

CSM/AT/2021-2

Saint-Mandé, 29 novembre 2021

**COMMISSION AVIATION DE TRANSPORT**

**Compte rendu de la réunion du 10 novembre 2021**

**Participants:**

M. G. ABEGUILE (Finistair)  
M. L. ANDRO (Vice-Président de la commission – Finistair)  
Mme F. BESSON (Météo-France/DSI)  
M. H. BILOT (DGAC/STAC)  
M. D. BOUTONNET (Météo-France/DSM/AERO/PREVI)  
M. O. BOUZEMAN (Etat Major des Armées)  
Mme G. CHOUTEAU (Secrétaire de la commission – Météo-France/DSM/AERO/CC)  
M. R. COSTA (DGAC/DTA)  
M. M. DURAND-GOBERT (Air France)  
M. D. GARDINAL (CESE)  
M. Q. GUIET (Météo-France/DSM/AERO/CC)  
M. C. LANDALLE (Secrétariat CSM – Météo-France)  
M. M. LANDELLE (ADP)  
M. T. LÉON (Président de la commission – APNA)  
Mme L. LOROLE (Météo-France/DSM/AERO/CC)  
M. G. NICOLAS (DGAC/DSAC)  
M. J. NICOLAU (Secrétaire Permanent du CSM – Météo-France)  
M. N. RAFALIMANANA (DGAC/DSNA/SDPS)  
M. E. RENARD (Météo-France/DSM/AERO/RIO/D)  
Mme V. SCAVARDA (Météo-France/DSM/AERO/DA)  
M. O. SCIARA (UAF)

**ORDRE DU JOUR**

**1 – Approbation de l'ordre du jour**

**2 – Suivi des actions aéronautiques en cours à Météo-France intéressant la Commission:**

- Extranets aéroports, ASPOC 3-D, AIREP spéciaux
- Plan d'actions cristaux de glace
- Vers une prévision probabiliste de la convection

**3 – Eléments de contexte international concernant le service météorologique à l'aviation de transport:**

- Le B A BA du SWIM et démonstration de la SWIM registry
- Avancement du GT cisaillement

## CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

### 4 – L’aviation décarbonée

### 5 – Clôture du vœu pluri-annuel émis en 2020 et réflexion sur le prochain vœu

### 6 – Points divers

- Point sur le fonctionnement du CSM.
- Point d’information sur l’élargissement des membres.
- Propositions de présentations pour la prochaine Commission.
- Date et lieu de la prochaine réunion.

## COMPTE RENDU DE LA REUNION

Cette réunion se déroule via BlueJeans. Le président de la commission et la secrétaire procèdent à un tour de table de présentation des participants.

Les présentations effectuées en séance et ce compte-rendu sont disponibles à l’adresse suivante:  
<https://publicwiki.meteo.fr/display/CSM/Commission+Aviation+de+Transport>

### 1 – Approbation de l’ordre du jour

L’ordre du jour proposé est approuvé.

T. LEON indique qu’il souhaite démissionner de ses fonctions de Président de la commission après 10 ans à ce poste. J. NICOLAU et L. ANDRO le remercient pour son action au cours de ces années. La prochaine commission prévoira un point à l’ordre du jour pour choisir le nouveau président. L. ANDRO, actuellement vice-président, propose sa candidature.

### 2 – Suivi des actions aéronautiques en cours à Météo-France intéressant la Commission

- Extranets aéroports, ASPOC 3-D, AIREP spéciaux

*Nom de la présentation: CSM\_AVT\_10nov2021\_actions\_Extranets-aeroports-ASPOC3D-AIREPspeciaux*

L. LOROLE présente les différents types d’extranets, les recommandations du GT Approches ainsi que l’avancement concernant ASPOC 3D, notamment l’arrêt d’ASPOC web en 2022, l’extension à 3h (prototype en cours de développement pour intégration sur les Extranets de test au 1<sup>er</sup> trimestre 2022) et la poursuite du déploiement en Outre-mer.

L. ANDRO s’interroge sur le lien avec RDT. L. LOROLE indique qu’ASPOC est basé uniquement sur les images radar et les données foudre.

