف الخدمة، تقوم المحطة بالتبليغ عن نيتها الى كل المحطات الاخرى التي ترتبط بها ارتباطا مباشرا، تحدد بان أي تمديد للخدمة ليس ضروريا وتحدد ساعة اعادة بدء الخدمة اذا كانت تلك الساعة ليست هي الساعة المقررة في جدول مواقيت الخدمة العادية.

3.1.3.- اذا كانت تعمل بشكل منتظم في الشبكة على دائرة مشتركة، ستكون المحطة التي تنوي توقيف الخدمة ملزمة اما بتبلغها الى المحطة المشرفة على الشبكة، ان كانت موجودة، او الى كل محطات الدائرة. وتواصل المداومة على امتداد دقيقتين ويمكنها عندئذ الخدمة اذا لم تتلق تذكيرا خلال تلك الفترة.

4.1.3.- المحطات غير المفتوحة بشكل دائم والتي ترسل او قد ترسل احتمالا، حركة اغاثة، طوارئ، تدخل غير مشروع او اعتراض، ستظل مفتوحة بعد مواقيت الاغلاق العادية من اجل تأمين الاتصالات الضرورية.

2.3.- قبول، ارسال وتسليم الرسائل:

1.1.3.- سيتم قبول فقط الرسائل المتضمنة في الدرجات المشار اليها في 4.4.1.1 من اجل احالتها من طرف خدمة مواصلات الطيران.

1.1.1.3.- المحطة التي ترسل اليها الرسالة لاحالتها، تقرر بشأن صلاحية الرسالة او عدمها.

2.1.1.3.- عندما يحكم على ان الرسالة صالحة للاستقبال، يتم ارسالها، اعادة ارسالها او تسليمها الى وجهتها وفقا لنظام الاولوية دون تمييز ودون تأجيل غير مبرر.

3.1.1.3.- تقبل فقط الرسائل الموجهة للمحطات التي تشكل جزءا من خدمة مواصلات الطيران لارسالها، اللهم الا اذا لم تكن هناك اتفاقيات خاصة مبرمة مع السلطات المختصة بالمواصلات.

4.1.1.3.- يسمح بقبول بمثابة رسالة وحيدة، كل رسالة موجهة لوجهة واحدة او اكثر، سواء في نفس المحطة او محطات عدة، بيد ان ذلك يتم تحت طائلة المقتضيات المقررة في 4.4.3.1.2.3

1.1.3.- لا تقبل رسائل مستخدمي المركبات الا اذا ودعت لمحطة المواصلات وفقا للشكل المقرر في الاجراءات التالية او من طرف ممثل معتمد من طرف المستخدم المعني او وصل صادر عن المستخدم عن طريق دائرة مرخصة.

2.1.3.- بالنسبة لكل محطة لخدمة مواصلات الطيران التي ترسل منها الرسائل الى مستخدم واحد للمركبات او اكثر، سيتم تعيين مكتب واحد لكل مستخدم بموجب اتفاق بين هيئة مواصلات الطيران ومستخدم المركبة المعنية.

3.1.3.- ستكلف كل محطة للخدمة الدولية لمواصلات الطيران بتسليم الرسائل الى المستفيد الذي يقع مقره في حدود المطار الذي تغطيه تلك المحطة، وخارج هذه الحدود، لن تكون المحطة مكلفة بتسليم الرسائل الى المستفيدين المحددين في اتفاقيات خاصة تبرم مع الادارات المعنية.

4.1.3.- تسلم الرسائل الى المستفيدين بشكل مكتوب، او اعتمادا على سند ثابت وفقا لتعليمات السلطات.

5.1.3.- اذا استعمل، اثناء عملية تسليم الرسائل، الهاتف او أي نظام لمكبرات الصوت وبدون اجهزة تسجيل، فانه ينصح بتسليم، متى امكن ذلك، على شكل تثبيت، نسخة مكتوبة من الرسائل.

6.1.3.- الرسائل الصادرة في خدمة الطيران المتنقلة عن أي مركبة في رحلة والتي يجب ارسالها عبر شبكة خدمة مواصلات الطيران الثابتة بغية تسليمها الى المستفيد، ستتم اعادة تشكيلها من طرف محطة مواصلات الطيران وفقا للشكل المحدد في 4.4.2 قبل ارسالها عبر شبكة (RSFTA)

7.1.3.- الرسائل الصادرة في خدمة الطيران المتنقلة عن أي مركبة في رحلة والتي يجب ارسالها عبر خدمة مواصلات طيران ثابتة اخرى غير دوائر (RSFTA) سيتم اعادة تشكيلها ايضا من طرف محطة مواصلات الطيران وفقا للشكل المحدد في 4.4.2 اللهم الا اذا تم، تحت طائلة مقتضيات 3.2.5، اقرار تسوية اخرى مسبقا بين هيئة مواصلات الطيران ومستخدم المركبة المعنية بهدف القيام بالتوزيع المسبق للرسائل الصادرة عن المركبات.

8.1.3.- الرسائل (وتقارير الرحلة) التي لا تحمل عنوانا محددا والتي تتضمن معلومات طقسية الواردة من مركبة ما في حالة رحلة، سيتم تسليمها بدون تأخير لمركز الارصاد الجوية المرتبط بنقطة الاستقبال.

9.1.3.- الرسائل (وتقارير الرحلة) التي لا تحمل عنوانا محددا والتي تتضمن معلومات خدمات الحركة الجوية

الواردة من مركبة ما في حالة رحلة، سيتم تسليمها بدون تأخير الى هيئة خدمات الحركة الجوية المرتبطة بمحطة المواصلات التي استقبلت هذه الرسائل.

10.1.3.- في عملية تسجيل نص تقارير الرحلات على شكل (AIREP)، يتوجب استعمال معاهدات المعطيات المصادق عليها من طرف (OACI) في هذا الصدد قدر الامكان.

تنبيه: ان PANS-ATM (الوثيقة 4444) التي تتضمن المقتضيات المتعلقة بمكونات التقارير اثناء الرحلة، بما في ذلك معاهدات المعلومات وكذا الترتيب والشكل اللذين سيتم بهما ارسال عناصر هذا التقارير، ترسل من جهة من طرف محطات المركبة ومن جهة اخرى يتم تسجيلها واعادة ارسالها من طرف محطات الطيران.

11.1.3.- عندما يكون من الواجب اعادة ارسال تقارير الرحلة على شكل (AIREP) عن طريق البرق (بما في ذلك عبر المبرقة الكاتبة)، فان النص المرسل سيكون النص المسجل وفقا للفقرة 3.2.7.4.

2.3.- نظام المواقيت:

1.2.3.- تستعمل كل محطات مواصلات الطيران التوقيت العالمي الموحد، حيث يحدد منتصف الليل بالرمز 2400 عند نهاية اليوم وبالرمز 0000 عند بداية اليوم

2.2.3.- مجموعة التاريخ – الساعة تشمل 6 اعداد، الرقمين الاولين يمثلان يوم الشهر والارقام الاربعة الاخرى تشير الى الساعة والدقائق بالتوقيت العالمي الموحد.

3.3.- تسجيل الاتصالات:

1.3.3.- عموميات:

1.1.3.3.- سيتم مسك سجل خطي او آلي للمواصلات في كل محطة لخدمات مواصلات الطيران، بيد انه ليس من الواجب على كل محطة للمركبة، في حالة الاتصال المباشر عبر الراديو الهاتف مع أي محطة طيران، ان تقوم بتسجيل الاتصال.

تنبيه: يمكن استعمال سجل المواصلات كوثيقة تبريرية في حالة تدقيق انشطة عامل الراديو. ومن الممكن ان يفرض توفره بمثابة قرينة قضائية

2.1.1.3.- يطلب من محطات الطيران تسجيل الرسائل لحظة استقبالها. بيد انه، وفي حالة استعجال ما، حين يتسبب التسجيل اليدوي في تأخير الاتصالات، سيكون من الممكن القيام بقطع التسجيل مؤقتا، ثم يتم استكماله لاحقا عندما تكون الفرصة مواتية.

تنبيه: في حالة استعمال الاتصال اللاسلكي، سيكون من المحبذ اعتماد التسجيل الصوتي لتفادي الانقطاعات المحتملة في التسجيل اليدوي.

3.1.1.3.- عندما تسجل اتصالات الاغاثة، التشويش المضر او انقطاعات الاتصال من طرف محطة أي مركبة، في سجل الاتصالات اللاسلكية او غيرها، ينصح بان تشتمل المعلومات المتضمنة في ذلك السجل على الساعة وكذا موقع وارتفاع المركبة.

2.1.1.3.- لا يتم التسجيل في السجل المكتوب الا من طرف عامل الخدمة، بيد انه يمكن لبعض الافراد الذين يكونون على المام بالوقائع ذات الصلة بالتسجيلات التصديق على صدق الكتابات الموضوعة في السجل من طرف الفاعلين.

3.1.1.3.- يجب ان تكون الكتابات واضحة، كاملة، صحيحة ومقروءة. ويجب تفادي اضافة التعاليق والرموز المبهمة او الغامضة في السجل.

4.1.1.3.- كل تصحيح وجبت اضافته ضروريا الى السجل المكتوب يتم فقط عن طريق من قام بذلك التسجيل. وتتم عملية التصحيح برسم او طباعة خط حول التسجيل الخاطئ، بحيث تتم الاشارة وتسجل ساعة وتاريخ التصحيح. الكتابة الصحيحة تتم فوق السطر الموالي مباشرة لاخر كتابة او تسجيل.

5.1.1.3.- يتم حفظ السجلات المكتوبة او الآلية للمواصلات لمدة 30 يوما على الاقل. واذا كانت لتلك السجلات علاقة بالتحقيقات، يتم حفظها لوقت اطول، الى ان يتم الحكم بانها لم تعد ضرورية.

6.1.1.3.- تبين المعلومات الواردة في السجل المكتوب على النحو التالي:

ا) اسم الهيئة التي تستخدم المحطة

ب) تعريف او دليل المحطة

ج) التاريخ

د) ساعة فتح واغلاق المحطة

هـ) توقيع كل واحد من العاملين مع الاشارة الى الساعة التي يبدأ او يغادر فيها العامل الدوام
و) مواقيت الدوام ونوع الدوام (مستمر او ثابت "ساعات محددة") الذي تؤمنه كل حصة
ز) حصيلة تتعلق بكل اتصال، ارسال تجريب او محاولة اتصال، تشير الى نص الاتصال، ساعة انتهاء الارسال، المحطة او المحطات التي تم ربط الاتصال بها والذبذبة المستعملة، الا ان تطبيق هذه المقتضيات لن يكون الزاميا في حالات الربط الميكانيكي الوسيط. ومن الممكن الا تتم كتابة نص الاتصال في السجل اذا كانت **نسخة مضاعفة من الرسالة المتضمنة في السجل.**
ح) كل اتصالات الاغاثة والاجراءات المتخذة في هذا المجال.
ط) تعريف موجز لظروف ومصاعب الاتصال، خاصة التشويش المضر:
* تحديد، حسب الامكان، ساعة التشويش، خصائصه، ذبذبة الراديو وتحديد هوية رمز التشويش.
ي) تعريف موجز لانقطاعات الاتصال الناتجة عن تعطل العتاد او بسبب آخر مع الاشارة الى مدة الانقطاعات والاجراءات المتخذة.
ك) كل المعلومات الاخري التي قد يرى العامل انها مفيدة لملف المحطة.

1.3.- اقامة الاتصالات بالراديو:
1.1.3.- تجيب كل المحطات على الدعوات التي توجه اليها من طرف محطات اخرى تابعة لخدمة مواصلات الطيران وتتولى تأمين الاتصال بها بناء على الطلب.
2.1.3.- لا تبث أي محطة الا بادنى قدر ضروري من الطاقة الاشعاعية بغية تأمين الاتصال الجيد.

2.3.- استعمال الاختزالات والادلة:
ثمة ادلة واختزالات سيتم استعمالها في الخدمة الدولية لمواصلات الطيران في كل مرة تكون مناسبة سيما وان استعمالها يلخص ويسهل عملية الاتصال.

1.1.1.3.- عندما تتضمن الرسائل نصوصا معدة عن طريق ادلة واختزالات غير مصادق عليها من طرف (OACI) يقوم المرسل، وبناء على طلب من محطة مواصلات الطيران التي تقبل الرسالة بغية ارسالها، بوضع تحت تصرف هذه المحطة جدولا لحل الرموز يتعلق بالاختزالات والادلة المستعملة.

تنبيه: استعمال الاختزالات والادلة المصادقة عليها من طرف (OACI) كلما كان ذلك مناسبا -- مثلا، تلك الواردة في (PANS-ABC الوثيقة 8400): يحول دون الحاجة الى تطبيق مقتضيات البند 1.1.6.3.

1.3.- الغاء الرسائل:
لا تقوم أي محطة للمواصلات بالغاء الرسائل الا بعد ان يتم السماح لها بذلك من طرف الباعث.

البند 4.- خدمة الطيران الثابتة (خ.ط.ث) (SFA)

1.3.- عموميات:

تشتمل خدمة الطيران الثابتة على النظم والتطبيقات التالية المستعملة في اتصالات ارض – ارض (نقطة الى نقطة و/أو نقطة الى عدة نقاط) من الخدمة الدولية لمواصلات الطيران:

أ) دوائر وشبكات الاتصال الشفهي المباشرة
ب) نظم البث، الدوائر وشبكات استغلال الاستعلامات الطقسية.
ت) شبكة خدمة مواصلات الطيران الثابتة ;(RSFTA)
ث) شبكة OACI المشتركة لتبادل المعطيات (CIDIN)
ج) خدمات رسائل خدمات الحركة الجوية (ATS)
ح) الاتصالات ما بين المراكز (ICC)
تنبيه 1: المقتضيات المتعلقة بالاتصالات الشفهية المباشرة توجد في 2.4

تنبيه 2: المقتضيات المتعلقة بطرق تبادل استغلال معلومات الطقس وشبكات المواصلات لتبادل استغلال معلومات الطقس توجد في 3.4.

تنبيه 3: تؤمن (RSFTA) خدمة الرسائل مع تسجيلها واعادة ارسالها بشكل يسمح بارسال الرسائل على شكل نص يستعمل مقاس ITA-2 أو IA-5 بواسطة اسلوب مستوى الخطوط. المقتضيات المتعلقة بـ: (RSFTA) توجد في 4.4.

تنبيه 4: تؤمن شبكة (CIDIN) خدمة للنقل المشترك تسمح بارسال رسائل التطبيق على شكل ثنائي الارقام او على شكل نص بالنسبة لتطبيقات (RSFTA) و ***OPMET، المقتضيات المتعلقة بـ:*** (CIDIN) ***توجد في 5.4.***

تنبيه 5: يسمح اسلوب خدمات الرسائل (ATSMHS) لمستخدمي الخدمات بتبادل رسائل (ATS) عن طريق خدمة الاتصال داخل شبكة (ICS) من شبكة مواصلات

الطيران (ATN). المقتضيات الاجرائية المتعلقة بخدمات رسائل (ATS) توجد في 6.4.

تنبيه 6: تطبيقات المواصلات بين المراكز تسمح لهيئات خدمات الحركة الجوية بتبادل المعلومات بواسطة خدمة الاتصال داخل شبكة (ICS) من شبكة مواصلات الطيران (ATN) بغية تأمين وظائف التبليغ، التنسيق، تحويل المراقبة، تخطيط الرحلات، تسيير الفضاء الجوي وتسيير تيارات الحركة الجوية. المقتضيات الاجرائية المتعلقة بالاتصالات بين المراكز توجد في 7.4.

تنبيه 7: تسمح تطبيقات ATSMHS وICC من شبكة مواصلات الطيران (ATN) بانتقال المستخدمين ونظم RSFTA وCIDIN الحالية الى هيكلة ATN.

1.1.3.- العناصر المرخص لها في رسائل خدمة الطيران الثابتة:

تنبيه: لا تنطبق مقتضيات 4.1.2 على الاتصالات الشفهية (ATS)

1.1.1.3.- يسمح باستخدام الرموز التالية في الرسائل النصية.

الاحرف: ا ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز ط ظ ع غ ف ق س ش ه و لا ء ي

الاعداد: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

رموز اخرى: - عارضة وصل

؟ علامة تساؤل واستفهام

: نقطتان

(فتح قوس

) اغلاق قوس

. نقطة

= علامة تساوي

/ عارضة تقسيم او عارضة مائلة

+ علامة زائد

الاحرف الاخرى المشار اليها اعلاه لا تستعمل في الرسائل اللهم الا اذا كانت ضرورية لفهم النص، واذا تم استعمالها يجب تهجئتها.

1.1.1.3.- من اجل تبادل الرسائل على دوائر المبرقة الكاتبة، يسمح باستعمال الرموز التالية من الابجدية الهاتفية الدولية رقم 2 (ITA-2):

- الرموز قم 1 2 3 في سجل الاحرف وفي سجل الارقام
- الرمز رقم 4 -في سجل الاحرف فقط
- الرمز رقم 5 في سجل الاحرف وفي سجل الارقام
- الرموز رقم 6 8 2 في سجل الاحرف فقط
- الرمز رقم 9 في سجل الاحرف وفي سجل الارقام
- الرمز رقم 10 في سجل الاحرف فقط
- الرموز رقم 11 1 3 2 في سجل الاحرف وفي سجل الارقام

تنبيه 1: نفهم "بسجل الاحرف" و "سجل الاعداد" الموقع الذي توجد فيه لوحة مفاتيح الجهاز المتصل بالطريق قبل استقبال الرمز.

تنبيه 2: يحصل عندما نستعمل أي من الرموز اعلاه، ان نأخذ بعين الاعتبار من بين اشياء اخرى المقتضيات 4.4.5.3

تنبيه 3: المقتضيات 4.1.2.2 المشار اليها اعلاه لا تعيق استعمال:

أ) الرموز رقم 6، 7 و 8 في سجل الاعداد باتفاق ثنائي بين الدول التي تتوفر على محطات مواصلات مرتبطة مباشرة فيما بينها.

تنبيه 4: يحصل عندما نستعمل أي من الرموز اعلاه، ان نأخذ بعين الاعتبار من بين اشياء اخرى المقتضيات 4.4.5.3.

تنبيه 5: المقتضيات 4.1.2.2 المشار اليها اعلاه لا تعيق استعمال:

أ) الرموز رقم 6، 7 و 8 في سجل الاعداد باتفاق ثنائي بين الدول التي تتوفر على محطات مواصلات مرتبطة مباشرة فيما بينها.

ب) الرمز رقم 10 في سجل الاعداد بمثابة حالة طوارىء ذات اسبقية

ت) الرمز رقم 4 في سجل الاعداد فقط لغايات عملياتية وليس صدرا للرسالة

1.1.1.3- بخصوص تبادل الرسائل على دوائر المبرقة الكاتبة، يسمح باستعمال الاحرف التالية من الابجدية الدولية رقم 5:

- احرف المواقع 0/1 الى 0/3، 0/7 -في طوارئ الاسبقية 0/10، 0/11- في حصة نهاية الرسالة 0/13.
- احرف المواقع 2/0، 2/7، الى 2/9، 2/11 الى 2/15
- احرف المواقع 3/0 الى 3/10، 3/13 الى 3/15
- احرف المواقع 4/1. الى 4/15
- احرف الموقع 7/15

1.1.1.3.- الارقام الرومانية لن يتم استعمالها. واذا حبد باعث رسالة ان يعرف المرسل اليه بان الامر يتعلق

بارقام رومانية، ستكون الاعداد العربية مسبوقة بكلمة رومانية.

2.1.1.3.- الرسائل التي تستعمل ابجدية ITA-2 لا تشتمل على:
1) أي وصلة منقطعة من الرموز رقم 26، 3، 26 و 3 (سجل الاحرف وسجل الاعداد) في الترتيب، اخرى غير تلك الواردة في الرأسية المحددة في 4.4.2.1.1.
2) أي وصلة غير متقطعة من اربعة رموز رقم 14 (سجل الاحرف وسجل الاعداد) اخرى غير وصلة النهاية المحددة في 4.4.6.1.
3.1.1.3.- لا تشتمل الرسائل التي تستخدم ابجدية IA-5 على :
1.- أي حرف من موقع 0/1 (SOH) آخر غير الذي يظهر في الرأسية كما هو محدد في 4.4.15.1.1.أ.
2.- أي حرف من موقع 012 (STX) آخر غير الذي يظهر في السطر الاصلي كما هو محدد في 4.4.15.2.2.7.
3.- أي حرف من موقع 013 (ETX) آخر غير الذي يظهر في النهاية كما هو محدد في 4.4.15.3.12.1
4.- أي وصلة غير متقطعة من احراف المواقع 5/10، 4/3، 5/10، 4/3 في ترتيب (ZCZC)
5.- أي وصلة غير متقطعة من احرف المواقع 2/11، 3/10، 2/11، 3/10 من ترتيب (:+:+)
6.- أي وصلة غير متقطعة من اربع مرات لحرف الموقع 4/14 (NNNN)
7.- أي وصلة غير متقطعة من اربع مرات لحرف الموقع 2/12 (...)

1.1.1.3- يتم تحرير نص الرسالة بشكل شاغر او بالرموز والاختزالات، وفقا لمقتضيات الفقرة 7.3. وسيتفادى الباعث استعمال الاشارات الشاغرة كلما كان ذلك ممكنا لتقليل امتداد النص بواسطة اشارات واختزالات مناسبة. الكلمات والعبارات التي ليست اساسية، مثل عبارات المجاملة، سوف لن يتم استعمالها.
2.1.1.3.- اذا رغب باعث أي رسالة ارسال علامات التراصف (I=>]) الى مواقع محددة من النص (انظر 4.4.5.3 و 4.4.15.3.6) تتم كتابة الوصلة el] في كل واحد من هذه المواقع.
1.3.- دائرة الاتصالات الشفهية المباشرة:

تنبيه: توجد المقتضيات المتعلقة بالاتصالات الشفهية المباشرة ATS في البند 6 من الملحق 11.

طرق تبادل معلومات طقس الاستغلال وشبكات المواصلات لتبادل معلومات طقس الاستغلال:
ستكون اجراءات طرق تبادل معلومات طقس الاستغلال واجراءات شبكة المواصلات لتبادل معلومات طقس الاستغلال متطابقة مع اجراءات شبكة خدمات مواصلات الطيران الثابتة (RSFTA).

2.3.- شبكة خدمات مواصلات الطيران الثابتة (RSFTA):
1.1.3.- عموميات
1.1.1.3.- درجة الرسائل: تحت طائلة المقتضيات 3.3، فانه يتم ارسال رسائل الدرجات التالية من طرف شبكة خدمة المواصلات الثابتة:
ا) رسائل الاستغاثة
ب) رسائل الطوارئ
ج) الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات
د) رسائل احوال الطقس
هـ) الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات
و) رسائل خدمة اخبار الطيران
ز) الرسائل الادارية للطيران
ح) رسائل الخدمة أو المهمة

1.1.1.3.- رسائل الاستغاثة (مرشد الاسبقية س س): وتشتمل هذه الدرجة على الرسائل الصادرة عن المحطات المتنقلة للتبليغ عن أي خطر جسيم او وشيك، وكذا الشأن بالنسبة لكل الرسائل المتعلقة بالمساعدة الفورية الواجب تقديمها للمحطة المتنقلة المستفيثة.

2.1.1.3.- رسائل حالات الطوارئ (مرشد الاسبقية د د):
وتشتمل هذه الدرجة على الرسائل المتعلقة بسلامة أي سفينة، مركبة او أي سيارة اخرى او أي شخص يوجد على متنها او على مرأى منها.
3.1.1.3.- الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات (مرشد الاسبقية ف ف) هي كالتالي:
أ) رسائل الحركة والمراقبة المحددة في PANS-ATM (الوثيقة 4444)، البند 10.
ب) الرسائل الصادرة عن مستخدم المركبة والذي يؤدي نفعا مباشرا للمركبة خلال الرحلة او المغادرة.
ت) رسائل احوال الطقس المحددة على استعلامات SIGMET، تقارير الرحلات الخاصة، رسائل AIRMET والتنبوات المعدلة.

1.1.1.1.3.- رسائل احوال الطقس (مرشد الاسبقية غ غ) وهي كالتالي:

ا) الرسائل المتعلقة بالتنبؤات (مثل تنبؤات المطار "TAF"، تنبؤات المنطقة والطريق)
ب) الرسائل المتعلقة بالملاحظات والتقارير (مثل METAR, SPECI)

1.1.1.1.3.- الرسائل التي تعنى بانتظام الرحلات (مرشد الاسبقية غ غ) وهي كالتالي:
ا) رسائل شحن للمركبات الضرورية لحساب الوزن والموازنة.
ب) الرسائل المتعلقة بتغيير المواقيت
ج) الرسائل المتعلقة بصيانة المركبات
د) الرسائل المتعلقة بتغيير الاملاك الجماعية للمسافرين، الطاقم والشحن الناتجة عن تغيير في المواقيت العادية.
هـ) الرسائل المتعلقة بالهبوط غير المعتاد
و) الرسائل المتعلقة بالتدابير المتخذة قبل الاقلاع من جانب خدمات الملاحة الجوية، وبالخدمات الفنية المخصصة للرحلات غير النظامية (مثل طلب رخص التحليق)
ز) الرسائل الصادرة عن مستخدمي المركبات للابلاغ عن وصول او مغادرة أي مركبة.
ح) الرسائل المتعلقة بقطع الغيار ومطالب التوفير الاستعجالية لاستغلال المركبات.

1.1.1.3.- رسائل خدمات اعلام الطيران (AIS) (مرشد الاسبقية غ غ) وهي الرسائل المتعلقة بنوتام NOTAM.

2.1.1.3.- رسائل الطيران الادارية (مرشد الاسبقية كا كا) وهي كالتالي:
ا) الرسائل المتعلقة بتشغيل او صيانة المنشآت والخدمات المقدمة في مجال سلامة او انتظام الرحلات
ب) الرسائل المتعلقة بتشغيل خدمات مواصلات الطيران.
ج) الرسائل المتبادلة بين ادارات الطيران المدني والمتعلقة بخدمات الطيران

1.1.1.3.- رسائل الخدمة (مرشد الاسبقية المناسب، وبشكل عام نفس المرشد المستعمل في رسالة المرجع). وتشتمل هذه الدرجة من الرسائل على الرسائل المرسلة من طرف محطات الطيران الثابتة بغية الحصول على استعلامات او تدقيقات بخصوص رسائل اخرى تكون قد ارسلت بشكل مغلوط من طرف خدمة الطيران الثابتة.

1.1.1.3.- يتم اعداد رسائل الخدمة على شكل رسالة كاملة من شبكة RSFTA ويتم ارسالها الى المحطات ذات رمز استدلالي من ثلاثة احرف YFY (او عند الاقتضاء الى المواقع المجاورة)

1.1.1.1.3.- ترسل رسائل الخدمة المتعلقة بتصحيح اخطاء الارسال الى جميع المستفيدين الذين تلقوا الارسال الخاطئ.

1.1.1.1.1.3.- الرد على رسالة الخدمة يوجه الى المحطة التي حررت رسالة الخدمة الاصلية.
2.1.1.1.1.3.- ينصح بان تكون نصوص جميع رسائل الخدمة ملخصة قدر الامكان.
3.1.1.1.1.3.- كل رسالة خدمة اخرى غير وصل استلام الرسالة س س يتم التعرف عليها فضلا عن ذلك بالاختزال SVC الواقع في مقدمة الرسالة.
4.1.1.1.1.3.- في كل رسالة خدمة تتعلق برسالة سبق ارسالها، تتم الاشارة الى الرسالة الاخيرة عبر تحديد الارسال المتعلق بها او وقت الايداع ومرشد الاصل الذي يحدد هوية الرسالة المعنية.

1.1.1.3.- اسبقية الرسائل:
1.1.1.1.3.- للرسائل المرسلة على شبكة RSFTA ترتيب اسبقية معين. وسيكون نظام الاسبقية على النحو التالي:

اسبقية الارسال	مرشد الاسبقية
1	س س
2	د د و ف ف
3	غ غ و كا كا

2.1.1.1.3.- يتم ارسال الرسائل التي تتوفر على مرشد اسبقية مشابه وفقا لترتيب استقبالها.

جدول درجات واسبقية الرسائل:

تحت تحفظ قبولها من طرف محطة الايداع، ترسل الرسائل التالية عن طريق RSFTA

الدرجة	رمز الراديو البرق	رقم الراديو الهاتف	الهوية	مرشد الاسبقية	الصنف
ا.- رسائل الاستغاثة وحركة الاستغاثة بما في ذلك رسائل الطوارئ المتعلقة بمرحلة من الاستغاثة	SOS	MAYDAY	ALR	SS	A
ب.- رسائل الاستعجال بما في ذلك رسائل الطوارئ المتعلقة بمرحلة من الطوارئ او مرحلة من عدم اليقين		PANNE	ALR	SS	A
ج.- الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات:					
1.- رسائل مراقبة الحركة الجوية:					
* رسائل لا تعني المركبات الموجودة في رحلة		FF	A		
* رسائل المغادرة	DEP	FF	A		
رحلات لاقل من ساعة	DEP	DD	A		
* رسائل الوصول	ARR	DD	A		
* رسائل ساعة الوصول المقرر في الوقت	EST	FF	A		
* رسائل مخطط الرحلة	FPL	FF	A		
رحلات لاقل من ساعة	FPL	DD	A		
* رسائل لتحويل المراقبة	TNR				
* رسائل لالغاء					
مخطط الرحلة	CNL	GG	A		
تحويل المراقبة	TCX	GG	A		
رسائل التأخر	DLA	GG	A		
2.- تقرير عن موقع المركبة		FF	A		
3.- رسالة واردة من مستخدم المركبة تتضمن منفعة فورية للمركبات الموجودة في رحلة او مغادرة					
4.- رأي الارصاد يشكل منفعة فورية للمركبات الموجودة في حالة رحلة او مغادرة	AIREP	FF	A		
	METAR	FF	A		
	SPECI	FF	A		
	SIGMET	FF	A		
د.- رسائل احوال الطقس					
1.- الرسائل المتضمنة تنبؤات الطقس	TAF	GG	A		
2.- الرسائل المتضمنة خصيصا ملاحظات الطقس	SYNOP	GG	A		
3.- رسائل طقس اخرى متبادلة بين مراكز الارصاد		GG	A		
د.- الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات					
1.- رسائل الشحن (ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.5		GG	A		
2.- الرسائل المتعلقة بتعديل مواقيت العمل الموجهة للدخول حيز التنفيذ 72 ساعة بعد ايداع الرسالة		GG	B1		
3.- الرسائل المتعلقة بصيانة المركبات عندما تكون المركبة في الطريق او عندما تكون مغادرتها مقررة في 48 ساعة			A		
4.- وما يلي (انظر ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.5)					
هـ.- الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات:					
1.- رسائل الشحن (ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.5			A		
2.- الرسائل المتعلقة بتعديل مواقيت العمل الموجهة للدخول		GG	B1		

حيز التنفيذ 72 ساعة بعد ايداع الرسالة					
3.- الرسائل المتعلقة بصيانة المركبات عندما تكون المركبة في الطريق او عندما تكون مغادرتها مقررة ضمن 48 ساعة		GG	A		
4.- وما يلي (انظر ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.5)					
ز.- رسائل الطيران الادارية (انظر ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.6		GG	A		
ح.- نوتام NOTAM ، بث من الدرجة الاولى	نوتام	GG	A		
ط.- رسالة لتحديد الموقع (انظر ملحق 10 جزء 1، 1.4.1.1.8		KK	B1		
ي.- رسائل عامة لمستخدمي المركبات (انظر ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.9)		KK	B2		
ك.- رسائل الخدمة (انظر ملحق 10، جزء 1، 1.4.1.1.10) (1) اسبقية مناسبة بشكل عام، نفس المرشد لرسالة المرجع	SVC	(1)	A		

1.1.1.3.- ارسال الرسائل:

1.1.1.1.3.- يتم دائما تحديد ارسال احادي بين محطتين ويجب السهر على ان تكون الرسائل او المعطيات الرقمية مرسلة باسرع اسلوب ممكن كي تصل الى المرسل اليهم (اخذ بعين الاعتبار مدة الارسال وزمن الرد المرتبطين بمعايير مثل التوزيع الجغرافي للرسائل والمعطيات الرقمية، العدد الادني من مراكز العبور، امكانية الاشتغال وكفاءة التجهيزات)

2.1.1.1.3.- تحدد السلطات المعنية المسارات الواجب اتباعها، من محطة الى اخرى، عن طريق الرسائل او المعطيات الرقمية ضمن الظروف العادية والطريق الذي يجب اتباعه حتى الوجهة النهائية مراعاة للجدول السنوي لارسال مخطط AFI المعقلن.

3.1.1.1.3.- ثمة اسلوبين لارسال الرسائل او المعطيات الرقمية على شبكة RSFTA تم تحديدهما، ويتعلق الامر بـ:

- اسلوب ارسال حسب المسئوليات المحددة مسبقا و
- اسلوب ارسال حسب تجريد العنوان.

