

Gestion des fréquences à la DSNA



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent pour l'avenir

Direction générale de l'Aviation civile



Sommaire

- La gestion des bandes de fréquences aéronautiques
- Arrêté sur la gestion des fréquences à la DSNA
- La bande VHF communications
- Le programme « 8.33 »
- Conclusions



La gestion des bandes de fréquences aéronautiques

Organisation au niveau national

La DSNA a été désignée par délégation du DGAC pour en assurer la gestion

→ Arrêté de 2008 sur la gestion des fréquences :

Fixe les modalités sur le rôle des services impliqués

Fixe les modalités sur les licences des fréquences

- LUF (Licence d'Utilisation de fréquences) délivrée par la DSAC pour les besoins de la CA

- AUF (Autorisation d'Usage de Fréquences) délivrée par l'ARCEP pour les autres besoins

La DSNA participe à tous les travaux dans ce domaine et en particulier aux commissions idoines de l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR), et aux GT de l'OACI et de L'UIT

La bande VHF Communications

- **Bande de fréquences 118-136.975 Mhz**
 - Bande de fréquences très congestionnée en Europe
 - Depuis 1995: toutes les demandes de fréquences doivent être justifiées (caractéristiques de trafic, nombre de fréquences, ...)
 - Critères d'assignments et de gestion fixés par l'OACI
 - Audits réguliers sur l'usage des fréquences par Eurocontrol



La bande VHF Communications

De l'expression de besoin à la mise en service d'une fréquence :

- Expression du besoin
- Analyse du besoin
- Hiérarchisation des besoins avec l'aide de critères sur le trafic
- Recherche de fréquence
- Proposition de fréquence(s) disponible(s)
- Coordination de fréquence au niveau européen



La bande VHF Communications

- De l'expression de besoin à la mise en service d'une fréquence (suite):
 - Etudes d'implantation de fréquences
- Demande et attribution de licence
 - Mise à jour de la publication aéronautique
 - Mise en service
 - Mise à jour des fichiers fréquences (OACI, ANFR)
--> Processus très contraignant et long



La bande VHF Communications

- **Notion de Couverture Opérationnelle Spécifiée (COS)**

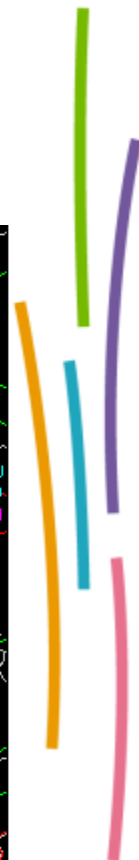
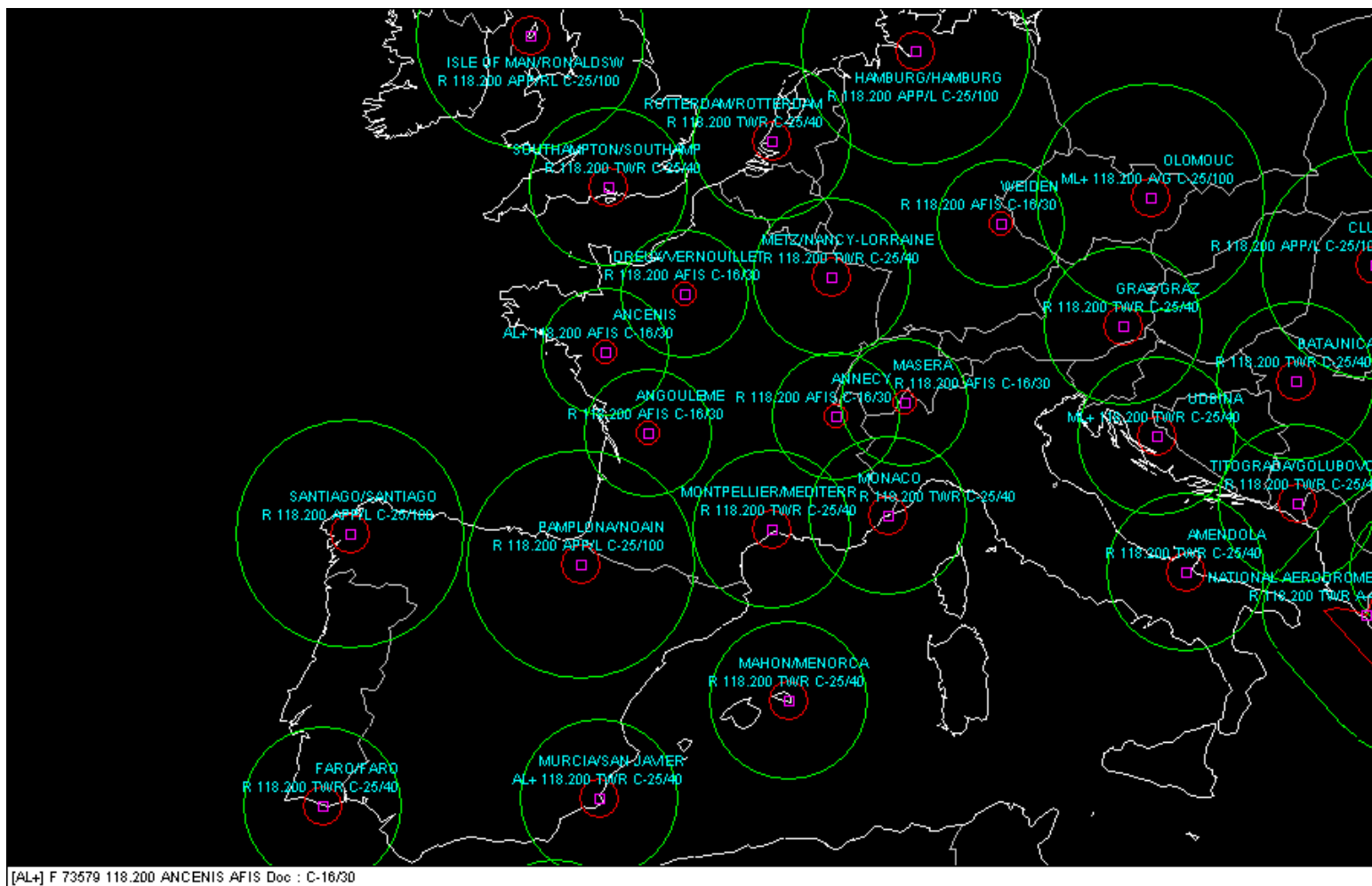
- **Exemples:**

