

Direction générale de l'aviation civile

Chavenay le 10 décembre 2018

Direction des services de la Navigation aérienne

Direction des opérations

Services de la Navigation aérienne région parisienne

Organisme Orly – Aviation générale

Service Aviation générale

Chef Circulation Aérienne Tour de contrôle Chavenay

# COMPTE-RENDU REUNION AREX

Référence : SNA-RP/ORY/ AGICY/AREX/DEC 08

Affaire suivie par : Joseph MOLINER

Joseph.moliner@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 01 30 56 28 71 – Fax : 01 30 56 07 98

Objet : Réunion AREX du vendredi 07 décembre 2018

Etaient présents :

Monsieur Daniel FREMONT pilote privé Hangar TEEPEE

Monsieur Xavier ULLIANA Responsable section ULM ACB ACB BERTIN.

Monsieur Alain BERGEOT Chef Pilote ACB CAUDRON.

Monsieur Thierry ROHRBACHER Responsable pédagogique Cercle Aérien Peugeot.

Monsieur Bruno DIDIER Membre CAMI

Monsieur Patrick GILLIERION Président ACB RENAULT

Monsieur Thierry GEORGES ACB RENAULT

Monsieur Michel LONGO Pilote Aéroclub RENAULT

Monsieur Dominique DUMERVAL AUDACE GEPAS

Monsieur Olivier Baptiste GENIES Subdivision Etude Qualité du Service Aviation Générale.

Monsieur Olivier WALLON Chef de la Subdivision Etude Qualité du Service AG.

Mademoiselle Caroline SAUSSEREAU Contrôleuse d'aérodrome Chavenay

Monsieur Joseph MOLINER Chef Circulation Aérienne SNA-RP-ORY-AG.

Le chef circulation aérienne  
Joseph MOLINER



Destinataires :

Monsieur le chef de service Aviation Générale SNA-P/ORY/AG

Monsieur le chef de la Subdivision Etude QS

Les Aéroclubs, Présidents, Chefs Pilotes, Instructeurs, Pilotes

Les contrôleurs.



**Messieurs les présidents des aéroclubs**  
**Mesdames et Messieurs les Instructeurs.**  
**Mesdames et Messieurs les Pilotes et Mécaniciens**

L'amélioration constante de la sécurité demeure l'objectif majeur de nos réunions semestrielles où sont conviés tous les usagers, moment d'échanges privilégiés entre les différents acteurs de la sécurité, Pilotes, Mécaniciens, et Contrôleurs.

Dans mon courrier du 07 novembre fixant la date de la réunion, je vous demandais de me faire parvenir les questions que vous voudriez inscrire à l'ordre du jour.

Voici les sujets qui ont été abordés lors de la réunion :

- 1 / Informations d'ordre général.  
(Point sur les effectifs de la Tour, Tendance du Trafic depuis le début de l'année, Evolutions techniques en cours, le réseau sécurité,).
- 2 / Présentation des évènements significatifs survenus sur la plateforme depuis la dernière Réunion AREX de juin 2018.
- 3 / Intervention du service Aviation Générale SNA-RP-ORY-AG.
- 4 / Questions diverses inscrites à l'ordre du jour par les usagers.
- 5 / Quelles sont vos remarques sur les prestations rendues par l'organisme de contrôle et de son Management et quel est le niveau de satisfaction.

**1 // Informations générales :**

Avant de débiter la réunion je renouvelle mes remerciements au président et à l'équipe dirigeante de l'aéroclub DASSAULT qui nous invitent depuis des années dans leur salle de réunion afin que les réunions AREX puissent se tenir dans de bonnes conditions avec un nombre important de participants, ce qui aujourd'hui n'est toujours pas possible au sein de la tour de contrôle compte tenu de l'étroitesse de nos locaux.

Je rappelle que cette réunion AREX basée sur des retours d'expériences a pour principal objectif l'amélioration continue de la sécurité et s'intègre plus largement dans le processus de management de la sécurité de l'organisme de contrôle et des aéroclubs.

Il est important que les acteurs de première ligne que nous sommes, échangent autour d'évènements vécus localement de façon constructive sans polémique ni jugement.

Rechercher des enseignements utiles et pédagogiques pour éviter de se retrouver dans des situations délicates déjà vécues par d'autres, permet d'accroître sa propre culture sécurité.



Le président de l'AUDACE tient à ce que son absence soit excusée et demande que le message suivant soit passé suite à la dernière rencontre avec l'association des riverains ADNAC qui se plaint d'une recrudescence de survols des agglomérations.

**« Respect des tracés des tours de piste tels que publiés. »**

Il tient également à souligner que l'utilisation par l'organisme de contrôle de la procédure réservée aux usagers non basés et non familier de la plateforme qui consiste à leur proposer à l'arrivée un passage vertical afin de les aider à s'intégrer dans de bonnes conditions dans la circulation d'aérodrome de Chavenay, est particulièrement appréciée.

➤ **Activité plateforme 2018 sur 11 mois :**

**Le trafic 2018**, fin novembre 2018 76 170 Mvts Estimés malgré les 60 jours de fermetures depuis le début de l'année.

C'est donc une très bonne année au-dessus de la moyenne des 20 dernières années.

➤ **Le point sur les effectifs au sein de l'organisme de contrôle :**

- 8 contrôleurs qualifiés sur un BO de 8
- 1 contrôleur est en disponibilité jusqu'en sept 2019
- 1 départ prévue courant premier semestre 2019 suite demande de mutation.