T. LEON s’interroge sur la couverture géographique. L. LOROLE indique qu’elle est actuellement la même que pour la couverture radar (100% de la métropole et de l’Outre-mer). Pour l’extension à 3h, les données sont issues de la fusion entre modélisation et extrapolation selon la situation. La couverture géographique sera donc soit celle de la couverture radar, soit celle du modèle (qui est un peu plus étendue, notamment à l’ouest).

## CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

T. LEON souhaite connaître le retour de la DSNA sur l'utilisation d'ASPOC 3D et les besoins en formation car il indique qu'ASPOC est un très bon produit dont il faut valoriser l'utilisation. N. RAFALIMANANA répond qu'ASPOC est régulièrement utilisé et qu'un point à ce sujet est prévu avec la Direction des Opérations pour obtenir des retours plus précis. L. LOROLE complète en indiquant qu'un point sur ASPOC est prévu lors des prochains échanges entre Météo-France et la DSNA.

L. ANDRO précise que l'outil eWAS n'est pas adapté et que disposer d'ASPOC serait un atout pour Finistair.

- Plan d'actions cristaux de glace

*Nom de la présentation: CSM\_AVT\_10nov2021\_Plan\_actions\_cristaux\_glace\_v0.1*

E. RENARD présente l'avancement du plan d'actions.

Une erreur s'est glissée dans la présentation. E. RENARD indique à T.LEON suite à sa question que sur l'illustration présentée, le report pilote d'Ice Crystal est superposé au diagnostic de détection Ice Crystal.

T. LEON souligne la faible prévisibilité en zone tropicale. La performance du modèle est-elle liée à la complexité géographique? E. RENARD répond qu'en zone tropicale, la faible prévisibilité tient en la prédominance de forçages de plus petite échelle.

T. LEON demande quel est le taux de rafraîchissement de l'image satellite. E. RENARD répond qu'il est de 15mn pour MSG, 10 mn pour GOES et 20 mn pour HIMAWARI.

- Vers une prévision probabiliste de la convection

*Nom de la présentation: CSM\_AVT\_10nov2021\_convection\_proba\_v0.1*

T. LEON fait part d'un avis mitigé sur la pertinence du modèle 2D, qui pourrait induire une faiblesse au niveau de son utilisation par les usagers. Ce produit semble intéressant pour valider le modèle, mais il serait préférable de fournir un produit fini aux usagers.

T. LEON demande un retour concernant l'expérimentation Cross Border. La dernière présentation réalisée en interne par DSM/AERO/Prévi sera déposée sur le wiki de la commission.

### 3 – Eléments de contexte international concernant le service météorologique à l'aviation de transport

- Le B A BA du SWIM et démonstration de la SWIM registry

*Nom de la présentation: Le BA BA du SWIM \_ CSM aviation de transport du 101121*

La mise en œuvre du SWIM dépasse le contexte de Météo-France et constitue une révolution dans l'utilisation des données aéronautiques.

Il s'agit de décliner une volonté OACI à l'horizon 2025 en se basant sur les besoins des usagers.

Les objectifs principaux sont de:

## CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

- moderniser l'ATM pour améliorer la planification et la performance opérationnelle,
- améliorer la connaissance commune pour aider à la prise de décision (interopérabilité),
- automatiser l'accès à l'information (M2M),
- réduire la complexité d'accès aux informations et
- passer d'une logique de produit à une logique de service, en permettant d'échanger facilement des informations entre tous les usagers aéronautiques.

Tous les fournisseurs de services doivent publier les services identifiés dans la SWIM registry (démonstration en séance).

Un appel à volontaires est lancé pour recueillir les besoins des usagers afin de définir les futurs services MET.

L. ANDRO souligne l'intérêt de centraliser les données et se porte volontaire pour participer au groupe de travail sur le sujet. O. SCIARA signale également son souhait de participer à ce GT.

Toutes les questions et demandes sont à transmettre à Q. GUIET pour centralisation et mise en œuvre du GT.

Un répertoire GT SWIM sera créé sur le wiki pour définir la liste des participants au GT et le calendrier des réunions.

G. NICOLAS propose que le sujet soit abordé à la prochaine réunion JSVF avant l'été (l'ordre du jour de la réunion de début d'année étant pratiquement bouclé).

