



Bureau Enquêtes Accidents

Organisme d'enquête : Bureau Enquêtes-Accidents (BEA)

Référence de l'enquête : BEA-ACC-001/25

Date de publication : 10 Janvier 2026

**DECLARATION INTERIMAIRE PUBLIQUE SUR L'ACCIDENT
SURVENU A L'AERONEF DE TYPE SIKORSKY S-61N
IMMATRICULE N703HG LE 10 JANVIER 2025 A SEDJE-DENOU
COMMUNE DE ZE (BENIN)**



Bureau Enquêtes-Accidents

+229 01 66 84 21 21

Centre de Recherches et de Sauvetages - Cadjèhoun/Cotonou

AVANT-PROPOS

Conformément aux dispositions du point 6.6 de l'Annexe 13 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale et du point 13.9.9 du Règlement Aéronautique du Bénin (RAB 13), cette déclaration intermédiaire publique est publiée à l'occasion du premier anniversaire de l'accident de l'hélicoptère Sikorsky S-61N immatriculé N703HG. Elle s'inscrit dans le cadre des pratiques recommandées visant à informer régulièrement le public et les parties prenantes de l'état d'avancement d'une enquête de sécurité lorsque celle-ci se prolonge dans le temps.

Cette communication a pour objet de présenter, de manière factuelle et non spéculative, les travaux menés à ce stade de l'enquête, les résultats intermédiaires obtenus ainsi que les actions restant à conduire. Elle ne préjuge en aucune façon des conclusions finales ni des éventuelles recommandations de sécurité qui pourraient être émises à l'issue de l'enquête.

Réf : BEA-ACC-001/25

Cette déclaration intermédiaire est établie conformément aux dispositions pertinentes de l'annexe 13 à la Convention relative à l'aviation civile internationale et du Règlement Aéronautique du Bénin. La réglementation en vigueur requiert la publication d'une déclaration intérimaire à chaque date anniversaire de l'occurrence détaillant les progrès de l'enquête et toute question de sécurité qui aurait été soulevée, lorsque le rapport final ne peut être rendu public dans les 12 mois.

1	Référence de l'enquête	Réf : BEA-ACC-001/25
2	Participants à l'enquête	National Transportation Safety Board (Bureau d'enquête des États-Unis) ; les États-Unis étant l'Etat d'immatriculation, de conception et de construction de l'aéronef.
3	Rapport publié	Compte rendu préliminaire (Février 2025)
4	Type d'événement	Accident (ACC)
5	Date et heure d'occurrence	10 Janvier 2025 à 14h40 UTC (15h40 Heure locale)
6	Lieu d'occurrence	Sèdjè-Dénou (Commune de ZE) BENIN (Coordonnées : 6°56'51.4"N 2°24'54.4"E)
7	Aéronef	SIKORSKY S-61N immatriculé N703HG
8	Exploitant	CONSTRUCTION HELICOPTERS INC., AFRICOM dont l'exploitation est assurée par CHI Aviation
9	Type d'exploitation	Transport de passagers, surveillance.
10	Phase	Atterrissage
11	Départ et Destination	Vol de l'aéroport de Tourou (Parakou) à destination de l'aéroport Bernardin GANTIN de Cotonou
12	Nombre de personnes à bord	01 Pilote Commandant de bord 01 Copilote 02 Techniciens 00 Passagers
13	Nombre de personnes blessées	NIL
14	Dommages subis par l'aéronef	Au moment de l'atterrissement, le train gauche s'est enfoncé dans le sol humide et l'aéronef s'est renversé sur le côté gauche. L'impact des pâles du rotor principal ainsi que du rotor anti-couple avec la surface a entraîné des dommages importants à l'aéronef. (voir images)











15. Résumé de l'événement

L'aéronef a décollé de l'aéroport de Tourou aux environs de 07h56 locale. Au cours du trajet, il est apparu une probable perte de pression hydraulique en vol ayant conduit à un premier atterrissage d'urgence dans le village de Gnanhouizoumè arrondissement de Damè-Wogon (Commune de Bonou). Un autre Sikorsky S-61N (N761HG) a décollé de Tourou également avec des mécaniciens pour leur porter assistance. Ces derniers effectuent les réparations nécessaires et quelques tests ont été faits sur la machine avant que l'aéronef ne décolle à nouveau. L'aéronef décolle à 15h26 locale à destination de Cotonou accompagné du second Sikorsky qui n'avait suffisamment pas de carburant pour retourner à Tourou. Cependant, près de Zè à Sèdjè-Dénou, d'autres problèmes techniques (commandes de vol hydrauliques selon l'équipage) surviennent à nouveau et entraînent l'accident du Sikorsky S-61N (N703HG) à 15h40 locale environ.