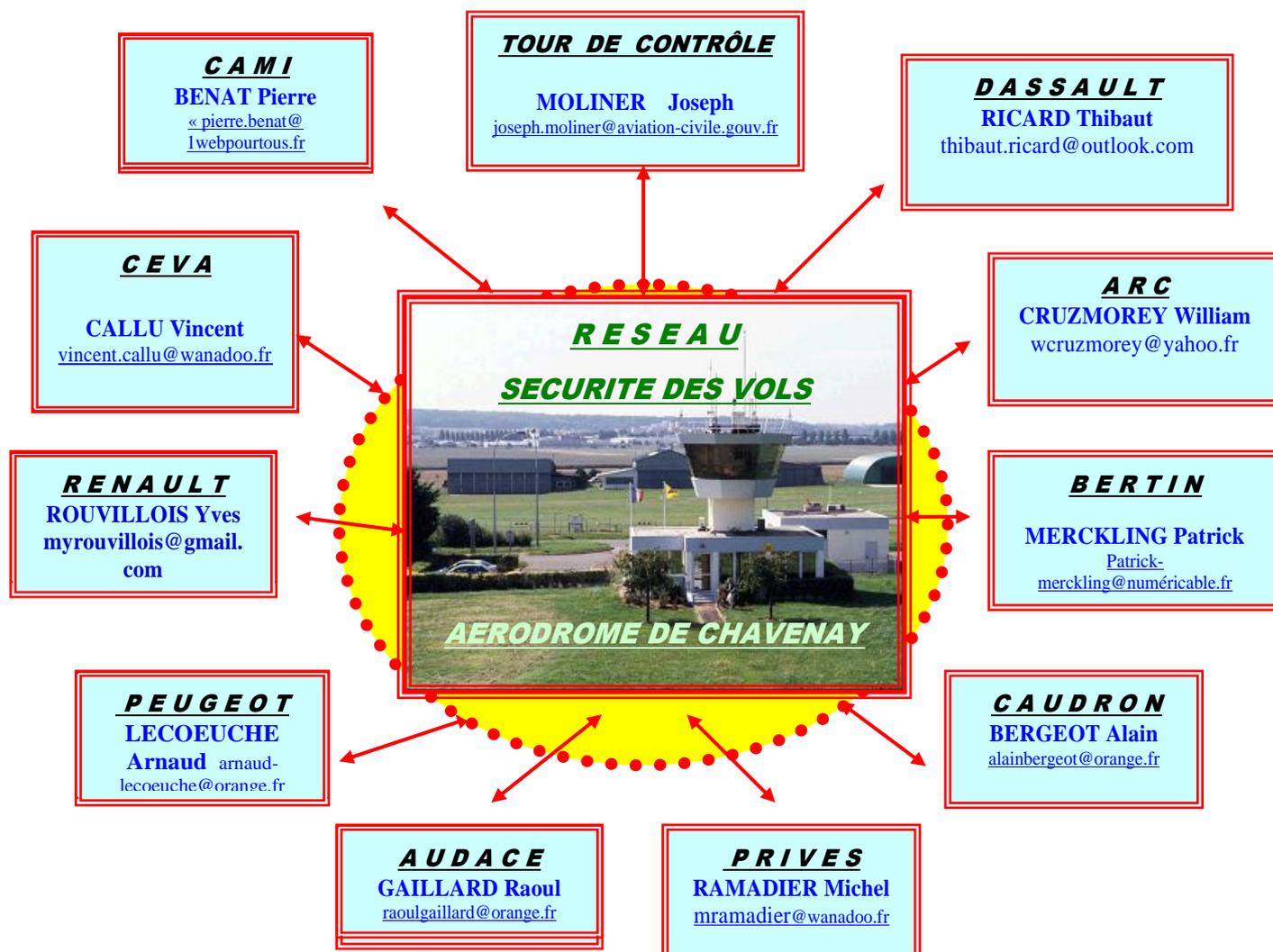


➤ Mise à jour du réseau « sécurité des vols » de l'aérodrome de Chavenay :

L'objectif de ce réseau sécurité mis en place depuis plusieurs années, est de faciliter la communication entre les différents acteurs de la sécurité sur notre aérodrome afin de pouvoir prendre rapidement et en toute connaissance de cause les actions préventives ou correctives.

## Réseau Sécurité des Vols

### Aérodrome de CHAVENAY



Mise à jour

DEC 2018



## 2 // Événements significatifs depuis la réunion AREX du 01 juin 2018 :

### 2//1 : INCIDENT ACCIDENT ou Problèmes Bord : 08 évènements

#### 14 juin 2018 14h28 : Problèmes Moteur.

La piste 28 est en service. Un ULM basé parti en local nous rappelle pour nous signaler qu'il rentre cause problème moteur, il est à 4 minutes du terrain. Les contrôleurs lui demandent de brancher 7700 au transpondeur. La priorité lui est donnée à l'arrivée, le pilote effectue un basse hauteur main gauche sur la 28 après proposition du contrôle pour raccourcir sa trajectoire jusqu'au poser. Le pilote se pose sans d'autre difficulté. Le pilote est allé voir le mécanicien de l'aéroclub qui l'héberge puis rappelle les contrôleurs pour confirmer qu'il s'agissait d'un problème de serrage d'un collier de durite.

#### 18 juin 2018 14h47 : Atterrissage dur.

Un Pitts s'annonce au retour d'un vol local pour un atterrissage en piste 28. Lors de l'atterrissage l'impact s'effectue sur le train gauche avec un fort rebond, le pilote décide de remettre les gaz. Les contrôleurs ont observé qu'une pièce de la couleur de l'avion avait été projetée vers le bord de la piste, le pilote est immédiatement prévenu et un passage sur le taxiway lui est proposé afin de constater si possible les éventuels dégâts. Aucune avarie grave n'est observée par les contrôleurs si ce n'est un possible trou sous l'aile gauche. La première moitié de la piste 28 étant probablement contaminée les contrôleurs proposent au pilote de se poser en piste 23, ce qu'il fait sans encombre. Une inspection de piste est déclenchée et une pièce métallique est trouvée sur le bord de la piste. Elle a été rendue au pilote qui confirme qu'il s'agit de la pelle qui est fixée sous les ailes du Pitts.

#### 20 juin 2018 15h50 : Sortie de piste à l'atterrissage.

Un Cap 10 de retour d'un vol local est autorisé à l'atterrissage en piste 05. Le Cap 10 se pose normalement mais perd le contrôle au roulage juste avant de dégager. Il part en virage à droite et s'immobilise entre la piste et le taxiway. Le pilote réussit à rouler et stoppe sur le taxiway en demandant de vérifier son train d'atterrissage. Finalement le pilote reprend le roulage vers le parking en annonçant sur la fréquence que tout est OK.



### **21 juin 2018 13h23** : Atterrissage d'un planeur de Beynes.

Un planeur de Beynes nous contacte pour un transit vertical à 2500 ft puis retour sur Beynes. Une fois à la verticale il annonce qu'il est à 1500 ft et qu'il a des difficultés pour reprendre de l'altitude. Les appareils dans le circuit sont informés de la présence de ce planeur. Une fois au sud-ouest mais à proximité de la plateforme, le pilote du planeur se présente pour la 05. La priorité lui est donnée. Il se pose sans problème et s'immobilise sur la première moitié de la piste 05. Le trafic se poursuit en piste 28. Un remorqueur VL3 de Beynes qui a été prévenu se pose pour remorquer le planeur. Ils redécollent ensemble en piste 05 à 14h11.