4.1.1.1.3.- يتم تحديد توجيه تغيير الطريق مسبقا من اجل التسهيل السريع لحركة الاتصالات. ويتوفر كل مركز للاتصالات على لوائح توجيه تغيير الطريق المناسب (انظر الدليل السنوي لارسال المركز) الذي سيستعمله عند الاقتضاء (انظر 4.4.1.3.2.1 من الملحق 10، جزء 1)

5.1.1.1.3.- يوصى بان يوضع في حيز التنفيذ توجيه لتغيير الطريق:

ا.- في مركز للمواصلات آليا بالكامل:

- عند اكتشاف أي خلل في الدائرة عندما يجب على الحركة المغيرة ان تمر بمركز اتصالات آلي بالكامل.
- في اقل من عشر دقائق من اكتشاف خلل حركة المرور، عندما يجب على الحركة المغيرة ان تمر بمركز اتصالات غير آلي بالكامل.

ب.- في مركز اتصالات غير آلي بالكامل، اقل من عشر دقائق بعد اكتشاف الخلل في الحركة.

يجب ان تكون عملية تغيير الطريق تلك، موضوع تبليغ بواسطة رسالة خدمة بسبب انعدام اتفاقات ثنائية او متعددة الاطراف مسبقة.

6.1.1.1.3.- مباشرة عندما تنكشف استحالة توجيه الحركة من طرف خدمة الطيران الثابتة في الاجال المقبولة، وعندما تكون الرسائل مجمدة في المحطة التي اودعت فيها، تتم استشارة المرسل بخصوص الاجراءات الواجب اتخاذها، اللهم:

ا) الا اذا كان مقررا عكس ذلك بين المحطة المعنية والباعث، او

ب) الا توجد تسهيلات تقضي بتغيير الطريق منهجيا من طرف خدمات المواصلات التجارية للحركة المتأخرة.

تنبيه: عبارة "الاجال المقبولة" تعني مدة التوجيه المطبقة على درجة الحركة المعنية، كما يمكن ان تشير ايضا لكل فترة محددة بموجب اتفاق مشترك من قبل الباعثين ومحطة المواصلات المعنية.

7.1.1.1.1.3.- حتى يمكن لاي رسالة التوجيه عبر شبكة RSFTA من الضروري احترام عدد محدد من المعايير (انظر الملحق 10، مجلد 2):

* العناصر المسموح بها في الرسالة
* شكل ونوع الرسالة
* اسبقية الرسالة المناسبة

* طريقة او بروتوكول توجيه الرسالة
* مراقبة الحركة
* اجراءات التوزيع

8.1.1.1.1.3.- مراقبة الحركة:

1.8.1.1.1.1.3.- تواصل الحركة: تدقق المحطة المستقبلة في هوية ارسال الرسائل عند وصولها من اجل التثبت انه لم يحصل أي حذف في سلسلة ارقام الطريق بالنسبة للرسائل الواردة على الطريق المعني.

2.8.1.1.1.1.3.- حالة الرسائل المحذوفة:

2.8.1.1.1.3.- يقوم مركز شبكة RSFTA عند الاستلام هوية ارسال الرسائل عند وصولها من اجل التأكد من انه لا يوجد أي حذف في سلسلة ارقام الطرق المتعلقة بالرسائل الواردة على الطريق المعني. واذا استخلصت المحطة عدم وجود رقم او عدة ارقام للطريق، وترسل الى المحطة الباعثة، رسالة الخدمة التالية للمطالبة بالرسائل الناقصة:

SVC→QTA→MIS→ABC↑150↓<≡
(في حالة نقص رسالة واحدة فقط)

SVC→QTA→MIS→ABC↑150-200↓<≡
(في حالة نقص رسائل عدة)

3.1.1.1.1.1 في الحالة التي يكون فيها رقم ترتيب الرسالة المستقبلة اقل من الرقم المرتقب في طريق محدد

3.1.1.1.1.1.1 .- تقوم المحطة التي تستنتج حصول هذا الامر باشعار المحطة السابقة بواسطة رسالة خدمة تكون على النحو التالي:

1.- SVC
2.- الرمز الاستصلاحي ل.ر. (الواردة اخيرا) متبوع بتعريف ارسال الرسالة الواردة
3.- الرمز الاصطلاحي و اكس بي (المنتظر) متبوع بتعريف الارسال المنتظر

SVC→LR→ABC↑120→↓EXP→ABC↑143↓<≡

تقوم المحطة التي تتلقى رسالة الخدمة تلك باعداد التوقيت بشكل يكون فيه رقم الطريق المنتظر هو آخر رقم لطريق الوارد زائد واحد.

2.1.1.1.1.1.3.- مراقبة الطريق:

2.1.1.1.3.- الرسائل الموجهة بشكل سيء.

1.2.1.1.1.3.- تعتبر الرسالة كونها سيئة التوجيه، اذا لم تضمن صرفا أي تعليمات تتعلق باعادة الارسال التي قد تقبلها المحطة الباعثة. وفي هذه الحالة، تقوم المحطة الباعثة بارسال رسالة خدمة ترفض بموجبها الرسالة السيئة التوجيه:

SVC→QTA→MSR→ABC↑150↓<≡

2.2.1.1.1.3.- تتكفل المحطة الباعثة باستقبال رسالة الخدمة تلك، مراجعة مسلسل توجيهها من خلال ارسالها على طريق او طرق الخروج الصحيحة وفقا للنموذج التالي:

SVC
→LR→ABC↑123↓→LS→BAC↑321↓
<≡

2.1.1.3.- قطع الدوائر:

1.2.1.1.3.- في حالة قطع الاتصالات على دائرة خدمة ثابتة، تبذل المحطة المعنية قصارى جهودها لاعادة ربط الاتصال في اقرب الاجال الممكنة.

2.2.1.1.3.- اذا لم نتمكن من ربط الاتصال على الدائرة العادية للخدمة الثابتة في الاجال المقبولة، يوصى باستعمال دائرة اخرى. واذا كان ذلك ممكنا، يجب ان نبذل قصارى الجهود من اجل اعادة ربط الاتصال على أي دائرة خدمة ثابتة، مسموح بها وحرة.

2.1.1.1.1.3.- اذا لم تنجح هذه المحاولات، يسمح باستعمال، لكن بصفة استثنائية وموقتة فقط، كل تردد حر جو-ارض، شريطة الا يتسبب هذا الاتصال في أي تشويش على محطات المركبة التي توجد في رحلة.

3.1.1.1.1.3.- اذا انقطع الربط بالراديو، بسبب تبدد الرموز او سوء ظروف الانتشار، سيتم الابقاء على دوام في تردد الخدمة الثابتة المستعمل بشكل اعتيادي. ومن اجل استعادة الربط على هذا التردد في اقرب الاجال الممكنة، نقوم باعادة ارسال:

ا.- الرمز الاستصلاحي د. و.
ب.- تحديد المحطة الباعثة، الارسال ثلاثة مرات ثم "التجريب"
ج.- رمز التراصف [≡<]
د.- السلسلة المتقطعة من RY على ثلاثة سطور
هـ.- رمز التراصف [≡<]
و.- رمز نهاية الرسالة (NNNN)

وسيتم تكرار الوصلة السابقة الذكر حسب الاقتضاء.

2.1.1.1.1.3.- على المحطة التي اصيبت بانقطاع الربط او عطب في العتاد التبليغ عن ذلك فورا الى المحطات التي توجد على اتصال مباشر بها اذا كان من شأن هذا الانقطاع ان يؤثر على توجيه الرسالة عبر تلك المحطات. كما سيتم التبليغ ايضا

عن اعادة الخدمة العادية الى تلك المحطات.

3.1.1.1.1.3.- اذا لم تقبل تلقائيا الحركة التي تم تغيير طريقها او اذا لم يكن مقررا تغيير الطريق المحدد سابقا، يتم القيام بتوجيه تغيير مؤقت عن طريق تبادل رسائل الخدمة، حيث يتم تكوين نص رسائل SVC تلك على النحو التالي:

ا.- اختزال SVC

ب.- الرمز الاصطلاحي

ج.- عند الاقتضاء، الرمز الاصطلاحي RQ، NO أو CNL لطلب، رفض او الغاء تغيير الطريق.

د.- تعريف مناطق التوجيه، البلدان، الاقاليم، المواقع او المحطات التي يعنيها تغيير الطريق

هـ.- رمز نهاية النص.

تنبيه: امثلة من تطبيقات الاجراءات السابقة:

ا.- لطلب تغيير الطريق:

SVC→QSP→RQ→C→K→BG→BI↓ <≡

ب.- لقبول تغيير الطريق

SVC→ QSP→C→K→BG→ BI↓<≡

ج.- لرفض تغيير الطريق:

SVC→QSP→NO→ C→K→BG→BI↓<≡

د.- لإلغاء تغيير الطريق:

SVC→QSP→CNL→C→K→BG→BI↓<≡

2.1.1.1.3.- في حالة الانقطاع الكلي للسند الرئيسي، تكون الامكانيات التي يمكننا وضعها تحت تصرف العامل كي يتسنى له تحقيق مواصلة الخدمة على مستوى المركز، هي:

- الفاكس
- الانترنيت

2.1.1.3.- حفظ سجل رسائل شبكة RSFTA:

1.2.1.1.3.- تخزين لفترات طويلة المدة:

2.1.1.1.1.3.- ثمة نسخ من جميع الرسائل، كاملة، المرسلة من محطة اصل من شبكة RSFTA يتم الاحتفاظ بها على الاقل لمدة ثلاثين (30) يوما.

3.1.1.1.1.3.- تحتفظ مراكز شبكة RSFTA على الاقل لمدة 30 يوما على السجل الذي يتضمن الاستعلامات الضرورية لتحديد كل الرسائل الواردة والتحديد المتعلق بالاجراءات التي اتخذت بشأنها.

2.1.1.3.- تخزين لفترات قصيرة المدة:

3.1.1.1.1.3.- تحتفظ مراكز شبكة RSFTA بنسخ كاملة من جميع الرسائل الصادرة والواردة على الاقل لمدة ساعة.

3.1.1.1.1.3.- يتم اعفاء مركز اعادة الارسال من كل مسئولية تتعلق باعاد ارسال او تكرار الرسالة التي تم بموجبها فعلا استلام وصل استقبال ويمكنه حذفها من ارشيفه.

2.1.1.3.- اجراءات التجريب على طرق RSFTA:

1.2.1.1.1.- تشتمل رسائل التجريب المرسلة على طرق RSFTA من اجل تجريب وتصليح الخطوط على:

1.- رمز بداية الرسالة

2.- الرمز الاصطلاحي QJH

3.- مرشد الاصل او المصدر

4.- ثلاثة خطوط طباعة على الصفحة من وصلة احرف RY في ITA-2 او (2/10)* U(5/5) في IA-5

5.- رمز نهاية الرسال

2.1.3.- شكل الرسالة:

تستخدم الرموز التالية للاشارة الى وظائف بعض رموز ابجدية البرق الدولية:

: < عودة العربة

: ≡ تغيير السطر

: ↓ رمز الاحرف

: ↑ رمز الاعداد

: → رمز الفراغ

يجب تحرير جميع الرسائل الاخرى غير رسائل التجريب ورسائل مراقبة الطريق، الواجب توجيهها عبر شبكة RSFTA تبعا للترتيب التالي:

الديباجة
- الرأسية
- السطر الذي يلي الديباجة (اذا كان موجودا)
- العنوان

- النص
- نهاية الرسالة

4.4.2.1.- الرأسية

4.4.2.1.1.- تشتمل الرأسية او الدمغة على ما يلي:

ا.- رمز بداية الرسالة، مجموعة ZCZC

ب.- تحديد الارسال ويتضمن:

1.- تعرف الدائرة

2.- رقم الطريق

ج.- الاستعلامات الاضافية للخدمة (عند الاقتضاء) وتتضمن:

1.- فراغ

2.- عشرة احرف على اقصى تقدير

د.- علامة الفراغ.

1.1.1.2.4.4.- يتكون تعريف الدائرة من ثلاثة احرف مختارة ومحددة من طرف محطة الارسال، حيث يحدد الحرف الاول طرف الارسال، الحرف الثاني طرف الاستقبال والثالث الطريق. واذا لم يكن موجود سوى طريق واحد بين محطتي الارسال والاستقبال، يتم تحديد حرف (أ) للطريق المذكور. واذا كانت متوفرة طرق عدة بين محطتي الارسال والاستقبال، يتم تحديد هذه الطرق على التوالي بالاحرف أ، ب، ج، الخ...

2.1.1.2.4.4.- ثمة ارقام للطرق تشتمل على ثلاثة اعداد، يتم اختيارها من طرف محطات المواصلات، بشكل متتالي من 001 الى 000 (000 يمثل 10000) لكل رسالة يتم ارسالها من محطة لاخرى. ويتم تحديد سلسلة مختلفة بالنسبة لكل طريق وتبدأ سلسلة جديدة في كل يوم عند الساعة 0000.

3.1.1.2.4.4.- يتكون تحديد الارسال من العناصر التالية المرسلة بالترتيب على الدائرة:

a) علامة الفراغ ( ) →

b) رسالة المحطة الباعثة

c) رسالة المحطة المستقبلة

d) رسالة تحديد الطريق

e) رمز الاعداد ( ) ↑

f) رقم الطريق (3 ارقام)

1.1.2.4.4.- على دوائر المبرقة الكاتبة، يتم ارسال رمز الفراغ، المشكل من خمسة رموز فراغ →→→→→ متبوع برمز احرف ↓، فورا بعد التحديد المشار اليه في 4.2.2.4.4

Partie du message	Section de la partie	Élément de la section	Signal téléimprimeur
EN-TÊTE (cf. 4.4.2.f)	Signal de début de message	—	ZCZC
	Identification de transmission	a) Un signal ESPACE b) Lettre de la station transmettrice c) Lettre de la station réceptrice d) Lettre d'identification de la voie e) Un signal CHIFFRES f) Numéro de voie (3 chiffres) (*Exemple:* NRA062)	→...↑...
	(S'il y a lieu) Indication de service supplémentaire	a) Un signal ESPACE b) Dix caractères au plus (*Exemple:* 270930)	
	Signal d'espacement	Cinq signaux ESPACE Un signal LETTRES	→→→→→↓
ADRESSE (cf. 4.4.3)	Signal d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE	<≡
	Indicateur de priorité	Le groupe de 2 lettres correspondant	..
	Indicateur(s) de destinataire	Un signal ESPACE Un groupe de 8 lettres en séquence ininterrompue pour chaque destinataire (*Exemple:* →EGLLZRZX→EGLLYKYX→EGLLACAM)	
ORIGINE (cf. 4.4.4)	Signal(signaux) d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE	<≡
	Moment du dépôt	Un signal CHIFFRES Le groupe date-heure de 6 chiffres précisant le moment auquel le message a été déposé Un signal LETTRES	↑.....↓
	Indicateur d'origine	Un signal ESPACE Le groupe de 8 lettres identifiant l'expéditeur du message	→ .....
	Alarme de priorité *(utilisée, sur les circuits téléimprimeurs, uniquement pour les messages de détresse)*	Un signal CHIFFRES Cinq signaux n° 10 de l'Alphabet télégraphique n° 2 Un signal LETTRES	↑ Signal (signaux) ↓ d'attention
	Signal d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE	<≡
TEXTE (cf. 4.4.5)	Début du texte	Identification précise du ou des destinataires *(s'il y a lieu)*, chacune étant suivie d'un RETOUR DE CHARIOT et d'un CHANGEMENT DE LIGNE *(s'il y a lieu)* Le mot anglais FROM *(s'il y a lieu)* (cf. 4.4.5.2.3) Identification précise de l'expéditeur *(s'il y a lieu)* Le mot anglais STOP suivi d'un RETOUR DE CHARIOT et d'un CHANGEMENT DE LIGNE *(s'il y a lieu)* (cf. 4.4.5.2.3); *et/ou* Référence de l'expéditeur *(le cas échéant)*	
	Texte du message	Texte du message avec un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE à la fin de chaque ligne de texte imprimée, sauf la dernière (cf. 4.4.5.3)	
	Confirmation *(s'il y a lieu)*	a) Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE b) L'abréviation CFM suivie de la partie du texte confirmée	
	Correction *(s'il y a lieu)*	a) Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE b) L'abréviation COR suivie de la rectification d'une erreur commise dans le texte qui précède	
	Signal de fin de texte	a) Un signal LETTRES b) Un RETOUR DE CHARIOT, un CHANGEMENT DE LIGNE	↓<≡
FIN (cf. 4.4.6)	Séquence de dévidement de page	Sept CHANGEMENTS DE LIGNE	≡≡≡≡≡≡≡
	Signal de fin de message	Quatre lettres N (signal n° 14)	NNNN
	Signal de séparation de message *(utilisé uniquement pour les messages transmis à une station à coupure de bande)*	Douze signaux LETTRES	↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓
	Dévidement de bande (cf. 4.4.7)	Des signaux LETTRES supplémentaires apparaîtront ici lorsqu'un accord aura été conclu en vue de la transmission de séquences de dévidement de bande sur le circuit d'arrivée (cf. 4.4.7).	

PARTIE PERMANENTE DU MESSAGE

Légende: ↑ signal CHIFFRES *(signal n° 30)* ≡ CHANGEMENT DE LIGNE *(signal n° 28)* ↓ signal LETTRES *(signal n° 29)*
→ signal ESPACE *(signal n° 31)* < RETOUR DE CHARIOT *(signal n° 27)*

2.1.3.- العنوان:

1.2.4.4..- يشتمل العنوان على العناصر التالية:

ا.- رمز التراصف =<

ب.- مرشد الاسبقية

ج.- مرشد الوجهة او المستفيد

د.- رمز التراصف =<

1.1.2.4.4.- يتكون مرشد الاسبقية من مجموعة من حرفين اثنين، محددان من طرف الباعث وفقا للجدول التالي:

درجة الرسائل	مرشد الاسبقية
رسالة الاستغاثة	SS
رسائل الحالات العاجلة	DD
الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات	FF
رسائل احوال الطقس	GG
الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات	GG
رسائل خدمة اخبار الطيران	GG
رسائل الطيران الادارية	KK
مرشد اسبقية ملائم، بشكل عام، نفس المرشد لمرشد رسائل المرجع	

1.1.2.4.4.- مرشد المرسل اليه او المستفيد، الذي سيكون مسبوق مباشرة برمز فراغ، باستثناء ان تعلق الامر باول مرشد للعنوان من السطر الثاني او الثالث من العنوان، ويشتمل على:

ا.- مرشد موقع ذا اربع احرف من مكان الوجهة

ب.- مرشد ذا ثلاثة احرف يحدد الجهاز او الوظيفة (ادارة طيران، خدمة طيران او مستخدم مركبات) المرسلة اليها الرسالة.

ج.- رسالة اضافية تحدد مصلحة، قسما او مسلسلا في اطار الجهاز او الوظيفة التي ترسل اليها الرسالة. ويتم استعمال حرف (X) لانهاء العنوان اذا لم تكن هناك ضرورة لاي تحديد صرف.

1.2.1.3.4.4.- مرشد موقع ذا اربعة احرف:

يتكون مرشد الموقع المقدم في الوثيقة 7910 من اربعة (04) احرف محددة كما يلي:

الحرف الاول يحدد منطقة التوجيه

الحرف الثاني يحدد الدولة او الاقليم الذي يوجد فيه الموقع

الحرف الثالث يحدد مركز اتصالات الدولة او الاقليم

الحرف الرابع يحدد محطة الطيران الثابتة.

1.2.1.3.4.4.- مؤشر OACI ذي ثلاثة احرف

ويحدد الجهاز او الوظيفة (ادارة طيران، خدمة طيران او مستخدم مركبات) الموجهة اليه الرسالة، ويوجد هذا المؤشر، الذي يطلق عليه مؤشر المستفيد في الوثيقة 8585.

3.2.1.3.4.4.- آخر رسالة اضافية:

وتحدد هذه الرسالة قسما، فرعا او مسلسلا في اطار الجهاز او الوظيفة التي سترسل اليها الرسالة. وسيتم استعمال حرف (X) او احرف التعبئة لاستكمال العنوان ما لم يعترض على ذلك أي تحديد صرف. مثلا:

على صفحة العنوان، ستكون على النحو التالي:

FF GQNNYFYX DRRRYFYX .... الخ

وباستعمال الرموز سنحصل على ما يلي:

<≡FF→ GQNNYFYX → DRRRYFYX <≡ ..... الخ

مراكز شبكة (RSFTA في نواكشوط ونيامي

4.2.1.3.4.4.- عندما يتوجب ارسال رسالة الى جهاز لم يحدد له مؤشر OACI ذا حروف ثلاث، يتم اتباع مرشد الموقع مباشرة بمؤشر OACI ذا ثلاثة احرف YYY (او بمؤشر OACI ذا ثلاثة احرف YXY اذا تعلق الامر بجهاز عسكري)، ويظهر اسم الجهة المستفيدة مباشرة في اول عنصر من نص الرسالة. والحرف الذي يحتل الموقع الثامن بعد المؤشر ذا ثلاثة احرف YYY أو YXY سيكون حرف التبديل، أي X

5.2.1.3.4.4.- عندما يتوجب ارسال رسالة الى مركبة في رحلة ويكون من الواجب القيام بالتوجيه جزئيا على شبكة RSFTA قبل اعادة الارسال من طرف خدمة الطيران المتنقلة، فانه يجب اتباع مرشد موقع محطة الطيران المكلفة باعادة ارسال الرسالة الى المركبة مباشرة بمؤشر OACI ويتكون من ثلاثة احرف ZZZ. عندئذ يجب ادراج الاشارة الى المركبة في العنصر الاول من نص الرسالة. والحرف الذي يحتل الموقع الثامن بعد مؤشر OACI ذا ثلاثة احرف ZZZ سيكون حرف التعبئة X.

6.2.1.3.4.4.- العنوان الكامل يجب الا يحتل اكثر من ثلاثة اسطر من الطباعة على الصفحة، ويتم استعمال مرشد مختلف للمستفيد بالنسبة لكل مستفيد غير اولئك الموجودين في نفس الموقع او اذا كانت هناك مواقع مختلفة.

7.2.1.3.4.4.- عندما يتم ايداع رسالة مكتوبة على صفحة تتضمن عددا كبيرا من مرشدي المستفيدين لا يمكن وضعه في ثلاثة سطور من الطباعة على الصفحة، يتم تحويل تلك الرسالة قبل احالتها الى رسالتين أو اكثر. وفي هذه الحالة، يكون مرشدو المستفيدين، قبل الامكان، مجموعين بشكل يسمح باقل عدد ممكن من الارسال الى مراكز الاتصال التالية.

8.2.1.3.4.4.- على هذه الدوائر المطبوعة، يجب ان يتكون كل سطر من مرشدي المستفيد من عنوان الرسالة متبوع مباشرة برمز التراصف ≡>.

2.1.3.- المصدر او الاصل:

يشتمل المصدر او الاصل على:

ا.- زمن الايداع

ب.- مرشد الاصل

ج.- انذار الاسبقية (اذا كان موجودا)

د.- مجال الرأسية الاختياري

ه.- علامة التراصف .I=>.

2.1.1.3.- يشمل زمن الايداع على مجموعة التاريخ والساعة مكونة من ستة اعداد تشير الى تاريخ وساعة ايداع الرسالة بهدف ارسالها عبر المبرقة الكاتبة، ويتم اتباع زمن الايداع برمز الاحرف ↓

3.1.1.3.- يشتمل مرشد الاصل الذي يكون مسبوق مباشرة برمز "فراغ" على ما يلي:

ا.- مرشد موقع ذا اربعة احرف يحدد مصدر الرسالة

ب.- مؤشر ذا ثلاثة احرف يحدد الجهاز او وظيفة الباعث (ادارة طيران، خدمة طيران أو مستخدم المركبة).

ج.- حرف اضافي يحدد خدمة، قسم او مسلسل في اطار الجهاز او الوظيفة التي ارسلت الرسالة. ويتم استخدام حرف X لانهاء العنوان ما لم يفرض أي تحديد صرف.

1.2.4.4.4.- عندما ترسل رسالة من طرف أي جهاز لم يخصص له مؤشر OACI ذا ثلاثة احرف. يجب اتباع مرشد موقع مكان الرسالة مباشرة بمؤشر OACI ذا ثلاثة احرف YYY متبوع بحرف التعبئة X (او مرشد OACI ذا ثلاثة احرف YXY متبوع بعرف التعبئة X اذا تعلق الامر بمصدر عسكري). ويظهر بعد ذلك اسم الجهاز او الجهاز العسكري في العنصر الاول من نص الرسالة.

2.2.4.4.4.- عندما يجب توجيه رسالة مرسلة من طرف مركبة في رحلة جزئيا على شبكة RSFTA قبل تسليمها الى المستفيد، يجب ان يشتمل مرشد الاصل على موقع محطة الطيران المكلفة باعادة ارسال رسالة RSFTA متبوع مباشرة بمؤشر OACI ذا ثلاثة احرف ZZZ ثم متبوع بحرف التعبئة X. عندئذ يتم ادراج تعريف المركبة في العنصر الاول من نص الرسالة.

3.2.4.4.4.- سيخصص للرسائل المرسلة على شبكة RSFTA والواردة من شبكات اخرى، مرشد اصل RSFTA صالح للاستعمال يكون استعماله مقررا لوظيفة الربط أو الجسر الذي يربط بين شبكة RSFTA والشبكة الخارجية.

3.4.4.4.- لا يستخدم انذار الاسبقية الا في رسائل الاستغاثة. وعندما يستعمل، يجب ان يتكون من العناصر التالية، وفقا للترتيب الموالي:

ا.- رمز الاعداد ;TI]

ب.- خمس ارسالات للرمز رقم 10 (سجل الارقام)

ج.- رمز الاحرف .I↓]

3.4.4.4.- سيسمح بادراج المعطيات الاختيارية في السطر الاصلي ما لم يكن يتضمن في المجموع اكثر من 69 حرفا وتحت طائلة الاتفاق بين السلطات المهتمة.

2.1.3.- النص:

1.2.1.3.- سيتم تحرير نص الرسالة وفقا لمقتضيات 4.1.2.

تحرير النص:

1.2.5.4.4.- سيتم تحرير النص بشكل واضح بمساعدة الاحرف المسموح بها و/أو ادلة واختزالات OACI (الوثيقة 8400) بغية تقليص طول نص الرسالة.

2.2.5.4.4.- سيظهر مرجع الباعث، عند استعمال ذلك المرجع في بداية النص، باستثناء في حالة استعمال مؤشرات OACI ذات الاحرف الثلاثة YYY، YXY او ZZZ بوصفها عنصرا ثانيا من مرشدي العنوان و/أو المصدر.

3.2.5.4.4.- عندما يكون العنصر الثاني من مرشد المستفيد مكونا من مؤشرات OACI ذات الاحرف الثلاثة YYY، YXY أو ZZZ يتوجب عندئذ تحديد المستفيد من الرسالة في النص. ويسبق مجموعة التعريف تلك مرجع الباعث (متى استعمل ذلك المرجع) وسيشكل العنصر الاول من النص.

4.2.5.4.4.- عندما يكون العنصر الثاني من مرشد المصدر مكونا من مؤشرات OACI ذات الاحرف الثلاثة YYY، YXY أو ZZZ يتوجب عندئذ تحديد الجهاز (او الهيئة العسكرية) او المركبة التي ارسلت الرسالة. وتدرج مجموعة التعريف تلك في العنصر الاول من النص.

5.2.5.4.4.- عندما يتم تطبيق المقتضيات اعلاه، فان الرسائل التي تستعمل فيها مؤشرات OACI ذات الاحرف الثلاثة YYY أو YXY لتحديد جهازين مختلفين او اكثر (أو هيئات عسكرية) سيكون ترتيب التعريف التكميلي في النص هو نفس الترتيب المتعلق بالسلسلة الكاملة المستعملة في العنوان وفي المصدر.

4.4.4.- طول الرسالة:

1.3.5.4.4.- طول النص:

1.1.3.5.4.4.- لا يضم نص الرسائل المدخلة على الشبكة من طرف المحطة المصدر لشبكة RSFTA اكثر من 1.800 حرف.

2.1.3.5.4.4.- اذا اردنا ارسال اتصالا يزيد نصه على 1800 حرف على شبكة مصلحة مواصلات الطيران الثابتة، فان المقتضيات التالية تفرض تمرير هذا الاتصال عن طريق محطة المصدر لشبكة RSFTA على شكل رسائل عدة ومختلفة بحيث لا يزيد نصها على 1.800 حرف.

3.1.3.5.4.4.- عندما يتوجب تقسيم الرسائل الى جزأين او اكثر، يجب تطبيق الاجراء التالي:

ان يشتمل كل جزء من الرسالة على نفس العنوان ونفس المصدر، ويشار الى ترتيب كل جزء من الرسالة في السطر الاخير من النص، وفقا لما يلي:

(نهاية الرسالة الاولى)	//نهاية الجزء 01//
(نهاية الرسالة الثانية)	//نهاية الجز 02//
.. الخ	
(نهاية الرسالة الاخيرة)	//نهاية الجزء XX/XX //

5.4.4.- النهاية:

1.6.4.4.- تشتمل نهاية الرسالة على ما يلي:

ا.- وصلة تقسيم الصفحة، وتتكون من سبعة رموز، تغيير الصفحة I=======[

ب.- رمز نهاية الرسالة، ويتكون من الحرف N (الرمز رقم 14 من ترتيب الاحرف) الذي يظهر اربع مرات في وصلة غير متقطعة.

ج.- رمز فصل الرسالة ويتكون من رمز "الاحرف" [↓] حيث يرسل اثنى عشر مرة في وصلة غير متقطعة.

6.4.4.- تقسيم الشريط:

1.6.4.4.- في منشآت قطع الشريط وفي منشآت الشريط شبه المتواصل، عندما تكون هناك حاجة لاستعمال رموز غير تلك المحددة في 4.4.6.1. بغية تأمين التقدم الكافي للشريط عند الخروج من مثقبة المحطة الباعثة وان تكون نهاية الرسالة غير متبوعة مباشرة برمز بداية الرسالة برسالة اخرى، يوصى باتخاذ التدابير على مستوى المحطة المستقبلة بشكل يحول دون الحاجة الى ارسال هذه الرموز عن طريق المحطة المرسلة.

2.6.4.4.- عندما يستحيل تطبيق المقتضيات 4.4.7.1، يتم اتخاذ تدابير اخرى مع محطة البث بشكل تستطيع به هذه الاخيرة، ارسال عند نهاية الرسالة الوحيدة او مباشرة بعد الرسالة الاخيرة التابعة لسلسلة ما، العدد المقرر من رموز الاحرف ↓ فضلا عن العناصر المحددة في 4.4.6.

5.4.4.- العنوان المجرد:

عند تطبيق المقتضيات 4.4.3 أو 4.4.15.2.1، يقوم مركز اتصالات شبكة RSFTA بحذف كل مرشدي المستفيدين غير الضروريين من العنوان:

ا.- اثناء اعادة الارسال من طرف مركز اتصالات شبكة RSFTA التي ترسل اليها الرسالة

ب.- عند التسليم محليا للمستفيد من طرف محطة الوجهة لشبكة RSFTA

ج.- عند اعادة الارسال او التسليم محليا من جانب محطات عديدة عبر دائرة متعددة النقاط.

5.4.4.- اجراءات استغلال المبرقات الكاتبة، عموميات:

1.5.4.4.- وظائف نهاية السطر:

1.1.9.4.4.- كل سطر من جهاز الطباعة على الصفحة يشتمل في اقصى تقدير 69 حرفا او فراغا

2.1.9.4.4.- رمز عودة العربة [>] ورمز تغيير السطر [=] يتم تحويلهما بعد كل سطر تمت طباعته من نص الرسالة على الصفحة.

3.1.9.4.4.- مدة الارسال: ضمن الدوائر المستخدمة على شكل مبسط، يكون الارسال المتسلسل تحويلا وحيدا يجب عدم متابعته لاكثر من حوالي خمس دقائق. ويتم ذلك على اساس ان كل رسالة تم استلامها بشكل جيد ان تحال او يعاد ارسالها دون انتظار انتهاء السلسلة.

4.1.9.4.4.- يتم القيام بالتحويلات التالية لرقابة الطريق دوريا من كل عشرين (20) دقيقة (H, H+20, H+40,...) على دوائر شبكة RSFTA:

ا.- الرأسية

ب.- رمز التراصف [≡<]

ج.- الرمز الاصطلاحي CH

د.- رمز التراصف [≡<]

هـ.- رمز نهاية الرسالة (NNNN)

ZCZC

NUA108 251100

CH

NNNN

1.3.5.4.4.- اذا لم يتم استقبال ارسال مراقبة للطريق في حدود المسامحة المقررة، تقوم أي محطة بارسل رسالة خدمة الى المحطة التي كانت تنتظر منها الارسال. وسيتكون نص رسالة الخدمة تلك مما يلي:

1.- اختزال SVC

2.- الرمز الاصطلاحي MIS

3.- الرمز الاصطلاحي CH

4.- (الاختيار) الساعة التي يكون فيها الارسال منتظرا

5.- الرمز الاصطلاحي LR

6.- تعريف ارسال آخر رسالة مستقبلة او واردة

7.- رمز نهاية النص [NNNN]

SVC→MIS→CH →[↑1040↓→]LR→ABC↑120↓≡<

2.3.5.4.4.- عندما يتوفر طريق المبرقة الكاتبة على نظام بروتوكول للتحكم في الدائرة وباتفاق بين الادارات المعنية، لن يتم اجراء الارسالات المحددة في 4.4.9.3.

