

annexe 4

Communications SAR

Détails des communications entre les différents centres de contrôles, le CCO et les ARCC concernés entre 5 h 30 et 13 h 59

A 5 h 30, le dispatcher du CCO appelle le contrôleur de CANARIAS auprès duquel il ne peut obtenir aucune information complémentaire sur l'AF 447. Le contrôleur de CANARIAS indique notamment qu'il ne peut joindre que le centre de SAL et n'a pas de contact avec le centre d'ATLANTICO. Le contrôleur ajoute que compte tenu de l'heure, il devrait avoir l'AF 447 en contact radar mais que ce dernier n'est pas dans son espace aérien ni dans celui de SAL. Le contrôleur de CANARIAS et le dispatcher conviennent d'essayer de joindre le centre d'ATLANTICO et de se tenir informés.

A 5 h 37, le chef de quart maintenance du CCO et l'agent du centre de maintenance s'inquiètent du dernier message ACARS à 2 h 14 mentionnant *cabin vertical speed* et de l'absence de contact radio avec un quelconque centre de contrôle.

A 5 h 50, le CCO contacte le centre français de traitement des signaux des balises de détresse. Ce dernier n'a pas détecté d'émission de balise et recommande au CCO de contacter l'ARCC de Cinq-Mars-La-Pile¹, censé d'après lui traiter les signaux de balises de détresse pour les avions immatriculés en France.

A 5 h 56, le chef de quart du CCO contacte l'ARCC de Cinq-Mars-la-Pile et l'informe que depuis environ quatre heures, le contact est perdu avec l'AF 447. Il précise qu'il a déjà contacté des organismes de contrôle. L'ARCC Cinq-Mars-la-Pile demande s'il a contacté les centres de contrôle espagnols et Shanwick. Le CCO répond qu'il a déjà contacté des organismes de contrôle mais sans succès. Il ajoute que l'AF 447 devrait se trouver autour de Las Palmas. L'ARCC et le CCO conviennent de contacter les centres de contrôle de Bordeaux, Brest et Shanwick. L'ARCC précise que sa zone de responsabilité est limitée au nord-ouest de la France.

A 6 h 00, l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile appelle le centre de contrôle de Brest pour l'informer de l'appel d'Air France et lui demander s'il a un plan de vol et de se renseigner éventuellement auprès du centre de contrôle de Shanwick, des centres espagnols et du centre de Bordeaux.

A 6 h 03, le centre de Brest contacte le centre de Shanwick et l'informe que les opérations d'Air France sont inquiètes d'avoir perdu le contact avec le vol AF 447. Il explique qu'il n'a pas de ligne directe avec Santa Maria et souhaiterait que le contrôleur de Shanwick contacte le centre de Santa Maria pour obtenir des informations

A 6 h 04, le contrôleur de Lisbonne informe celui de Madrid qu'il n'a pas de nouvelles. Le contrôleur de Madrid précise que le Brésil a perdu le contact depuis quatre heures et que l'avion n'a pu être contacté ni par SELCAL ni par téléphone, ni par ACARS. Aucun contact radar n'a été établi. Ils conviennent de se rappeler dès qu'ils ont des informations.

A 6 h 05, le chef de quart du CCO informe le Centre National des Opérations Aériennes² (CNOA) de la situation du vol AF 447. Il demande si le CNOA dispose de moyens ou contacts dans le monde pour obtenir des informations. Le CNOA répond qu'il va faire surveiller l'espace aérien européen afin de repérer le vol AF 447.

¹ Le RCC de Cinq-Mars-la-Pile est un des quatre ARCC responsables des opérations SAR en France Métropolitaine.

² Le CNOA est l'organe militaire français responsable des moyens aériens affectés aux RCC français.

A 6 h 07, l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile contacte l'ARCC Madrid et lui demande s'il peut rechercher des informations sur le vol AF 447. L'ARCC Madrid rappelle à 6 h 24 en indiquant qu'après avoir contacté Barcelone, Las Palmas et les contrôleurs de Madrid, il n'a pas d'information sur le vol AF 447.