### **Le 24 juin 2018 17h19** :

Lors de l'atterrissage en piste 05 le WT9 effectue un rebond, la roulette de nez s'efface et l'appareil s'immobilise sur le nez. L'activité se poursuit en piste 10.

### **Le 04 juillet 2018 17h30** :

Un D112 est autorisé à décoller en piste 23 pour un vol local secteur Ouest. Lors du décollage après avoir quitté la piste, le contrôleur aperçoit beaucoup de fumée qui s'échappe sous l'avion et informe immédiatement le pilote en lui donnant la priorité à l'atterrissage. Le pilote effectue un circuit très court vers la piste 28 en restant en très basse altitude. Les autres appareils dans le circuit ont remis les gaz et effectué des circuits blanc jusqu'à la fin de l'évènement après inspection de piste.

Sur place, pilote et différents responsables du Club détectent un trop plein d'huile qui s'est déversé au décollage sur le pot d'échappement provoquant cette fumée. La quantité d'huile restante a permis au pilote de remettre en route et de rouler jusqu'au Club.

### **Le 17 oct 2018 17h03** :

Un ULM est en entraînement tour de piste en 05. Alors qu'il arrive en vent traversier il annonce qu'il souhaite faire un contre QFU cause problème moteur. Le contrôleur lui donne la priorité et lui annonce liberté de manœuvre piste à convenance. Pour les deux autres appareils dans le circuit l'un sort momentanément du circuit par le sud-ouest l'autre fait des circuits blancs à 1300ft sans faire d'approche en finale. Le pilote annonce dans un premier temps qu'il se présente pour la piste 10 puis finalement poursuit par un circuit rapproché pour la 05 et réussit à se poser sans encombre en 05. Il poursuit le roulage vers le parking malgré de nombreux arrêts moteurs au roulage. Les deux autres appareils sont intégrés dans le circuit piste 05. Le pilote rappelle après avoir eu confirmation par les mécaniciens du club qu'il s'agit d'un des deux câbles d'accélérateur qui aurait cassé.



### **Le 24 oct 2018 16h03 :**

Un DR 400 rejoint la verticale pour un encadrement en piste 05. A la verticale le pilote annonce des problèmes techniques à bord au niveau de la mixture. La priorité lui est donnée, deux appareils sont en entrainements TDP celui qui est en vent traversier est sortie du circuit et l'autre en fin de vent arrière début de base remet les gaz pour laisser la piste libre au DR400 en difficulté. L'atterrissage s'effectue sans encombre l'appareil rentre au parking.

### **2 // 2 : INCURSIONS PISTES : 02 évènements**

#### **31 oct 2018 10h24 :**

Un PA 19 demande le roulage pour le point d'attente 10 pour des TDP. Le contrôleur lui demande de rouler vers le point d'attente 10 via A2 et de maintenir A2. Le pilote collationne « bien reçu ». Le contrôleur a autorisé un TDP en piste 05 n'ayant pour l'instant aucun trafic en piste 10, l'appareil est en étape de base 05. Deux autres appareils arrivent au point d'attente 10. Le contrôleur aligne un appareil en piste 10 et demande d'attendre sur la piste en signalant un ULM au toucher en piste 05 qui rejoint ensuite la branche vent arrière 10.

L'ULM touche et lorsque celui-ci débute sa montée initiale le contrôleur balaye les pistes du regard avant d'autoriser l'appareil aligné en piste 10 à décoller lorsqu'il s'aperçoit que le PA 19 est en train de traverser la 05/23 depuis A2 sans autorisation. Le contrôleur le signale au pilote du PA 19 qui indique qu'il avait mal compris le message.

Le pilote a rappelé le Chef CA pour débriefer et les responsables du Club ont été mis dans la boucle.

Il est à noter que le collationnement du pilote n'est pas complet et que le contrôleur n'a pas fait répéter le collationnement imprécis faisant confiance à « bien reçu ». Il est important lorsqu'une instruction de contrôle n'est pas comprise que le pilote fasse répéter pour lever un doute ou pour faire confirmer l'instruction notamment lorsque le collationnement est obligatoire comme ici pour une traversée de piste.

Mais également si le contrôleur détecte que le collationnement n'est pas complet il est important qu'il répète l'instruction de contrôle.

#### **02 nov 2018 09h18 :**

L'activité est calme c'est le début de la journée, un DR 400 au parking demande le roulage pour le point d'attente 23. Le contrôleur lui donne la clairance de roulage vers le point d'attente 23 et lui demande de maintenir avant la 10/28.

Le pilote collationne « XXX je roule au point d'attente » Le contrôleur ne relève pas le mauvais collationnement. Quelques instants plus tard le contrôleur constate que le pilote est en train de traverser la piste 10/28 sans clairance. L'ultime vérification visuelle du contrôleur alors qu'il n'y a pas de trafic ne fonctionne que tardivement et l'incursion de piste n'est pas évitée. Il n'y avait pas de trafic en 10/28.



## 2 - COLLATIONNEMENT PAR LE PILOTE

### EMPLOI

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

### ACTIONS

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

- Fréquence ;
- Code transpondeur ;
- Calage altimétrique ;
- Route ATS ;
- Cap ;
- Niveau ;
- Vitesse ;
- Taux d'évolution dans le plan vertical ;
- Indicatif du SID ou de la STAR ;
- Départ omnidirectionnel ;
- Procédure d'approche ;
- Maintien de position sur un taxiway ;
- Heure d'Approche Prévue (HAP) ;
- Piste :
  - Identification ;
  - Maintien avant piste ;
  - Entrée <sup>1</sup> ;
  - Atterrissage ;
  - Option <sup>2</sup> ;
  - Décollage ;
  - Traversée ;
  - Remontée.
- Conditions si clairance conditionnelle.

Par ailleurs :

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

#### CONTRÔLEUR

- Il vérifie le collationnement et, si nécessaire, corrige les éléments incorrects

#### PILOTE

- Il collationne les clairances et l'expression "**Alerte relief/Terrain alert**"

<sup>1</sup> "L'entrée" correspond à l'identification de la voie de circulation (intersection ou seuil) à partir de laquelle l'aéronef s'aligne.

<sup>2</sup> Dans le cadre de l'instruction d'un élève pilote, il s'agit de la clairance laissant au pilote le choix de la manœuvre à effectuer : remise de gaz, toucher ou atterrissage complet.