5.4.4.- الاجراءات العامة للارسال عبر المبرقة الكاتبة:

1.10.4.4.- يتم ارسال الرسائل وفقا لوظائف التوجيه المحدد سلفا ووفقا للاتفاقيات الموقعة بين الادارات المكلفة باستغلال المحطات المرتبطة مباشرة الواحدة مع الاخرى.

2.10.4.4.- وبموجب اتفاقيات وظائف التوجيه المحدد سلفا المبرمة وفقا لمقتضيات 4.4.10.1، فان كل محطة من شبكة ستستعمل، وتحت طائلة المقتضيات 4.4.10.1.1.1، وتحترم الدول السنوي للتوجيه الذي تشكله قائمة التوجيه.

1.1.1.10.4.4.- اذا حصل ان أي رسالة عند وصولها لم تشتمل الا على مرشدي موقع مشابهة في الخطوط التي تلي الرأسية، تتكفل المحطة المستقبلة باعادة ارسالها. وتتم عملية اعادة الارسال تلك، ان امكن، على دائرة الخروج العادية بالنسبة لموقع وجهة الرسالة، واذا استحال استعمال الدائرة العادية، يتم استلاف دائرة تغيير للطريق اكثر ملاءمة. واذا لم تكن اي من الدائرتين صالحة للاستعمال، لن تتم اعادة ارسال الرسالة عبر الدائرة التي وصل فيها ودون ان يتم اشعارها مسبقا بأي رسالة خدمة من المحطة التي قامت بالارسال مسبقا للرسالة المعنية.

2.1.10.4.4.- طريقة الارسال: استعمال المبرقة الكاتبة، كن التحويلات تشتمل تبعا للترتيب التالي:

لمسة المغادرة	الرأسية	العنوان	المصدر	النص	النهاية

1.2.1.10.4.4.- لمسة المغادرة. عندما تستعمل محطة الارسال اجهزة تتوفر على مقسمة وقت تتسبب في توقف المحرك خلال فترات جاهزية الطريق، يتم الارسال، اذا بقي الطريق في وضعية استراحة لمدة 30 ثانية على الاقل، ثم لبمسة عمل عادية من 20 الى 30 دقيقة ثم يمر فاصل زمني من 1.5 ثانية على الاقل قبل ارسال الرأسية.

3.1.10.4.4.- عرض الرسالة: كل ارسائل ستتكون وفقا للمقتضيات 4.4.2 او 4.4.15.

4.1.10.4.4.- اجراءات اعادة التحضير

1.4.1.10.4.4.- عندما يكون من الواجب اعادة ارسال أي رسالة، سيتم حذف رأسيتها من طرف المكلفة باعادة

ارسالها. تبدأ عملية اعادة الارسال برأسية جديدة تشتمل على تعريف الارسال الملائم لطريق الخروج أو الارسال.

4.4.10.1.4.1.1.4.4.- بتطبيق المقتضيات 4.4.10.1.4.1، نبدأ ارسال عنوان الرسالة في أي نقطة ما من خمس رموز "فراغ" ورمز "الاحرف" I↓←←←←←] الذي يسبق مباشرة رمز التراصف الاول.

4.4.10.1.4.2.1.4.4.- في محطات اعادة الارسال الخاضعة وذات قطع للشريط التي ليست مزودة بمرقمة آلية والتي تحتاج نتيجة لذلك ان يتم ثقيب عدد صغير من الاحرف الاضافية قبل رمز بداية الرسالة للحيلولة دون كل خطر للقطع لذلك الرمز اثناء عملية الارسال ستتكون تلك الاحرف الاضافية، حسب الحاجيات،من رموز "ارقام" I↓]. ويبدأ الارسال اللاحق على طريق الخروج في اقرب نقطة ممكنة من رمز انطلاقة الرسالة.

4.4.10.1.4.3.1.4.4.- في المحطات التي يتم فيها اعداد رأسية الرسالة بشكل آلي في نقطة وساعة الارسال على طريق الخروج، حيث سيتم تحضير الاجزاء الاخرى عن طريق ثقب شريط حيث سيكون من الضروري، نتيجة لذلك، ان يتم ثقب عدد محدود من الاحرف الاضافية قبل رمز التراصف => عند بداية العنوان بشكل يتم فيه استبعاد كل خطر لقطع رمز التراصف، وستتكون هذه الاحرف الاضافية وفقا للحاجيات، من رموز "احرف" ↓ او رموز "فراغ" ←. وسيبدأ الارسال اللاحق على طريق الخروج اذن في نقطة اكثر قربا من رمز التراصف الاول للرسالة I=>.

4.4.1.1.- الاجراءات الواجب اتخاذها عندما يتم كشف رسالة رتبت معطياتها بشكل غير صحيح او بترت في محطة اعادة ارسال عن طريق المبرقة الكاتبة.

4.4.1.1.1.- رسالة سيئة الترتيب او مبتورة:

عندما يتم اثناء اعادة الارسال ان تقوم المحطة باكتشاف انه تم ترتيب المعطيات بشكل غير صحيح او بترت في أي نقطة توجد قبل رمز نهاية الرسالة حيث يفترض ان يكون ذلك البتر ناتجا عن المحطة السابقة، الخ... فانه:

- يحدد هوية الباعث عن طريق مرشد الاصل
- يرسل الى الباعث المعروف الهوية رسالة خدمة تلتمس تكرار الرسالة المعنية:

ا.- اذا تعلق الامر برسالة مبتورة

SVC→QTA→ RPT→ABC↑→134↓<≡

ب.- اذا تعلق الامر برسائل مبتورة عديدة.

SVC→QTA→ RPT→ABC↑162-165↓<≡

4.4.11.2.- يتكفل الباعث المعروف الهوية من طرف مرشد المصدر، بتوجيه الرسالة المبتورة من جديد. وبالنسبة للارسال الثاني الموجه الى نفس المستفيد او المستفيدين، يجب القيام بما يلي:

ا.- ادخال رأسية جديدة

ب.- نزع نهاية الرسالة

ج.- تبديلها بالرمز الاصطلاحي DUPE، مسبوق على الاقل برمز حرف واحد [↓]، متبوع بعودة العربة، 8 تغييرات للسطر، ورمز نهاية الرسالة.

تنبيه: طلب تكرار رسالة متعددة العناوين:

عندما يطلب احد المستفيدين من الرسالة متعددة العناوين من محطة المصدر تكرارها، ترسل هذه المحطة نسخة الى المستفيد الوحيد الذي يطلب التكرار. وفي هذه الحالة، لن يتم ادراج الرمز الاصطلاحي DUPE

4.4.11.3.- الرسائل المبتورة او الناقصة، وتصحيح الرسائل من طرف الباعث في حالة وجود اخطاء:

اذا استنتجت أي محطة بان نص او مصدر الرسالة المرسلة مبتور او غير كامل، تبعث الى كل المستفيدين المعنيين رسالة خدمة يكون نصها عل النحو التالي (اذا كانت تتوفر على نسخة كاملة من الرسالة:

SVC تصحيح متبوع بالنص الاصلي للرسالة المرسلة. قف.

(متبوع بالنص الصحيح)

4.4.11.4.- غياب نهاية الرسالة، رسالة طويلة جدا:

اذا اكتشفت محطة اعادة الارسال، بعد ارسال عناصر نص الرسالة، غياب رمز نهاية الرسالة الكاملة، لكنها لا تتوفر على أي وسائل لتحديد ان عدم الانتظام لم يطال سوى رمز نهاية الرسالة، او فضلا عن ذلك، استطاعت تضييع جزء من الرسالة الاصلية، يتوجب عليها ادراج العناصر التالية على الطريق:

1) ≡>↓جرب≡نص≡\

جديد ← انهي ← اضف

2) تعريفها الذاتي كمحطة

3) ↓<≡

4) رمز النهاية

عند طباع الصفحة سنحصل على

جرب

نـص

اضف انهاء جديد DRRRYFYX

5.11.4.4.- رسالة ذات عنوان مبتور:

اذا استنتجت اية محطة لاعادة الارسال انه قد تم استقبال رسالة بسطر من العنوان مبتور بالكامل، تقوم بارسال ال المحطة السابقة رسالة خدمة ترفض الارسال المبتور، حيث سيكون نصها كما يلي:

ا.- اختزال SVC

ب.- الرمز الاصطلاحي QTA

ج.- الرمز الاصطلاحي ADS

د.- تعريف ارسال الرسالة المرفوضة

ه.- التغيير CORRUPT

و.- رمز نهاية النص:

SVC→ QTA→ADS→NIA↑120↓→CORRUPT↓<≡

1.5.11.4.4.- عند استقبال رسالة الخدمة الحالية، يقوم مراقب المركز بالتدقيق فيها وتصحيح العنوان من اجل اعادة ارسالها لان هذه الاخيرة غير معالجة آليا من طرف النظام.

6.11.4.4.- رسالة يكون فيها مرشد سطر العنوان غير صالح او مجهول:

1.6.11.4.4.- اذا استنتجت اية محطة لاعادة الارسال بانه تم استقبال رسالة تحتوي على مرشد مستفيد غير صالح (غير مكون من 8 احرف) او مجهول، ترسل تلك الرسالة الى العناوين الصالحة والتي تربطها بها مسئولية اعادة الارسال عن طريق تطبيق اجراء العنوان المختصر.

2.6.11.4.4.- لتصحيح الخطأ المستخلص، ترسل المحطة التي تستنتج ذلك الخطأ الى المحطة السابقة رسالة خدمة تطلب بموجبها تصحيح الخطأ في حالة تأكدها من ان الخطأ قد ورد من عندها، او اذا كانت الرسالة الاصلية تتضمن ايضا خطأ ما. وسيكون نص رسالة الخدمة تلك مكونا على النحو التالي:

ا.- اختزال SVC

ب.- الرمز الاصطلاحي ADS

د.- تعريف ارسال الرسالة الخاطئة

د.- رمز التراصف

هـ.- عنوان الرسالة كما تم استقباله

و.- رمز التراصف

ز.- واحدة من الاشارات التالية:

ا.- لمرشد مستفيد خاطئ : جرب

ب.- لمرشد مستفيد مجهور : مجهول او غير معروف.

ح.- مرشد مستفيد غير صالح او مجهول، حسب الحالة

ط.- رمز نهاية النص

<u>مثـــلا:</u>

ا.- لمرشد غير صالح

SVC→ADS→ NIA↑120↓<≡

KK→DXXXYKYX→DIBYDYX <≡

CHECK→DIBYDYX↓<≡

ب.- لمرشد مجهول

SVC→ADS→NIA↑120↓<≡

KK→DXXXYKYX→DIHBYKYY <≡

UNKNOWN→DIHBYDYY↓<≡

3.6.11.4.4.- تقوم المحطة التي تتلقى هذه الرسالة، بتكرار الرسالة الى المستفيد المعني من خلال تطبيق اجراء

العنوان المختصر اذا كانت تتوفر على مرشد للمستفيد الصحيح او عند التعذر، تحيل تصحيح الخطأ الى المحطة السابقة كما تمت الاشارة الى ذلك سابقا.

4.6.11.4.4.- عندما تستنتج محطة اعادة الارسال بان ثمة رسالة قد تم استقبالها تحتوي على سطر اصلي مبتور او بدون مصدر، تتصرف على النحو التالي:

ا.- تقوم بقطع معالجة الرسالة

ب.- ترسل رسالة خدمة الى المحطة التي وردت منها الرسالة.

1.4.6.11.4.4.- نص رسالة الخدمة سيتكون مما يلي:

ا.- الاختزال SVC

ب.- الرمز الاصطلاحي QTA

ج.- الرمز الاصطلاحي OGN

د.- تعريف ارسال الرسالة المرفوضة

ه.- الاشارة CORRUPT

و.- رمز نهاية النص

تنبيه: فيما يلي نموذج لتطبيق الاجراء او الخطوة السابقة.

SVC→QTA→OGN→FKA123→CORRUPT↓≡<

2.4.6.11.4.4.- تتكفل من جديد، المحطة التي تستقبل رسالة الخدمة المحددة اعلاه، الرسالة المنوه عنها وتقوم باعادة ارسال هذه الرسالة مع سطر اصلي صحيح وتعريف جديدة للارسال.

تنبيه: اذا بتر المصدر، تفرض معالجته عل ادنى تقدير:

1.- مجموعة التاريخ – الساعة مكون من ستة احرف رقمية.

2.- مرشد المصدر المتكون من ثمانية احرف هجائية

5.6.11.4.4.- اذا استنجت محطة اعادة الارسال الاولي بان ثمة رسالة قد تم استقبالها وتتضمن مرشد اصلي غير صحيح.

ا.- تقوم بتوقيف معالجة الرسالة

ب.- تقوم بارسال رسالة خدمة الى المحطة التي وردت منها الرسالة

1.5.6.11.4.4.- ويشتمل نص رسالة الخدمة تلك على ما يلي:

ا.- الاختزال SVC

ب.- الرمز الاصطلاحي QTA

ج.- الرمز الاصطلاحي OGN

د.- تعريف ارسال الرسالة المرفوضة

ه.- اشارة غير صحيح ;INCORRECT

و.- رمز نهاية النص

تنبيه: فيما يلي نموذج لتطبيق الاجراء او الخطوة السابقة في :1TA-2.

SVC→QTA→OGN→FKA↑123↓→INCORRECT↓<=

2.5.6.11.4.4.- تتكفل من جديد المحطة التي استقبل رسالة الخدمة المقررة والمشابهة بالرسالة المذكورة وتعيد ارسالها مع مرشد مصدر صحيح، وعند الاقتضاء، اشارة ارسال جديدة.

تنبيه: اذا فرضت محطة اعادة الارسال، على الاقل، الحرف الاول الحدقق من مرشد المصدر بصفته حرفا اولا من مرشد الموقع المكان الذي وردت منه الرسالة.

12.4.4.- تصحيح الاخطاء اثناء تحضير الشريط:

1.12.4.4.- لا ترسل الرسائل التي يتم تحضير اشرطتها في محطة المصدر على شبكة RSFTA محتواة على اخطاء معروفة غير مصححة.

2.12.4.4.- الاخطاء المرتكبة قبل نص الرسالة يتم تصحيحها عن طريق حذفها من الشريط الخاطئ وتحضير شريط جديد.

3.12.4.4.- اذا امطن، سيتم تصحيح الاخطاء المرتكبة في نص الرسالة عبر ترجيع الشريط وحذف الخطأ عن طريق استعمال رمز "الاحرف" ↓ LETTRES على الطريق الخاطئ.

4.12.4.4.- النهاية يجب طباعتها دون ارتكاب أي خطأ.

13.4.4.- تصحيح الاخطاء اثناء اعداد الرسالة اذا مرت هذه الاخيرة عبر شبكة RSFTA اثناء تحضيرها:

1.13.4.4.- لا تستقبل الرسالة الممررة عبر شبكة RSFTA خلال تحضيرها أي رمز لنهاية الرسالة اذا اشتمل على اخطاء معروفة غير مصححة.

2.13.4.4.- اذا حصل ارتكاب خطأ في مثل هذه الظروف في أي جز من الرسالة يسبق النص، يتم الغاء الرسالة غير الكاملة عن طريق ارسال الوصلة =><QTA -> QTA><= متبوعة بالنهاية الكاملة للرسالة.

3.13.4.4.- الاخطاء المتركبة في النص والمكشوفة فورا يتم تصحيحها عن طريق ارسال رمز خطأ (→E→E→E→)، ثم آخر كلمة او آخر مجموعة صحيحة والتي ستتم بعدها مواصلة ارسال الرسالة.

14.4.4.- نظام التوزيع المحدد مسبقا لتوزيع رسائل شبكة RSFTA:

1.14.4.4.- اذا قررت الادارات المعنية استعمال أي نظام توزيع محدد مسبقا لرسائل شبكة RSFTA، فانه سيتم استعمال النظام التالي:

2.14.4.4.- يتكون مرشدو المستفيدين من اجل التوزيع المحدد مسبقا وفقا لما يلي:

ا.- الحرفين الاول والثاني: الحرفين الاولين من مرشد موقع مركز اتصالات الدولة التي قبلت استعمال النظام والتي تتلقى الرسائل في دائرة تتحمل فيها مسئولية التوجيه المحدد سلفا.

ب.- الحرفين الثالث والرابع: الحرفين ZZ التي تشير الى ضرورة اعتماد توزيع خاص او استثنائي

ج.- الاحرف الخامس، السادس والسابع

1.- الاحرف الخامس، السادس والسابع، المختارة ضمن احرف الهجاء كاملة، من أ الى ي،والتي تحدد قائمة او قوائم التوزيع الوطني و/أو الدولي الواجب استعماله من طرف المركز المستقبل من شبكة RSFTA.

2.- الحرفين«N» و«S» المستعملين بمثابة الحرف الخامس، سيخصصان على حدة لنوتام NOTAM وسنوتام SNOWTAM (انظر المحق 15، الفقرة 5).

3.- الحرف الثامن، أي حرف التعبئة «X»، أي كل حرف يتم اختياره ضمن احرف الهجاء الكاملة، من أ الى ي، بغية تحديد وبدقة لقائمة او قوائم التوزيع الوطني و/أو الدوني الواجب استعماله من طرف المركز المستقبل من شبكة RSFTA.

تنبيه 1.- لن يتم استعمال الترتيب الذي يشتمل عل مجموعتي «ZC» و «CZ» لانه يمثل امكانية خلطها مع رمز بداية رسالة شبكة RSFTA.

تنبيه 2.- لن يتم استعمال الترتيب الذي يشتمل عل مجموعة «NN» لانه يمثل امكانية خلطها مع رمز نهاية رسالة شبكة RSFTA.

3.14.4.4.- رسائل شبكة RSFTA التي تشتمل على PDAI الممنوحة من طرف الدولة التي تستقبل الرسالة سيتم توجيهها للمستفيدين الواردة اسماؤهم على القائمة المتعلقة بذلك لمرشدي المستفيدين.

4.14.4.4.- ستشتمل قائمة مرشدي المستفيدين المتعلقة بمرشد مستفيد من اجل التوزيع المحدد سلفا على ما يلي:

ا.- مرشدو المستفيد بالنسبة للتوزيع الوطني، أو

ب.- مرشدو المستفيد بالنسبة للتوزيع الدولي، او

ج.- مرشدو المستفيد بالنسبة للتوزيع الدولي المحدد سلفا، أو

د.- كل خلط من ا)، ب) و ج).

15.4.4.- حجم او مقاس الرسالة، احرف الهجاء الدولية رقم 5 (IA-5):

تنبيه: يحدد مقاس الرسالة (IA-5) ضمن الجدول التالي:

Partie du message		*Section de la partie*	*Élément de la section*	*Caractère télémprimeur*
EN-TÊTE	LIGNE EN-TÊTE (cf. 4.4.15.1.1)	Caractère début d'en-tête	Un caractère (0/1)	SOH
		Identification de transmission	a) Lettre de terminal émetteur b) Lettre de terminal récepteur c) Lettre d'identification de voie d) Numéro de voie (*Exemple*: NRA062)	.....
		(S'il y a lieu) Indications *complémentaires de service*	a) Un signal ESPACE b) Pas plus que le reste de la ligne (*Exemple*: 270930)	→
	ADRESSE (cf. 4.4.15.2.1)	Signal d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un signal INTERLIGNE	<≡
		Indicateur de priorité	Groupe de 2 lettres correspondant	..
		Indicateurs de destinataire	Un signal ESPACE Un groupe de 8 lettres en séquence ininterrompue pour chaque destinataire (*Exemple*: →EGLLZRZX→EGLLYKYX→EGLLACAD)	
		Signal d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un signal INTERLIGNE	<≡
	ORIGINE (cf. 4.4.15.2.2)	Heure de dépôt	Groupe date-heure de 6 chiffres précisant le moment où le message a été déposé	.....
		Indicateur d'origine	a) Un signal ESPACE b) Groupe de 8 lettres identifiant l'expéditeur du message	→ .....
		Alarme de priorité *(utilisée seulement en exploitation télémprimeur pour les messages de détresse)*	Cinq caractères (0/7) (BEL)	
		Données facultatives d'en-tête	Données additionnelles ne dépassant pas le reste de la ligne (cf. 4.4.15.2.2.6)	
		Signal(signaux) d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un signal INTERLIGNE	<≡
		Caractère début de texte	Un caractère (0/2)	STX
TEXTE (cf. 4.4.15.3)		Début de texte	Identification précise du ou des destinataires *(s'il y a lieu)*, chacune étant suivie d'un RETOUR DE CHARIOT et d'un signal INTERLIGNE *(s'il y a lieu)* Le mot anglais FROM *(s'il y a lieu)* (cf. 4.4.15.3.5) Identification précise de l'expéditeur *(s'il y a lieu)* Le mot anglais STOP suivi d'un RETOUR DE CHARIOT et d'un signal INTERLIGNE *(s'il y a lieu)* (cf. 4.4.15.3.5) *et/ou* référence de l'expéditeur *(le cas échéant)*	
		Texte du message	Texte du message avec un RETOUR DE CHARIOT, un signal INTERLIGNE à la fin de chaque ligne de texte imprimé, seul la dernière (cf. 4.4.15.3.6)	
		Confirmation *(s'il y a lieu)*	a) Un RETOUR de CHARIOT, un signal INTERLIGNE b) L'abréviation CFM suivie de la partie du texte confirmée	
		Correction *(s'il y a lieu)*	a) Un RETOUR de CHARIOT, un signal INTERLIGNE b) L'abréviation COR suivie de la rectification d'une erreur commise dans le texte qui précède	
FIN (cf. 4.4.15.3.12.1)		Signal d'alignement	Un RETOUR DE CHARIOT, un signal INTERLIGNE	<≡
		Séquence de dévidement de page	Un caractère (0/11)	VT
		Caractère fin de texte	Un caractère (0/3)	ETX

4.4.15.1.- الرأسية:

4.4.15.1.1.- تشتمل الرأسية أو الدسغة على ما يلي:

ا.- حرف بداية الرأسية (SOH) من موقع 01/1.
ب.- تعريف الارسال والذي يضم:
1.- تعريف الدائرة او الرابط
2.- رقم الطريق
ج.- المعطيات التكميلية للخدمة (عند الاقتضاء) وتضم:
1.- فراغ
2.- 10 احرف على الاكثر.

4.4.15.1.1.1.- سيتكون تعريف الارسال من العناصر التالية المرسل تبعا لهذا الترتيب على الدائرة
ا.- حرف المحطة الباعثة.
ب.- حرف المحطة المستقبلة
ج.- حرف تحديد الطريق
د.- رقم الطريق

4.4.15.2.- العنوان:

4.4.15.2.1.- يتكون العنوان من العناصر التالية:
ا.- رمز التراصف =>
2.- مرشد الاسبقية
3.- مرشدو المستفيد
4.- رمز التراصف =>

4.4.15.2.1.1.- سيتكون مرشد الاسبقية من مجموعة تتكون من حرفين مخصصين من طرف الباعث وفقا لما يلي:

درجة الرسالة	مرشد الاسبقية
رسالة الاستغاثة	SS
رسالة الاستعجال	DD
رسالة تتعلق بسلامة الرحلات	FF
رسالة تتعلق باحوال الطقس	GG
رسالة تتعلق بانتظام الرحلات	GG
رسالة خدمة تتعلق بمعلومات الطيران	GG
رسائل طيران ادارية	KK
مرشد الاسبقية المناسب، بشكل عام، نفس المرشد المتعلق برسالة المرجع	

4.4.15.2.1.2.- سيشتمل مرشد المستفيد، الذي سيكون مسبوق مباشرة برمز "فراغ" باستثناء ان تعلق الامر بمرشد العنوان الاول من عنوان خط العنوان الثاني او الثالث على:

ا.- مرشد موقع لمكان الوجهة المتكون من اربعة احرف

ب.- مؤشر ذا ثلاثة احرف يحدد الجهاز او الوظيفة (ادارة طيران، خدمة طيران او مستخدم مركبات) الموجهة اليه الرسالة.

ج.- حرف اضافي يحدد أي خدمة، قس او مسلسل في اطار الجهاز او الوظيفة التي توجه اليها الرسالة. وسيتم استعمال حرف X من اجل انهاء العنوان اذا لم يتعارض ذلك مع أي تحديد صرف.

1.1.2.15.4.4.- عندما تكون الرسالة موجهة الى أي مركبة في الجو ويكون من الواجب عندئذ توجيهها جزءا عبر شبكة RSFTA قبل اعادة ارسالها من طرف خدمة الطيران المتنقلة، فانه يجب اتباع مرشد موقع محطة الطيران التي ستقوم باعادة ارسال الرسالة الى المركبة بمؤشر OACI الذي يضم ثلاثة احرف ZZZ. عندها سيظهر تعريف المركبة في العنصر الاول من نص الرسالة. وسيكون الحرف الذي يحتل الموقع الثامن، بعد مؤشر OACI ذا حروف ثلاثة ZZZ سيكون هو حرف التعبئة X.

2.2.15.4.4.- المصدر:

يشتمل المصدر على العناصر التالية:

ا.- ساعة الايداع

ب.- مرشد المصدر

ج.- انذار الاسبقية (اذا كان متوفرا)

د.- المعطيات الاختيارية للرأسية

هـ.- رمز التراصف =>

و.- حرف بداية نص الموقع 0/2 (STX).

1.2.2.15.4.4.- وتشتمل ساعة الايداع على مجموعة تاريخ – ساعة تتكون من ستة اعاد تشير الى ساعة وتاريخ ايداع الرسالة بهدف ارسالها.

2.2.2.15.4.4.- ويشتمل مرشد المصدر، الذ1ي سيكون مسبوق مباشرة برمز "فراغ" على ما يلي:

ا.- مرشد موقع ذا اربعة احرف يحدد مكان مصدر الرسالة

ب.- مؤشر يتكون من ثلاثة احرف يحدد الجهاز او وظيفة الطيران، خمة الطيران او مستخدم المركبات التي ترسل الرسالة.

ج.- حرف اضافي يحدد أي خدمة، قسك او مسلسل في اطار جهاز أو وظيفة الباعث. وسيتم استعمال حرف X لانهاء العنوان ما لم يتعارض ذلك مع أي تحديد صرف.

3.2.2.15.4.4.- وسيخصص للرسائل المرسلة عبر شبكة RSFTA والواردة من الشبكات الاخرى، مرشد مصدر لشبكة RSFTA صالح، قد يكون قد تقرر استعماله لوظيفة الربط او الجسر الذي يربط بين شبكة RSFTA والشبكة الخارجية.

4.2.2.15.4.4.- عندما يكون من الواجب توجيه جزئيا أي رسالة مرسلة من طرف مركبة في رحلة عبر شبكة RSFTA وقبل اعادة ارسالها الى المستفيد، سيتكون مرشد المصدر من مرشد موقع محطة الطيران المكلفة باعادة

ارسال الرسالة نحو شبكة RSFTA، ثم يتبع مباشرة بمؤشر OACI الذي يتكون من ثلاثة احرف ZZZ ، ثم متبوع ايضا بحرف التعبئة X. عندها ستزهر اشارة المركبة في العنصر الاول من نص الرسالة.

5.2.215.4.4.- لا يستعمل انذار الاسبقية الا في رسائل الاستغاثة. وعندما يتم استعماله، سيتكون من تتابع خمسة احرف BEL (0/7).

6.2.2.15.4.4.- سيستعمل ادراج المعطيات الاختيارية في سطر المصدر ما لم يتضمن اكثر من 69 حرفا في المجموع وتحت طائلة الاتفاق بين الادارات المعنية.

7.2.2.15.4.4.- سينتهي سطر المصدر برمز التراصف => وحرف بداية النص (0/2) (STX).

3.15.4.4.- النـــص:

1.3.15.4.4.- سيتم تحرير نص الرسالة وفقا للمقتضيات 4.1.2 وسيتكون من كافة العطيات بما فيها STX و ETX.

2.3.15.4.4.- عند الاقتضاء، سيظهر مرجع الباعث في بداية النص، باستثناء الحالات المقررة في 4.4.15.3.3 و 4.4.15.3.4.

3.3.15.4.4.- اذا كان العنصر الثاني من مرشد المستفيد مكونا من مؤشر OACI المشكل من ثلاثة احرف YXY، YYY أو ZZZ، حيث يجب تحديد في النص الجهاز (او الجهاز العسكري) أو المركبة التي تصدر الرسالة، سيظهر التعريف الضروري في ليصبح العنصر الاول من نص الرسالة.

4.3.15.4.4.- اذا كان العنصر الثاني من مرشد المستفيد مكونا من مؤشر OACI المشكل من ثلاثة احرف YXY، YYY أو ZZZ، حيث يجب تحديد المستفيد من الرسالة بدقة، يتوجب ان تسبق مجموعة التعريف الضرورية مرجع المرسل (عند الاقتضاء) ليصبح العنصر الاول من النص.

5.3.15.4.4.- اذا تم تطبيق المقتضيات 4.4.15.3.3 و 4.4.15.3.4 على رسائل تعود فيها مؤشرات OACI المشكلة من ثلاثة احرف YXY، YYY أو ZZZ، لجهازين (او لاجهزة عسكرية) مختلفة او اكثر، سيكون ترتيب التعريف التكميلي في نص مشابها لما هو وارد في الوصلة الكاملة المستعملة في العنوان وفي مرشد مصدر الرسالة. وفي هذه الحالة، سيتم اتباع كل تعريف للمستفيد مباشرة برمز تراصف. اما اسم الجهاز (YXY, YYY أو ZZZ) الذي يبعث الرسالة فسيكون عندئذ مسبوق بكلمة "من". وكلمة "قف" المتبوعة برمز التراصف سيتم ادراجها في النص بعد هذا التعريف وقبل بقية النص.

6.3.15.4.4.- سيتم ارسال رمز تراصف عند نهاية كل سطر مطبوع. واذا كان من المحبذ تأكيد جزء من نص الرسالة عبر استعمال المبرقة الكاتبة، سيتم عزل التأكيد عن آخر مجموعة من النص بواسطة رمز التراصف => وتتم الاشارة اليه باختزال CFM متبوع بالجزء المؤكد.

7.3.15.4.4.- سيتم ارسال رمز تراصف عند نهاية كل سطر مطبوع. واذا كان من المحبذ تأكيد جزء من نص الرسالة عبر استعمال المبرقة الكاتبة، سيتم عزل التأكيد عن آخر مجموعة من النص بواسطة رمز التراصف => وتتم الاشارة اليه باختزال DEL (7/15) في الحرف الخاطئ.

8.3.15.4.4.- سيتم تصحيح الاخطاء المرتكبة في النص المعالج مباشرة عبر ادراج →E→E→E→ مباشرة بعد الخطأ، ثم طباعة جديدة لاخر كلمة (او مجموعة(صحيحة.

9.3.15.4.4.- في حالة عد اكتشاف الخطأ المرتكب في النص الا في مرحلة لاحقة من اعداد الرسالة، يتم عزل التصحيح عن آخر مجموعة من النص او التأكيد، وعند الاقتضاء، بواسطة رمز التراصف =>، وسيتم اتباعه بالاختزال COR او بعبارة التصحيح.

10.3.15.4.4.- تقوم المحطات بجميع التصحيحات المشار اليها على النسخة المطبوعة عل الصفحة قبل تسليمها محليا او ارسالها الى أي دائرة يدوية.

11.3.15.4.4.- لا يشتمل نص الرسائل المدرجة عبر الشبكة من طرف محطة المصدر لشبكة RSFTA على اكثر من 1800 حرف او لمسة. ورسائل شبكة RSFTA التي تزيد على 1.800 يتم ادراجها من قل محطة المصدر لشبكة RSFTA، على شكل رسائل عديدة مختلفة. ويتضمن الملحق "ج" من المجلد 2 على عناصر مؤشرة حول تكوين الرسائل المختلفة انطلاقا من رسالة طويلة وحيدة. وعندما لم ترسل الرسائل او المعطيات الا بواسطة دوائر ذات سرعة متوسطة أو كبيرة، يمكن ان يتجاوز النص 1.800 حرف او لمسة في الحدود التي لا تنتقص فيها خصائص كفاءة الشبكة او الربط وتحت طائلة الاتفاق بين الادارات المعنية.

12.3.15.4.4.- النهاية:

1.12.3.15.4.4.- تشتمل نهاية الرسالة على العناصر التالية وفقا للترتيب الموالي:

ا.- رمز التراصف => بعد آخر سطر من النص.

ب.- حرف توزيع الصفحة، الموقع (VT) 0/11.

ج.- حرف نهاية النص، الموقع (ETX) 0/3

2.12.3.15.4.4.- لا تشتمل الرسائل المدخلة عل الشبكة من طرف مجطة المصدر لشبكة RSFTA على اكثر من 2.100 حرف او لمسة.

تنبيه: يجب حساب جميع اللمسات قابلة للطباعة او لا من الرسالة، ابتدءا من حرف بداية الرأسية (SOH) الى حرف نهاية النص.