A 6 h 13, le contrôleur de Brest indique à l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile que l'AF4 47 serait en contact avec le contrôle marocain³, en indiquant que cette information n'est pas validée et provient du centre de Santa Maria qui n'a pas de contact avec l'AF 447. Il ajoute qu'il est en train de contacter le centre de Madrid afin que celui-ci se renseigne auprès du centre de Casablanca.

A 6 h 17, le CNOA appelle le CCO et lui indique que le plan de vol de l'AF 447 est actif mais que l'avion n'est toujours pas entré dans l'espace aérien européen.

A 6 h 20 et 6 h 24, le contrôleur de Brest envoie le message suivant aux centres de Lisbonne, Madrid et Santa Maria :

Request news of AFR447 Rio de Janeiro – Paris CDG. No contact with his OPS.

A 6 h 27, le contrôleur de Santa Maria informe le contrôleur de Madrid que le vol AF 447 n'est pas dans sa FIR et qu'il ne dispose pas de plan de vol dans son système.

A 6 h 32, l'ARCC ATLANTICO-Recife appelle le chef de quart adjoint long courrier du CCO et lui explique que le vol AF 447 a quitté la FIR ATLANTICO sans contact. Il demande si le CCO a des informations sur ce vol. Ce dernier répond qu'il n'a pas de nouvelles, que personne n'a de contact avec ce vol et qu'ils ont essayé en vain de contacter l'avion via ACARS, SATCOM et Stockholm radio. L'ARCC demande s'ils ont contacté CANARIAS et Sal. Le CCO répond que oui et qu'ils ont même contacté DAKAR.

L'ARCC de Cinq-Mars-La-Pile s'étonne auprès du centre de Brest qu'il n'existe pas de protocoles entre les différents centres de contrôle pour pouvoir se renseigner directement sur la présence d'un avion. Le contrôleur du centre de Brest lui répond qu'il existe uniquement des protocoles entre les centres de contrôles adjacents.

A 6 h 35, après plusieurs échanges entre contrôleurs⁴, le contrôleur de Madrid confirme au contrôleur de Brest que le vol AF 447 est dans la FIR de Casablanca et entrera dans la FIR de Lisbonne d'ici 15 minutes. Cette information est transmise immédiatement à l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile et au CCO d'Air France.

A 6 h 40, l'ARCC ATLANTICO-Recife contacte la force aérienne en charge de la zone de recherche et sauvetage et les informe de la disparition d'un avion. Les équipages des avions de recherches sont mis en alerte.

A 6 h 44, après avoir contacté le centre de Casablanca, le CCO appelle le contrôleur de Brest et lui indique que le centre de Casablanca n'a pas de contact (radio ou radar) avec le vol AF 447. Le CCO précise que le centre de Casablanca est en contact avec l'équipage du vol AF 459⁵. Cette information est retransmise aux contrôleurs de Madrid et de Lisbonne.

³ Cette information résulte d'échanges multiples entre les contrôleurs de Brest, Madrid, Shanwick et Lisbonne, ainsi qu'avec le CCO d'Air France.

⁴ Parmi ces échanges, une incompréhension entre le contrôleur de Lisbonne et celui de Madrid a conduit ce dernier à penser que l'avion était effectivement en vol dans la FIR Casablanca.

⁵ L'entrée de l'AF459 dans le centre de contrôle de Casablanca était prévue après celle de l'AF 447.

A 6 h 57, le chef de quart du CCO informe le CNOA que Casablanca n'est pas en contact avec le vol AF 447. Le CNOA demande si une phase d'incertitude a été posée par un centre de contrôle et si des organismes de recherche et sauvetage étrangers ont été alertés. Le CCO répond que pour l'instant ce sont les centres de contrôle qui s'interrogent entre eux.

A 7 h 26, les contrôleurs de Brest et de Bordeaux s'étonnent qu'à la suite d'autant d'échanges entre les différents centres, aucune phase critique de type *incerfa* / *alerfa* / *detresfa* n'ait été déclenchée.

A 7 h 32, le chef de quart du CCO s'enquiert auprès du CNOA afin de savoir s'ils ont des nouvelles. Le CNOA l'informe que leur correspondant espagnol indique que l'AF 447 n'est pas entré dans sa FIR.