## PILOTES

### **La réalisation d'un briefing avant le roulage au départ et à l'arrivée permet de limiter le risque d'égaré sur la plateforme.**

Si vous faites partie d'un équipage multi pilotes, le roulage doit être préparé conjointement par les deux pilotes.

Si vous êtes seul pilote à bord, représentez-vous mentalement le roulage avant la mise en route et avant l'arrivée.

Cette préparation permettra de pré activer la mémoire sur les points importants du roulage et de mettre au point la stratégie à adopter en fonction notamment des particularités locales et de la météorologie.

Concernant la préparation du roulage sur l'aérodrome de départ, ce briefing devrait être intégré dans la préparation du vol.

Concernant la préparation du roulage sur l'aérodrome d'arrivée, ce briefing devrait être réalisé avant la mise en descente de l'appareil.



## PILOTES

### **La connaissance de la signalisation (panneau et marquages au sol) est un élément essentiel du suivi de la navigation durant le roulage.**

Cette connaissance de la signalisation permet notamment au pilote :

- de vérifier en permanence sa position
- de prévoir les virages et arrêts à venir.

En particulier, vous devez systématiquement vous arrêter devant une barre d'arrêt dont les feux sont allumés.

Les règles de base de la circulation au sol (priorité à droite, priorité aux avions sortant d'une piste ...) ainsi que les autorisations du contrôle doivent être appliquées scrupuleusement.





## PILOTES

**Le suivi de la navigation au sol est une tâche essentielle.**

**En cas de doute, arrêtez-vous afin d'analyser la situation.**

Beaucoup d'erreurs viennent du fait que l'on n'a pas réussi à obtenir ou maintenir une bonne conscience de la situation.

**Demandez de l'aide si vous n'êtes pas certain de votre position.**

N'hésitez pas à demander des indications aux services de contrôle et/ou aux autres utilisateurs de la plateforme en cas de doute sur votre emplacement actuel.

**Adaptez votre circulation au sol en fonction de la situation.**

Les conditions météorologiques (visibilité, précipitation, neige,...), au même titre que l'encombrement de l'aéroport, la complexité et la difficulté des communications (utilisation de l'anglais, fréquence saturée,...) ont une influence importante sur le roulage et son suivi.

**Si vous êtes seul pilote à bord**

Vérifiez au fur et à mesure du roulage que vous êtes bien en train de suivre l'itinéraire prévu.



**La maîtrise des communications aéronautiques est un élément clé pour éviter les incursions sur piste.**

**Employez la phraséologie normalisée.**

L'utilisation de la phraséologie réglementaire est un élément essentiel de l'efficacité des communications avec le contrôle. Elle permet de limiter les risques d'incompréhension.

**Une écoute attentive de la fréquence peut favoriser une représentation correcte de la situation du trafic sur l'aéroport.**

**Le collationnement de toute clairance est indispensable.**

Ce collationnement est indispensable au contrôleur afin de lui permettre de vérifier la compréhension de la clairance donnée.

**Attention :**

Le collationnement ne doit pas être utilisé comme moyen de lever un doute sur une clairance reçue : tout doute sur le roulage ou sur une clairance doit être levé par une demande spécifique au contrôle.

**Le respect strict des règles de communication est primordial près des pistes.**

Sur les terrains contrôlés, toute entrée sur une piste, même inactive, doit faire l'objet, au préalable, d'une clairance explicite du contrôle.

Sur les terrains non contrôlés, vous devez annoncer explicitement à la radio toute entrée sur une piste, que celle-ci soit en service ou non.



## 2 // 3 : TRANSITS SANS CONTACT dans la RMZ et Circulation d'aérodrome : 10 évènements

Le 15 juin 2018 18h 40 :

Le 18 juin 2018 14h25 :

Le 01 août 2018 15h29 :

Le 04 août 2018 10h20 :

Le 28 août 2018 15h35 :

Le 14 sept 2018 13h18 :

Le 12 oct 2018 14h55 :

Le 20 oct 2018 13h48 :

Le 03 nov 2018 11h11 :

Le 03 nov 2018 13h31 :

Pour chacun de ces 10 évènements la pénétration dans la RMZ est particulièrement conflictuelle avec les avions dans les circuits d'aérodromes.

## Conflits avec des appareils à l'arrivée ou au départ de St Cyr : 02 évènements

Le 27 oct 2018 15h35 : FNE générique St Cyr est en auto info et de nombreuses pénétrations sans contact sont constatées et souvent signalées par les pilotes en TDP.

Le 03 nov 2018 11h16 : Erreur de Serre.

Ces pénétrations dans notre circulation d'aérodrome particulièrement conflictuelles avec nos appareils avec une activité voltige vertical sont très inquiétantes de la part de pilotes basés sur une plateforme voisine et qui depuis de très nombreuses années lors des réunions AREX sont sensibilisés à cette proximité et au risque important d'abordage compte tenu de la densité de trafic observée sur la plaine de Versailles.

Il faut poursuivre la sensibilisation dans les Clubs.

## 2 // 4 : INTEGRATIONS SANS AUTORISATION DANS LA CIRCULATION D'AERODROME : 05 évènements

Le 20 oct 2018

FNE générique sur le nombre important de pénétration sans contact ce samedi 20 Oct où le trafic a été particulièrement soutenu. Nécessité de faire un rappel en réunion AREX.



**Le 20 oct 2018 15h59 :** La piste 05 est en service, le trafic est soutenu dans le circuit d'aérodrome, 4 appareils en entrainement TDP mais également des arrivées et des départs par la verticale. Des demandes d'intégration se sont vues refusées les contrôleurs demandent aux pilotes de maintenir local en précisant qu'on allait les rappeler pour intégrer.

Occupés à gérer des situations conflictuelles à la verticale entre des appareils au départ et des appareils au retour par la verticale, les contrôleurs ne voient pas un ULM qui devait maintenir local et qui s'intègre début de vent arrière sans clairance.

L'ULM qui s'intègre sans voir un DR400 arrivant également début de vent arrière oblige le pilote du DR400 qui heureusement voit cet ULM s'approchant dangereusement de lui, à effectuer une manœuvre d'évitement d'urgence.

C'est le pilote du DR400 qui prévient les contrôleurs en annonçant qu'il vient de croiser un ULM à 1300ft en début de vent arrière. Le contrôleur surpris vérifie la position des appareils et constate effectivement la présence d'un ULM établi en branche vent arrière juste derrière le DR400 qui n'avait pas eu de clairance d'intégration.