4.15.4.4.- ارسال مراقبة الطريق. عندما لا تضمن الرقابة المستمرة لحالة الطريق، يتم ارسال العناصر التالية دوريا على دوائر المبرقة الكاتبة:

1.- سطر الرأسية

S

2.- رمز التراصف T

X

3.- الرمز الاصطلاحي CH

E

4.- رمز التراصف T

X

تقوم المحطة المكلفة بالترديد بتدقيق هوية هذا الارسال عند وصوله من اجل التثبت من احترامه لوصلة كل الرسائل المستقبلة على دائرة الدخول.

16.4.4.- الاجراءات الواجب اتخاذها في حالة اكتشاف بتر للرسائل التي تستعمل الاحرف الهجائية IA-5 في محطات اعادة الارسال لشبكة RSFTA المجهزة بالحواسيب:

1.16.4.4.- يشكل اكتشاف البتر والتحصيل اللاحق على الطرق ذات المراقبة المستمرة واحدة من اجراءات طلب الربط ولا تتطلب أي ارسال لاحق لرسائل الخدمة ولا لرسائل

CHECK TEXT NEW ENDING ADDED.

2.16.4.4.- على الطرق التي لا تتوفر على مراقبة مستمرة، تقوم محطة اعادة الارسال بتطبيق الاجراءات التالية:

1.2.16.4.4.- اذا استنتجت، محطة اعادة الارسال، اثناء استقبالها لاي رسالة، بان الرسالة قد تم بترها قبل حرف نهاية النص، تقوم باتخاذ التدابير التالية:

1.- تلغي مسئولية توجيه تلك الرسالة

2.- ترسل الى المحطة الباعثة رسالة خدمة تطلب فيها اعادة الارسال:

SVC→ QTA→RPT→NIA 120

2.2.16.4.4.- عندما يتم تطبيق المقتضيات 4.4.16.2.1، تتكفل المحطة التي تتلقى الرسالة من جديد بتوجيه الرسالة المذكورة في المرجع لكن بتعريف جديد للارسال يحترم الوصلة. واذا لم تكن تتوفر هذه المحطة على نموذج صحيح من الرسالة الاثلية، ترسل الى الباعث الذي يتم التعرف عليه عن طريق مرشد المصدر في الرسالة الاصلية المبتورة، رسالة تطلب بموجبها تكرار الرسالة التي تم استقبالها بشكل غير سليم:

SVC→ QTA→RPT→120530→ DIHBYKYY

3.16.4.4.- اذا خلصت أي محطة لاعادة الارسال بعد ارسال عناصر نص الرسالة عدم وجود حرف نهاية النص كامل، لكنها لا تتوفر على أي وسيلة عملية لتحديد ان كان الخطأ قد طال حرف نهاية النص او تسبب في فقدان جزء من النص الاصلي، تقوم بادراج العناصر التالية على الطريق:

1.- <= CHECK ≡ TEXT ≡ NEW→ENDING→ADDED

2.- تعريفها الذاتي للمحطة

3.- النهاية

17.4.4.- تحويل رسائل شبكة RSFTA على دوائر وشبكات مستقلة عن الادلة ومضاعف الارسال.

عدما يتم تحويل رسائل شبكة RSFTA على دوائر وشبكات SFA مستقلة عن الادلة ومضاعف الارسال، سيتم تطبيق المقتضيات التالية:

1.17.4.4.- باستثناء الحالات المقررة في 4.4.17.3، سيتم حذف سطر الرأسية من الرسالة. وتبدأ الرسالة برمز تراصف متبوع بالعنوان.

2.17.4.4.- تنتهي الرسالة بنهاية كاملة.

3.17.4.4.- يوصى بهدف الاشراف الفني، ان يكون جائزا لمراكز الدخول ادراج المعطيات الاضافية قبل اول رمز للتراصف و/او بعد نهاية الرسالة. كما يوصى ايضا ان يكون من الممكن ان تكون هذه المعطيات مجهولة من طرف المحطة المستقبلة.

1.3.17.4.4.- عند تطبيق المقتضيات 4.4.17.3، فان المعطيات المضافة يجب الا تشتمل على أي حرف ترجيع للعربة ولا أي خلط، حيث توجد القائمة متضمنة في 4.1.2.4.

5.4.- شبكة OACI المشتركة لتبادل المعطيات (CIDIN)

تنبيه 1.- ان شبكة OACI المشتركة لتبادل المعطيات (CIDIN)، والتي تشتمل على هيئات التطبيق ومصالح الاتصال التي تسمح بتبادل الرسائل ارض – ارض، تستعمل بروتوكولات مؤسسة على التوصية X.25 للجنة الدولية للبرق والهاتف (CCITT) لتقديم وسائل الاتصال المستقلة للدليل والثمانيات المستخدمة.

تنبيه 2.- تسعى (CIDIN) اساسا الى تحسين شبكة RSFTA والسماح بارسال الرسائل الطويلة والتكفل بالتطبيقات الاجبارية، مثل تطبيقات الاستعلامات الطقسية القابلة للاستغلال (OPMET)، بين نظامين او اكثر من نظم الارض.

6.4.- خدمات رسائل ATS (ATSMHS

سيتم استخدام خدمة رسائل ATS من تطبيقات خدمة الرسائل ATS (ATSMHS ، من اجل تبادل رسائل ATS بين المستخدمين على الشبكة الداخلية لمواصلات الطيران (ATN)

7.4.- الاتصال داخل المراكز (ICC):

سيتم استعمال مجموعة تطبيق الاتصالات داخل المراكز (ICC) من اجل تبادل الرسائل بين مستخدمي خدمة المرور الجوي على هيئ الشبكة الداخلية ATN.

1.7.4.- ترسل الاتصالات الشفهية ارض – ارض من طرف خدمة الطيران الثابتة. ويتعلق الامر باتصالات مباشرة بين مصالح ATS ، ومؤمنة عبر الطرق الهاتفية بسبب متطلبات التنسيق.

2.7.4.- تخصص الشبكة لتبادل رسائل التحويل بين مراقبة حركة المرور الجوية لـ FIRs المحاذية او مراكز ATS المجاورة التي تحتاج الى ربط مباشر. ويتم استعمالها من اجل ارسال رسائل مخطط الرحلة (AFIL) المودع في الرحلة التنسيق، التقديرات، المراجعات والتطبيقات العملياتية (ACP).

1.2.7.4.- سيتم استعمال الاتصالات الشفهية المباشرة و/او الاتصال عبر ربط المعطيات، في اتصالات ارض-ارض وفقا لمتطلبات خدمة حركة المرور الجوية. ويعتبر مفهوم الوقت عاملا مهما لاقامة الربط:

- 15 ثانية على اقصى تقدير لتأمين الربط بين المراقبين

- 5 دقائق على اقصى تقدير للاتصال الذي يتطلب عملية ارسال.

3.7.4.- اجراءات الاستغلال:

1.3.7.4.- يجب انجاز ثمة اجراءات خاصة للاتصالات الشفهية المباشرة من اجل السماح باقامة أي ربط فوري:

- بين المراقبين لتنسيق حركة المرور

- في حالة النداء العاجل المتعلق بسلامة المركبة، واذا تطلب الامر، قطع الاتصالات الغير مستعجلة المفعول حينئذ.

2.3.7.4.- الاتصالات داخل FIR:

يوجد الربط الداخلي للاتصالالواجب وضعه موضع التنفيذ على مستوى مركز الاستغلال في الجداول التالية:

ا.- اتصالات بين اجهزة خدمات حركة المرور الجوية:

BdP	TWR	APP	CCR	
	X	X	X	CIV
X	X	X		CCR
X	X			APP
X				TWR

ب.- اتصالات بين اجهزة حركة المرور والاجهزة الاخرى:

SGA	SSLI	BNI	CCS	BE	SA	CM	MILITR	
		X	X	X	X	X	X	CIV
		X	X	X	X	X	X	CCR
X	X				X	X	X	APP
X	X				X	X	X	TWR

- MILITR : الاجهزة العسكرية المعنية.
- CM : مركز الاحوال الطقسية الذي يؤمن المركز المستهدف.
- SA : محطة مواصلات الطيران التي تؤمن المركز
- BE : مكاتب المستخدمين المباشرين.
- CCS : مركز تنسيق الانقاذ ومصلحة الاستعجالات المعنية الاخرى.
- BNI : مكتب نوتام الدولي الذي يؤمن المركز
- SSLI : مصالح الانقاذ والاستعجال (بما في ذلك سيارت الاسعاف، خدمات اطفاء الحرائق، الخ)
- SGA الجهاز الذي يؤمن خدمة تسيير فضا الحركة، اذا تعلق الامر بجهاز مختلف.

2.3.7.4.- سيتم تزويد منشآت المواصلات الضرورية لهذه الاتصالات بالوسائل التي تسمح لها باقامة الربط السريع والمؤمن بين الجهاز المختص بخدمات حركة المرور الجوي والجهاز او الاجهزة العسكرية المكلفة بمراقبة العمليات داخل منطقة مسئولية جهاز ATS

4.7.4.- الاتصالات بين CIV و CCR:

* تتوفر CIV وCCR على وسائل للاتصال بجميع CIV وCCR المجاورة

* منشآت المواصلات الضرورية مزودة، في كل الحالات، بالوسائل التي تسمح لها بارسال الرسائل بشكل يسمح بامكانية حفظها كارشيف دائم مع مراعاة مدد التوجيه المحددة بموجب الاتفاق الجهوي للملاحة.

* سيتم تزويد المنشآت الضرورية للاتصال بين CCR التي تؤمن المناطق المجاورة (اللهم الا اذا تم اقرار عكس ذلك بموجب الاتفاق الجهوي للملاحة الجوية) فضلا عن الوسائل التي تسمح بالاتصالات الشفهية المباشرة والاتصالات عن طريق ربط المعطيات، وعند الاقتضاء، مع تسجيل آلي. الاتصالات التي يمكنها اقامتها فوريا تبعا لمتطلبات تحوير الرقابة بواسطة معطيات الرادار او ADS، وبشكل عادي، في اجل 15 ثانية لاي غاية اخرى.

1.4.7.4.- اتصال لمراقبة حركة مرور أي سيارات اخرى غير المركبات في فضاءات المناورة بالمطارات المراقبة

2.4.7.4.- ستتوفر خدمة مراقبة المطار على وسائل اتصالا ثنائية الاطراف في الاتصال اللاسلكي لمراقبة حركة السيارات فوق فضاء المناورة، باستثناء ان اعتبر كافيا توفر نظام اتصال بالاشارات المرئية. ويجب اقرار تركيب وسائل تسجيل آلي على هذه الطرق.

5.- البند الخامس.- خدمة الطيران المتنقلة – الاتصالات الشفهية:

1.5.- عموميات:

1.1.5.- تتم كل الاتصالات عن طريق الالتزام الكلي بقواعد الانضباط

1.1.1.5.- في كل الوضعيات التي تحدد فيها أي عبارة اصطلاحية للاتصال اللاسلكي المضبوط، سيكون من الواجب استعمال تلك العبارة.

2.1.1.5.- يجب تفادي ارسال كل الرسائل غير الرسائل المحددة في 5.1.8 على وصلات خدمة الطيران الثابتة ما دامت خدمة الطيران الثابتة تسمح بتحقيق الهدف المتوخى.

3.1.1.5.- يوصى، في كل الاتصالات، بانتيوْخذ بعين الاعتبار عواقب المؤهلات البشرية التي قد تضر بالاستقبال الجيد للرسالة وفهمها.

تنبيه: نجد ثمة عناصر مؤشرة في مجال الكفاءة البشرية في دليل التعليمات حول العوامل البشرية. (وثيقة 9683).

4.1.1.5.- بموجب القانون المتعلق بالاتصالات بالراديو في موريتانيا، ثمة شخص واحد يعين من طرف مقدم خدمات الملاحة الجوية هو الذي يتمتع بتكوين فني ومهني مناسب، هو الذي يحق له تشغيل جهاز الراديو في اطار خدمة الطيران.

5.1.1.5.- رخصة المحطة: كل عتاد الراديو المستعمل في خدمات الطيران، يجب المصادقة عليه من طرف الوكالة الوطنية للطيران المدني.

1.2.5.- اذا كان من الضروري لمحطة المركبة ارسال اشارات تجريب او ضبط يكون من شانها التشويش على عمل أي محطة طيران مجاورة، يتم الحصول على موافقة هذه المحطة قبل ارسال تلك الاشارات. ويجب ان تقتصر مدة الارسال تلك على ادنى حد.

2.2.5.- اذا كان من الضروري لمحطة خدمة الطيران الثابتة ارسال اشارات تجريب، سوا من اجل ضبط جهاز الارسال قبل ارسال النداء، وسواء من اجل ضبط جهاز استقبال، يجب الا تمتد هذه الاشارات لاكثر من 10 ثواني، اذا كانت تتكون من ارقام منطوقة (واحد، اثنين، ثلاثة، الخ) عبر الاتصال اللاسلكي، متبوعة بمؤشر نداء المحطة التي تبث التجريب. ويجب ان تقتصر مدة الارسال تلك على ادنى حد.

3.2.5.- باستثنا ان وجدت مقتضيات مخالفة، يحق للمحطة التي تتوفر على رسالة تستلزم الارسال ان تقيم الاتصال.

4.2.5.- بعد ان تتم مناداة أي محطة طيران، يوصى بانتظار الرد لمدة 10 ثواني على الاقل قبل القيام بالنداء الجديد. وسيقضي هذا الاجل على النداءات غير المفيدة ريثما تستعد محطة الطيران للرد على النداء الاول.

5.2.5.- عندما يتم النداء على أي محطة تلقائيا من طرف محطات مركبة عديدة، تقرر محطة الطيران الترتيب الذي ستتصل فيه المركبات بها.

6.2.5.- في الاتصالات بين محطات المركبة، تتم مراقبة مدة الاتصالات من طرف محطة الطائرة المستقبلة، تحت طائلة تدخل أي محطة للطيران. واذا تمت هذه الاتصالات على موجة ATS، يجب الحصول على الموافقة المسبقة من محطة الطيران، غير ان هذه الرخصة ليست الزامية في حالة التبادل القصير.

7.2.5.- درجات الرسائل:

درجات الرسائل الموجهة من طرف خدمة الطيران الثابتة ونظام الاسبقية في اقامة الاتصالات وارسال الرسائل يجب ان تكون متطابقة للجدول التالي:

درجة الرسالة وترتيب الاسبقية	رمز الاتصال اللاسلكي
ا.- نداءات الاستغاثة، رسائل الاستغاثة وحركة مرور الاستغاثة	MAYDAY
ب.- رسائل الاستعجال بما فيها الرسائل المسبوقة برمز النقل الصحي	PAN, PAN أو PAN, PAN MEDICAL
ج.- الرسائل المتعلقة بالتوجيه الاشعاعي	
د.- الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات	
هـ.- رسائل احوال الطقس	
و.- الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات	

تنبيه 1: الرسائل المتعلقة بافعال التدخل اللامشروع تتعلق بالظروف الاستثنائية التي قد تحول دون استخدام اجراءات الاتصال المعترف بها التي تستخدم في تحديد درجة واسبقية الرسائل.

تنبيه 2: يمكن ترتيب التوتام ضمن الدرجات او الاسبقية ج) الى هـ. وسيراعى في القرار الذي بموجبه ستحدد الاسبقية محتوى نوتام واهميته بالنسبة للمركبات المعنية.

1.7.2.5.- يتم توجيه رسائل الاستغاثة وحركة مرور الاستغاثة وفقا للمقتضيات 3.5.

2.7.2.5.- سيتم توجيه رسائل الاستعجال وحركة مرور الاستعجال، بما في ذلك الرسائل المسبوقة برمز النقل الصحي، وفقا للمقتضيات 5.3.

3.7.2.5.- سيتم توجيه الرسائل المتعلقة التوجيه الاشعاعي وفقا لمقتضيات البند 6.

4.7.2.5.- الرسائل المتعلقة بسلامة الرحلات هي كما يلي:

ا.- رسائل الحركة والمراقبة (انظر PANS-ATM، الوثيقة 4444)

ب.- الرسائل الواردة من مستخدمي المركبات او قائد مقصورة المركبة والتي تتناول فائدة فورية لمركبة معينة في رحلة، والرحلات.

ج.- راي الاحوال الجوية الذي يشتمل على فائدة فورية لمركبة معينة في رحلة او حول نقطة الانطلاق التي يجب عليها استعمالها (رسائل للارسال فرديا او تبث عبر الراديو)

د.- رسائل اخرى تتعلق بالمركبة في رحلة او النقطة الواجب استعمالها عند المغادرة.

هـ.- رسائل احوال الطقس: رسائل احوال الطقس هي معطيات طقسية في موقع وجهة او مجيء المركبات وهي رسائل اخرى غير الرسائل المحددة في 5.1.8.4.

5.7.2.5.- تتعلق الرسائل الخاصة بانتظام الرحلات بما يلي:

ا.- الرسائل المتعلقة بتشغيل او صيانة المنشآت والمصالح الضرورية لسلامة وانتظام الرحلات.
ب.- الرسائل المتعلقة بصيانة المركبات.
1.- تعليمات لوكلاء مستخدمي المركبات تتعلق بتعديلات حاجيات المسافرين أو الطاقم، الناتجة عن التغيير الذي لا يمكن تحاشيه في مواقيت العمل العادية (لا تقبل الحاجيات الشخصية للمسافرين او الطاقم في هذه الدرجة).
2.- الرسائل المتعلقة بالهبوط غير المقرر الواجب القيام به من طرف المركبة
3.- الرسائل المتعلقة بقطع الغيار وتوفير المستلزمات.
4.- الرسائل المتعلقة بتعديل مواقيت الرحلات.

1.1.1.1.5. اجهزة خدمات حركة المرور الجوية التي تستعمل طرق اتصال مباشر بين الربان والمراقبين غير ملزمة بتوجيه الرسائل المتعلقة بانتظام الرحلات اللهم الا اذا امكن القيام بذلك دون المساس بدورها الرئيسي ولم يتوفر أي طريق آخر لتوجيه تلك الرسالة.

2.1.1.1.5.- يوصى بشكل عام بان ترسل الرسائل التي تتوفر على نفس الاسبقية تبعا لترتيب استقبالها من اجل ارسالها.

3.1.1.1.5.- تستعمل الاتصالات جو-جو بين الربان لتبادل الرسائل المتعلقة بكل قضية تطال سلامة وانتظام الرحلات. وسيتم تحديد درجة واسبقية هذه الرسائل تبعا لمحتواها وفقا للمقتضيات 5.1.8.

1.1.5.- الغاء الرسائل:

1.1.1.5.- ارسال غير كامل:

اذا لم ترسل الرسالة بالكامل او استقبل امر بالغائها، تطلب المحطة التي ترسل الرسالة من المحطة المستقبلة بالا تأخذ بعين الاعتبار الارسال غير الكامل. وكنتيجة لذلك، تقوم بارسال الجملة المناسبة عبر الاتصال اللاسلكي.

2.1.1.5.- ارسال كامل:

اذا حصل ان الرسالة التي ارسلت كاملة بقيت معلقة في انتظار التصحيح، واذا كان من اللازم اشعار المحطة المستقبلة بالا تتم متابعتها او اذا كان استلام او اعادة ارسال الرسالة مستحيلا، يوصى بالغاء الارسال. وكنتيجة لذلك، سيكون من المناسب ارسال الجملة المناسبة عبر الاتصال اللاسلكي.

3.1.1.5.- ستتكفل المحطة التي تلغي الرسالة باتخاذ كل التدابير الضرورية اللاحقة.

2.5.- الاجراءات المطبقة في الاتصال اللاسلكي:

1.2.5.- عموميات:

1.1.2.5.- وفقا للقانون الدولي، يتم استعمال اللغتين الفرنسية والانجليزية في اتصالات الراديو في الطيران. ويجب اعطاء خدمات حركة مرور الطيران بالانجليزية في الفضاء الجوي العالي وفي القريب، لكن ايضا اذا كان يوجد ضمن الطيارين، طيار ناطق بالانجليزية.

2.1.1.5.- بعدما يتم اقرار اللغة التي سيتم استخدامها، يجب على الطيار الحيلولة دون المرور من لغة الى لغة اخرى خلال الاتصالات دون ان يكون قد اشعر مسبقا المراقب بنواياه، وذلك من اجل تأمين الفعالية العملياتية والسلامة الجوية. فضلا عن ذلك، يجب على الطيار ان يبذل كافة جهوده كي يتعلم وبشكل سليم تركيب جمل ومصطلحات الطيران الضرورية لمراقبة حركة المرور الجوي او خدمة معلومات الرحلات باللغة الانجليزية.

3.1.1.5.- تهجئة الاحرف والارقام:

1.3.1.2.5.- الواجبات:

بغية تسريع الاتصالات، يمكننا اللجوء الى استعمال دلل تهجئة الاحرف والارقام، اذا لم يكن هناك أي احتمال للتأثير على صحة ومعقولية الرسالة عند استقبالها.

واستثناءا لمؤشر الاتصال اللاسلكي ونوع المركبة، سيتم النطق بكل حرف من مؤشر نداء المركبة بشكل منعزل وفقا لدليل التهجئة.

2.3.1.2.5.- تهجئة الاحرف:

عند تهجئة الاسماء الشخصية، اختزالات الخدمة او الكلمات الصعبة في الاتصال اللاسلكي، يتم استعمال دليل التهجئة الوارد في الجدول التالي، وستكون المقاطع اللفظية مشكلة باحرف غليظة.

الحرف	الكلمة	النطق *
A	Alfa	AL FAH
B	Bravo	BRA VO
C	Charlie	TCHAH LI ou CHAR LI
D	Delta	DEL TAH
E	Écho	ÈK O
F	Foxtrot	FOX TROTT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	HO TÈLL
I	India	IN DI AH
J	Juliett	DJOU LI ÈTT
K	Kilo	KI LO
L	Lima	LI MAH
M	Mike	MA ÏK
N	November	NO VÈMM BER
O	Oscar	OSS KAR
P	Papa	PAH PAH
Q	Quebec	KÈ BÈK

**** في الخانة الاخيرة (تمثل الصوت في احرف الهجاء اللاتينية) تكون المقاطع اللفظية بحرف غليظ***

الحرف	الكلمة	النطق *
R	Romeo	RO MIO
S	Sierra	SI ER RAH
T	Tango	TANG GO
U	Uniform	YOU NI FORM ou OU NI FORM
V	Victor	VIK TAR
W	Whiskey	OUISS KI
X	X-ray	EKSS RE
Y	Yankee	YANG KI
Z	Zulu	ZOU LOU

** في الخانة الاخيرة (تمثل الصوت في احرف الهجاء اللاتينية) تكون المقاطع اللفظية بحرف غليظ*

3.3.1.2.5.- تهجئة الارقام:

عندما تكون هناك حاجة لتهجئة الاعداد، يجب استعمال دليل التهجئة التالي، حيث ستكون المقاطع اللفظية بحرف غليظ.

العدد او العنصر الرقمي	النطق المضبوط باللغة الانجليزية	النطق المقبول باللغة الفرنسية بين الناطقين بالفرنسية
0	ZIRO	Zéro
1	OUANN	Un
2	TOU	Deux
3	TRI	Trois
4	FO eur	Quatre
5	FA - ÏF	Cinq
6	SIKS	Six
7	SEV' n	Sept
8	EÏT	Huit
9	NAÏ neu	Neuf
100	HUN-dred	Cent
1000	TAOU ZEND	Mille
Virgule – Décimale	DE SI MAL	Décimale

4.3.1.2.5.- استعمال دليل التهجئة:

1.4.3.1.2.5.- لارسال جميع الارقام، باستثناء المئات الكاملة، الالاف الكاملة، خليط الالاف والمئات الكاملة، يجب النطق بكل رقم منفردا:

مثـل:

واحد صفر one zero;	10
خمسة سبعة five seven;	57
واحد اثنان خمسة one two five;	125
اثنان ثلاثة اثنان ثلاثة two three two three;	2323
واحد، ثمانية، تسعة، اربعة، خمسة one eight nine four five.	18945

2.4.3.1.2.5.- لارسال كافة الارقام المستعملة في تبليغ المعطيات المتعلقة بالارتفاع، علو السحب، الرؤية و المجال المرئي من الطريق (RVR)، التي تشتمل على اعداد مضاعفة كاملة للمائة او الالف، يجب النطق بكل رقم من المئات او

الالاف منعزلا، والرقم الاخير سيكون متبوعا، وفقا للحالة بكلمة CENT (HUNDRED) أو بكلمة MILLE (THOUSAND).

اثنين مائة	200
Two Hundred;	
ستة ألف	6 000
Six Thousand	
واحد اثنين الف	12 000
One Two Thousand	
واحد ثلاثة خمسة الف	135 000
One Three Five Thousand	

3.4.3.1.2.5.- في حالة خلط بين اعداد مضاعفة كاملة من فئة الف ومائة، يتم النطق بكل واحد من ارقام الالف ثم يتبع كلمة الف، ثم تنطق ارقام المائة وتتبع بعبارة مائة.

اثنين الف خمس مائة	2500:
two thousand five hundred;	
واحد اثنين الف خمس مائة	12500:
one two thousand five hundred;	
ستة واحد اثنين الف اربع مائة	612400:
six one two thousand four hundred;	

5.3.1.2.5.- ارسال التوقيت:

من اجل ارسال التوقيت او الساعة، يكفي من حيث المبدأ ارسال الدقائق. بيد انه من الواجب ارسال ارقام الساعات عندما تكون هناك امكانية الغلط.

مثـــال:

صفر تسعة اثنان صفر	0920
Zero nine two zero	
واحد ستة اربعة ثلاثة	1643
one six four three	

6.3.1.2.5.- ارسال التردد:

1.6.3.1.2.5.- تردد مجرى التواتر العالي

اذا لم يكن هناك أي خطر للغموض، يكلفي استعمال الرقمين الاولين من التردد في الكيلوهرتز.

مثلا:

* AFR748 ينادي نواكشوط، راقب، 8894 كيلوهرتز

* نواكشوط، راقب: خطوط جوية فرنسية، سبعة اربعة ثمانية على ثمانية ثمانية
* نواكشوط، راقب: خطوط جوية فرنسية سبعة اربعة ثمانية على ثمانية ثمانية

2.6.3.1.2.5.- تردد التردد العالي جدا:
يجب استعمال فقط الارقام الخمسة الاولى لتحديد التردد. واذا كان العدد الخامس "صفرا" فانه يمكن حذفه، واذا لم يحتمل حصول أي غموض، يمكن حذف كلمة "جزء عشري".
مثال:

one two six decimal zero	*واحد اثنين ستة فاصل صفر*	126,000 Mhz
one two eight decimal one five	*واحد، اثنين ثمانية فاصل واحد خمسة*	128,150 Mhz
one three two decimal six seven	*واحد ثلاثة اثنان فاصل ستة سبعة*	132,675 Mhz

1.2.6.3.1.2.5.- طريقة الارسال:
1.1.2.6.3.1.2.5.- تتم عمليات الارسال بشكل محدد وعلى وتيرة حفظ عادية. ويتم استعمال التعابير الاصطلاحية المحددة في الوثائق او في الاجراءات الخاصة بـ OACI.
2.1.2.6.3.1.2.5.- الارسال عن طريق الاتصال اللاسلكي يجب ان يكون بمستوى يضمن المعقولية. ولهذا السبب، من الضروري بمكان ان يحترم اعضاء الطاقم والافراد الموجودين في الارض القواعد التالية:
ا.- النطق بكل كلمة بشكل واضح ومختلف
ب.- الحفاظ على سرعة منتظمة لا تتجاوز 100 كلمة في الدقيقة. اذا تعلق الامر بارسال رسالة يتوجب الاشارة الى مضمونه خطيا، يرجى تقليل وتيرة النطق حتى تتسنى عملية النقل. ثمة قفة خفيفة قبل وبعد النطق بالاحرف من شانها تسهيل الفهم والادراك.
ج.- الابقاء على صوت المحادثة في مستوى مستمر وثابت
د.- الاستفادة من المايكروفون، وبشكل الكلام دائما على نفس المسافة اذا لم يتم استعمال معدلة ذات مستوى مستمر.
هـ.- ينقطع ظرفيا، اذا كان من الضروري ابعاد الرأس عن المايكروفون.
3.1.2.6.3.1.2.5.- الرسائل المقبولة من اجل ارسالها يجب ان تكون واضحة اللغة او باعتماد تعابير اصطلاحية معتمدة، دون الحاجة الى اجراء أي تغيير على معنى هذه الرسائل. ومن المناسب في العادة تغيير الاختزالات المعتمدة من طرف بالكلمات والتعابير المطابقة لها باللغة المستعملة الواردة في نص الرسالة التي يجب ارسالها الى المركبة، باستثناء في حالات الاختزال، التي بسبب الاستعمال العادي والمتكرر لها، تكون مفهومة بشكل عام لدى افراد الطيران.

تنبيه: الاختزالات التي تشكل الاستثناءات المذكورة في 5.2.1.4.3 معرفة خصيصا في فرع الاعداد من PANS-ABC (الوثيقة 8400)

4.1.2.6.3.1.2.5.- رغبة في تسريع الاتصالات يجب علينا الحيلولة دون استعمال دليل التهجئة اذا كانت دقة ومجموع الرسالة ليس م شانهما التأثر عند الاستقبال.

5.1.2.6.3.1.2.5.- يجب توقيف ارسال الرسائل الطويلة ظرفيا من حين لاخر للسماح للعامل الذي يتولى الارسال، التأكيد على ان التردد المستعمل حر و، اذا كان ذلك ضروريا للعامل الذي يتولى بالاستقبال طلب تكرار الرسائل التي لم يستقبلها.

6.1.2.6.3.1.2.5.- يتم استعمال العبارات الواردة في الجدول التالية في الاتصالات اللاسلكية، طبقا للحاجيات وستكون لها المعاني المشار اليها امامها:

العبارة الاصطلاحية		المعنى
فرنسية	انجليزية	
accusez réception	*acknowledge*	اخبروني ان كنتم قد استقبلتم وفهمتم الرسالة
Affirme	*Affirm*	نعم
Annulez	*Cancel*	الغو الترخيص المرسل سابقا
Approuvé	*approved*	رخصة معطاة من اجل الاجراء المقترح
Attendez	*standby*	انتظروا سانداديكم
Autorisé	*Cleared*	يسمح لكم بالمواصلة لكن ضمن الشروط المحددة
break break	*break break*	فصل بين الرسائل المرسلة الى مختلف المركبات الموجودة في بيئة متدهورة
chaque mot deux fois	*words twice*	ا.- على شل طلب: الاتصال صعب، الرجاء ارسال كل كلمة او مجموعة من الكلمات مرتين ب.- على شكل استعلامات: بما ان الاتصال صعب، كل كلمة او مجموعة من كلمات الرسالة سيتم تقديمها مرتين
Collationnez	*read back*	كرر على كل الرسالة او الجو المخصص، طبقا للصفة التي استلموه بها
comment recevez-vous?	*how do you read?*	ما هو مستوى قابلة قراءة ارسالي ؟
Confirmez	*confirm*	اطلب تاكيد (للطلب، التعليمة، الاجراء، الاخبار)
Contactez	*Contact*	اربط الاتصال بالراديو مع.....
Correction	*correction*	تم ارتكاب خطأ في هذا الارسال (او في الرسالة المذكورة)، النص الصحيح هو.....
Correct	*Correct*	حقيقي او صحيح
Ignorez	*disregard*	لا تأخذ هذه الرسالة بعين الاعتبار
Indiquez	*Report*	اعطني المعلومات التالية.....
je demande	*Request*	اود معرفة، او ارغب في الحصول على
j'écoute	*go ahead*	واصل ارسال رسالتك
je répète	*I say again*	اكرر لكي اكون اكثر وضوحا او الحاحا
Maintenez	*Maintain*	واصلوا وفقا للشروط المحددة او ابقوا في نفس الوضعية...
Négatif	*negative*	لا، اما رخصة مرفوضة او ان هذا ايضا ليس صحيحا
parlez plus lentement	*speak slower*	اخفض نبرة ووتيرة خطابك
Rappelez	*Report*	اتصل بي عندما تكون في الوضعية التالية
Réautorisé	*recleared*	تم ادخال تعديل على رخصتكم الاخيرة، وهذه الرخصة الجديدة تلغي وتحل محل الرخصة السابقة جزئيا او كليا
Impossible	*Unable*	لا يمكنني الاذعان الى طلبكم ولا قبول تعليماتكم او رخصتكم
Répétez	*say again*	كرر جميع ارسالكم الاخير او الجزء المحدد
Répondez	*over*	ارسالي انتهى وانتظر ردكم (في العادة هذه العبارة لا تستعمل في اتصالاتVHF)
Roger	*roger*	لقد تلقيت اتصالكم بالكامل (لا يمكن باي حال من الاحوال استعمال هذه العبارة للرد على سؤال يستدعي مراجعة او رد ايجابي مباشر "مؤكد" او او سلبي "سلبي"
Break	*Break*	فاصل بين الرسائل (يستعمل عندما لا يتوفر فاصل مختلف بين النص والاجزاء الاخرى من الرسالة)
Terminé	*out*	انتهى هذا التبادل للرسائل ولا انتظر أي رد (في العادة لا تستعمل هذه العبارة في اتصالات التردد القوي جدا).
Veillez	*monitor*	استمعوا على التردد...
Vérifiez	*check*	حققوا في النظام او الطريقة (من حيث المبدأ لا ينتزر أي رد)
Wilco	*wilco*	اختزال للكلمة الانجليزية « will comply » رسالتكم تم فهمها وسيتم تنفيذه

3.5.- تشكيل الرسالة:

1.3.5.- تشتمل الرسائل الموجهة كليا عبر خدمة الطيران الثابتة على الاجزاء التالية وفقا للترتيب المشار اليه.