- » **APP : 50NM / FL 250**
- » **APP : 25NM / FL 100**
- » **TWR: 25 NM / FL 40**
- » **ATIS: 60 NM / FL 200**
- » **ACC: secteur/ FL (195 , 250, 380 ...)**
- » **ATIS: 60 NM / FL 200**
- » ...

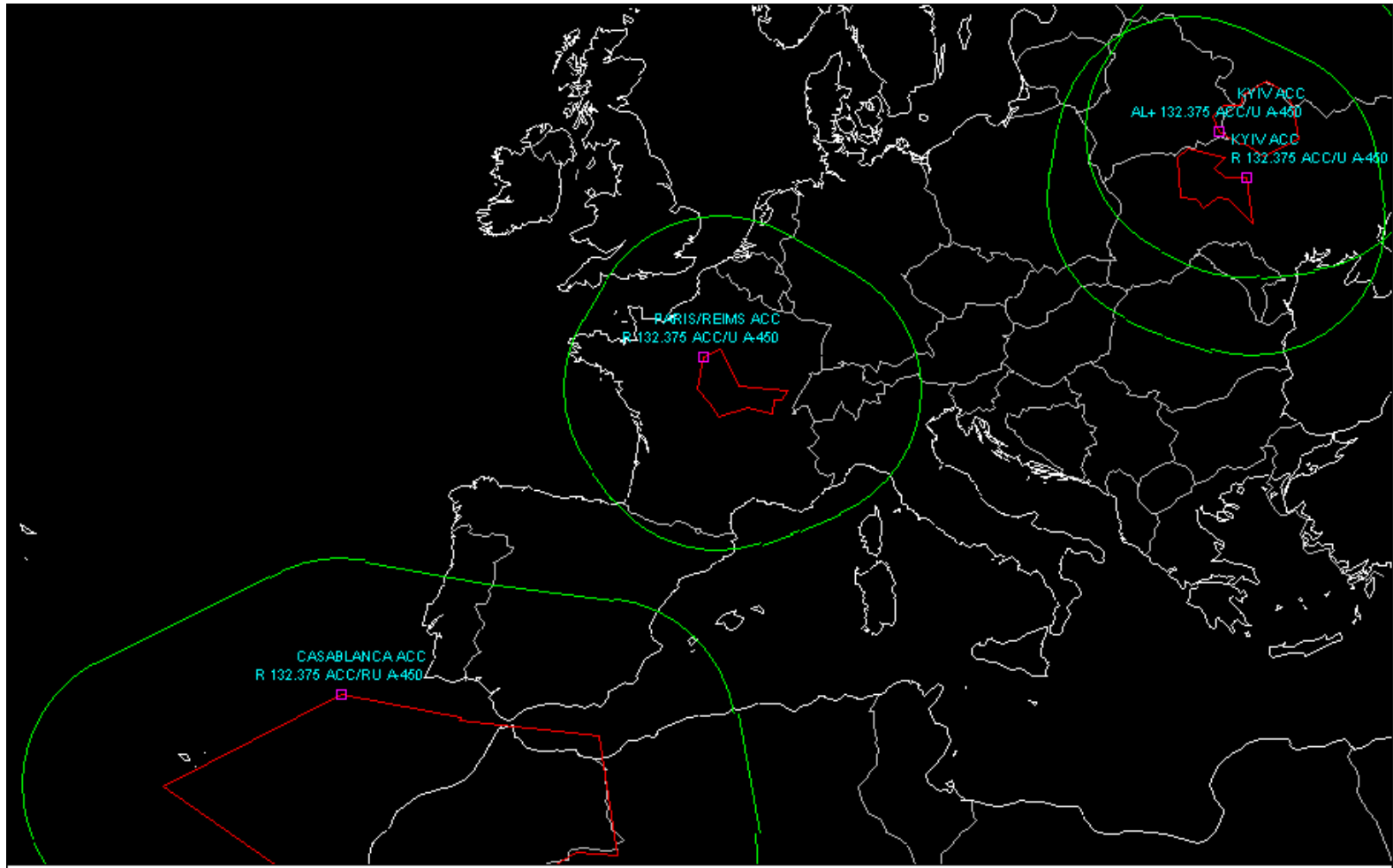
Important : respect de la COS pour éviter les brouillages