Le pilote du DR400 est venu à la tour pour signaler un rapprochement dangereux en début de vent arrière avec un appareil qui s'est intégré sans qu'il soit signalé.

Ce pilote est également venu voir le Chef CA pour déposer AIRPROX.

Cette procédure ASR entre pilotes VFR ne fait pas l'objet d'un classement du risque d'abordage ceci étant réservé aux vols IFR ou entre IFR et VFR, qui bénéficient de normes de séparation réglementaires et donc vérifiables en fonction de la classe d'espace considérée. Le caractère subjectif de « voir et éviter » et la responsabilité des pilotes VFR à assurer leur séparation en vol à vue, a conduit à ce qu'il n'y ait pas d'étude ni de classement de procédure AIRPROX entre VFR.

Le chef CA a donc conseillé à ce pilote de rédiger un CRESAG.

Le Chef CA a contacté le pilote contrevenant pour avoir des explications et faire un rappel sur la réglementation et sur le caractère dangereux d'une intégration sans clairance.

L'instructeur qui a lâché ce pilote sur l'ULM est également venu à la tour pour débriefer l'évènement avec le chef CA et fera les rappels nécessaires au niveau du Club.

Le Chef pilote du Club a également été mis dans la boucle, celui-ci a entrepris de faire une réunion en invitant le pilote plaignant.

### **Le 02 novembre 2018 15h39 :**

Un DR400 s'annonce en premier appel de retour de Valenciennes pour un complet. La fréquence étant chargée le contrôleur répond à un avion en finale puis revient vers le pilote du DR400 pour lui demander si c'est pour un début de vent arrière ou pour un début de base gauche 05. Le pilote après hésitation confirme pour une base gauche 05. Le contrôleur lui demande de rappeler à 30 secondes d'une éventuelle base main gauche 05. Le pilote collationne qu'il rappelle début de base. Le contrôleur relève l'erreur de collationnement et confirme : négatif vous rappelez à 30 seconde du début de base. Le pilote collationne correctement .



Quelques instants plus tard les contrôleurs voient arriver le DR400 dans l'Ouest. Le contrôleur à poste lui annonce que ça ne passera pas pour un début de base et lui demande de poursuivre au nord et de rappeler à 30 secondes du début de vent arrière. Le pilote collationne correctement et se dirige vers le nord. Quelques instants plus tard le pilote s'annonce en début de vent arrière 05. Le contrôleur surpris, lui demande de confirmer s'il est début de vent arrière 05 puis en constate qu'il est toujours à l'ouest cap au nord. Le pilote répond « bien reçu début de vent arrière 05 ». Le contrôleur lui confirme que c'est une question mais le pilote a déjà fait un virage à droite pour s'intégrer en milieu de vent arrière en gênant un autre DR400 également en milieu de vent arrière en TDP. L'instructeur à bord de l'appareil en TDP décide de sortir du circuit par l'intérieur pour éviter et se dirige vers la verticale.

Le club est immédiatement prévenu, le pilote est monté avec un instructeur à la tour. Le pilote va faire des vols avec des instructeurs du club pour refaire des intégrations dans tous les QFU et s'entraîner à maintenir local et à bien écouter les consignes du contrôleur si l'intégration n'est pas possible. Un rappel sur la phraséologie sera également fait au niveau du Club en insistant sur la nécessité d'obtenir une clairance d'intégration dans le circuit.

#### **Le 03 Nov 2018 14h46 :**

La piste 05 est en service, le trafic est dense avec une situation aggravante qui focalise grandement l'attention des contrôleurs. Il s'agit d'une pénétration du circuit d'aérodrome par un para-moteur qui oblige à interrompre les décollages, à effectuer des remises de gaz et à faire de nombreuses informations de trafic.

Durant la séquence un DR400 en entraînement TDP arrive en finale 05. Le contrôleur lui ordonne de remettre les gaz puis d'effectuer un virage par la gauche pour rejoindre de sa position le milieu de vent arrière pour éviter le para-moteur qui croise l'axe 05.

Arrivant en milieu de vent arrière le pilote du DR400 voit arriver un ULM par sa droite qui s'intègre sans le voir et qui l'oblige à faire un évitement.

L'ULM qui avait pris contact avec la tour pour une intégration début de base main gauche devait rappeler visuel du DR400 qui arrivait en milieu de vent arrière pour obtenir une autorisation avant de s'intégrer.

Le pilote de l'ULM n'a pas rappelé et s'est intégré sans clairance en se rapprochant dangereusement d'un appareil en vent arrière.

#### **Le 21 Nov 2018 14h08 :**

La piste 05 est en service. En semaine la fréquence sol n'est pas active.

5 appareils sont en entraînement tour de piste, 2 appareils sont en retour l'un pour la verticale l'autre est en local rapproché en attente d'intégration pour un début de base.

Le taux d'occupation de fréquence dépasse souvent les 90% avec parfois des chevauchements de message.

Le contrôleur observe dans sa séquence un appareil en vent arrière qui ne figure pas dans son tableau de strip et lui demande de s'identifier.



Le pilote de cet ULM indique qu'il s'est intégré car il a essayé de contacter mais la fréquence étant saturée il n'a pas eu le temps d'en placer une.

Le contrôleur lui demande immédiatement de sortir des circuits en lui faisant l'info sur les deux appareils à l'arrivée.

Il lui confirme de maintenir secteur Ouest et de rappeler à 30 secondes du début de vent arrière. Finalement le contrôleur lui demande de revenir pour une intégration en N° 4 derrière un DR400.

Le chef pilote du Club a été prévenu, et confirme que le pilote lui avait signalé cet évènement. Un rappel a été fait par le chef pilote avec notamment l'obligation d'obtenir une autorisation avant de s'intégrer dans la circulation d'aérodrome.

Un débriefing a eu également lieu avec le Chef CA par téléphone en montrant la dangerosité d'une intégration sans clairance notamment quand la fréquence est chargée ce qui signifie qu'il y a beaucoup de trafic.