ا.- النداء: ويشير الى المستفيد (المنادى عليه) ومن يقوم بالنداء (المنادي)

ب.- النص: ويكون اقصر شيء ممكن يسمح بفهم الاستعلامات التي يرجى تبليغها، العبارات الاصطلاحية OACI سيتم استعمالها في اقصى الحدود.

مثلا:

الطيار	نواكشوط، برج /MRT 109 - تجريب الراديو	Nouakchott tower / MRT one zero nine - radio check
ATC	MRT 708 / نواكشوط راقب، اتصلوا بدوالا، برج على واحد واحد تسعة فاصل سبعة	MRT 708 / Nouakchott control - contact Nouakchott tower on one one nine decimal seven

5.5.- ربط الاتصال:

1.5.5.- النداء الاول:

كي تدخل محطات الطيرات ومحطات الارض في اتصال، يجب عليها ان تستخدم في النداء الاول مؤشر نداءات كاملة. ويشتمل النداء الاول على مؤشرات المحطة المنادى عليها والمحطة التي تقوم بالنداء، باستثناء تعليمات مخالفة متضمنة في وثائق اخبار الطيران.

يشمل رد المحطة المنادى عليها دعوة لبدء الارسال. واذا كانت محطة في الارض، يكون بامكانها استعمال مؤشرات النداء المختصرة.

مثل:

المحطة	المؤشر الكامل	المؤشر المختصر
نداء	Nouakchott contrôle / Air France 605	Nouakchott / ... 605
	Nouakchott control / Air France 605	Nouakchott / ... 605
رد	Air France 605 / Nouakchott contrôle, Continuez,	Nouakchott / ... 605, continuez
	Air France 605 Nouakchott control, go ahead	Nouakchott / ... 605, go ahead

2.5.5.- النداء العام:

المحطات التي تحتاج الى ارسال استعلامات الى كل المحطات التي يكون من شأنها التقاط البث تضع امام هذه الاخيرة عبارة نداء عام "الكل المحطات" باللغة الفرنسية او "*all stations*" باللغة الانجليزية متبوع بتعريف المحطة الباعثة.

ولا يتم انتظار أي رد على هذه النداءات العامة ولا مراجعة، اللهم الا اذا كلب مباشرة من كل محطة ان تفيد الاستلام.

3.5.5.- التشكيك في الهوية:

اذا تم النداء على أي محطة لكنها حصلت لديها شكوك حول هوية المحطة التي تناديها، يجب عليها الرد من خلال استعمال عبارة "المحطة المنادية" "*station appelant*" (مرشد المحطة المنادى عليها)، "كرروا مرشدكم"

"répétez votre indicatif بالفرنسية او *station calling* (مرشد المحطة المنادى عليها" *say again your call sign* باللغة الانجليزية الى غاية حصول التعرف على هويتها:

- المحطة المنادية: نواذيبو برج، كرروا مرشدكم

➢ *Station calling Nouadhibou Tower say again your call sign .*

4.5.5.- النداء عبر تردد H.F.

يجب اتباع النداء بتحديد التردد المستعمل، لان العامل يعمل بشكل عام على ترددات كثيرة H.F.

5.5.5.- مؤشر نداء المركبات:

ينتمي مرشد نداء المركبات لواحد من الانواع التالية:

* الاحرف الخاصة بطراز ترقيم المركبة (مسبوق احتمالا بالطراز):

5U-ABG ou Piper 5U-ABG

* المؤشر الهاتفي لمستخدم المركبة، متبوع بالاحرف الاربعة الاخيرة من طراز ترقيم المركبة:

Air Sénégal International VAHN

* المؤشر الهاتفي لمستخدم المركبة، متبوع بهوية الرحلة:

Air Burkina 350

عندما تتم اقامة الاتصال بشكل مرضي وشريطة الا يكون هناك أي احتمال للغموض، يمكن تلخيص مؤشر نداء المركبة على النحو التالي:

ا.- الحرف الاول او على الاقل الحرفين الاخيرين من طراز ترقيم المركبة (مسبوقين احتمالا بالطراز):

5-BG ou Piper 5-BG

ب.- المؤشر الهاتفي لمستخدم المركبة، متبوع على الاقل بالحرفين الاخيرين من طراز ترقيم المركبة:

Air Sénégal International HN

ج.- لا يقبل أي شكل مختزل.

2.3.5.1.2.5.- الاتصالات اللاحقة:

لا يستعمل مؤشر النداء الهاتفي بشكل مختزل الا مرة واحدة في الاتصال الذي يتم بشكل مرضي مع استبعاد كل مخاطر الغموض. ولا تستعمل محطات الطائرة مؤشرها للندا المختزل الا بعد ان يتم الندا عليها بنفس الاسلوب من طرف محطة الطيران.

عندما يحصل الربط، تتم مواصلته في الاتجاهين، بشكل غير منقطع، بودون أي اشارة او نداء آخر، الى غاية انهاء الاتصال. بيد انه من اجل تفادي كل مخاطر الغموض، يضيف الفاعلون الذين يصدرون تراخيص *ATC* والملاحين الذين يراجعونها، دائما مؤر نداء المركبة التي تطبق عليها الرخصة.

3.3.5.1.2.5.- المحافظة أو الابقاء على مؤشر نداء المركبة خلال الرحلة:

لا تقوم المركبات بتغيير طراز مؤشر النداء الاتصال اللاسلكي خلال الرحلة الا بشكل مؤقت، متى اعطاها جهاز مراقبة حركة المرور الجوي تعليمات بذلك خدمة للسلامة.

1.3.3.5.1.2.5.- مؤشرات نداء اجهزة خدمات C.A.:

يتم تحديد محطة الطيران باسم الموقع، متبوع برقم لاحقة يشير الى طراز الجهاز او الخدمة المتوفرة.

مثل:

الاجهزة	مؤشر كامل	مؤشر مختصر
مركز المراقبة الجهوية بنواكشوط NKTT area control centre	مراقبة نواكشوط NKTT Control	نواكشوط
مراقبة مقاربة نواذيبو • Nouadhibou Approach control	مقاربة نواذيبو NDB Approach .	نواكشوط
مراقبة مطار نواكشوط Nouakchott Aedrome control	برج نواكشوط Nouakchott Tower	نواكشوط

اذا حصل الاتصال بشكل مرضي شريطة الا يكون عاملا للغموض، يمكن حذف اسم الموقع او اللاحقة.

2.3.3.5.1.2.5.- مؤشر التردد المستعمل:

1.1.3.3.5.1.2.5.- كما هو الحال بالنسبة لمحطات الطيران، يعمل العامل بشكل عام على ترددات عديدة، ومن يجب اتباع الندا بالاشارة الى التردد المستعمل، اللهم الا اذا كنا على المام بطريقة اخرى كافية لتحديد التردد.

2.1.3.3.5.1.2.5.- اذا لم يكن هناك أي خطر للغموض، فانه يكفي من اجل تحديد طريقة الارسال، ان نستعمل الحرفين الاولين فقط من التردد العالي (بالهرتز).

4.6.5.1.2.5.- اجراءات التجريب:

1.4.6.5.1.2.5.- عمليات بث التجريب: يجب ان تأخذ عمليات بث التجريب الشكل التالي:

ا.- تحديد المحطة المنادى عليها

ب.- تحديد المحطة المنادية

ج.- عبارات "تجريب راديو" *"essai radio"* *"radio check"*

د.- التردد المستخدم.

2.4.6.5.1.2.5.- الرد على بث التجريب: يجب ان يكون الرد على بث التجريب وفقا للشكل التالي:

ا.- تحديد المحطة التي تقوم بالنداء

ب.- تحديد المحطة التي ستقوم بالرد

ج.- استعلامات حول قابلة قراءة البث.

3.4.6.5.1.2.5.- درجة قابلية القراءة: يتم استعمال درجة قابلة القراءة التالية:

الدرجة	التعريف
1	غير مقروءة
2	مقروءة احيانا
3	مقروة لكن بشكل صعب
4	مقروءة
5	مقروءة بشكل جيد

4.6.5.1.2.5- رموز البث او الضبط:

1.4.6.5.1.2.5- اذا كان من الضروري لاي محطة مركبة ان تبث رموز تجريب او ضبط يكون من شأنها التشويش على العمل في محطة الطيران المجاورة، يتم الحصول على موافقة تلك المحطة قبل ارسال تلك الرموز. وستقتصر عمليات البث تلك على اقصر اجل ممكن.

2.4.6.5.1.2.5.- اذا كان من الضروري لاي محطة مركبة ان تبث رموز تجريب سواء من اجل ضبط جهاز بث قبل ارسال النداء او من اجل ضبط جهاز استقبال، فإن تلك الرموز يجب الا تستمر لاكثر من 10 ثواني. وستكون مشكلة من ارقام منطوقة (واحد، اثنين، ثلاثة، الخ) متبوعة بمؤشر ندا المحطة التي تبث من اجل التجريب. وستقتصر عمليات البث تلك على اقصر اجل ممكن.

3.4.6.5.1.2.5.- تبادل الاتصالات:

1.3.4.6.5.2.5.- ربط أو اقامة الاتصال:

يحق للمحطة التي تتوفر على رسالة واجبة الارسال ان تقيم الاتصال. قبل القيام بالندا، يجب على المحطة الموجودة على الخط ان تستمع على التردد المستعمل من اجل التثبت بان النداء لا يؤثر على أي اتصال ساري المفعول.

2.6.1.2.5.- النداءات الآنية او الفورية:

عندما يتم النداء على جهاز (محطة طيران) بشكل آني كم طرف محطات عديدة للمركبات، ستقرر هذه في امر الترتيب الذي تتصل فيه المركبات بها.

3.6.1.2.5- الاتصال بين المركبات:

في حالة الاتصال بين محطات المركبات، تتم مراقبة مد الاتصال من طرف محطة المركبة المستقبلة، تحت طائلة تدخل جهاز المراقبة. اذا حصلت هذه الاتصالات على تردد *ATS*، سيكون من الواجب الحصول على اذن مسبق من الجهاز. طلب الرخصة المذكورة ليس ضروريا في حالة التبادل الطفيف للمعطيات.

4.6.1.2.5.- الاتصال خلال عمليات الهبوط والاقلاع:

باستثناء حالات السلامة، لا يمكن ارسال أي اتصال الى المركبة اثناء مراحل الاقلاع، الجزء الاخير من المقاربة الاخيرة او الاقلاع والهبوط (مؤكدة بموجب البند 2 من الوثيقة *9432-AN/925*.

1.4.6.1.2.5.- مداومة ويقظة طرق المواصلات:

1.1.4.6.1.2.5.- تسهر محطات المركبات، اثناء الرحلات، بناء على امر من السلطات المعنية، وباستثناء حالات السلامة، على ان تشعر باستمرار اجهزة خدمات الملاحة الجوية

2.1.4.6.1.2.5.- استعمال طرق الاتصال (*VHF*) جو- جو، يتم بطريقة يكون فيها السهر المناسب مضمونا على ترددات *ATS* المعينة على تردد الطيران العاجل وعلى جميع الترددات الاخرى للسهر الاجباري.

3.1.4.6.1.2.5.- السهر اوالمداومة على تردد 121,5 MHz:

تعتبر ابراج المراقبة ومراكز المراقبة الوحيدة المخول لها الاتصال على التردد 121,5 MHz ميغاهرتز. ومراقبة هذا التردد الخاص بالاستعجال تتم فقط اثناء ساعات تشغيل هذه المنشآت.

4.1.4.6.1.2.5.- في الحالات العاجلة، يتوفر الربان على الخيارات التالية للاتصال بـ ATS:

* عندما يكون في مجال راديو أي برج مراقبة او CCR، خلال ساعات تشغيل هذه المنشآت، يمكنه مناداة ATS على تردد البرج او التابع لـ CCR، او ايضا عل تردد 121,5 ميغاهرتز. ويوصى بان يستخدم الربان التردد العادي او التردد المستعمل في اللحظة التي اعلنت فيه حالة الطوارئ.

* عندما يكون خارج المجال بالنسبة لاتصالات VHF (في ارتفاع منخفض، على طول طريق سريع مثلا)، يمكن للربان استعمال الهاتف الخلوي اذا كان موجودا في منطقة مغطاة به.

5.1.4.6.1.2.5.- اذا كان موجودا خارج مجال راديو أي منشأة ATS، او ان هذه الاخيرة كانت مغلقة، فانه يمكن للربان بث رسال على تردد 121.5 ميكاهرتز او 126.7 ميغاهرتز، او الاثنين معا من اجل الحصول على المساعدة من جانب طيارين آخرين قد يكونون في الاستماع الى هذه الترددات.

1.3.2.2.5.- اصدار ومراجعة الرخص.

1.1.3.2.2.5.- اصدار التراخيص:

1.1.1.3.2.2.5.- يجب على المراقبين النطق بالرخص بشكل بطيء وواضح لانه يجب على الطيارين كتباتها خطيا، وبهذا يحولون دون التكرار غير المفيد للرسائل.

2.1.1.3.2.2.5.- في حدود الامكان، يجب اصدار رخصة الطريق قبل انطلاق المركبة. وفي كل الحالات، يجب على المراقب ا يحول دون ارسال الرخصة الى الطيار اثناء مناورات الحركة في الارض اذا كانت تلك المناورات معقدة، ولا يمكنه باي حال من الاحوال ارسال أي رخصة خلال مناورات التراصف او الاقلاع.

3.1.1.3.2.2.5.- رخصة ATC للطريق لا تشكل أي رخصة للاقلاع او الدخول على طريق في حالة خدمة. ولا يمكن استعمال كلمتي "اقلع" (To take off) و "الاقلاع" (Take off) الا عندما يكون مسموح للمركبة بالاقلاع او في حالة الغاء رخصة بالاقلاع، وفي الحالات الاخرى يجب استعمال كلمة "انطلاق" (Departure).

2.3.2.2.5.- مراجعة الرخص:

1.2.3.2.2.5.- تم ادراج المقتضيات المتعلقة بالمراجعة لاسباب السلامة. ويجب احترام هذه المقتضيات بكل صرامة خاصة فيما يتعلق بتفسيرها اثناء ارسال او استقبال الرخصة وثمة تعليمات ATC قد تكون ذات مخاطر جمة.

2.2.3.2.2.5.- الاحترام الصارم لاجراات المراجعة يضمن ليس فقط بان تكون الرخصة قد استلمت بشكل سليم، وانما ان يكون قد تم ارسال الرخصة المطلوبة. كما يسمح ايضا بالتحقق من ان المركبة المحددة، وفقط المركبة المحددة هي التي ستستفيد من الرخصة.

3.2.3.2.2.5.- كل رخصة تتعلق بالدخول في الطريق العامل، الهبوط، الاقلاع، المرور او التحليق تتطلب المراجعة. ويجب دائما مراجعة رخص في ATC الطريق، باستثناء تعليمات منافية نابعة من ATS المختصة، حيث يجب على الطيار ان يؤكد الاستقبال بشكل ايجابي.

4.2.3.2.2.5.- يجب دائما مراجعة كل التعليمات المتعلقة بالطريق العامل، الاتجاه، السرعة، مستوى التحليق الضبط المرفاعي.

5.2.3.2.2.5.- باقي الرخص والتعليمات (بما فيها الرخص المشروطة) يجب مراجعتها او ان تكون موضوع وصل استلام يشير بوضوح بانه قد تم فهمها وقبولها.

6.2.3.2.2.5.- يجب على المركبة انهاء المراجعة عبر مؤشر النداء. اذا تم استقبال تنقيات واستعلامات في الرسالة، فان التنقيات وحدها هي التي تستحق المراجعة.

مثل:

محطة في الارض	*MRT 231* نواكشوط برج، رياح *280/12 kts*، انخفض مستوى التحليق، واحد واحد صفر. *MRT 231 Nouakchott tower, Wind 280/12 kts, descend flight level one one zero.*
المركبة	*انا انخفض مستوى التحليق واحد واحد صفر، MRT 231* *Descending flight level one one zero, MRT 231*

7.2.3.2.2.5.- المراجعة من طرف محطة في الارض:

1.7.2.3.2.2.5.- عندما يرسل وصل تأكيد الاستلام من طرف محطة طيران، يجب ان يتضمن:
* اذا كان مرسلا الى محطة مركبة، مؤشر نداء المركبة متبوع، اذا كان موجود، بمؤشر نداء محطة الطيران.
* اذا كان مرسلا الى محطة طيران، مؤشر نداء المحطة التي تؤكد الاستلام.

2.7.2.3.2.2.5.- يجب على محطة الطيران (جهاز من C.A) تأكيد استلام تقارير الموقع وكل الرسائل الاخرى المتعلقة بتقدم الرحلة التي تتلقاها عن طريق مراجعة البلاغ متبوعة بمؤشر النداء.

3.7.2.3.2.2.5.- بهدف التدقيق، يسمح للمحطة المستقبلة، على شكل تأكيد اضافي للاستلام، مراجعة الرسالة. وفي هذه الحالة، يتم تأكيد الاستلام من طرف المحطة التي تمت معها مراجعة الاستعلامات وتؤكد ايضا صحة المراجعة عبر ارسال مؤشر ندائها.

4.7.2.3.2.2.5.- اذا احتوت أي رسالة في نفس الحين على تقرير موقع واستعلامات اخرى (طقسية على سبيل المثال)، تقوم محطة الطيران (او جهاز C.A)، وبعد مراجعة تقرير الموقع بتأكيد استلام باقي الاستعلامات بالعبارة المناسبة (مثل "احوال طقس مستلمة" « *weather received* »)، باستثناء ان كان من اللازم اعتراض هذه الاستعلامات من طرف محطات اخرى من الشبكة. يجب على محطة الطيران تأكيد استلام باقي الرسائل عن طريق ارسال مؤشرها للنداء فقط.

4.3.2.2.5.- خطأ المراجعة:
اذا تبين اثناء تدقيق صحة الراجعة بان بعض العناصر غير صحيحة، يجب استعمال عبارة "سلبي، اكرر" « *negative, I say again* » متبوعة بالصيغة الصحيحة للعناصر المعنية

ATC	TUN202/ نواكشوط مراقبة، مسموح بعد ارسال صاعد اوليا مارا بـ: 120 KC واصل الملاحة العادية. *TUN202 / Nouakchott Control, cleared FL290, when airborn, initially climb radiale 120 KC, passing FL100, resume normal navigation*
الطيار	نواكشوط مراقبة /TUN202، مسموح له FL290 بعد ارسال صاعد اوليا 100 KC مارا بـ: FL120 واصل الملاحة العادية. **Nouakchott Control / TUN202, autorisé FL290, après envol montée initalement radiale 100 KC, passant FL120 reprenez navigation normale…**
ATC	TUN202/ نواكشوط مراقبة، سلبي، اكرر،.. ارسال صاعد اوليا 120 NDJ مارا بمستوى الرحلة 100، ملاحة عادية. *TUN 202 / Nouakchott Control, Negative, I say again … initially climb radiale 120 NDJ, passing flight level 100, resume normal navigation*

5.3.2.2.5.- التصحيحات والتكرار:

1.5.3.2.2.5.- البث:
في حالة حصول خأ في الارسال، سيتم استعمال كلمة "تصحيح" (باللغتين الفرنسية والانجليزية)، وسيتم تكرار آخر مجموعة صحيحة او العبارة الصحية الاخيرة، وعندئذ يتم ارسال النص الصحيح. اذا كانت الطريقة المثلى لاجراء أي تصحيح هي تكرار الرسالة بالكامل، يجب استعمال عبارة "تصحيح، اكرر" « *correction, I say again* » قبل ارسال الرسالة مرة ثانية.

2.5.3.2.2.5.- الاستقبال:
اذا كانت هناك ثمة شكك حول صحة الرسالة المستقبلة، يجب على العامل ان يطلب خلال الاستقبال التكوار كليا او جزئيا.
واذا كانت هناك الحاجة الى تكرار الرسالة بالكامل، سيتم استعمال كلفة "كرر" (« *say again* ») « *Répétez* »
اذا رغب العامل في تكرار جزء من الرسالة، سيقول "كرر، كل ما قبل" ... (الكلمة الاولى المستقبلة كما ينبغي) « *say again all before…* » أو "كرر ما بين" ... (الكلمة التي تسبق النص الناقص) و (الكلمة التي تلي النص الناقص) "كرر الكل بعد"... (الكلمة الاخيرة التي تم استقبالها كما ينبغي) *say again all after* (الكلمة الاخيرة التي تم استقبالها كما ينبغي)
اذا حصل عند تدقيق صحة المراجعة، بان استنتج العامل بان بعض العناصر غير صحيحة، يقوم بارسال كلمات "سلبي، اكرر" عند نهاية المراجعة، ثم الصيغة الصحيحة للعناصر المعنية.

3.5.3.2.2.5.- نهاية الاتصال:
تشير المحطة المستقبلة الى نهاية الاتصال بواسطة المرشد الذاتي للنداء. ويمكنها ايضا، اذا رأت ذلك مناسبا، ان تشفع هذا الاخير بكلمة "انتهى" باللغة الفرنسية او "*out*" باللغة الانجليزية.

3.5.- مبادئ استغلال في الشبكة:

1.3.5.- بينما تؤمن السهر الرئيسي، يجب على محطة اعتيادية من بين اشياء اخرى:

ا.- ان تكون معنية بتعيين التردد الرئيسي والثانوي المناسب لاتصالاتها مع المركبة.

ب.- استقبال كل تقارير الموقع وتوجيه الرسائل الاخرى الواردة او الصادرة الى المركبة، التي تعتبر اساسية للرحلة.

ج.- ان تكون معنية باتخاذ التدابير المطلوبة في حالة انقطاع الاتصالات.

2.3.5.- تحويل المراقبة او السهر الرئيسي من محطة لاخرى، يحصل من حيث المبدأ، عند المرور من حدود منطقة اخبار الرحلة او من منطقة مراقبة. وسيكون هذا الدوام مضمون في حدود الامكان من طرف المحطة التي تغطي مركز اخبار الرحلة او مركز مراقبة المنطقة التي تحلق فيها المركبة.

4.5.- الترددات الواجب استعمالها:

1.4.5.- ستستعمل محطات الطيران ترددات الراديو الاكثر ملاءمة.

2.4.5.- تحدد محطة راديو مراقبة جو – ارض الترددات التي سيجب استعمالها في الظروف العادية من طرف محطات المركبة الواقعة تحت المراقبة.

3.4.5.- في حالة الاتصالات في شبكة، يتم تحديد التردد الرئيسي والثانوي من طرف محطة الشبكة التي تجرى معها المركبة تحقيقاتها عن المغادرة او اول اتصال بالراديو معها بعد الاقلاع. ويجب على هذه المحطة ان تسهر ايضا على ان يتم اشعار محطات الشبكة الاخرى، تبعا للحاجيات، بالتردد المعين.

4.4.5.- اذا كان قد تم تعيين أي تردد من طرف محطة الطيران وكان غير مناسب، فانه ينصح بان تقترح محطة المركبة تردد آخر.

5.5.- تحويل اتصالات HF:

1.5.5.- يجب على محطة الطيران المناسبة ان تطلب من محطة المركبة المرور من تردد الى تردد آخر او من شبكة لاخرى، والا فانه يجب على محطة المركبة ان تشعر محطة الطيرات المناسبة قبل اجراء التحويل.

2.5.5.- عندما تحيل أي محطة مركبة دليل اتصالات تردد بالراديو الى محطة اخرى، فانه سيجب عليها، عندما تفرض ذلك سلطة ATS المعنية، اشعار محطة الطيران المعنية بان ربط الاتصال قد تم على تردد جديد.

3.5.5.- عند الدخول في شبكة جديدة بعد الاقلاع، يجب على محطة المركبة ان ترسل الى المحطة العادية المناسبة، زمن اقلاعها او مرورها فوق آخر نقطة من المراقبة.

4.5.5.- عند الدخول في شبكة جديدة، يجب على محط الطيران ان تحيل الى المحطة العادية المناسبة ساعة مرورها فوق آخر نقطة مراقبة او زمن أخر تقرير للموقع.

5.5.5.- قبل مغادرة الشبكة، يجب على محطة المركبة دائما اشعار المحطة العادية المناسبة بنيتها في مغادرة الشبكة عن طريق استعمال واحدة من الطرق التالية التي تناسبها:

ا.- في حالة التحويل على طريق مراقبة ATS مباشرة طيار - مراقب
المركبة: انا امر على (جهاز ATS المعني)

ب.- بعد الهبوط
المركبة: هبوط (الموقع) (الساعة).

6.5.5.- تحويل اتصالات VHF:

1.6.5.5.- تطلب محطة الطيران المناسبة من أي مركبة المرور من تردد الى تردد آخر وفقا للاجراءات المقررة، والا فان محطة المركبة ستقوم باشعار محطة الطيران المناسبة قبل ان يتم القيام بذلك التحويل.

2.6.5.5.- باقامة الاتصال الاول على تردد VHF او عند مغادرة هذا التردد، ترسل محطة المركبة كل الاستعلامات المقررة احتمالا من طرف السلطة المختصة.

6.5.- قطع الاتصالات:

5.1.6.- اتجاه جو - ارض

5.1.1.6.- اذا فشلت أي محطو طيران في اقامة الاتصال مع محطة الطيران على التردد المحدد، تبذل قصارى جهدها من اجل ربط الاتصال على تردد آخر مناسب للطريق. واذا فشلت هذه المحاولة، تبذل محطة المركبة قصارى جهودها لاقامة الاتصال بمركبات او محطات طيران اخرى على تردد مناسب للطريق. فضلا عن ذلك، كل مركبة تحلق داخل شبكة ما ستسمع تردد VHF المناسب، واذا كانت ثمة مركبات بالقرب، ستبث النداءات.

5.1.2.6.- اذا بقيت المحاولات المحددة في 5.2.2.8.1.1 بدون جدوى، تقوم محطة المركبة بارسال رسالة مرتين اثنتين على التردد او الترددات المحددة بوضع امامها كلمات "ارسال في الجو"، وعند الاقتضاء، تقوم بادخال عنوان او عناوين المستفيد او المستفيدين.

5.1.3.6.- في حالة الاستغلال في شبكة، يجب ارسال الرسالة التي تشكل ارسالا في الجوز مرتين اثنتين على التردد الرئيسي وعلى التردد الثانوي، ويجب على محطة المركبة اعلان التردد الذي ستقوم ستمر اليه.

5.7.- تعطل جهاز الارسال:

5.1.7.- اذا لم تتمكن محطة المركبة من ربط الاتصال بسبب تعطل جهاز الارسال، تقوم بارسال تقارير في الزمان والمواقع المقررة، على التردد العامل، مع وضع امام الرسالة كلمة "ارسال في الجو بسبب تعطل جهاز الارسال" ومباشرة تقوم محطة المركبة بارسال الرسالة المرغوب فيها، بحيث تتبعها بتكرار كلي. خلال هذه العملي، تشير المركبة ايضا الى الساعة التي تنوي اجراء فيها الارسال الموالي.

5.2.7.- تقوم كل مركبة تستفيد من مراقبة او خدمة استشارية لحركة الطيران باحترام المقتضيات 5.2.2.8.1.3.1 وترسل فضلا عن ذلك الاشارات المتعلقة بنية الطيار قائد مقطورة القيادة فيما يتعلق بمواصلة الرحلة.

تنبيه: توجد القواعد العامة المطبقة في حالة انقطاع الاتصالات في الجدول الوارد في .RTA 2.

5.3.7.- اتجاه ارض – جو:

5.1.3.7.- اذا لم تفلح أي محطة طيران في ربط الاتصال مع محطة المركبة بعد النداء عير التردد الذي يفترض ان تستمع عليه المركبة، تقوم باتباع الخطوات التالية:

ا.- تطلب من محطات الطيران الاخرى تقديم لها المساعدة عبر النداء على على المركبة وارسال لها الرسائل، اذا كان ذلك ضروريا.

ب.- تطلب من المركبات الموجودة على الخط محاولة ربط الاتصال مع المركبة واعادة ارسال الرسائل، اذا كان ذلك ضروريا.

5.2.3.7.- كما سيتم تطبيق المقتضيات التالية:

ا.- بناء على طلب من جهاز خدمات حركة المرور الجوية المعني.

ب.- اذا كان ثمة اتصال منتظر من المركبة ما زال لم يصل في فاصل زمني قد نعتبره عائدا الى عطب في الاتصال.

5.3.3.7.- التراخيص الصادرة عن رقابة حركة الطيران الجوية لا يمكن ان تكون موضوع أي ارسال في الجو لصالح لمركبة الا بطلب صرف من الباعث.

5.4.3.7.- تبليغ عن الانقطاعات في الاتصالات:

تقوم محطة الراديو للمراقبة جو – ارض، حالما ما امكن ذلك، باشعار الجهاز المختص بخدمات حركة المرور الجوية ومستخدم المركبة بكل انقطاع في الاتصالات جو – ارض.

5.8.- توجيه رسائل HF:

5.1.8.- عموميات:

5.1.1.8.- عندما تكون أي محطة المركبة عاملة داخل الشبكة، فانها يجب عليها في كل مرة سمحت بذلك ظروف الاتصال، ان تبعث من حيث المبدأ رسائلها الى محطات الشبكة، من حيث سيكون من الاسهل تسليم تلك الرسائل الى وجهتها الاخيرة. وبشكل خاص، فانه يجب ارسال تقارير المركبة التي تفرضها مصالح حركة المرور الجوية الى محطة الشبكة التي تؤمن مركز معلومات الرحلة او مركز المراقبة الجهوي للمنطقة التي تحلق فيها المركبة. وبشكل مناقض، فيما يخص كل رسالة موجهة الى أي مركبة في رحلة، فانه يتوجب كلما كان ذلك ممكنا، ارسالها مباشرة الى المركبة من طرف محطة الشبكة التي تغطي موقع الباعث.

5.2.1.8.- اذا ارسلت المركبة رسائل الى محطة الشبكة، فانه يجب ايضا على المحطات الاخرى للشبكة التي اغطي المواقع التي سترسل اليها الاستعلامات، التقاط هذا الرسائل اذا كان ممكنا وتأكيد استقبالها.

3.1.8.5.- يجب ان يتبع وصل استلام الرسالة مباشرة وصل الاستلام الصادر عن المحطة التي ارسلت اليها الرسالة.
4.1.8.5.- من اجل تأكيد استلام الرسالة، يجب ارسال مؤشر نداء راديو المحطة التي التقت الرسالة، متبوع بكلمة ROGER اذا رغبنا في ذلك، وبمؤشر نداء المحطة التي ارسلت الرسالة.
5.1.8.5.- اذا لم يتم استقبال وصل استلام الرسالة الملتقط خلال الدقيقة التي تلي ارسال الرسالة، يجب على المحطة التي تقبل رسالة المركبة اعادة ارسالها، من حيث المبدأ على خدمة الطيران الثابتة، الى المحطة او المحطات التي تؤكد استقبالها.
6.1.8.5.- اذا تمت اعادة الارسال تلك على شبكة مصلحة المواصلات الثابتة للطيران، يجب ارسال الرسالة الى محطة او محطات الشبكة المعنية.
7.1.8.5.- تقوم محطة الطيران التي تتلقى تقرير الرحلة او رسالة تتضمن استعلامات طقسية المرسلة من طرف المركبة، باعادة ارسال هذه الرسالة دون تأخر:

1.- الى جهاز مصالح حركة المرور الجوية ومراكز الارصاد الجوية المشاركة ف بالمحطة.
2.- الى استغلال المركبات المعنية (او ممثلها) متى تكون هذه الاخيرة قد طلبت صرفا استقبال هذه الرسائل.

8.1.8.5.- ارسال رسائل ATS الى المركبة:
1.8.1.8.5.- لا يجب على أي محطة طيران تكون قد استقبلت رسائل مصالح ATS تكليف أي محطة اخرى من الشبكة بتسليم الرسالة الى المركبة. بيد انه في حالة حصول مصاعب في الاتصالات، يجب على المحطات الاخرى مساعدة المحطة، بناء على الطلب، التي استقبلت الرسالة في اعادة ارسالها الى المركبة. وفي هذه الحالة، يجب على المحطة التي تلقت رسالة مصالح ATS الحصول ودون تأخير على تأكيد ضمني بان المركبة قد اكدت استقبال الرسالة.
2.8.1.8.5.- تسجيل الاتصالات جو – ارض على المبرقة الكاتبة:
1.2.8.1.8.5.- من اجل التسجيل على المبرقة الكاتبة، يجب تطبيق الاجراءات التالية:

1.- يبدأ كل سطر انطلاقا من الهامش الايسر
2.- يستعمل كل سطر جديد لكل ارسال
3.- كل ارسال يتضمن، كليا او جزئيا، العناصر التالية تبعا لترتيبها:

ا.- مؤشر نداء المحطة المنادية
ب.- نص الرسالة
ج.- مؤشر المحطة المخاطبة او المنادى عليها او محطة الاستقبال، متبوع بالاختزال المناسب للاشارة الى "استقبل"، "مراجعة" أو "رد غير منتظر".
د.- مؤشر ندا المحطة او المحطات التي تؤكد الاعتراض، متبوع بالاختزال المناسب للاشارة الى "استقبل".
هـ.- الاشارة الى التردد المستخدم
و.- ساعة الاتصال بالتوقيت العالمي الموحد.