A 7 h 32, l'ARCC ATLANTICO-Recife appelle l'escale Air France à Rio de Janeiro qui ne peut lui fournir d'informations supplémentaires.

A 7 h 41, le contrôleur de DAKAR informe son ARCC que le vol AF 447 devait passer le point TASIL à 2 h 20 mais qu'il n'a pas eu de contact avec l'avion.

A 7 h 44, l'ARCC ATLANTICO-Recife appelle le chef de quart adjoint du CCO qui indique qu'ils n'ont aucune nouvelle.

A 7 h 47, l'ARCC ATLANTICO-Recife demande au chef d'escale Air France à Rio s'il dispose des numéros des centres de contrôle de Casablanca et Lisboa. L'escale ne dispose pas de ces numéros.

A 7 h 51, le CNOA appelle le CCO et lui confirme que ni la France, ni l'Espagne, ni le Portugal n'ont de nouvelles de l'AF 447. Le CCO lui fournit des informations sur la météorologie, les messages de maintenance et les points de reports prévus du plan de vol, et précise qu'il vient de lancer le message de disparition d'avion en interne chez Air France en vue de l'ouverture de leur cellule de crise.

A 7 h 55, le chef de salle de Madrid et l'ARCC Madrid s'étonnent que tout le monde demande des informations sur ce vol mais que personne n'ait encore déclenché de phases d'*incerfa* ou d'*alerfa*. Le contrôleur aérien s'interroge sur le fait de savoir si c'est à lui de déclencher ces phases. L'ARCC Madrid lui fait remarquer que si le contact radar et radio est perdu il faudrait déclencher directement une phase de *detresfa*.

Vers 8 h 00, le CCO ouvre une cellule de crise. A partir de cet instant, le CCO est déchargé de la gestion du suivi du vol AF 447.

Vers 8 h 00, le chef de quart du centre de contrôle de DAKAR Océanique à l'issue de son service a contacté l'ARCC de Dakar pour l'informer de la recherche en cours sur le vol.

A 8 h 02, le centre de Brest informe l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile que l'information selon laquelle l'AF 447 était en contact avec le centre de Casablanca est fautive. Il précise que la dernière communication de l'avion est à 2 h 14 UTC et évoque la possibilité de déclencher une phase d'alerte. L'ARCC Cinq-Mars-la-Pile indique qu'il n'est pas compétent pour intervenir puisque l'événement est en dehors de sa zone de responsabilité SAR.

A 8 h 07, les centres de Lisbonne et Santa Maria répondent au message de Brest de 6 h 20 en indiquant ne pas disposer d'information.

A 8 h 15, le centre de Madrid envoie aux centres d'ATLANTICO, de DAKAR, de SAL, de CANARIAS, de CASABLANCA et de BREST le message d'*alerfa-incerfa*.

A 8 h 34, le centre de Brest informe l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile qu'il déclenche une phase de *detresfa*. L'ARCC s'interroge sur l'intérêt du déclenchement puisque l'avion n'est pas dans leur zone de responsabilité. Le contrôleur de Brest lui répond que c'est pour avoir un retour d'information et faire avancer le déclenchement des recherches.

A 8 h 36, pour faire suite à la phase *detresfa* déclenchée par Brest, l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile suggère au MRCC Gris-Nez la mise en alerte des moyens aériens⁶, et en informe le CNOA.

Note : des moyens aériens sont détenus par la Marine Nationale française. Leur sollicitation doit être adressée à certains organes de décision militaires (COM Brest, Ceclant, CNOA notamment).

A 8 h 45, l'ARCC ATLANTICO-Recife alerte le MRCC Natal et lui demande son appui maritime. La dernière position connue du vol AF 447 est alors le point SALPU (limite de couverture radar).

A 9 h 09, le centre de contrôle de Brest émet le message *detresfa* aux centres en route concernés par le vol AF 447.

A 9 h 05, le COM Brest informe le COM FOR (Dakar) l'équipage de l'Atlantic 2 de DAKAR⁷ est mis en alerte.

A 9 h 31, le centre de contrôle SAL envoie un message d'ALERFA-INCERFA aux centres de contrôle concernés par le vol AF 447.