### **Rappel sur l'aspect réglementaire de l'obligation d'obtenir une clairance :**

#### **Arrêté du 17 juillet 92 Annexe 1 paragraphe Clairances :**

*Sur un aérodrome contrôlé tout aéronef doit obtenir une clairance avant :*

- *De pénétrer et de se déplacer sur l'aire de manœuvre*
- *De pénétrer sur la piste*
- *De décoller*
- *De s'intégrer dans la circulation d'aérodrome*
- *D'atterrir*



**CHAVENAY**



# Flash Contrôle

Pour votre sécurité et celle des autres usagers  
parce que vous êtes des pilotes responsables

**DEMANDEZ LA CLAIRANCE POUR :**

-  rouler
-  s'aligner/décoller - atterrir/toucher/option
-  intégrer le circuit d'aérodrome
-  pénétrer et traverser une piste

---

 **Intégrer le circuit sans clairance**



 **Rouler sur les taxiways sans clairance**

Ce flash a été élaboré par l'organisme de contrôle après analyse des événements marquants.

L'intégration est un Item souvent abordé dans nos réunions Sécurité des Vols AREX. S'intégrer sans clairance est une infraction à la réglementation. Le contrôleur peut être amené à ne pas autoriser une intégration en demandant de maintenir local car le circuit est trop chargé.

Les appareils dans le circuit sont prioritaires. S'intégrer sans clairance est dangereux, induit une gêne pour les autres usagers, contribue à la saturation du circuit et de la fréquence.

Pour l'organisme de contrôle une intégration sans clairance peut rapidement entrainer une confusion lourde de conséquence dans la gestion du trafic dans la circulation d'aérodrome.

A Chavenay après le contact initial qui s'effectue généralement 4 à 2 minutes avant l'intégration, les contrôleurs demandent aux pilotes de rappeler à 30 secondes du début de vent arrière ou de l'étape de base. Ceci afin d'acquérir le visuel de l'appareil car en fonction de la position des appareils dans le circuit il pourra donner ou pas l'autorisation d'intégrer le circuit d'aérodrome.



Si l'intégration n'est pas possible cause trafic le contrôleur demande au pilote de maintenir local puis lorsque cela devient possible le contrôleur intervient sur la fréquence, demande de rappeler à 30 secondes du début de vent arrière pour une nouvelle intégration.

Attention rester en local ne signifie pas de faire des 360 en bordure immédiate de la RMZ ce qui est gênant pour les départs et les arrivées. Attention également au flux de trafic de St Cyr au nord et des hélicoptères d'Issy Les Moulineaux.

Lorsque le contrôleur délivre la clairance d'intégration celle-ci s'accompagne de l'information de trafic la plus précise possible, relative à la position du ou des appareils sur lesquels doit se focaliser l'attention du pilote afin que celui-ci puisse agir sur la conduite de sa machine. D'où l'importance de commencer à réduire en amont afin de faciliter l'intégration et réduire de façon significative les nuisances sonores.

C'est au pilote commandant de bord à l'aide à ces informations de trafic **d'assurer la séparation et de s'intégrer dans le circuit sans gêner les autres appareils**. Une fois établi en vent arrière le pilote assure une séparation suffisante pour que l'atterrissage puisse s'effectuer sans problème.

## 2 // 5 : PARA-MOTEUR DANS LES CIRCUITS D'AERODROME : 02 évènements

### Le 16 juin 2018 17h40 :

La piste 28 est en service un ULM est au toucher lorsque le contrôleur aperçoit dans le secteur de la montée initiale 28 un para-moteur. Le pilote de l'ULM est immédiatement informé il annonce visuel et l'estime à 500ft. Le para-moteur est resté 5 minutes dans la RMZ pour finalement repartir vers l'incinérateur. La BGTA a été prévenue. Etant déjà en intervention elle nous a demandé de prévenir Noisy qui a pris le témoignage par téléphone n'ayant pas de patrouille disponible dans le secteur.

### Le 03 nov 2018 14h40 :

St Cyr nous appelle pour signaler un para-moteur qui a évolué dans leurs circuits conflictuel avec leur trafic et qui semble maintenant se diriger vers nos circuits. Effectivement le para-moteur se dirige vers notre montée initiale 05 obligeant le contrôleur à stopper un décollage et à faire remettre les gaz à un autre appareil. Finalement le para-moteur s'éloigne par le nord-ouest et disparaît. La BGTA et le permanent DSAC sont prévenus. Le CNOA qui a été également prévenu par St Cyr qui avait constaté une pénétration de la R84 A et peut être R84 B. Celui-ci ordonne le décollage d'un hélicoptère de Villacoublay. Malheureusement une fois l'hélicoptère sur place il n'a pas pu intercepter le contrevenant qui avait certainement déjà du ranger son matériel. La BGTA est venu auditionner les contrôleurs.



## 2 // 6 : CLÔTURE DE LA FREQUENCE APRES AVOIR QUITTE LA CIRCULATION D'AERODROME :

### Le 17 juillet 2018 17h54 UTC:

Un DR221 est autorisé au décollage en piste 05. Plusieurs trafics dans le circuit et la fréquence est chargée. Le contrôleur alors qu'il estime que le DR221 devrait être en sortie, le rappelle plusieurs fois mais il ne répond pas. Le BTIV est prévenu et les phases d'Incerfa, Alerfa puis de Détresfa sont déclenchées.

Le pilote est contacté par téléphone et celui-ci rappelle la tour et le BTIV une fois posé sur son terrain de destination.

En effet faute de ne pas avoir eu la possibilité de voir au radar l'appareil en vol car peut être pas équipés de mode S, de n'avoir pas eu de nouvelles auprès de Dreux, et d'autres organismes comme Seine Info tenu par l'organisme de Melun et ou Paris info qui est co-implanté avec le BTIV dans le CRNA N à ATHIS, le BTIV a donc eu l'obligation réglementaire de déclencher les phases d'urgence .

**« L'utilisation d'une phraséologie adaptée permet d'éviter des déclenchements de phase d'urgence et de recherche inutiles. »**

Dans la réglementation de la circulation aérienne RCA 3 procédures pour les organismes, le chapitre relatif au service d'alerte fixe les délais maximaux de déclenchement des phases d'Urgence qui sont l'INCERFA, L'ALERFA et DETRESFA.

Au niveau national à l'occasion d'accident aérien il est procédé systématiquement à la vérification de l'application stricte de ces délais de déclenchement par les organismes de contrôle, car cela impacte directement l'efficacité de la mise en œuvre des moyens de recherche et de sauvetage. Pour cela des rappels sous forme de consigne au niveau de la direction des opérations des Services de la navigation aérienne sont fait de façon régulière.