V. SCAVARDA (Chef de projet SWIM) précise que Q. GUIET sera en charge de recueillir les besoins et F. BESSON en charge de veiller à leur faisabilité technique.

- Avancement du GT cisaillement

*Nom de la présentation: Plan d'action cisaillement\_CSM*

Q. GUIET présente l'avancement du plan d'actions.

T. LEON demande s'il existe une étude sur les Etats-Unis et précise qu'il faudrait ajouter Fort-de-France dans l'étude Météo-France (cisaillement thermique et inversion de vent). La demande va être instruite. (Hors réunion : Q.GUIET précise que Fort-De-France est pourtant bien équipé d'un anémomètre au seuil 10)

M. M. DURAND-GOBERT précise qu'une étude d'aérodynamique est réalisée à chaque ouverture de ligne par un service d'analyse des risques au sein d'Air France. Le cisaillement est mesuré par les avions eux-mêmes et enregistrés dans les enregistreurs de vol. La base PIREP doit être utilisée avec précaution. Le système américain est implémenté à Hong-Kong.

### 4 – L'aviation décarbonée

*Nom de la présentation: Présentation avions décarbonés CSM.*

## CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

Les avions électriques opèrent à proximité des centres urbains et leur développement constitue un sujet qui s'avère intéressant pour la commission.

### 5 – Clôture du vœu pluri-annuel émis en 2020 et réflexion sur le prochain vœu

La 2<sup>e</sup> étape du vœu, à savoir le *recensement des produits et services destinés aux compagnies aériennes*, a été réalisée et transmise aux président et vice-président de la commission.

Concernant la 3<sup>e</sup> étape (*élaborer une approche méthodologique en vue de mener courant 2021 l'enquête de satisfaction sur la qualité des services rendus*), le sujet a suscité peu de réactions lors de la dernière commission du 15 avril.

La liste des produits et services destinés aux compagnies aériennes s'avérant avoir un fort caractère réglementaire, engager une enquête de satisfaction sur le sujet ne permettrait pas de procéder aux éventuelles évolutions souhaitées au final.

L'intérêt de poursuivre la réalisation de ce vœu et la valeur ajoutée des résultats potentiels semblent faibles au regard des sujets qui ont émergé lors de la dernière commission.

En effet, la piste proposée par Thierry Loo (BEA) d'étudier les accidents liés à la météo en lien avec l'analyse de la base de données constructeurs semble intéressante à évaluer.

Le vœu pluri-annuel émis en 2020 est donc clôturé. La prochaine commission étudiera la proposition de T.LOO au titre de vœu pour 2022. T. LEON propose de contacter T. LOO à ce sujet d'ici la prochaine commission.

En l'absence de retour de la commission sur le vœu au titre de l'année 2022 portant sur les accidents aériens liés à la météo, le secrétariat de la commission propose d'orienter les réflexions de celle-ci sur les futurs services MET SWIM-compliant à publier dans la SWIM Registry. Cette réflexion fait suite à la présentation de V. SCAVARDA et à son appel à volontaires pour recueillir les besoins des usagers.

### 6 – Points divers

- Point sur le fonctionnement du CSM

J. NICOLAU présente les changements liés au nouveau décret. Il précise que le rôle du CSM va évoluer en renforçant son rôle d'écoute utilisateur et en améliorant son fonctionnement.

- Point d'information sur l'élargissement des membres

Cette action doit être poursuivie même s'il semble difficile de recruter de nouveaux contacts parmi les compagnies aériennes. Les membres sont invités à parler de la commission à l'ensemble de leurs contacts qui seraient susceptibles d'être intéressés.

- Propositions de présentations pour la prochaine Commission

Le sujet proposé par T. LOO devrait être mis à l'ordre du jour de la prochaine commission..

## CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

- Date et lieu de la prochaine réunion

G. CHOUTEAU informe la commission de son changement de poste à la fin de l'année et précise que la personne qui prendra la suite organisera la prochaine commission.

Le secrétariat prend note du souhait des membres de se retrouver en présentiel.

L'élection d'un nouveau président et vice-président devra être mis à l'ordre du jour de la prochaine commission. Les candidatures pour les 2 postes peuvent être envoyées aux président et vice-président actuels.