Exemple 1



Exemple 2 (ACC)



[R] F 52690 132.375 PARIS/REIMS ACC ACC/U Doc : A-450 Polygon : X235



La bande VHF Communications

Travaux prévus par l'OACI et Eurocontrol sur l'optimisation de l'usage des fréq.

- Besoin d'harmonisation des assignations pour l'aviation générale et de loisirs et aussi pour les besoins techniques
- Réflexion à de nouvelles règles de critères d'assignation
- Etude sur l'allocation dynamique de fréquences
- Etudes sur l'harmonisation de bonnes pratiques opérationnelles
- Lancement d'audits supplémentaires



Le programme « 8.33 »

Aujourd'hui :

- En Europe, emport obligatoire d'E/R embarqués compatibles « 8.33 » pour tous les espaces au-dessus du FL 195.
- En France, tous les secteurs ACC situés dans ces espaces sont associés à des fréquences à espacements de 8.33 kHz sauf quelques cas particuliers (fréq. supplétives ou climaxées)



Le programme « 8.33 »

Bilan :

- Le « 8.33 » a permis de satisfaire l'ensemble des besoins pour l'en-route en France.
- Il reste des impossibilités de satisfaire des besoins dans les pays du noyau dur de l'Europe.
 - **Congestion toujours avérée** principalement pour les besoins touchant les approches et aéroports (fréq. à 25kHz)



Le programme « 8.33 »

Nouveau règlement européen (IR)
attendu pour début 2012.

12 mois après la publication de ce nouveau règlement européen:

- les équipementiers de la communauté doivent mettre sur le marché uniquement des équipements radio compatibles « 8.33 »
- Les Etats membres doivent s'assurer de la mise en place au sol d'équipements « 8.33 »
- Délivrance de certificat individuel de navigabilité pour les aéronefs uniquement équipés de radio « 8.33 »



Le programme « 8.33 »

Deux futures étapes d'extension de la zone 8.33 :

2014:

- Equipements « 8.33 » obligatoires pour tous les aéronefs en IFR volant dans les espaces de classe A B ou C.
- Conversions des fréquences OPC à 8.33 pour fin 2014
- Fin 2014 : nouvelles conversions de fréq. au nouvel espacement à effectuer par les ANSP concernés

2018:

- Extension à tous les espaces



Conclusions

-Suite à la congestion du spectre hertzien, la gestion des fréquences s'avère de plus en plus contraignante.

S'agissant de la Bande VHF/COM

- Etapes longues pour l'obtention de fréq.
- Respect de la COS pour éviter des brouillages
- Extensions futures de la zone « 8.33 » → prévoir le retrofit des équipements radio

**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**