Ce sont les BTIV au sein des CRNA Centre Régionaux de la Navigation Aérienne qui sont responsables des déclenchements de phase et donc du respect de ces délais. Pour ce faire il est du ressort des organismes de contrôle de faire remonter les informations vers le BTIV le plus rapidement possible afin que ceux-ci puissent envoyer les messages de déclenchement dans les délais réglementaires en fonction de l'évènement.

En ce qui concerne l'absence de contact radio en sortie de la circulation d'aérodrome le BTIV doit déclencher :

<b>INCERFA</b>	<b>H+ 10 mn</b>
----------------	-----------------

<b>ALERFA</b>	<b>H + 20 mn</b>
---------------	------------------

<b>DETRESFA</b>	<b>H + 30 mn</b>
-----------------	------------------

H étant l'heure prévu de clôture. A Chavenay entre 3 et 5 minutes en fonction du QFU en service et du secteur de sortie, après l'heure de décollage inscrite sur le strip.



Afin de ne pas déclencher inutilement cette montée en puissance qui pourrait être préjudiciable à un autre appareil réellement en difficulté :

**Il est de la responsabilité des pilotes de :**

- 1<sup>er</sup> Demander à l'organisme de contrôle l'autorisation de quitter la fréquence.**
- 2<sup>ème</sup> Attendre l'autorisation de l'organisme de contrôle pour quitter la fréquence.**
- 3<sup>ème</sup> Et enfin accuser réception de l'autorisation avant de quitter la fréquence. Car pour l'organisme de contrôle cela signifie qu'il ne vous doit plus le service d'alerte à partir de ce moment.**

Exemple de phraséologie à utiliser :

**PIL / " Chavenay de NY en sortie de circuit pour quitter la fréquence "**

**CTL / " NY pas de trafic connu vers le sud-ouest, quittez la fréquence à tout à l'heure"**

**PIL / " Chavenay de NY je quitte la fréquence au revoir "**

Voici ce qu'a écrit le SGSM d'un club suite à un évènement de même type

*« - Toujours Clôturer un échange avec un organisme de la circulation aérienne.*

*- Si vous retrouvez dans cette même situation ou similaire et que dans certains cas vous ne pouvez pas « en placer une » sachez que l'organisme en est parfaitement conscient. Dans ce cas après votre appel si il n'y a pas de réponse, surtout restez en veille et c'est l'organisme qui vous contactera en général avec le message suivant : « XX en sortie » ?*

*- Attention aux risques de frais engendrés par le déplacement des moyens de recherche.*

*- Si impossibilité de reprendre contact avec l'ATC pour diverses raisons, contactez Paris info, ou Seine info. »*



## 2 // 7 : SITUATION DEGRADEE A LA TOUR DE CONTRÔLE :

Les 03 , 04 , 05 , 06 , 07 OCT perte des réseaux téléphoniques et Internet.

La tour de contrôle n'a pas pu rendre les services de la circulation aérienne pendant ces 5 jours. Les usagers de l'aérodrome ont été confrontés à la même panne.

Orange au bout de deux jours découvre qu'un câble a été coupé et certainement volé au niveau du regard au sud-est de la plateforme. Un SMS d'orange indique que le rétablissement nécessitera un délai plus long avec une estimation au 30 octobre.

Finalement l'intervention du lundi 08 oct au matin de plusieurs techniciens d'orange a permis de découvrir que le câble sectionné n'a pas été volé car il est bloqué dans la gaine. Après deux heures d'intervention le retour à la normale est constaté, avec le fonctionnement des lignes téléphoniques, fax et réseau internet.

## 2 // 8 : PANNES RADIO A BORD OU MAUVAISE UTILISATION DE LA RADIO :

Le 28 juin 2018 17h25 UTC :

Un PA 19 décolle en piste 05 pour un vol local il quitte la fréquence secteur incinérateur. Quelques minutes plus tard le contrôleur à poste aperçoit un trafic sans contact en longue finale 05. L'information est faite aux appareils en vent arrière, le contrôleur tente d'établir le contact radio sans succès et autorise l'appareil à l'atterrissage au cas où l'appareil aurait de la réception et pour informer les autres appareils dans le circuit. Il s'agit du PA 19 dont la radio ne fonctionne plus d'après les signes du pilote. Le correspondant sécurité du Club a été prévenu afin **qu'un rappel soit fait sur la procédure panne radio utilisée à Chavenay au profit des usagers basés.**

## 2 // 9 : AVION PERDU :

Pas d'évènement notifié.

## 2 // 10 : PROBLEME CARBURANT :

Pas d'évènement notifié

## 2 // 11 : DRONES :

Pas d'évènement notifié

## 2 // 12 : ETAT DE LA PLATE FORME :

Il est à noter 60 jours de fermetures pistes sur les premier mois de l'année 2018 et une autre le 02 décembre.

## 2 // 13 : PENETRATION ZONE P :

Pas d'évènement notifié

## 2 // 14 : ATERRISSAGE SUR TAXIWAY :

Pas d'évènement notifié

## 2 // 15 : NON RESPECT DE CLAIRANCE :

Pas d'évènement notifié



# 03 // Intervention du Service Aviation Générale :

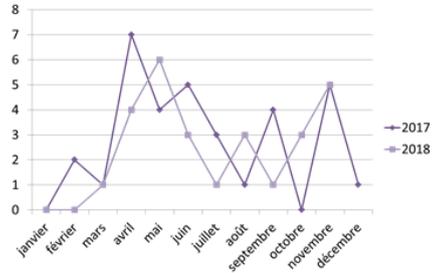
## Bilan des évènements

Catégorie de problème	Occurrence sur la période
IncurSION sur piste	2
Sortie de piste	1
Intrusion RMZ	15
Intégration sans clearance dans le circuit	2
Accident (effacement de la roulette de nez à l'atterrissage)	1
Procédure panne radio non-respectée	1
Intrusion dans la TMA PONTOISE	2



Direction Générale de l'Aviation Civile 2  
Ministère de la Transition écologique et solidaire

## Tendance de reports d'intrusion CAD/RMZ



Direction Générale de l'Aviation Civile 4  
Ministère de la Transition écologique et solidaire



## A retenir

- 1) Rester **vigilant** avec le **trafic** environnant, même sur un terrain contrôlé.
- 2) L'**intégration** dans un circuit d'aérodrome **contrôlé** est soumis à **clearance** du contrôle.
- 3) Le **contact bilatéral** est obligatoire avant la pénétration d'une RMZ.
- 4) La **sécurité du vol** passe par sa bonne **préparation** et la connaissance de son **environnement direct**.