A 9 h 44, l'ARCC ATLANTICO-Recife appelle le responsable de la cellule de crise Air France afin d'identifier une zone de recherche où envoyer des moyens aériens de recherches. Le responsable de la cellule de crise mentionne des messages automatiques reçus à 1 h 33. Ce dernier rappellera l'ARCC 15 minutes plus tard pour indiquer que les derniers messages reçus sont en fait datés de 2 h 14 et qu'il s'agit de messages de maintenance. Aucune information de position n'est fournie par la cellule de crise à cet instant.

A 10 h 25, Le COM FOR Cap Vert appelle le MRCC Gris Nez et recherche la dernière position connue du vol AF 447 pour la communiquer à l'équipage de l'Atlantic 2. Il est constaté à cette occasion l'absence d'identification d'organisme ARCC centralisateur en France.

A 11 h 04, le premier avion brésilien décolle pour les opérations SAR.

A 11 h 07, il est annoncé que le vol AF 447 est en fin d'autonomie.

A 11 h 24, l'ARCC ATLANTICO-Recife appelle le responsable de la cellule de crise Air France afin d'obtenir la dernière position connue de l'avion. Ce dernier précise le contenu des messages de maintenance transmis par l'avion en évoquant des pannes électriques et de pressurisation. Il indique ne pas avoir connaissance d'informations de position.

⁶ Et notamment l'Atlantic 2 basé au Sénégal.

⁷ L'Atlantic 2 est un avion militaire français mis à disposition du Sénégal pour l'accomplissement de ses missions SAR. Il est cependant sous le commandement opérationnel de la Marine Nationale française.

A 11 h 38, le MRCC DAKAR appelle le MRCC Gris Nez pour lui communiquer la dernière position du vol AF 447 connue par l'ARCC de DAKAR (01°20,50 S ; 032°50 ouest, point INTOL). Le MRCC DAKAR explique que ce n'est pas dans leur zone de responsabilité et demande le numéro du MRCC Brésil pour les contacter. Le MRCC Gris Nez l'informe que le MRCC central brésilien à contacter est le MRCC Brazil de Rio de Janeiro.

A 12 h 04, l'ARCC ATLANTICO-RECIFE définit, à partir de la dernière position radar connue de l'AF 447 (verticale SALPU à 1 h 48), une première zone de recherches jusqu'à la limite de la FIR ATLANTICO.

A 12 h 14, le Bréguet Atlantic 2 décolle de DAKAR et se met à disposition des autorités brésiliennes.

A 12 h 56, le MRCC Gris Nez appelle le MRCC Brazil qui lui apprend que le MRCC NATAL est en charge de la coordination des recherches et lui indique la dernière position connue (point SALPU). Elle est différente de celle connue de l'ARCC de DAKAR.

A 13 h 00, l'ARCC ATLANTICO-Recife obtient de la cellule de crise Air France les dernières coordonnées transmises par l'AF 447 (N02.58.8 W030.35.4), différentes de celles connues du Brésil et du Sénégal.

A 13 h 15, le MRCC Gris Nez appelle le MRCC Brazil pour l'avertir que des moyens aériens sont mis en œuvre par le MRCC de DAKAR et connaître les modalités de coordination des recherches.

A 13 h 29, le MRCC Gris Nez informe l'ARCC Cinq-Mars-la-Pile que le Brésil et le Sénégal ont envoyé des moyens de recherches mais qu'ils donnent chacun une dernière position connue de l'avion différente. Le MRCC Gris Nez est informé qu'il n'existe pas en France d'ARCC en charge des relations internationales.

A 13 h 37, le MRCC Gris Nez demande aux MRCC de DAKAR et du Brésil de se coordonner pour conduire les opérations de recherches.

A 13 h 52 des bâtiments de la marine brésilienne se mettent en route vers la zone présumée de l'accident.

A 13 h 59, le MRCC Gris Nez appelle les MRCC de DAKAR et le MRCC BRAZIL afin de confirmer le MRCC de Natal comme centralisateur des informations et coordonnateur des moyens, au profit des autorités SAR brésiliennes. Le MRCC Gris Nez en informe par la suite les autorités militaires françaises impliquées dans la recherche du vol AF 447.