4.- تتم الاشارة الى العناصر الناقصة او المفقودة من الرسالة بطباعة ثلاثة نقاط (فراغ، فراغ، فراغ) او بطباعة ثلاثة احرف (م) (فراغ م فراغ م فراغ م فراغ)
5.- يتم تصحيح الاخطاء المطبعية عن طريق استخدام لوحة المفاتيح (فراغ خ فراغ خ فراغ خ فراغ) متبوع بالاستعلامات الصحيحة. يتم تصحيح الاخطاء المستنتجة، بعد الانتهاء من التسجيل، بعد التسجيل الاخير عن طريق استعمال اختزال COR متبوع بالاستعلامات الصحيحة.

2.8.5.- اجراءات سلكال SELCAL:
1.2.8.5.- عموميات:
1.1.2.8.5.- بواسطة نظام النداء الاختياري المعروف باسم سلكال (SELCAL)، يتم تبديل النداء عبر الهاتف بارسال الى المركبات نبرات اصطلاحية عبر طرق الاتصال اللاسلكي. ويتجلى النداء الاختياري البسيط في الخلط بين اربع نبرات محددة مسبقا حيث يستغرق الارسال حوالي 2 ثانية. وتنتج النبرات في رامزة محطة الطيران، ويتم استقبالها من طرف الرامزة المتصلة بالخروج السفلي لتردد جهاز الاستقبال الموجود على متن المركبة. وينتج عن استقبال النبرات المحددة (مؤشر سلكال) انطلاق على مستوى موقع قيادة المركبة جهاز انذار قد يكون اما مصباح توهج و/او رنة.
2.1.2.8.5.- قد يكون من الواجب استعمال سلكال من طرف المحطات المجهزة لاجراء النداء الاختياري في اتجاه ارض – جو على تردد HF و VHF للطريق.
3.1.2.8.5.- على مستوى المركبات المجهزة بجهاز سلكال، يحتفظ الطيار بامكانية تأمين الاستماع العادي اذا كان ذلك ضروريا.

4.1.2.8.5.- تبليغ مؤشرات سلكال من المركبات الى محطات الطيران:

1.4.1.2.8.5.- ان المستخدم والمركبة هما المعنيان وحدهما بالسهر على ان تعرف، كل محطات الطيران التي يطلب في العادة من المركبة ان تدخل معها في اتصال خلال رحلة معينة، مؤشر سلكال الخاص بمؤشرها في نداءات الاتصال اللاسلكي.

2.4.1.2.8.5.- متى امكن ذلك ماديا، يجب عل المستخدم اشعار كل محطات الطيران المعنية، وفي فترات منتظمة، بلائحة مؤشرات سلكال المخصصة لمركباته او لرحلاته.

3.4.1.2.8.5.- يجب على المركبة:

1.- ادراج مؤشر سلكال، في مخطط الرحلة المرسل الى الجهاز المختص بمصالح حركة المرور الجوية، و

2.- التثبت من ان محطة الطيران HF تتوفر على الاستعلامات الصحيحة حول دليل سلكال، عن طريق ربط مؤقتا اتصالات مع تلك المحطة حينما تكون ما زالت تحت تغطية VHF.

3.8.5.- تدقيق المغادرة:

1.3.8.5.- يجب على المركبة ان تتصل بمحطة الطيران المناسبة وان تطلب تدقيق سلكال المغادرة، واذا كان موجود، اعطائها مؤشر سلكال الخاص بها.

2.3.8.5.- عندما يحدد التردد الرئيسي والتردد الثانوي، يجب قبل كل شيء القيام بتدقيق سلكال على التردد الثانوي ثم على التردد الرئيسي. عندها، يجب على محطة المركبة ان تكون مستعدة لمواصلة الاتصالات على التردد الرئيسي.

3.3.8.5.- اذا كشف تدقيق المغادرة بان جهاز سلكال الموجود في الارض او على متن المركبة غير صالح للاستعمال، يجب على المركبة ان تؤمن دواما متواصلا خلال الرحلة الى غاية تشغيل او تصليح جهاز سلكال من جديد.

9.5.- ربط او اقامة الاتصالات:

1.9.5.- عندا يتم استعمال نظام النداء الاختياري "سلكال" تقوم المركبة بالرد على النداء عبر مؤشر ندائها متبوع بعبارة "واصلوا" باللغة الفرنسية او "go ahead" باللغة الانجليزية.

المحطة المنادية: واصلوا

Station calling MRT101... Go ahead.

10.5.- اجراءات الطريق:

1.10.5.- يجب على محطات المركبة السهر على ان تكون المحطة او المحطات المناسبة على المام بحقيقة ان ثمة سهر لسلكال انما هو قائم أو محتفظ بها.

2.10.5.- عندما تنص الاتفاقيات الجهوية للملاحة الجوية على ذلك، فانه يمكن القيام بالنداءات المتعلقة بالتقارير الاعتيادية للمركبات عن طريق محطة الطيران بمساعدة سلكال.

3.10.5.- بعد اقامة وربط سهر سلكال من طرف محطة أي مركبة محددة، سيكون من الواجب على محطات الطيران استخدام سلكال في كل مرة ترغب فيها بالنداء على المركبة.

4.10.5.- في حالة ما اذا ظلت اشارة سلكال دون رد بعد القيام بنداءين على التردد الرئيسي ونداءين على التردد الثانوي، سيكون من الواجب على محطة الطيران اللجوء الى استعمال النداء الهاتفي.

5.10.5.- يجب على كل محطة من الشبكة ان تشعر فورا باقي المحطات الاخرى للشبكة عند حصول أي تعطل في نظام سلكال اما في الارض او على متن المركبة. ونفس الامر، سيون من الواجب على المركبة السهر على ان يتم اشعار محطات الطيران المكلفة بالدخول في اتصال معها فورا بسوء تشغيل جهازها سلكال، ونتيجة لذلك سيكون النداء عبر الهاتف ضروريا.

6.10.5.- يجب اشعار جميع المحطات حالما عاد جهاز سلكال بشكل عادي الى العمل من جديد.

7.10.5.- تخصيص مؤشرات سلكال للمركبات:

1.7.10.5.- من حيث المبدأ، يجب ان يكون مؤشر سلكال للمركبة مرتبطا بمؤشر نداء الاتصال اللاسلكي الخاص بها، وبكلمة اخرى، عندما يكون رقم الرحلة (رقم الخدمة) يشكل جزءا من مؤشر النداء، فانه يجب ان يظهر مؤشر سلكال المركبة مقابلة رقم الرحلة. وفي جميع الحالات، يجب ان يظهر مؤشر سلكال المركبة مقابل رقم ترقيم المركبة.

6.- اجراءات الاتصالات اللاسلكية للاستغاثة والطوارئ:

1.6.- عموميات:

1.1.6.- تصنف وضعية الطوارئ في واحدة من الدرجتين التاليتين، حسب مستوى الخطر والخطورة التي يمثلها:

ا.- حالة استغاثة هي حالة تتميز بتهديد خطر جسيم و/أو وشيك الوقوع وبضرورة الحصول على المساعدة الفورية. رمز الاستغاثة هو MAYDAY وينطق أفضليا ثلاثة مرات.

ب.- حالة الطوارئ وهي حالة تتعلق بسلامة المركبة او أي سيارة اخرى او شخص يوجد على متن المركبة او في الواجهة، الا انها لا تتميز بضرورة الحصول على المساعدة الفورية. رمز حالة الطوارئ هو PAN PAN وينطق افضليا ثلاثة مرات.

2.1.6.- الارسال الاول لنداء ورسالة الاستغاثة المقام به من طرف المركبة، يجب ان يتم على التردد المستعمل في اتجاه جو - ارض لحظة النداء. اذا كانت المركبة عاجزة عن اقامة الاتصال بمساعدة هذا التردد، يجب عليها تكرار النداء والرسالة على التردد العام للنداء والاستغاثة 121.5 ميغاهرتز او على أي تردد استغاثة آخر متوفر بهدف ربط الاتصال باي محطة في الارض او بالمصلحة البحرية.

3.1.6.- يحتل نداء الاستغاثة الاسبقية المطلقة على جميع الاتصالات الاخرى. ويجب على جميع المحطات التي تستقبله، ان توقف فورا جميع الارسال الذي قد يؤثر على الاتصال كما يجب عليها الاستماع على تردد نداء الاستغاثة.

4.1.6.- في حالة اتصالات الاستغاثة واتصالات الطوارئ، بشكل عام، سيتم القيام بالاتصالات عبر الاتصال اللاسلكي بشكل بطيء ووضوح، بحيث تنطق كل كلمة بشكل واضح من اجل تسهيل نقلها.

5.1.6.- اتصالات الاستغاثة عبر الاتصال اللاسلكي:

1.5.1.6.- الاجراءات التي يجب اتخاذها من طرف المركبة الموجودة في حالة استغاثة:

1.1.5.1.6.- فضلا عن وضع امامها رمز الاتصال اللاسلكي للاستغاثة MAYDAY (انظر 5.3.1.1) تنطق رسالة الاستغاثة الموجهة من قبل المركبة المستغيثة ثلاثة مرات:

ا.- سيتم ارسالها على تردد جو – ارض المستعمل في تلك اللحظة.

ب.- تشمل اكبر عدد ممكن من العناصر التالية التي تنطق بشكل واضح، وان امكن حسب ترتيب الاسبقية التالي:

1.- اسم المحطة التي توجه اليها الرسالة (اذا سمح بذلك الوقت المتوفر والظروف)

2.- تعريف وتحديد هوية المركبة

3.- طبيعة حالة الاستغاثة

4.- نوايا قبطان المقطورة

5.- الموقع، المستوى (مستوى التحليق، الارتفاع، الخ.. حسب الحالة) والاتجاه.

تنبيه1 : يمكن استكمال المعطيات السفلى عن طريق الاجراءات التالية:

ا.- ترسل رسالة استغاثة المركبة المستغيثة على تردد الطوارئ 121.5 ميغاهرتز او على تردد آخر لمصلحة الطيران المتحركة، اذا اعتبر ذلك ضروريا او محبذا. لا تضمن محطات الطيران طرق سهر متواصل على تردد الطوارئ.

ب.- يتم بث رسالة استغاثة المركبة المستغيثة، اذا كان ذلم محبذا، حسب الوقت المتوفر والظروف.

ج.- ترسل المركبة على تردد الاتصال اللاسلكي نداء المصلحة البحرية المتنقلة.

د.- تقوم المحطة باستعمال كافة الوسائل المتوفرة لديها لمساعدة المركبة المستغيثة.

تنبيه 2: في العادة، تكون المحطة التي ترسل اليها الرسالة هي المحطة التي توجد على اتصال بالمركبة او المحطة التي تتبع لها المنطقة التي توجد فيها المركبة.

6.1.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف المحطة التي توجه اليها الرسالة او المحطة الاولى التي تؤكد استقبالها لرسالة الاستغاثة:

1.6.1.6.- تقوم المحطة التي تتصل بها المركبة المستغيثة او المحطة الاولى التي تؤكد استقبال رسالة الاستغاثة:

ا.- بتأكيد استقبالها لرسالة الاستغاثة فورا.

ب.- تتولى تسيير الاتصالات او تحويل المسئولية بشكل دقيق ووضح عبر اشعار المركبة في حالة التحويل.

ج.- ان تتخذ على الفور كل التدابير كي يضع، حسب الامكان، كل الاستعلامات الضرورية تحت تصرف:

1.- جهاز ATS المعني

2.- مستخدم المركبة المعني او ممثله وفقا للتدابير المقررة مسبقا.

تنبيه: لا يحتل ارسال الاستعلامات الى مستخدم المركبة المعني اية اسبقية على أي اجراء آخر يتعلق بسلامة المركبة المستغيث او أي مركبة اخرى في المنطقة، او يكون من شأنه التأثير على تقدم الطائرات المنتظرة في المنطقة.

ا.- تقوم باشعار المحطات الاخرى، اذا كانت موجدة، من اجل تفادي الا يتم تحويل حركة المرور على التردد المستخدم من اجل اتصال الاستغاثة.

2.6.1.6.- فرض الصمت:

1.2.6.1.6.- يمكن للمحطة المستغيثة او المحطة التي تتولى ادارة حركة مرور الاستغاثة أن تفرض الصمت سواء على جميع محطات المصلحة المتنقلة للمنطقة، و على أي محطة قد تشوش على حركة مرور الاستغاثة. وتبعا للحالة، ترسل تعليماتها "للجميع" المحطات او لمحطة واحدة فقط. وفي كلتا الحالتين تقوم باستخدام:

- كلمات: اوقفوا جميع الارسال: ARRETEZ TOUTES TRANSMISSIONS

- رمز الاتصال اللاسلكي للاستغاثة: MAYDAY

2.2.6.1.6.- التدابير الواجب اتخاذها من طرف باقي المحطات الاخري:

1.2.2.6.1.6.- تتمتع اتصالات الاستغاثة باسبقية مطلقة على جميع الاتصالات الاخرى، ويجب ان تمتنع المحطات التي على المام بذلك عن أي ارسال على التردد المعني، باستثناء :

ا.- في حالة الغاء حالة الاستغاثة او توقف اتصالات الاستغاثة.

ب.- ان تم تحويل جميع حركة مرور الاستغاثة الى تردد آخر

ج.- ان سمحت بذلك المحطة التي تتولى ادارة اتصالات الاستغاثة

د.- ان كان من الواجب عليها نسفها تقديم المساعدة.

2.2.2.6.1.6.- يجب على كل محطة علمت بحركة مرور استغاثة ولم يكن بمقدورها تقديم المساعدة للمحطة المستغيثة، مواصلة الاستماع الى هذا الاتصالات الى غاية تأكدها من ثمة مساعدة قد تم تأمينها.

3.6.1.6.- توقيف اتصالات الاستغاثة والصمت:

1.3.6.1.6.- اذا لم تعد المركبة في حالة طلب استغاثة، تقوم بارسال رسالة تخلي بموجبها حالة الاستغاثة.

2.3.6.1.6.- اذا تثبتت المحطة التي تولت تسيير حركة مرور الاستغاثة من نهاية حالة الاستغاثة، تقوم فورا باتخاذ التدابير من اجل اشعار حالما امكن ذلك:

1.- جهاز ATS المعني

2.- مستخدم المركبة المعني او ممثله، وفقا للتدابير المقررة مسبقا.

3.3.6.1.6.- يتم وضع حد لاتصالات الاستغاثة والصمت عن طريق ارسال رسالة تشتمل على كلمة "حركة مرور استغاثة منتهية" "TRAFIC DE DETRESSE TERMINE" عبر التردد المستعمل في حركة مرور الاستغاثة. ولا يمكن ارسال هذه الرسالة الا من طرف المحطة التي تولت ادارة الاتصالات، عندما تسمح لها بذلك السلطة المعنية، بعد تلقي الرسالة المشار اليها في 5.3.2.5.1.

2.6.- اتصالات الطوارئ عبر الاتصال اللاسلكي:

1.2.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف المركبة التي تقرر عن حالة طوارئ (باستثناء الحالة المعالجة في 5.3.3.4):

1.1.2.6.- فعلا عن ضرورة ان يكون مسبوقا برمز الاتصال اللاسلكي للطوارئ PAN PAN (انظر 5.3.1.2) المفضل النطق به ثلاثة مرات، حيث ان كلمة PAN يتم النطق بها باعتبارها كلمة فرنسية "panne"، فان الرسالة المرسلة من طرف أي مركبة تبلغ عن حالة طوارئ:

أ.- يتم بثها على تردد جو – ارض المستعمل حينئذ

ب.- تشتمل على العدد المطلوب من العناصر التالية، التي يتم نطقها بشكل واضح، وعند الامكان، تبعا للترتيب التالي:

1.- اسم المحطة الموجهة اليها الرسالة.

2.- تعريف وتحديد هوية المركبة

3.- طبيعة حالة الطوارئ

4.- نوايا قائد المركبة

5.- الموقع، المستوي (مستوى التحليق، الارتفاع، الخ... حسب الحالة) والاتجاه.

6.- جميع الاستعلامات او المعطيات المفيدة

2.1.2.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف المحطة التي وجه اليها الرسالة او المحطة الاولى التي تفيد استلام رسالة الطوارئ:

1.2.1.2.6.- تقوم المحطة التي توجه لها أي مركبة تبلغ عن حالة طوارئ او المحطة الاولى التي تؤكد استقبال رسالة الطوارئ:

ا.- بتأكيد استقبالها لرسالة الطوارئ

ب.- فورا باتخاذ التدابير من أجل ان تتوفر الاستعلامات الضرورية، عند الامكان.

ج.- بتأمين، عند الاقتضا، تسيير الاتصالات.

3.1.2.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف جميع المحطات الاخرى:

1.3.1.2.6.- تحتل اتصالات الطوارئ اسبقية على جميع الاتصالات الاخرى، باستثناء اتصالات الاستغاثة، ويجب على جميع المحطات الحيلولة دون التشويش على ارسال رسائل الطوارئ.

4.1.2.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف مركبة صالحة للنقل الصحي:

1.4.1.2.6.- يشير الرمز المحدد في 5.3.3.4.2 الى ان الرسالة التالية تتعلق بنقل صحي محمي بموجب معاهدة جنيف لسنة 1949 والبروتوكولات الاضافية.

2.4.1.2.6.- لاعلان او تعريف المركبات الصالحة للنقل الصحي، فان رمز الطوارئ للاتصال اللاسلكي PAN PAN والذي ينطق ثلاثة مرات، حيث يتم النطق بكلمة PAN بصفة الكلمة الفرنسية ''panne'' سيكون متبوعا برمز اتصال لاسلكي للنقل الصحي ''MEDICAL'' ينطق بنفس الشكل في الفرنسية. وتشير هذه الرموز الى ان الرسالة الموالية تتعلق بنقل صحي محمي. وتتضمن الرسالة المعطيات التالية:

ا.- مؤشر النداء او أي وسيلة اخرى معروفة لتحديد النقل الصحي

ب.- موقع النقل الصحي

ج.- عدد انواع النقل الصحي

د.- المسار او الطريق المقرر

هـ.- المدة المحتملة للتنقل والساعات المحتملة للمغادرة والوصول، حسب الحالة.

و.- جميع الاستعلامات الاخرى: مستوى التحليق، التردد الساهر، اللغات المستعملة، الخ..

3.4.1.2.6.- الاجراءات الواجب اتخاذها من طرف المحطة المستهدفة او المحطات الاخرى التي تتلقى رسالة تتعلق بالنقل الصحي:

1.3.4.1.2.6- تطبق المقتضيات 5.3.3.2 و 5.3.3.3، حسب الحالة، على المحطات التي تتلقى رسالة تتعلق بالنقل الصحي.

3.6.- الاتصالات المتعلقة بافعال التدخل غير المشروع:

1.3.6.- تقدم المحطة التي توجه اليها أي مركبة كانت موضوع افعال تدخل عير مشروع، او المحطة الاولى التي تؤكد استقبالها لنداء صادر عن تلك المركبة، كل المساعدة الممكنة، وخاصة اشعار اجهزة ATS المختصة كذا كل محطة اخرى، جهاز او شخص يكون في مستوى تسهيل الرحلة.

4.6.- الاتصالات الهاتفية عبر الاقمار الاصطناعية:

1.4.6.- لقد انجزت Inmarsat بالتعاون مع OACI مخطط ترقيم هاتفي من اجل تسهيل استعمال الاتصالات عبر الاقمار الاصطناعية (SATCOM) بالهاتف الواردة من المركبات المجهزة كما ينبغي، بوصفها طريقة مساعدة في حالة حصول مشاكل في المنشآت الرئيسية الموجود جو – ارض. وحتى يمكن استعمالها ضمن تلك الظروف، فانه يجب ان تتوفر المركبة على التجهيزات المندمجة الضرورية على متنها. وقد تم تركيب هذا الجهاز الدائم وتم تجربه وفقا لقواعد التصديق الاثباتي وقابلة الملاحة المناسبين.

2.4.6.- ينص مخطط الترقيم الهاتفي على دليل وحيد بالنسبة لكل FIR. وعندما يتم ارسال هذه الادلة عبر الاقمار الاصطناعية مناي مركبة في اتجاه أي محطة ارضية في الاربض، تقوم هذه الاخيرة بتحويله، ويتم توجيه النداء الى وحدة ATS المزمعة.

3.4.6.- لاجراء كل اتصال طوارئ، يجب استعمال ادلة Inmarsat المختزلة وارقام شبكة الهاتف العمومية.

4.4.6.- يتم نشر ترددات مصالح حركة المرور الجوي في AIP وعلى خرائط الطيران.

5.5.5.- استعمال الهاتف في حالة حصول خلل في الاتصالات بالراديو:

1.5.5.5.- عند حصول أي خلل في الاتصالات بالراديو اثناء الرحلة، وفقط بعد ان يكون قد تم اتباع الاجراءات العادية المتعلقة باي خلل في الاتصالات، يمكن لقائد المقطورة محاولة الدخول في اتصال مع وحدة ATS المناسبة عبر الهاتف الخلوي او عبر الهاتف الاتفاقي للاقمار الاصطناعية.

6.6.- الاتصالات بالراديو جو - جو:

1.6.6.- التردد الواجب استعماله في الاتصالات جو – جو بين الملاحين داخل الفضاء الجوي الموريتاني هو 127.5 ميغاهرتز. وقد خصصت OACI نفس التردد بالنسبة للاتصالات في مجالنا الجوي.

5.- البند السادس: مصلحة الملاحة الاشعاعية للطيران:

1.7.- عموميات:

1.1.7.- تشتمل مصلحة الملاحة الاشعاعية للبركان على جميع انواع ونظم المساعدة بالراديو في الملاحة المستخدمة في خدمة الطيران الدولي.

2.1.7.- المساعدة بالراديو في الملاحة الجوية التي تعمل بشكل مستمر، يتم تشغيلها، ان امكن، بعد استقبال أي طلب وارد من أي مركبة، مصلحة رقابة في الارض او أي وكيل مفوض له من طرف مستخدم المركبات.

3.1.7.- التوجيه الاشعاعي:

تنبيه: لا يمكن لاي محطة توجيه اشعاعي عاملة بمفردها ان تحدد سوى رفع المركبة مقارنة بذاتها.

4.1.7.- تقدم محطة التوجيه الاشعاعي العاملة بمفردها العناصر التالية تحت الطلب:

1.- الرفع الحقيقي للمركبة من خلال استعمال القاعدة المناسبة

2.- الاتجاه الحقيقي الذي يجب ان تتبعه المركبة كي تتوجه بواسطة رياح ملغاة نحو محطة التوجيه الاشعاعي، عبر استعمال القاعدة المناسبة لذلك.

3.- الرفع المغناطيسي للمركبة من خلال استعمال القاعدة المناسبة.

4.- الاتجاه المغناطيسي الذي يجب ان تتبعه المركبة كي تتوجه بواسطة رياح ملغاة نحو محطة التوجيه الاشعاعي، عب راستعمال القاعدة المناسبة لذلك.

5.1.7.- في العادة، ترسل محطات المركبة مطالب الرفع، الاتجاه أو الموقع الى محطة الطيران المسئولة او الى المحطة التي تراقب شبكة التوجيه الاشعاعي.

6.1.7.- لطلب الرفع، الاتجاه او الموقع، تقوم محطة المركبة بمناداة محطة الطيران او محطة التوجيه الاشعاعي الرئيسية على تردد السهر او المداومة. عندئذ تحدد المركبة بدقة الاستعلامات التي ترغب فيها باستعمال العبارات الاصطلاحية المناسبة.

7.1.7.- حالما تكون محطة التوجيه الاشعاعي او مجموعة المحطات جاهزة، تقوم المحطة المنادى عليها في المقام الاول من طرف محطة الطائرة، بدعوة هذه الاخيرة، ان امكن، للقيام بالارسال لكي يتم القيام برفعها بالتوجيه الاشعاعي، وان توفر، الاشارة الى التردد الذي يجب استعماله من طرف محطة المركبة، وكم من مرة يجب تكرار الارسال، المدة الضرورة للارسال او كل استعلامات خاصة تتعلق بالارسال.

8.1.7.- في مجال التوجيه الاشعاعي، تقوم محطة المركبة التي طلب الرفع بعملية الارسال مع تكرار مؤشر ندائها. واذا ان الارسال قصيرا للغاية منع محطة التوجيه الاشعاعي من الحصول على الرفع، تقوم المركبة بارسال اكثر طولا لمدة فترتين من حوالي 10 ثواني، او تقم بارسال أي رمز آخر قد تطلبه منها محطة التوجيه الاشعاعي.

9.1.7.- اذا لم محطة التوجيه الاشعاعي غير راضية عن الملاحظة، فانها تطلب من محطة المركبة تركرا الارسال.

10.1.7.- عندما يكون قد تم طلب الاتجاه أو الرفع، تقوم محطة التوجيه الاشاعي بارسال الى المركبة، تبعا للشكل التالي:

1.- العبارة التوافقية المناسبة

2.- الرفع او الاتجاه بالدرجات مقارنة مع محطة التوجيه الاشعاعي، المرسل بواسطة ثلاثة اعداد.

3.- صنف الرفع.

4.- ساعة الملاحظة، عند الاقتضاء.

11.1.7.- عندما يكون قد تم طلب الموقع، تقوم محطة التوجيه الاشاعي بعد ان تكون قد وضعت على الخريطة كل الملاحظات الفورية، بتحديد موقع المركبة المشاهدة وترسلها الى المركبة، تبعا للشكل التالي:

1.- العبارة التوافقية المناسبة

2.- الموقع.

3.- صنف الموقع.

4.- ساعة الملاحظة.

12.1.7.- حالما تتلقى محطة المركبة الرفع، الاتجاه والموقع، تقوم بتكرار الرسالة من اجل التأكيد او التصحيح.
13.1.7.- عندما يتم تحديد المواقع بواسطة الرفع او الاتجاه والمسافة مقارنة بنقطة معروفة اخرى غير المحطة التي قامت بالارسال، فان النقطة المرجعية ستكون أي مطار، مدينة هامة او موقع جغرافي. ويفضل بالدرجة الاولى استعمال المطار. واذا استعملنا أي مدينة هامة كنقطة مرجعية، سيتم احتساب الرفع او الاتجاه وكذا المسافة المحددة اعتبارا من وسط المدينة.

14.1.7.- اذا تم التعبير عن الموقع بخط العرض وخط الطول، فانه يتم استعمال مجموعة من الاعداد بالنسبة للدرجات والدقائق، متبوعة بحرف (ش) او (ج) بالنسبة للعرض و حرف (ش) او (غ) بالنسبة للطول. وبالنسبة للاتصال في الاتصالات اللاسلكية، تستعمل كلمات: شمال، جنوب، شرف او غرب.

3.11.5.- وحسب التقدير من جانب محطة التوجيه الاشعاعي من اجل تدقيق الملاحظة، سيتم تصنيف الرفع والموقع على النحو التالي:

الرفع:
الصنف ا.- قيم صحيحة الى 2 درجة تقريبا
الصنف ب.- قيم صحيحة الى 5 درجات تقريبا
الصنف ج.- قيم صحيحة الى 10 درجات تقريبا
الصنف د.- تدقيق ادني من تدقيق الصنف ج.

المواقع:
الصنف ا.- قيم صحيحة الى 9.3 كلم (5 NM) تقريبا
الصنف ب.- قيم صحيحة الى 37 كلم (20 NM) تقريبا
انصنف ج.- قيم صحيحة الى 92 كلم (50 NM) تقريبا
الصنف د.- تدقيق ادني من تدقيق الصنف ج.

15.1.7.- سيكون من حق محطات التوجيه الاشعاعي رفض اعطاء الرفع، الاتجاها او المواقع اذا لم تكن الظروف مرضية او اذا كان الرفع لا يدخل في حدود قطاعها المدقق، فانها تشير ايضا ألى اسباب رفضها.

5.- البند السابع: مصلحة بث استعلامات الطيران:

****

مقرر رقم 615 صادر بتاريخ 12 إبريل 2011 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 9 المتعلق بتسهيلات.

المادة الأولى: يعتمد هذا المقرر و يتيح تطبيق الترتيبات التنظيمية الواردة في النظام الفني للطيران رقم (9) و المتعلقة بتحديد الإجراءات الضرورية التي يجب اتخاذها من أجل الحفاظ على أن تتم عملية مراقبة الأشخاص و الطائرات و البضائع و الجمارك على الحدود في أسرع وقت ممكن.

المادة 2: ستحدد الإجراءات الفنية المتعلقة بتطبيق هذا النظام الفني للطيران رقم 9 بقرار من المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني.
المادة 3: يشكل ملحق هذا المقرر النظام الفني للطيران رقم 9.
المادة 4: يكلف المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني بتطبيق هذا المقرر الذي ينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

النظام التقني للملاحة الجوية
ن.ن.ج.- 9
تسهيل

مقدمة

01 - النظام التقني الحالي للملاحة الجوية المسمي : ن.ن.ج - 9 صدر وفقا للملحق 9 لمعاهدة شيكاغو 1944 للمنظمة الدولية للطيران المدني و المتعلقة بالطيران المدني الدولي، و نستثني الملحقات التي رسمت مميزاتها طبقا للمرسوم 38 من المعاهدة المذكورة.

02 - النظام التقني الحالي للملاحة الجوية: يستهدف تعريف الإجراءات الضرورية التي يجب اتخاذها من اجل الحفاظ غلي اقل وقت ضروري للقيام بتفتيش الأشخاص و الطائرات عند الحدود و جمركة البضائع و ذلك طبقا للقانون 20 - 2011 بتاريخ 27 فبراير 2011 و المتعلقة بالطيران المدني لموريتانيا و طبقا للملحق 2 بمعاهدة شيكاغو و الخاصة بالطيران المدني الدولي .

و عليه فقد يجب احترام القوانين و الاتفاقيات الدولية الموقعة من طرف الجمهورية الإسلامية الموريتانية .