Direction Générale de l'Aviation Civile 5  
Ministère de la Transition écologique et solidaire

## Contacts Importants

(à compléter avec les informations propres à votre club)

SAMU	.....
POMPIERS	.....
GENDARMERIE	.....
BOTA	.....
AÉRO-CLUB	.....
PRESIDENT d'AC	.....
VICE-PRESIDENT d'AC	.....
CHEF PILOTE	.....
RESPONSABLE TECHNIQUE	.....
BRIA	.....
CHEF D'AÉRODROME	.....
ASSUREUR des AÉRONÉFS AC	.....
FFA (Formulaire Assistance)	01 44 29 92 00
CRA (Correspondant)	.....
MUTUALITÉ* (Assistance)	01 48 82 62 92

\* en cas d'intervention de nuit pour un accident de vol, le correspondant responsable de l'aéroport contrôlé et le centre psychologique sont des numéros d'urgence prioritaires à la FFA (01 44 29 92 00)



Direction Générale de l'Aviation Civile 6  
Ministère de la Transition écologique et solidaire

## INCIDENT OU ACCIDENT SUR LA PLATEFORME

Des SERVICES de CONTRÔLE

- ★ PRIORITÉ aux SECOURS
- ☑ Appeler le 18 ou 112 (gratuit)
- ☑ SAMU le 15
- ☑ BOTA - Gendarmerie territoriale
- ☑ DSAC Régionale

★ IMPORTANT (Valable pour tous les aéroports)

NOTER TOUTES LES HEURES de vos ACTIONS et le NOM de vos INTERVENANTS.

- Préciser le plus calmement possible :
- ☑ La localisation précise de l'événement.
  - ☑ Descriptif du nombre de personnes à bord
  - ☑ Etat de santé apparent ou constaté des personnes.
  - ☑ Si applicable de l'ouverture des accès à l'aérodrome.
  - ☑ Prévenir les services ATIS les plus proches (immédiatement d'accidents éventuels).
  - ☑ Prévenir le Président de l'aéro-club.
  - ☑ Prévenir le Chef Pilote (ou son représentant).
  - ☑ Prévenir le Responsable technique du club.
  - ☑ Prévenir les familles des victimes ou blessés éventuels (prévoir un accompagnement psychologique).

★ PREVENTION

- ☑ Amener des extincteurs sur place.
  - ☑ Couper les sources électriques et éloigner les produits inflammables.
- Lorsque les victimes ou blessés sont évacués :
- ☑ Ne rien toucher ou déplacer, surtout pas l'appareil.
  - ☑ Prendre un maximum de photos (tableau de bord, instruments, position de l'appareil, traces de freins, de choc, pièces éloignées de l'avion, etc.).
  - ☑ Prendre des photos de l'environnement, nature, arbres, clôtures, etc.
  - ☑ Assurer la sécurité au sol (éloigner les curieux, personne ne touche à rien et pas de genouillage dans tous les sens, rester calme).

★ INVESTIGATIONS - ENQUETE

Quand la BOTA ou les autorités judiciaires et la DGAC ont terminé leurs investigations préliminaires, procéder seulement à ce moment à l'enlèvement de l'appareil à la seule condition d'avoir l'autorisation des mêmes autorités. Noter le nom et la qualité des personnes qui vous la donnent et à quelle heure. Si l'appareil est bloqué, organiser une surveillance de jour comme de nuit. L'aéro-club en est responsable.

## INCIDENT OU ACCIDENT SUR LA PLATEFORME

DES SERVICES de CONTRÔLE ACTIFS

Le déclenchement des secours est effectué par les services de contrôle. En cas de fermeture temporaire des services ATIS (notamment par exemple) procéder comme page 2 (cas des aéroports non contrôlés).

★ IMPORTANT (Valable pour tous les aéroports)

NOTER TOUTES LES HEURES de vos ACTIONS et le NOM de vos INTERVENANTS.

- Préciser le plus calmement possible :
- ☑ Désigner UN interlocuteur privilégié qui centralise les infos, n° de téléphones ou mobiles.
  - ☑ Se renseigner de l'aéro-club local afin de solliciter leur concours et une aide.
  - ☑ S'informer de l'état de santé de l'équipage.
  - ☑ Demander à faire réaliser des photos.
  - ☑ Si la situation est grave : désigner un membre expérimenté du bureau sur place.
  - ☑ Demander à l'ATIS local de bien vouloir assurer le gardiennage de la machine en attendant un relais (objets personnels, etc.).
  - ☑ Vérifier les fichiers du club.
    - Liasses de piste (avis)
    - Documents de l'avion à jour (assurance, visites, etc.)

★ CONSEILS et RECOMMANDATIONS

- N'effectuer aucune déclaration inconsidérée sous le coup de l'émotion, surtout pas à la presse et aux représentants de la justice.
- Se cantonner aux faits, rien ou aux faits.
- Une seule personne mandatée à répondre, afin d'éviter les contradictions. Ne pas oublier que tout ce qui est déclaré, est consigné et peut porter préjudice aux victimes et à l'AC.
- ☑ Accompagner le Président de l'AC dans cette difficile épreuve.
  - ☑ Renseigner les familles à toutes fins utiles (soutien).
  - ☑ Contacter la FFA, le CRA pour se faire assister.
  - ☑ Télécharger documents et déclarations sur le site FFA.
  - ☑ En cas d'immobilisation et si souscription à l'assurance de base FFA, contacter FFA Assistance au 01 48 82 62 97 (N'engager aucune dépense sans accord préalable).

www.ff-aero.fr

## Rappel : comment notifier ?

<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/notifier-incident>



Sur le 2<sup>ème</sup> semestre 2018, pour LFPX :  
6 CRESAG reçus  
pour 22 évènements reportés en nécessitant

Remplir le document impérativement en ligne afin de faciliter le traitement pour l'entité qui les reçoit.



Ne pas l'imprimer pour le remplir manuellement.

A envoyer à cette adresse :  
incidents-dac-nord.DAC-N@aviation-civile.gouv.fr



Direction Générale de l'Aviation Civile 8  
Ministère de la Transition écologique et solidaire

**4 // Quelles sont vos remarques sur la prestation de service de l'organisme de contrôle et niveau de satisfaction :**

Un sentiment général de satisfaction est exprimé par les usagers présents à cette réunion.

Je remercie tout particulièrement les participants pour la qualité et la richesse des échanges tenus lors de cette réunion.

Le chef circulation aérienne  
Joseph MOLINER