الفقرة 1 تعريفات

في هذا النظام الحالي المصطلحات التالية لها المضامين التالية :

- تصريح الدخول : إذن دخول تمنحه الدولة ما لشخص من طرف السلطات العامة لهذه الدولة وفقا لقوانينها الوطنية؛
- التصريح المؤقت : وهو نظام جمركي يسمح بتلقي في إقليم جمركي في حالة تعليق شامل أو جزئي لقوانين و رسومات الاستيراد، يسمح يتلقي بعض البضائع المستورد لغرض مجدد و مخصصة للتصدير في ظرف زمني محدد دون أن يخضع لأي تغيير إلا في حالة فقدان هذه البضائع لقيمته العادية اثر استخدامها العام.
- مطار دولي : كل مطار قامت الدولة المتعاقدة و الذي يقع في إقليمها بتعيينه كمطار خروج و دخول مخصص للطيران الدولي وفيه تنفذ إجراءات الجمرك و تفتيش الأشخاص و الصحة العمومية و التفتيش البيطري و كذلك إجراءات أخري مماثلة.
- وكيل مرخص له : وهو شخص يمثل مستثمر للطائرات و مستأذن من طرف هذا الأخير و باسمه يقوم بجميع الإجراءات المتعلقة بدخول أو خروج الطائرات أو أعضاء طواقم الملاحة، أو الركاب، و بضائع، أمتعة، أو مؤن لهذا المستثمر، هذه التعرفة تتضمن في كل محل يسمح به القانون، إن جهة أخري تقوم بالإجراءات اللازمة لنقل البضائع.
- الأمتعة: و هي ممتلكات الركاب أو أعضاء طاقم الملاحة و التي هي منقولة علي متن طائرة طبقا للاتفاق مع المستثمر.
- البضائع ذات النقل السيئ : و هي بضائع فصلت عن الركاب أو أعضاء طاقم الملاحة عن غير قصد؛
- البضائع الغير مصحوبة : وهي البضائع المنقولة كرسالة سواء كانت علي متن نفر الطائرة أو علي متن طائرة أو علي متن طائرة أخري تنقل ملاكها؛
- البضائع الغير معروفة: و هي البضائع الموجودة في مطار لا تحمل وصلة تسجيل ولم يسحبها راكب و لم تضاف لأي شخص آخر؛
- البضائع الغير مطلوبة : و هي بضائع قد تصل إلي المطار و لم تسحب و لم يطلبها راكب؛
- التحميل: وهو عملية وضع البضائع، بريد، أمتعة أو مؤن علي متن طائرة من اجل نقلها جوا.
- بداية الرحلة : و هي النقطة التي يبدأ منها شخص ما رحلته دون الأخذ بعين الاعتبار لأي مطار يتوقف فيه عبوريا سواء كانت الرحلة مباشرة أو غير مباشرة شرط أن لا يغادر هذا الشخص منطقة العبور المباشر للمطار المعني؛
- المؤثرات العقلية: و هي الإجراءات المتخذة من اجل مكافحة المواد المتنوثة و المؤثرات العقلية المنقولة جوا؛
- مراقبة الهجرة : وهي الإجراءات التي تعتمدها الدول لتفتيش مراقبة دخول أقاليمها عبورها أو مغادرتها من لدن مسافرين عن طريق الجو؛
- النزول : وهو عملية مغادرة طائرة بعد هبوطها باستثناء طاقم الملاحة و المسافرين الذين يواصلون رحلتهم إلي المحطة الموالية التابعة لنفس المصلحة العبورية الجوية؛
- التفريغ: وهو عملية تفريغ طائرة بعد هبوطها لبضائع أو بريد أو أمتعة أو مؤن؛
- مصرح : كل شخص يقوم بتصريح عن بضائع أو التي باسمها تم هذا التصريح؛
- الجمركة : وهي تنفيذ الإجراءات الجمركية الضرورية لتكون بضائع قابلة للاستهلاك أو للتصدير أو تحت نظام جمركي أخر؛
- إبادة الحشرات: و هي عملية إبادة و مكافحة الحشرات الموجودة في الطائرات أو الحاويات
- ترتيبات العبور المباشر : و هي الترتيبات الخاصة التي تعتمدها السلطات العامة المختصة

لتتمكن من ممارسة المراقبة المباشرة علي الحركة التي تتوقف لمدة وجيزة عند مرورها بالدولة المتعاقدة ؛

- و وثيقة السفر: جواز سفر أو أي و وثيقة أخري رسمية لتجديد الهوية تصدر عن دولة أو منظمة ليستخدمها صاحبها القانوني للسفر دوليا،
- وثائق مشغلي الطائرات: وهي مستندات الشحن و إشعارات إرساليات الشحن، و تذاكر الركاب و بطاقات المغادرة، و مستندات التسوية المالية للبنوك و الوكلاء/ و قسائم الأمتعة الزائدة ، ز قسائم الخدمات المتفرقة، وتقارير التلفيات و المخالفات و بطاقات تعريف الأمتعة و البضائع، وجداول مواعيد الرحلات الجوية و مستندات الوزن و الحمولة ليستعملها مستثمرو الطائرات؛
- حقوق ورسوم الاستيراد: وهي حقوق الجمارك و كل الحقوق الاخرى و الرسوم و العشور المختلفة المستحقة علي ذات المبالغ المقتصرة علي القيمة المقاسة للخدمات المقدمة و التي تستلمها الجمارك لصالح سلطة و وطنية أخري- ص- 319 - 1 ؛
- مغادرة الركاب : صعود الأشخاص علي متن الطائرة استعداد لبدء الرحلة، ما عدا أعضاء الطاقم أو الركاب الذين صعدوا إلي الطائرة في مرحلة سابقة في نفس الرحلة؛
- شركة الطيران : إي مؤسسة للنقل الجوي تعرض أو تشغل خطا جويا دوليا منتظما طبقا لأحكام المادة 96 من اتفاقية شكاغو أي مؤسسة للنقل الجوي تعرض أو تشغل جويا دوليا؛
- المعدات الخارجية للطيران: المعدات ذات المميزات الخاصة.و المخصصة للصيانة و تصليح الطائرات علي المدرج بما في ذلك معدات التجريب و الفحص و معدات ركوب و مغادرة المسافرين و معدات شحن السلع؛
- المعدات الداخلية للطائرات: و هي جميع المستلزمات بما في معدات الإسعافات الأولية و الإنقاذ و السلع للتموينية التي تستعمل علي متن الطائرة في أثناء الرحلة الجوية باستثناء قطع الغيار أو الإمدادات؛
- دولة الترقيم: و هي الدولة التي دونت الطائرة في سجلها؛
- تقييم المخاطر : تقييم تجربة الدولة القائمة بالإبعاد لمدي ملائمة إعادة الشخص بحراسة أو بدون حراسة بواسطة خطوط جوية تجارية و يراعي في التقييم كل العمال ذات الصلة بما في ذلك اللياقة الطبية و العقلية و الجسمانية لنقل ذلك الشخص علي متن رحلة جوية تجارية و رغبته أو عدم رغبته في السفر، وأنماط سلوك و أي سوابق له غير أعمال العنف ص 476؛
- مشغل الطائرات: شخص، هيئة أو شركة تقوم أو تتهيأ لتشغيل واحدة أو عدة طائرات ؛
- إدارة المخاطرة : التطبيق المنظم للإجراءات و الأساليب الإدارية التي تؤمن تزويد سلطات التفتيش علي الحدود بالمعلومات الضرورية للتصدي للتحركات أو الإرساليات التي تمثل خطرا؛
- الحوزة الترابية: تطبيق دولة ما للقوانين أو النظم المتعلقة باجتياز حدوده بسلع أو أشخاص؛
- " اليد المرفوعة ": عمل بموجبه تسمح السلطات الجمركية للمعنيين أن تكون بحوزتهم سلع تكون موضع جمركة ؛
- السلع: كل الأملاك غير البريد و المؤن والأمتعة المصحوبة أو السيئة للشحن المنقولة .علي متن طائرة؛
- أثاث الأمن : عتاد خاص بطبيعته يستخدم انفراديا أو كمنظومة لاكتشاف أو وقاية عمال التدخل الغير شرعية في الطائرة المدنية و تجهيزاتها و مصالحها ؛
- عضو الطاقم: شخص مكلف في لدن متغل بوظائف علي متن طائرة أثناء فترة الرحلة؛
- عضو طاقم قيادة : عضو طقم يتمتع برخص، مكلف بممارسة وظائف مهمة في قيادة طائر أثناء فترة رحلة؛
- أمر إجلاء أو إبعاد : أمر مكتوب تعطيه دولة لمشغل يوجد في بترحيله شخص غير مقبول قد سافر فاتجاه هذه الدولة للقيام بترحيله من إقليمه.
- أمر إبعاد : أمر مكتوب تصدره السلطات العمومية لدولة تمنحه لشخص مطرود ليغادر تلك الدولة؛
- المعوق: أي شخص قلت حركته, بسبب ضعف جسماني (حسي أو حركي أو عجز عقلي أو بسبب العمر أو إي معيق آخر ، و يستخدم وسائل النقل و تتطلب حالته عناية خاصة و تكييف الخدمات التي تقدم إلي جميع الركاب وفق احتياجاته؛
- الشخص الممنوع من الدخول: الشخص الذي رفضت سلطات الدولة أو سترفض دخوله إلي أراضيها؛
- شخص غير حاصل علي الوثائق اللازمة: شخص يسافر أو يحاول السفر:1) بوثيقة سفر قد انتهت صلاحيتها أو تاشرة غير صالحة 2 بوثيقة سفر

و تاشرة سفر لشخص آخر بدون وثيقة سفر أو بدون تاشرة مع أن هاتين الوثيقتين مفروضتين ؛

- قائد الطائرة رائد الفضاء: هو الطيار المسؤول عن تشغيل الطائرة بأمان طوال المأمورية الجوية؛
- بريد: رسالة و أي معدات أخري مستودعه من طرف المصالح البريدية و مخصصة لتسلم لمصالح بريدية طبقا لقواعد الاتحاد البريدي العالمي؛
- السلطات العمومية : هيئات أو موظفي دولة متعاقدة عندها وصاية تمكنها من تطبيق و مشاهدة القوانين و النظم لهذه الدولة و المتعلقة بأي شكل من القواعد الآنية و الممارسات المؤكدة؛
- الإمدادات التموينية: المعدات ذات الاستخدام المؤقت أو المتعدد و التي يستخدمها مشغل الطائرة لتوفير خدمات أثناء الرحلة أساسا المأكولات و المشروبات الركاب و التامين راحتهم؛
- مؤن (معدات) للاستهلاك: الركاب وأفراد الطاقم علي متن الطائرات سواء كانت تباع أو لا و السلع الضرورية لتوظيف أو صيانة الطائرات بما في ذلك المحروقات و الزيوت؛
- المؤن و المعدات المحمولة: سلع مخصصة للبيع للركاب و أعضاء الطاقم علي متن الطائرات بالعلم إنها ستنزع؛
- استبدالات: معدات الإصلاح أو استبدال ما في ذلك المحركات و رياحات مخصصة للدمج في الطائرة؛
- إبعاد شخص: أمر تصدره السلطات العمومية لدولة وفقا لقوانينها بموجبه تبد شخصا من أراضيها؛
- مصلحة جوية للعبور: مصلحة جوية ما، تعرف عليها المشغل عن طريق نفس التعيين علي طول المسافة من النقطة الأصلية إلي نقطة الوصول مرورا بجميع نقاط التوقف الثنائية ؛
- زائر: كل شخص ينزل ويدخل في أراضي دولة متعاقدة غير تلك التي يقطن فيها عادة و يمكث فيها قانونيا حسب الشروط التي تحددها هذه الدولة المتعاقدة لسبب شرعي خارجا عن الهجرة مثل السياحة، الرياضة، الصحة، الأسرة، الحج أو الأعمال، دون اتخاذ أي شغل مثمر طيلة إقامته في الدولة المزارة؛
- رحلة طيران عام: و هي رحلات تستغل لأعراض إنسانية و نقل أفراد إنقاذ (أدوات) و مستلزمات الإنقاذ (غذاء، ثياب، معدات صحية إلي آخر) قبل أو بعد طارئة أو كارثة أو تستغل لإجلاء أشخاص من مكان قد تكون حياتهم أو صحتهم تهددها طارئة أو كارثة إلي مكان امن في نفس الدولة أخري مستعدة الاستقبال هؤلاء الأشخاص؛
- منطقة عبور مباشر: وهي منطقة خاصة انشات في مكار دولي أو قريبا منه، صادقت عليها السلطات العمومية المختصة والموضوعية تحت رقابة و تفتيش مباشر، فيها يكون الركاب قادرين علي البقاء خلال العبور أو دون الحاجة في تقديم طلب دخول في الدولة المعنية؛
- منطقة حرة: هي جزء من أراضي دولة متعاقدة فيها تكون السلع المنتوجة فيها علي العموم تعتبر أنها ليست علي ارض جمركية بالنظر إلي حقوق ورسومات الاستيراد منطقة مصابة (لأهداف الصحة العمومية)، معرفة كمنطقة جغرافية يكون فيها إيصال الأمراض عن طريق الإنسان و الحيوانات نشط كما أشارت إليه السلطات المحلية و الوطنية؛
- مسؤولي: الصحة العمومية أو المنطقة العالمية للصحة؛
- هامش: لائحة المناطق الموؤوبة، المرسومة من طرف إدارات الصحة، موجودة في بيان الأوبئة الأسبوعي للمنطقة العالمية للصحة.

الفصل الثاني : النظم و الممارسات المؤكدة الدولية

2.1 – مبدأ: الإجراءات الضرورية ستتخذ ليكون :

- الوقت الضروري لتنفيذ تفتيش الأشخاص و الطائرات عند الحدود و بصفة مباشرة أو عند جمركة السلع، أن يكون هذا الوقت معتمدا علي الأقل
- تطبيق الإجراءات الإدارية و التفتيش يسبب ادني ورطة
- تبادل المعلومات الدالة بين السلطات ، المشغلين و المطارات أن يكون محل تشجيع ة تنمية في كل إجراء ممكن
- مستويات قصوى للأمن و يتحقق التطابق مع مسطرة النظم (المنظوسة)

2.2 – دخول و خروج الطائرات: مشغل المطار، المصالح العمومية ومقدمي الخدمات الآخرون في محطة توقف، سيتخذون الإجراءات المناسبة لفترة الاستراحة للطائرات القابلة و المغادرة و سيطبقونها من اجل تفادي التاخرات الغير مفيدة في إعداد الطرق أو المسلكيات، مشغل المطار و السلطات العمومية وكل مقدمي الخدمات الآخرين سيأخذون بعين الاعتبار إجراءات الأمن الموجودة

في البرناسج الوطني للأمن و النصوص السلامة المشرعة لتفتيش المؤشرات العقلية.

2.2.1 - وثائق الحاجات و استعمال: باستثناء حالة استثنائية لن تفرضه وثيقة سير تلك التي يحتويها النظام الحالي للنقل الجوي أو النصوص الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية لدخول أو خروج الطائرات فانه لن تفرض أي تاشرة و لن يفرض حق تاشرة أو أي مدفوعات مسبقة لن تدفع لأي جهة في حالة استخدام أي من الوثائق المفروضة عند دخول أو خروج الطائرات الوثائق يمكن أن تقدم وتقبل:

- علي شكل الكتروني كوصل لطريق إعلام السلطات العمومية
- علي مسند ورقي منتوج و موصل بصفة الكترونية
- علي مسند ورقي مملوء يدويا حسب أنماط موجودة في نظام النقل الجوي الحالي، الوثيقة الخاصة موصلة عن طريق تشغيل الطائرات أو باسمه وقد استقبلت من طرف السلطات العمومية علي شكل الكتروني و أللتي لن تفرض علي سند ورقي الإعلان العام يحتوي علي استعلامات عامة مفروضة وهذه الاستعلامات تقتصر علي العناصر المذكورة في القائمة 1، الاستعلامات ستقبل علي شكل الكتروني أو علي سند ورقي.
- الشهادة علي الإعلان العام ستكون علامة مكتوبة أو خاتم مطبوع علي صفحة قائمة السلع، هذه الشهادة يوقعها وكيل مفوض له أو الطيار الرائد قائمة الركاب يتضمن الاستعلامات المفروضة تقتصر علي عناصر قد يشار إليها في الجدول 2 لنظام النقل الجوي الحالي، الاستعلامات ستكون مقبولة علي شكل الكتروني أو سند ورقي . قائمة السلع ستكون علي سند ورقي وستقبل:

✓الشكلية المشار إليها في الجدول 3 ملأ (سجلت فيه المعلومات حسب التعليمات؛

✓الشكلية المشار إليها في الجدول 3 ملأ جزئيا بنسخة لكل رسالة نقل جوي تمثل السلع علي متن الطائرة، لن يفرض أي إعلان مكتوب للتموينات علي متن الطائرة و التي ستبقي علي متن الطائرة، الاستعلامات التالية ستوفر عند وضع التموينات علي متن الطائرة أو إنزالها منها؛

1. الاستعلامات المبينة في أعلا كل نموذج **لقائمة السلع ؛**
2. عدد الوحدات من كل سلعة،

✓طبيعة كل سلعة لائحة الأمتعة المصحوبة أو الأمتعة المنقولة بطريقة سيئة الموضوعة علي متن الطائرة أو قد أنزلت منها، هذه اللائحة سوف لن تفرض،

1. البريد سيعامل حسب النظم الحديثة للاتحاد البريدي العالمي؛
2. إذا كان الركاب لا يغادرون الطائرة أو يصعدون إليها أو كانت هذه الطائرة لا تحمل أو تزاح حمولتها و ليست فيها سلع أو تموينات أو بريد، الوثيقة أو الوثائق المناسبة لن تفرض شريطة أن تكون علاقة ملائمة توضع في الإعلان العام.

2.2.2- تصحيح الوثائق: في حالة خطا مأخوذ في أي وثيقة من الوثائق العقيدة أعلاه، فان السلطات العمومية المختصة ستعطي لمشغل الطائرات أو لوكيله المعتمد إمكانية تصحيح خذخ الأخطاء أو يصححوها هم (السلطات العمومية)

- مشغل الطائرة أو وكيله المعتمد لن يعاقب إذا كان قادرا علي البرهنة للسلطات العمومية المختصة أن كل خطإ منقول مثل هذه الوثائق، قد ارتكبت عن قصد و بدون نية مغايرة للقانون أو إهمال كبير في حالة تكررت الاخطاء فستطبق عقوبة وفق للنصوص المعمول بها.

2.2.3- إبادة الحشرات في الطائرة: في حالة مرور طائرة بأقاليم قد تمثل تهديدا للصحة العامة للزراعة أو البيئة و إذا كان الركاب علي متن الطائرة يجب علي المشغل أن يقوم بإبادة شاملة للحشرات في غرف الطائرة و غرفة القيادة و ذلك باستخدام المبيدات، وستقام تفتيشات في كل فترة لتأكد الغرض في مواصلة إبادة الحشرات.

هذه التفتيشات ستنفذ بكل الأدلة و البراهين المتاحة و المتعلقة بإيصال الحشرات للأراضي الموريتانية عن طريق الجو، ولأغراض إبادة الحشرات لن تستخدم الطرق الكيميائية أو الغير الكيميائية أو المبيدات المؤكد من لدن منظمة الصحة العالمية و المقبولة من طرف السلطات الصحية للجمهورية الإسلامية الموريتانية .

الوسائل المستخدمة يجب أن لا تضر صحة الركاب و أفراد الطاقم، كما إن هذه الوسائل يجب أن لا تجعلهم أي الركاب في حالة انزعاج.

- بناء علي طلب فان الاستعلامات المناسبة ستوفر لمشغل الطائرات و المخصصة لأفراد الطاقم و الركاب، تشرح النظم الوطنية العائبة، أو أسباب المفروضات و امن إبادة قد أنجزت بطريقة مرضية .
- عندما تنفذ إبادة الحشرات طبقا للمسلكيات المؤكدة من طرف المنظمة العالمية للصحة و المصالح

المختصة يمكن أن تصدق الإعلان العام لإعداد شهادة وفقا للنصوص المعمول بها،

- الركاب و أعضاء الطاقم سيسمح لهم بالنزول المباشر عند الوصول إذا كانت الشهادة من طرف سلطات دولة متعاقدة يصرح إن الطائرة قد أبيدت منها الحشرات وفقا للنظم،
- المبيدات و المواد الاخري المستعملة لعرض إبادة الحشرات يجب أن لا تكون ضارة لهياكل الطائرة. أو لمعدات الطيران
- المركبات أو الخلائط الكيميائية القابلة للاشتعال و التي يمكن أن تلحق أضرارا لهياكل الطائرة علي سبيل المثال بالتآكل، كل هذه المواد لن تستخدم.

2.2.4 – تعقيم الطائرات: تعد لائحة لأنواع الحيوانات مصدر مواد الحيوانات التي تتطلب تعقيم، عندما تكون منقولة عنة طريق الجو، هذا التعقيم لن يكون ضروريا إذا كانت الحيوانات أو مواد الحيوانات منقولة في حاويات مصحوبة بشهادات رسمية أصدرتها السلطات الصحية عندما يكون التعميم مفروض تطبق الترتيبات التالية:

1. التعقيم لن يترتب إلا علي الحاوية أو غرفة الطائرة التي تنقل فيها الحيوانات أو المواد الحيوانية؛
2. التعقيم يقام به بسرعة؛
3. لن تستخدم مركبات أو خلائط كيميائية قابلة للاشتعال و التي توشك أن تحدث أضرارا لتركبة أو هياكل الطائرة علي سبيل المثال: التآكل و لن تستخدم مواد كيميائية توشك أن تضر بصحة الركاب.

2.2.5 – الترتيبات المتعلقة برحلات الطيران العام الدولي أو الرحلات الاخري الغير منتظمة: سيقيد في المطبوعات الإعلامية الجوية المفروضات الخاصة بالفترات الاستباقية و طلبات الإذن المسبق للطائرات التي تنوي الهبوط في أراضي الجمهورية الموريتانية.

ويشار في المطبوعات الإعلامية الجوية إلي عنوان البريد و عنوان RSFTA، ثم رقم التلكس، والعنوان السلكي و العنوان الالكتروني وصفحة الوب ورقم الوكالة الوطنية للطيران المدني و هذه الوكالة تقوم باشعار المصالح المكلفة بالهجرة و الجمارك و الرقابة الصحية و النشاطات المرتقبة عند الوصول و المغادرة و العبور.

- الإذن و الكتابات الدبلوماسية لا تطلب إلا للرحلات ذات الطابع الدبلوماسي
- إن إجراءات الوكالة الوطنية للطيران المدني تمكن من الإجابة السريعة علي الطلبات المسبقة و كل مرة عندما يكون ذلك ممكنا سيمنح إذن لفترة محددة و لمجموعة من

الرحلات، لن تفرض أي جباية أو أي دفع مسبق للحصول علي هذا الإذن، فيما

يحصر الطائرات التي تؤدي إما رحلات عبور بدون توقف و إما رحلات غير تجارية و الأسباب أمنية جوية فانه يفرض إذن مسبق.

- في طلب إذن مسبق لن تعطي استعلامات ما عدا تلك الموجودة في مخطط الرحلة
- إن الرخص (الإذن المتعدد) المسبقة ستقدم في اقرب الآجال ثلاثة أيام عمل مسبقا. وليس من المفروض أن تقدم الطلبات مسبقا أكثر من ثلاثة أيام عمل .
- و في ما يخص الطائرات التي تؤدي رحلات عبور بدون توقف و أما توقفات غير تجارية، فان الإعلان المسبق المفروض من طرف رقابة الحركة الجوية و من طرف هيئات تفتيش الحدود الراغبة .
- إن الاستعلامات الظاهرة في مخطط الرحلة كإعلان مسبق للوصول، سوف لن تكون كافية إلا إذا كانت قد استلمت ساعتين علي الأقل قبل الوصول و أن يجري الهبوط في مطار دولي قد عين مسبقا؛
- أن كل طائرة تجري فاتجاه مطار دولي لدولة متعاقدة أو يتوقف في ذلك المطار تجري إذا رحلة ليست رحلة مصلحة دولية منتظمة، فان هذه الرحلة لا تطبق عليها مؤقتا الحقوق الجمركية وفقا للمرسوم 24 من المعاهدة كما يرخص لها للمكوث في هذه الدولة خلال فترة تحددها نفس الدولة. وتعني هذه الرحلة في أي فرض ضمانة للحقوق الجمركية لان الطائرة قد أعفيت منها.

3.2 – دخول وخروج الأشخاص و الأمتعة: إن نظم التفتيش الحدودي ملائمة لوسط النقل الجوي و مطبقة بطريقة تمكن من تفادي التاخرات الغير مفيدة، الإجراءات التي تستهدف ضمان

3.3 التطبيق المتقن للتفتيش الحدودي علي الركاب و أفراد الطاقم، تأخذ بعين الاعتبار حسب كل حالة تطبيق قرارات امن الطيران و حماية حوزة الحدود، وكذلك تفتيش المؤثرات العقلية و الهجرة.

2.3.1 – الوثائق المفروضة علي المسافرين: لن يفرض علي المسافرين عند الدخول أو الخروج إلا الوثائق المكتوبة أو الظاهرة في اللائحة التالية:

- بالنسبة للزوار الذين يسافرون عن طريق الجو و الحاصلين علي جوازات سفر شرعية مصدقة تعترف بها الجمهورية الإسلامية الموريتانية و

كذلك تأشيرات مصدقة، هؤلاء المسافرين ليسوا ملزمين بتقديم أي بطاقة تعريف.

ملاحظة:هذا الإجراء الموجود أعلاه لا يستهدف عدم قبول و بطاقات أخري رسمية لتجديد الهوية لإعراض الأسفار مثل بطاقات التعريف الوطنية و بطاقات تعريف البحارة و رخص الإقامة للأجانب، وكذلك أخري لتحديد الهوية أو عناوين (TITER) سفر مؤقت.

2.3.2 - سلامة امن وثائق السفر: إن خصوصيات ستراجع بانتظام في النسخ الجديدة لوثائق السفر للوقاية من استعمالهم الغير لائق و كذلك لتسهيل استكشاف الحالات التي حرفت، صورت أو منحت بطريقة غير قانونية هذه الوثائق. وقد تجري عمليات تفتيش أو فحص وثائق السفر عند إنشائها و منحها، و ..... هذه الإجراءات هو حماية هذه الوثائق الجديدة من سرقة مستودعاتها أو حفظها.

2.3.3- وثائق السفر:إن بطاقات الاستعلامات الشخصية للزوار القابلين أو المغادرين عن طريق الجو ستكون مطابقة للنصوص المعمول بها و التي تحتوي علي المعلومات التالية (انظر الملحق 5)

- بطاقات المغادرة أو النزول يكتبها الزوار و ليس من المفروض أو يكتبها أو يحققها مشغل الطائرة عندما يفرض تقديم بطاقات المغادرة و النزول فإنها ستمنح مجانا لمشغلي الطائرات أو لوكلائهم (وكلاء السفر) ليقوموا بتوزيعها علي الركاب قبل المغادرة أو أثناء الرحلة قبل الوصول .
- في حالة أن الوقاية من مرض تتطلب فرض فترة عزل مدة أربعين يوما، فان الشهادة الدولية للتلقيح أو إعادة التلقيح في نظام الصحة العالمية سيقبل سلطات التفتيش عند الحدود سيساعدون تشغيل الطائرات في تقييم وثائق السفر التي يقدمها الركاب لكي يمنعون التزوير و المزايدات ؛
- إن مشغلي الطائرات سيتخذون التحرزات الضرورية عند نقطة المغادرة للتأكد أن المسافرين يمتلكون الوثائق المحددة من طرف دول العبور و الوجهة لاعراض التفتيش الموصوفة في نظام النقل الجوي الحالي؛!
- إن تقديم وصل تسديد الضرائب المرفوعة علي الدخل غير مفروض
- الدول المتعاقدة تعفي مشغلي الطائرات من كل مسؤولية في حالة عدم تسديد الركاب للضرائب المرفوعة علي الدخل.

ملاحظة: بالتعاون مع مشغلي الطائرات و إدارة المطارات يحددون كهدف فترة إجمالية قصوى تبلغ 60 دقيقة للقيام بإجراءات المغادرة المعروفة لجميع الركاب الذين لا يتطلبون إلا معاملة عادية، وهي مدة معدودة من الخطة التي يمثل فيها الراكب عند أول نقطة تنفيذ (مكتب التسجيل التابع لشركة طيران ثم نقطة تفتيش الأمن ثم بعد ذلك النقاط الاخري المخصصة للتفتيش المعروفة حسب الترتيبات المتخذة في كل مطار .

ملاحظة إن إجراءات المغادرة المعروفة التي تؤدي في فترة مؤكدة :60 دقيقة تتضمن التسجيل عند شركة الطيران .

إن إجراءات سلامة الطيران و إذا اقتضي ذلك،استلام دفعات مسبقة ورسومات أخري خاصة بالمطارات و إجراءات التفتيش الحدود عند الخروج (المغادرة) علي سبيل المثال تفتيشات جوازات كجواز الأربعينية أو الجمارك .

الوكالة الوطنية للطيران المدني تفرض من السلطات العمومية أن تقوم بتفتيش الوثائق المتعلقة بسفر الركاب عند الذهاب و أن تستخدم هذه السلطات بالتعاون مع إدارة المطارات التقنيات القابلة للتطبيق و التي تعتمد طريقة تفتيش متعددة المسلكيات أو المسالك أو وسائل أخري لتوزيع الركاب علي عدة مجموعات من اجل إسراع عمليات التفتيش لأسباب أمان وسلامة يفرض تقديم الأمتعة المحمولة يدويا للتفتيش باسم الرقابة الحدودية و ذلك لجميع الركاب عند مغادرتهم أراضي دولة، وفي حالة استثنائية، أي وضعيات خاصة فان الدولة المتعاقدة لن تفرض سحب وثائق السفر أو أي بطاقات تحديد الهوية من الركاب أو أفراد الطاقم قبل وصولهم إلي نقاط تفتيش الجوازات.

أن السلطات العمومية المختصة تكفل بسرعة الركاب وأفراد الطاقم من اجل تجريب مدي توفرهم علي شروط القبول في أراضي الجمهورية الإسلامية الموريتانية .

ملاحظة: إن راكبا أو عضو طاقم يعتبر " في كفالة تجريب" إذا مثل لأول مرة نقطة التفتيش عند الوصول و بعد المغادرة، لطلب دخول الدولة المقصودة و هذا يمثل للحظة التي يحدد فيها وكيل المراقبة هل هو مقبول أو لا وهذا لا يشمل التفتيش البصري لوثائق السفر و الذي و يجري مباشرة بعد النزول.

ملاحظة: بعد هذه الكفالة من المؤكد أن تقوم السلطات العمومية بسمؤولياتها اتجاه الركاب و أفراد الطاقم فيما يخص حفظهم و رعايتهم حتي يكونوا مقبولين عندها تنتهي صلاحية الكفالة المذكورة و يترتب علي السلطات العمومية القبض علي وثائق السفر إذا كانت مغشوشة أو مزيفة أو لاغية ، كما إن هذه السلطات العمومية تقبض علي وثيقة سفر شخص غير مقبول

و الذي تقدم متحايلا بأنه الصاحب الشرعي لتلك الوثيقة هذه الوثيقة تسحب من الحركة مباشرة و تعاد إلي السلطات المختصة للدولة التي أعدتها ا والي الهيئة الدبلوماسية لدي الجمهورية الإسلامية الموريتانية أو للدولة المعنية.

و نفرض معلومات المسافرين علي كشف للركاب علي سند ورقي، ويستثني في الحالات الخاصة كل الترتيبات النافعة (المفيدة) التي سوف تتخذ من اجل أن تكون وثائق تحديد الهوية للزوار لا يجرب إلا مرة واحدة عند الدخول وعند لحظة الخروج.

- السلطات العمومية لا تفرض علي الركاب أو أفراد الطاقم تصريح مكتوب للأمتعة عندما لا تحمل أي سلعة خاضعة للقانون الجمركي أو أي تطبيق
- السلطات العمومية تنتهج طريقة المسار الثنائي أو طريقة انتقائية أخري للتفتيش الجمركي و الأربعينية تعتمد علي إدارة المخاطر حسب الظروف و المخاطر الآنية.

ملاحظة : في الحالات الاستثنائية، عندما و الأسباب قصوى لا يملك زائر تاشرة دخول مفروضة قبل قدومه، فان السلطات العمومية تقبله مؤقتا في أراضيها. في حالة أن جواز سفر زائر انتهت فترة صلاحية قبل نهاية شرعية تاشرة فان الجمهورية الإسلامية الموريتانية ستواصل قبولها تلك التاشرة حتي تنتهي صلاحياتها عندنا تقدم مع جواز السفر الجديدة للزائر. و يستثني في حالات الوكلاء العموميون المعنيين و المطالبين بان يعيدوا فورا بعد فحصها، الجوازات أو أي وثائق للسفر الرسميين للركاب أو أفراد الطاقم.

في نفس المطار للأمتعة ذات النقل السيئ دون أن يخضعوا لتفتيش لأسباب سلامة الطيران أو لتفتيشات ضرورية أخري، في حالة أن التحويلات المباشرة غير ممكن، فان السلطات العمومية ملزم باتخاذ التدابير من اجل الحفاظ علي هذه الأمتعة ووضعها تحت رقابة صارمة في مكان آمن.

تسمح السلطات العمومية مشغلي الطائرات بتقديم الأمتعة التي لم تعرف، ولم يطالب بها أو كان نقلها سيئ لأجل جمركتها إلي وجهة مناسبة ولحساب أصحابها و أن تقدم هذه الأمتعة لأصحابها.

السلطات العمومية تقوم بإسراع جمركة للأمتعة الغير معروفة مطالب بها و ذات الثقل السيئ و تسليمها لمشغل الطائرات الذي بدوره يسلمها لأصحابها.

حسب الشروط المحددة من طرف السلطات العمومية فان مشغلي الطائرات يسمح لهم بفتح الأمتعة لأجل التعرف علي ذويها.

مشغلي الطائرات سوف يكون غير ملزم بالحفاظ علي للأمتعة التي لم تطلقها بعد السلطات العمومية و ليست عليه أي مسؤولية فيما يخص حقوق ورسومات الاسترداد التي أعفيت منها هذه الأمتعة عندما تطالبها الجمارك و يخضعون ترقابتها وحدها جون غيرها.

2.3.6 – تحديد هوية و دخول أفراد طاقم و أشخاص آخرون تابعون لمشغل الطائرات: السلطات العمومية بالتعاون مع مشغل الطائرات و مشغلي المطارات يتخذون إجراءات تستهدف:

- ترتيبات و نظم العبور: كل الإجراءات ستتخذ حتي يسمح لأفراد الطاقم و الركاب و أمتعتهم القادمين من دولة أخري و المواصلين من سفرهم اتجاه دولة عالقة في نفس الرحلة او في رحلة اخري انطلاقا من نفس المطار و في نفس اليوم، ان يسمح لهم بالمكوث مؤقتا في مطار الوصول دون ان يخضعوا لإجراءات التفتيش الحدودي لخول دولة عبور في مناطق العبور

المباشر أو عن طريق ترتيبات عبور أخري.

- و يجب أن تخذ الإجراءات التي بواسطتها يكون الركاب الواقعين في حالة عبور و الذين تأخروا بليلة و بصفة مفاجئة بسبب تاخر ا وإلغاء الرحلة قد سمح لهم بالسكن خارج المطار، و الجهات المعنية بتخاذ هذه الإجراءات فهي: المشغل بالوفاء مع السلطات العمومية.

2.3.5 – إعادة الأمتعة المفصولة عن صاحبها: يسمح لمشغلي الطائرات بإيصال الأمتعة المقصودة بأصحابها، و يرفع مشغلو الطائرات مل مسؤولية فيما يخص العقوبات الرسومات و الحقوق المتعلقة بالإيراد بسبب سوء نقل الأمتعة، ويسمح بالتحويل المباشر بين الرحلات الدولية في إسراع إجراءات تفتيش أفراد الطاقم و تفتيش أمتعتهم حسب الاغراض عند المغادرة و الوصول (القدوم).

مفتشتوا التشغيل و السلامة التابعون لدولة أخري و الذين يجرون عمليات تفتيش يجب أن يعاملوا بنفس الطريقة التي يعامل بها أفراد الطاقم، وستوضع تسهيلات واسراعات في العملية التي بحسبها يكون المشغلون للطائرات الذين لهم مقر في أراضيهم قادرين علي طلب شهادات عضو أو فرد طاقم (ش.ف.ط).

ملاحظات: إن رخص فرد طاقم تستخدم أساسا لإثبات الامتيازات المهنية و الأخلاقية لأفراد الطواقم،إن منح شهادات فرد طاقم و الوثائق الرسمية الاخري لتحديد الهوية ستكون موضع إجراءات تفتيش مناسبة للوقاية من التزييف مقل تجريب السوابق و شهادة شغل للمترشح قبل تقديم و تفتيش مستودعات البطاقات

الفارغة و نذلن المعايير المسؤولية للشخص المسوول عن تقديم أو تسليم هذه الأوراق.

الإعفاءات في التاشرة ستجري لأفراد الطاقم الذين يقدمون عند القدوم شهادات فرد طاقم إذا كانوا عاملين علي متن رحلة دولية و إذا طنبوا القبول المؤقت لفترة الاستقبال لكي يتمكنوا من الالتحاق بالرحلة الموالية و التي قد حولوا إليها.

ملاحظة: سيعفي من فرضية التاشرة أفراد الطاقم الذين يقدمون عند القدوم شهادات قرد طاقم عندما يأتون بصفتهم كركاب في رحلة تابعة لمشغل للطائرات أخري أو بوسيلة نقل أخري و الذين يطلبون القبول المؤقت لفترة مسموح بها لكي يتمكنوا من التحاق بالرحلة الموالية التي قد حولوا إليها، ستقام ترتيبات تمكن من القبول المؤقت الغير محدد في دولتهم للأشخاص التقنيين التابعين لمشغلي الطائرات الأجانب الذين تنتهي خطوطهم الجوية عند هذه الدولة أو تعتبره عندما يكون هؤلاء الأشخاص ضروريين بصفة استعجاليه لتصليح طائرة قد توقفت رحلتها لأسباب فنية.

إذا كان لأسباب الاستثنائية السلطات العمومية تفرض ضمانة فيما يخص المعاش أو ترحيل هؤلاء الأشخاص. هذه الضمانة ستكون محل تفاوض دون تأخير قبول المعنيين.

2.4 – دخول و خروج سلع و مواد أخري : إن المنظومات و الترتيبات التي تنتهجها مصالح النقل الجوي ستطبق من اجل تسهيل و إسراع التفتيش المباشر ..... و جمركية السلع المحمولة جوا لتفادي التاخرات الغير مفيدة، بالنسبة لأي نظم أو ترتيبات جديدة المتعلقة بالتفتيش المباشر و جمركية السلع المحمولة جوا و أي تعديلات فان السلطات العمومية ستشعر المشغلين .

عندما تكون طبيعة شحن تمثل احتمال جلب عناية مختلف السلطات العمومية مقل الجمارك و تفتيشات الطب الحيواني أو الصحي فانه ستفوض للسلطة المعنية للجمارك لتتم عملية الجمركة بادني تأخر و بطريقة منسقة، ولن تفرض عملية تجريب آلي للسلع المستوردة أو مصدرة و ستقدم السلطات العمومية إدارة المخاطر لتحديد السلع التي تجب تجربها و مدي هذه التجربة .

و في الحدود الممكنة و لفعالية اكبر فان التقنيات الحديثة للتصفية و التجريب ستستخدم لتسهيل التجريب الآلي للسلع المستوردة أو المصدرة.

2.4.1 – الاستعلامات التي تفرضها السلطات العمومية : المعلومات المفروضة بالتفصيل و التي قررت السلطات العمومية أنها ضرورية للتفتيش المباشر و جمركية السلع المستوردة و السلع المخصصة للتصدير سوف تكون محدودة لتسهيل العمليات،

- إن جمع المعلومات الإحصائية سوف تؤدي لتجنب تأخير التفتيش المباشر. للسلع المستوردة أو سلع مخصصة للتصدير؛
- إن إنتاج و تقديم كشف السلع و رسائل النقل الجوي ستقع علي عاتق مشغل الطائرات أو وكيله المصدق.
- إن إنتاج و تقديم الوثائق الاخري المفروضة لجمركة السلع تقع علي عاتق المصرح
- عندما تفرض السلطات العمومية وثائق مثل الفاتورات التجارية، وشكليات التصريح و رخص الاستراد لإخفائهم سيمنعون من قهر مشغل الطائرات ليحرص علي تلبية كل العمليات المفروضة، كما ستقوم السلطات العمومية باعتباره مسؤولا عن الأخطاء أو الإقصاء إلا إذا كان مشغل الطائرات هو نفس المصرح أو يعمل لصالح هذا الأخير .
- عندما تكون الوثائق الضرورية للاستيراد و التصدير للسلع المقدمة علي سند ورقي يعتمد التقديم علي معادلة ..... إطار من الجدول 2، كشف السلع، السلطات العمومية لن تفرض الإجراءات القنصلية ولا مصروفات أو حقوق قنصلية فيما يخص الوثائق المفروضة للتفتيش المباشر. أو جمركية السلع.
- إن فرض الوثائق لجمركية السلع عند التصدير ستتخذ إجراءات لكي يتم التفتيش المباشر للسلع عند التصدير و ذلك حتي يحين وقت مغادرة الطائرة، و ستتخذ السلطات العمومية الترتيبات ليتم تقديم السلع عند الاستيراد للجمركة عند كل مكتب جمارك مخصص لهذا الغرض، إن تحويل هذا المكتب إلي المطار و الذي انطلاقا منه يجب أن تصدر السلع سيحقق حسب الترتيبات الموضوعة في القوانين و نظم الجمهورية الإسلامية الموريتانية، هذه الترتيبات ستكون قدر الإمكان.
- إن برهان وصول السلع في دولة أجنبية لن يفرض عندما تفرض السلطات العمومية تجريب السلع وفي نفس الوقت السلع قد حملت علي متن طائرة عند المغادرة فان مشغل الطائرة أو وكيله المصدق في الحالة المغايرة يسمح لهم بتوفير ضمانة للجمارك لإرجاع السلع بدلا من تأخير مغادرة للطائرة.

2.4.2 - التفتيش المباشر و جمركة السلع عند الإيراد: أثناء تخطيط تجريبات السلع، تمنح الأسبقية لتجريب الحيوانات الحية والسلع القابلة للتلف و السلع الاخري ذات الطابع الاستعجالي مقبولة من طرف السلطات العمومية .

إن الرسالة ..... المصرح بها بأنها آلات شخصية و المحمولة كبضائع غير مصحوبة ستجمرك طبقا للترتيبات المبسطة بسرد المعايير التالية:

1. السلع لها قيمة تقريبية اقل من ادني مبلغ لا يمكن رفع حق أو ضريبة اقل منه عند الإيراد؛أو
2. السلع محل حقوق أو ضرائب عند الإيراد و علي اقل من المبلغ الذي أعدته الدولة علي انه القيمة الادني الخاضعة للضرائب؛
3. السلع لها قيمة تقريبية اقل من حدود القيمة المميزة و في اقل مستوى لها يمكن للسلع أن ترفع عنها الجمركة ..... أو تجمرك علي الفور علي أساس تصريح بسيط و تسديد كل حق أو ضريبة عند الإيراد قابلة للتطبيق أو وضع بحوزة الجمار كضمانة.أو
4. السلع المستوردة من لدن شخص مرخص له لكنها من نوع دقيق.

ملاحظة: يستحسن للمستوردين المرخص لهم و الذين تتوفر فيهم معايير دقيقة و الذين لهم سوابق مرضية فيما يخص التطبيق مع المفروضات الرسمية كما لديهم نظام مرضي لتسيير وثائقهم التجارية، يستحسن أيضا أن تقوم السلطات بوضع كرق خاصة معتمدة علي توفير الاستعلامات مسبقا و أن يتوقعوا الجمركة المباشرة ..... فورا عند وصول السلع، لكن بالنسبة للسلع التي لا تستفيد من الطرق المبسطة أو الخاصة ز المقيدة في الترتيبات المذكورة أعلاه أن تكون هذه السلع موضع تفتيش مباشر أو جمركة سريعة عند الوصول (الإياب) مع سرد احترام المفروضات الجمركية و المفروضات الاخري .

إن السلطات العمومية و المشغلين أو وكلائهم المعتمدين يجب إن تنسيق وظائفهم لضمان تسهيل عمليات التفتيش المباشر و الجمركة ، تتولي السلطات العمومية معالجة الطلبات المتعلقة بالتفتيش المباشر والشحن الجزئي عندما تكون جميع الاستعلامات قد قدمت و أن تكون السلطات راضية عن مراعاة كل المفروضات الاخري المتعلقة بالشحن الجوني.

و عندما يسبب خطأ ا واو استعجال أو استحالة الوصول عند القدوم، تكون سلع أفرغت في وجهتها المرتقبة السلطات العمومية في هذه الحالات لن تفرض عقوبات أو رسومات أو أي دفعات مشابهة أخري و ذلك بسرد الشروط التالية:

1. مشغل الطائرات أو وكيله المعتمد يشعر الجمارك بكل هذه الاستعلامات مع احترام الفترات الزمنية المحددة؛
2. يجب أن يقدم للسلطات الجمركية سببا مقبولا يفسر عدم تفريق السلع؛
3. من الواجب أن يخضع كشف السلع للتعديل التغيير، عندما تفرق السلع لم تظهر علي كشف السلع بسبب خطأ أو مشاكل تخزين في مطار دولي فان السلطات العمومية لن تفرض عقوبات أو جبايات أو أي مدفوعات أخري مشابهة و ذلك مع شرد الشروط الموالية:

- مشغل الطائرات أو وكيله المعتمد يشعر الجمارك بكل هذه الخطوات و في الفترات الزمنية المحدودة؛
- يجب تقديم عذرا مقبولا للسلطات الجمركية لشرح عدم التصريح بالسلع؛
- بعد كل هذه الإجراءات من اللازم أن يقام بالتعديلات الناتجة في كشف السلع؛
- إن السلع موضع الترتيبات الجمركية المناسبة و إلا فان السلطات العمومية مع العلم باحترام المفروضات سيسهلون عملية إعادة شحن السلع إلي الوجهة الصحيحة. إذا كانت السلع لم تشحن إلي وجهة معينة ، و أن عملية التفتيش المباشر ..... لم يسمح بتطبيقها عليها، ففي هذه الحالة تعاد السلع إلي مكانها الأصلي أو تشحن من جديد إلي وجهة أخري، وستسمح السلطات العمومية بإعادة شحن هذه السلع مجددا دون فرض رخص للإيراد و التصدير و العبور شرط أن لا يكون هذا الإجراء مغاير للقوانين و النظم المعمول بها في الجمهورية بإعفاء مشغل الطائرات أو وكيله المعتمد من الحقوق و الرسومات عند الإيراد هذا إذا كانت السلع موضوعة تحت رعايتهم، أو كانوا قد صادقوا علي وضعها في حوزة جهة ثالثة تكلفت بمنح ضمانة كافية للجمارك.

2.4.3 قطع الغيار التجهيزات المؤن و مواد أخري مستورد أو مصدرة من طرف مشغلي الطائرات في إطار المصالح الدولية:

إن المؤن المستوردة . استعمالها علي متن الطائرات التي تؤدي خدمات دولية سوف تعفي من حقوق ورسومات الاستيراد مع احترام النظم، السلطات العمومية لن تفرض و وثائق (مثل الشهادات الأصلية، الفاتورات القنصلية أو المتخصصة) لتبرير استيراد هذه المواد، وستسمح السلطات العمومية ببيع المؤن الاستهلاكية أو علي متن الطائرات التي تؤدي رحلات دولية .

1. الرحلات الدولية التي تتوقف في مطارين أو كثر من أراضي دولة متعاقد دون هبوط وسيط في أراضي دولة أخري ؛

2. الرحلات الدولية التي لا تقل ركابا يؤدون رحلة داخلية و تعفي السلطات من الحقوق و الرسومات عند الاستيراد التجهيزات علي الاراض و أثاث السلامة و مركباته، و العناصر التربوية، ومساعدات التكوين مستوردة من لدن مشغل للطائرات من دولة أخري أو باسم هذا المشغل لغرضه الشخصي أو لغرض و كيله المعتمد في حدودا مطار دولي أو في منشأة معترف بها خارج المطار.

3. عندما يؤدي مشغل الطائرات المعني أو وكيله المعتمد الإجراءات مبسطة المتعلقة بالوثائق، فان السلطات العمومية تصادق بسرعة علي. أو جمركة تجهيز الطائرة وقطع الغيار المعفية من حقوق الاستيراد و الرسومات أو أي مصروفات أخري وفقا للمادة 24 من معاهدة شيكاغو.

4. و هذه الترتيبات المذكور أعلاه، ستطبق علي التجهيزات علي الأرض و أثاث السلامة و مركباتها و العناصر التربوية و مساعدات التكوين المستوردة أو المصدرة من طرف كشغل طائرات من دولة أخري .

5. و سيسمح بالإعارة بين مشغلي الطائرات أو وكلاؤهم المعتمدين للتجهيز، تجهيز الطائرة، وقطع الغيار و التجهيز علي الأرض و أثاث الأمن و قطع غيارهم المستوردة عن طريق إعفاء مشروط.

6. بالنسبة لاستيراد وثائق المشغلين التي ستستخدم في المصالح الجوية العالمية فان الأعضاء من الحقوق الرسومات عند التصدير ستمنح لهم.

****

مقرر رقم 618 صادر بتاريخ 12 إبريل 2011 يقضي باعتماد النظام الفني للطيران رقم 13 المتعلق بالتحقيق في حوادث و وقائع الطيران المدني.

المادة الأولى: يعتمد هذا المقرر و يتيح تطبيق الترتيبات التنظيمية الواردة في النظام الفني للطيران رقم (13) و المتعلقة بالتحقيق في حوادث و وقائع الطيران المدني.

المادة 2: ستحدد الإجراءات الفنية المتعلقة بتطبيق هذا النظام الفني للطيران رقم 13 بقرار من المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني.

المادة 3: يشكل ملحق هذا المقرر النظام الفني للطيران رقم 13.

المادة 4: يكلف المدير العام للوكالة الوطنية للطيران المدني بتطبيق هذا المقرر الذي ينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

النظام الفني للطيران 13
التحقيقا والحوادث

إنـــــذار

المسح الفن حول حوادث الطائرات له هدف واحد هو الوقاية من الحوادث المستقبلية أو الأحداث ولا يرمي أبدا إلى تحديد أخطاء أو مسؤوليات.

المسوح الفنية حول الحوادث والأحداث في الطيران المدني يجب أن لا تخدم كل عمل إداري يرمي إلى تحديد الأخطاء والمسؤوليات.

1 - مقدمـــة

هدف هذا النظام الفني للطيران (RTA) هو وضع أنظمة تطبيقية لقيادة المسح الفني حول حوادث وعوارض الطائرات وذلك تطبيقا للكتاب 5 من نظام الطيران المدني. هذا النظام يزود المحققين الفنيين بالطرق والممارسات والفنيات التي يمكن استخدامها في التحريات الفنية حول عوارض وحوادث الطائرات.هذا النظام الفني للطيران(RTA) موجه للمحققين الفنيين المجربين وغيرهم، ولكنه لا يحل محل التكوين والتجربة في الميادين الخاصة بالتحريات الفنية.

لقد تمت المصادقة عليه بقرار من الوزير المكلف بالطيران المدني ويتم تحديثه تبعا للتجارب المعيشة وملاحظات مختلف المستخدمين.

2 - إجراء تعديل النظام الفني للطيران(RTA)

تسجيل التعديلات يظهر في الصفحات الأولى من النظام الفني للطيران (RTA) في جدول يسمى "التعديلات" .

2.1 - إجراء التعديل

يمكن للمستخدمين المختلفين تقديم اقتراحات تعديل لهذا النظام (RTA). إنهم يبلغون هذه الاقتراحات إلى مكتب المسوح المسؤول بعد ذلك عن دراستها. يعقد اجتماع دوري بين مكتب المسوح والمصالح المصدرة للاقتراحات من أجل مناقشتها والتصديق عليها. خمسة عشر يوما قبل الاجتماع يرسل جدول أعمال يبين الاقتراحات إلى المشاركين. بعد الاجتماع يسجل رئيس المكتب في محضر لائحة اقتراحات التعديل المصادق عليها في هذا الاجتماع. يوجه هذا المحضر إلى المدير العام للطيران المدني للتصديق.

2.2 – إجراء بدء التطبيق

يكون اقتراح التعديل قابلا للتطبيق ابتداء من الوقت الذي عليه فيه المدير العام للطيران المدني.

تاريخ بدء تطبيق اقتراح التعديل المصادق عليه هو تاريخ الرسالة التي بموجبها يصادق المدير العام للطيران المدني على اقتراحات التعديل المعلنة في المحضر.

سيرسل مكتب المسوح نسخة من التعديل مصدقة على كل شخص يتمسك بنظام للطيران المدني (RTA 13) من أجل ضمان تحيينه (mise à jour).

3 – التشريع الوطني

الكتاب 5 من مدونة الطيران المدني الموريتاني

4 – الوثائق المرجعية لل OACI

- الاتفاقية المتعلقة بالطيران المدني الدولي وخاصة ملحقه 13.
- دليل الوقاية من الحوادث (الوثيقة 9422)
- دليل البحث الفني حول حوادث وعوارضالطيران الوثيقة (9756)
- دليل تقارير الحوادث/العوارض (الوثيقة 9156)
- دليل الوقاية من الاجتياح فوق المدرج (الوثيقة 9870)
- دليل تسيير الأمن (الوثيقة 9859)
- التعليمات الفنية لأمن النقل الجوي للبضائع الخطيرة (الوثيقة 9284)
- المنشور المتعلق بالتوجيهات من أجل تكوين المحققين حول حوادث الطيران (منشور298)
- المنشور المتعلق بالمسح حول العوامل الإنسانية في الحوادث والعوارض (منشور240)

5 – ميدان التطبيق

ترتيبات هذا النظلم الفني للطيران (RTA 13)

- المسوح الفنية حول حوادث وعوارض الطيران التي وقعت على تراب الدولة الموريتانية، اعتبارا للتشريع الوطني وللترتيبات التي يحددها الملحق 13 من الاتفاقية المتعلقة بالطيران المدنية الدولي.
- المسوح الفنية حول حوادث وعوارض الطيران المدني التي وقعت خارج تراب الدولة الموريتانية والتي تخص طائرة مرقمة في موريتانيا أو مستخدمة من طرف مشغل حاصل على رخصة تشغيل جوي صادرة عن الوزارة المكلفة بالطيران المدني.
- المسوح الفنية حول حوادث وعوارض الطيران المدني التي قبلت موريتانيا التفويض عليها.

إن ترتيبات هذا النظام التي تعني دولة المشغل لا تطبق إلا على طائرات مستأجرة أو تافهة، أو إلا إذا كانت دولة المشغل ليست دولة الترفيم وتطبق، بمقتضى النظام، جزئيا أو كليا، وظائف وواجبات دولة الترقيم.

6 – التعريفات

العبارات المبينة أسفله المستخدمة في هذه الوثيقة تحمل الدلالات التالية :

حادث : حدث مرتبط باستخدام طائرة ما والذي يقع بين لحظة صعود شخص على متنها بنية القيام برحلة وبين اللحظة التي ينزل فيها من الطائرة كل الأشخاص الذين كانت لهم نفس النية، والذي :

أ – يصاب فيه شخص بجراح قاتلة أو خطيرة بسبب أنه يوجد :

- في الطائرة؛ أو
- في اتصال مباشر مع أي جزء من الطائرة بما في ذلك الأجراء التي انفصلت منها؛ أو
- معرض مباشرة لنفخ المحركات إلا إذا تعلق الأمر بصدمات ناتجة عن أسباب طبيعية أو جراح أوقعها لنفسه بنفسه أو وقعت له من آخرين أو جروح وقعت لراكب مستتر خارج المناطق المسموح للركاب وللطاقم بالوصول إليها؛ أو

ب – الطائرة أصيبت بخسائر أو بانقطاع هيكلي :

- يفسد مواصفات مقاومتها الهيكلية أو قدراتها أو تحليقها
- تتطلب عادة وبالضرورة تصليحا مهما أو تبديل العنصر المعطوب، إلا إذا تعلق الأمر بعطب أو فسادفي المحرك، عندما تحدد الخسائر على مستوى المحرك أومخابئه أومكوناته أو خسائر تتحدد على المحركات وفي نهاية الأجنحة والهوائيات والعجلاتوالوقفات وأعطاب صغيرة أوثقوب في التبليط

ج – الطائرو اختفت أو لا يمكن الاتصال بها كل جرح يسبب الموت في 30 يوما التي تلي تاريخ الحادث

ملاحظة 2 تعتبر طائرة مفقودة إذا انتهت الأبحاث الرسمية دون أن يحدد مكان الحطام

طائرة : كل جهاز يمكنه أن يعتدل في الهواء بواسطة محركات هوائية غير محركت الهواء على سطح الأرض

جرح خطير : كل جرح يصيب شخصا في حادث و :
- يتطلب حجز في المستشفى لمدة48 ساعة؛ هذا الحجز يبدأ في السبعة أيام التي تلي التاريخ الذي وقعت فيها الجروح أو
- يتمثل في كسر في أحد العظام (باستثناء الكسور البسيطة للأصابع أو للأنف) أو
- يتمثل بشقوق تكون سببا في نزف شديد أو آلام في الأعصاب في عضلة أو شريط عضلة
- يتمثل في ألم في عضو داخلي
- يتمثل في حروق من الدرجة الثانية أو الثالثة أو حروق تصيب أكثر من 5 في المائة من سطح البدن
- ناتج عن التعرض المصحح لمواد معدية أو لإشعاع.

الأسباب : أفعال، نسيان، أحداث، ظروف أو كل تشابكات لهذه العناصر المختلفة التي تؤدي إلى الحادث أو العارض.

التقرير الأول : البيان المستخدم للنشر الفوري للمعلومات المحصول عليها في المراحل الأولى من التحقيق

المستشار : شخص معين من طرف دولة بسبب كفاءاته ليساعد ممثلهاالمعتمد في التحقيق

التحقيق : نشاطات يقام بها من أجل الوقاية من الحوادث تتألف من جمع وفحص المعلومات وعرض النتائج وتحديد الأسباب وإذا الأمر ذلك وضع توصيات للأمن

المحقق المعين : شخص مكلف بسبب كفاءاته بتنظيم وقيادة ومراقبة تحقيق

ملاحظة : لا تمنع أية عبارات من التعريفات أعلاه من تكليف لجنة أو فريق من الأشخاص بوظائف المحقق المعين

مسجل في القيادة : كل نوع من المسجلات موضوع في طائرة بهدف تسهيل البحوث الفنية حول الحوادث والعوارض

دولة التصور : الدولة التي لها تشوّيع على الهيئة المسؤولة عن تصور النوع

دولة الصناعة : الدولة التي لها تسريع على الهيئة الممسؤولة عن التركيب النهائي للطائرة

دولة المشغل : الدولة التي يوجد فيها المقر الرسمي للمشغل أو مقامة المزمن

دولة الترقيم : الدولة التي يوجد في سجلاتها رقم الطائرة

ملاحظة : في حالة ترقيم طائرات هيئة دولية للتشغيل على قاعدة غير القاعدة الوطنية، يلزم على الدول التي تكون الهيئة بصفة تعاونية ومستركة أن تؤدي الواجبات التي تتحملها دولة الترقيم تطبيقا لاتفاقية شيكاكو. انظر في هذا الصدد قرا ر المجلس بتاريخ 14 دجمبر 1967 حول جنسية وترقيم الطائرات المشغلة من طرف الهيئات الدولية للتشغيل التي توجد في في وثيقة "السياسة والعناصر المشيرة حول تشريع النقل الجوي الدولي (الوثيقة 9587).

دولة الواقعة : الدولة التي يقع فوق ترابها حادث أو عارض

المشغل : الشخص أو الهيئة ا، المؤسسة التي تقدم نفسها لتشغيل طائرة أو عدة طائرات

العارض: حدث غير حادث برتبط باستخدام طائرة ويمكن أن يهدد أمن التشغيل

ملاحظة : انواع العوارض التي تهم أساسا منظمة الطيران المدني الدولي للبحوث الوقائية حول الحوادث مبينه في دليل تقرير الحادث-العارض (الوثيقة 9156)

عارض خطير : عارض تبين ظروفه أن حادثا كان سيقع

ملاحظة 1 : الفرق بين حادث وعارض خطير لا يوجد إلا في النتيجة

ملاحظة 2 : المضاف C من الملحق 13 ودليل تقرير الحادث-العارض (الوثيقة 9156) تضم أمثلة من العوارض الخطيرة

الوزن الأعلى : الون الأعلى عند الإقلاع المسجل في إفادة الملاحة

توصية الأمن : الاقتراح الموجه من طرف مصلحة التحقيق حول حوادث الدولة التي قامت بالتحقيق على أساس معلومات ناتجة من التحقيق المذكور من أجل الوقاية من الحوادث أو العوارض

الممثل المعتمد : الشصخ المعين من دولة بسبب كفاءاته للمشاركة في تحقيق تجريه دولة أخرى

7 – الفوارق التشريعية بالنسبة للملحق 13

الباب الأول من الملحق 13 : التعريفات

- عبارة المحقق المعين تستبدل بعبارة المحقق المسؤول
- كلمة تحقيق تستبدل ب "تحقيق فني" التي هي العبارة المكتوبة في نظام الطيران المدني

تحديد "توصية الأمن" هي التالية : توصية الأمن هي اقتراح موجه على أساس معلومات ناتجة من التحقيق المذكور من أجل الوقاية من الحوادث أو العوارض

8 – تمويل التحقيقات

المصروفات الناتجة عن التحقيقات الفنية (مصاريف العمل في موريتانيا وفي الخارج، الخبرات والفحوص والمحاولات، إلخ ...) حول الحوادث والعوارض تتحملها الوزارة المكلفة بالطيران المدني. هذه الأخيرةيمكنها أن تطلب من مشغل الطائرة أو المطار أو من المزود بخدمات الحركة الجوية أن تتحمل جزءا أو كل التكاليف الناتجة عن التحقيق.

طبقا لاكتاب 5 من نظام الطيران المدني وللتحقيق الفني في جوادث وعوارض الطائرات يمكن للوزير المكلف بالطيران المدني أن يقرر التراجع أو توقيف تحقيق فني حول حادث أو عارض إذا كان هذا التحقيق يتطلب مصروفات كبيرة لا تتناسب مع حجم النتائج المنتظرة أو إذا في حالة عدم استعداد دول الترقيم أو دول التشغيل أو الدول التي يوجد بيعض مواطنيها ضمن الضحايا أو الجرحى للمشاركة في تكاليف التحقيق الفني.

9 – المحققون الفنيون : مكتب التحقيقات عنده محققين في كامل وقته ومختصين يمكن استدعتؤهم عند الحاجة.

9.1 مخطط التكوينالدوري والاحتفاظ بالكفاءة

مكتب التحقيقات يحدد ويسهر على تطبيق مخطط التكوين السنوي لصالح محققين فنيين. يتألف هذا التكوين من :

- المشاركة في تدريب دوري (تعويد على تقنيات البحث)
- المشاركة في تحقيقكل سنتين على الأقل

9.2 دور وصلاحيات المحقق الفني

يجب على المحقق الفني أساسا :

- أن يسهر على تطبيق الترتيبات التشريعية الوطنية والدولية المتعلقة بالتحقيقات الفنية
- جمع وحفظ البديهيات
- وضع وإنشاء التقارير الأولية والنهائية أو المشاركة في إنشاءها
- قيادة الاستماع مع الشاهدين
- القيام البحوث بالتعون المباشر مع المحقق الرئيسي

9.3 ملفات المحققين الفنيين

يعد ملف لكل محقق فني. هذا الملف يحتوي على معلومات حول هوية المحقق وعنوانه وتكوينه وتجربته المهنية ومشاركته في التحقيقات حول الحوادث والعوارض الخطيرة ومختلف التدريباتالتي استفاد منها (مع الوثائق المبررة). هذه الوثائق توجد في مكتب التحقيقات.

9.4 السر المهني

كل محقق يجب عليه أن يمسك في السر كل عناصر التحقيق التي له علم بها.

10 لجنة التحقيق الفني

10.1 التعيين والتشكلة

طبقا للكتاب 5 من نظام الطيران المدني، يمكن للوزير المكلف بالطيران المدني أن يعين لجنة للتحقيق.

رئيس هذه اللجنة الذي يعمل بوصفه محققا مسؤولا يمكنه أن يطلب المساعدة من أحسن الخبراء الفنيين إذا توجه إلى أية هيئة.

لجنة التحقيق الفني تجتمع باستعاء من رئيسها.

10.2صلاحيات لجنة التحقيق

10.2.1 دور رئيس لجنة التحقيق

يكلف رئيس لجنة التحقيق بالقيام ب :

- قيادة التحقيق
- تعيين فرق العمل واختيار رئيس لمل فريق
- تنظيم وتنسيق الأعمال
- إرسال الأخبار إلى المصالح والهيئات المعنية
- توصسل التقارير الأولية والتقارير النيابية والتوصيات الأمنية
- توصيل مشروع التقرير النهائي
- توصيل التقرير النهائي للتحقيق

10.2.2 دور أعضاء لجنة التحقيق

أعضاء لجنة التحقيقملزمون ب :

- التأكد من أن كل الإجراءات المحافظة قد تم أخذها
- أخذ الإجراءات الأمنية الضرورية في الموقع
- تعيين المختصين الذين مفيدة للتحقيق
- ملاحظة الأخذاء فيما يخص الأمن واقتراح التوصيات الأمنية إن امكن ذلك قبل توصيل التقرير النهائي
- جمع ومركزة النبأ
- تحديد وتنسيق الأعمل المقبلة
- القيام بحصيلة وفحص الأحداث
- إعداد مشروع التقرير النهائي
- استقبال ملاحظات واقتراحات القطاعات المعنية حول مشروع التقرير النهائي

- تعديل التقرير النهائي إذا لزم الأمر
- وضع تقرير نهائي وتقارير أولية وتقارير نيابية وتوصيات أمنية

10.3 تنظيم عمل لجنة التحقيق

رئيس لجنة التحقيق بعد استقبال قرار تعيين لجنة، يستدعي كل الأعضاء لأول اجتماع يناقش فية أساسا تنظيم عمل اللجنة. فريق عمل واحد يمكنه أن ينفذ عمل فيرق آخر أو فرق أخرى.

الممثلون المعتمدون للسلطات الخارجية والخبراء الذين قدطلبت اللجنة مساعدتهم يمكنهم المشاركة في مداولات اللجنة تحت عنوان استشاري. مع ذلك إذا كان يحذر من خطر أمني داخلي أو خارجي في الدولة، يمكن للجنة أن تقرر الاجتماع المغلق أو تحد من حق الحضور للاجتماع.

خلال التحقيق لا يمكن لأعضاء اللجنة توصيل أي عنصر من التحقيق لأشخاص غير مأذونين أو لأغراض أخري غير التحقيق.

10.4 مساعدة مكتب التحقيقات

مكتب التحقيقات يساعد اللجنة في المهام الفنية المبينة في اللائحة التالية :

- فرز المسجلات في الطائرة والمسجلات على الأرض
- ترجمة الاتصالات
- خبرات عناصر الطائرات
- تمرينات أنظمة الطائرات
- فحص السوائل
- الفحوص الطبية

10.5 سكرتارية لجنة التحقيق

الاشتراكات وشـــــراء الأعـــــداد	نشرة نصف شهرية تصدر يومي 15 و 30 من كل شهر	إعـلانات وإشعـــارات مختلفـــة
الإشتراكات العادية اشتراك مباشر : 4000 أوقية الدول المغاربية: 4000 أوقية الدول الخارجية: 5000 أوقية شراء الأعداد : ثمن النسخة : 200 أوقية	للاشتراكات وشراء الأعداد، الرجاء الاتصال بمديرية نشر الجرائد الرسمية ص ب 188 ، نواكشوط - موريتانيا تتم الاشتراكات وجوبا عينا أو عن طريق صك أو تحويل مصرفي. رقم الحساب البريدي 391 - انواكشوط	تقدم الإعلانات لمصلحة الجريدة الرسمية --- لا تتحمل الإدارة أية مسؤولية في ما يتعلق بمضمون الإشعارات و الإعلانات

نشـــــر مـــــديرية الجـــــريدة الرسميـــــة
الوزارة الأولى