En effet, l'équipage a effectué les procédures d'urgence et a commencé à chercher un endroit où atterrir. A l'atterrissement, le train gauche a commencé à s'enfoncer dans le sol humide et l'aéronef s'est renversé sur le côté gauche, provoquant le contact des pales du rotor principal ainsi que du rotor anti-couple avec le sol. L'impact a entraîné des dommages importants à l'aéronef mais tous les occupants s'en sortent indemnes.

16. Tués et blessés

Blessures	Membres d'équipage	Passagers	Autres
Mortelles	00	00	-
Graves	00	00	-
Légères	00	00	-

17. Autres dommages

Aucun autre dommage signalé.

OBJECTIF GLOBAL DE L'ENQUETE

L'enquête technique ouverte à la suite de l'accident de l'hélicoptère Sikorsky S-61N immatriculé N703HG, survenu le 10 janvier 2025 à Sèdjè-Dénou, a pour seul objectif l'amélioration de la sécurité aérienne.

Conformément aux dispositions de l'Annexe 13 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale ainsi que du RAB 13, cette enquête vise à déterminer les circonstances et les causes de l'événement et, le cas échéant, à formuler des recommandations de sécurité destinées à prévenir des accidents ou incidents similaires.

Elle n'a pas pour objet d'établir des fautes ou des responsabilités.

ACTIONS PRINCIPALES MENEES A CE STADE

Depuis l'ouverture de l'enquête, le Bureau Enquêtes-Accidents a conduit plusieurs actions structurantes.

1. Sécurisation du site de l'accident et préservation des éléments matériels

Description : Cette action a consisté à sécuriser la zone de l'accident et à assurer la conservation de l'épave et des éléments associés afin de préserver leur intégrité pour les besoins de l'enquête.

Détails :

Mise en place de mesures de protection du site afin d'éviter toute dégradation ou altération involontaire de l'épave.

Identification, marquage et protection des principaux éléments de l'aéronef présentant un intérêt pour l'enquête technique.

Organisation des conditions de garde et de conservation de l'épave dans l'attente d'examens approfondis.

2. Collecte et analyse des informations factuelles disponibles

Description : Cette action visait à rassembler l'ensemble des informations nécessaires à la compréhension du déroulement de l'événement.

Détails :

Collecte des documents techniques de l'aéronef, notamment les dossiers de maintenance, les historiques d'exploitation et les données relatives à la configuration de l'hélicoptère.

Recueil des informations opérationnelles disponibles concernant le vol, l'équipage et le contexte de l'événement.

Auditions de personnes disposant d'informations utiles à l'enquête afin de compléter les éléments factuels.

3. Examen technique initial de l'aéronef et de ses systèmes

Description : Cette action a consisté à examiner l'épave et les principaux systèmes de l'hélicoptère afin d'identifier des indices techniques susceptibles d'expliquer l'événement.

Détails :

Inspection visuelle et fonctionnelle des structures et des systèmes accessibles de l'aéronef.

Analyse préliminaire des systèmes de commande de vol et du système hydraulique.

Identification de composants présentant des anomalies ou nécessitant des examens approfondis.

4. Prise en compte de l'absence d'enregistreurs de vol à bord

Description : L'enquête a intégré les contraintes liées à la configuration de l'aéronef, qui ne disposait pas d'équipements classiques d'enregistrement des données de vol.

Détails :

Absence de Flight Data Recorder (FDR), habituellement utilisé pour enregistrer des paramètres tels que l'altitude, la vitesse, les régimes moteurs, les positions des commandes et certaines pressions systèmes.

Absence de Cockpit Voice Recorder (CVR), qui permet normalement l'analyse des échanges verbaux et de l'environnement sonore du poste de pilotage.

Nécessité, en conséquence, de s'appuyer principalement sur l'analyse matérielle des composants pour progresser dans la compréhension de l'événement.

5. Orientation de l'enquête vers l'analyse des servomoteurs hydrauliques

Description : Compte tenu des éléments disponibles, l'enquête s'est concentrée sur le système hydraulique et les servomoteurs de commandes de vol.

Détails :

Identification des servomoteurs hydrauliques comme éléments clés pour l'analyse du comportement de l'aéronef.

Évaluation des modes de défaillance possibles, notamment l'usure, la corrosion, la fatigue mécanique, la contamination du fluide hydraulique ou une défaillance interne.

Constat que les examens nécessaires dépassent les capacités techniques disponibles localement.

6. Engagement de démarches de coopération internationale

Description : Cette action a consisté à solliciter l'appui technique de l'État de conception et de construction de l'aéronef.

Détails :

Échanges avec les autorités compétentes des États-Unis d'Amérique concernant la réalisation d'analyses spécialisées.

Discussion des principes généraux encadrant le transfert des éléments à analyser et la participation des enquêteurs béninois.

RESULTATS OBTENUS A CE STADE

1. Établissement d'un socle factuel consolidé sur le déroulement de l'événement

Description : Les travaux menés ont permis de reconstituer, à partir des éléments disponibles, le cadre factuel général de l'accident.

Détails :

Les circonstances générales du posé-accident ont été établies sur la base des constatations sur site, des informations opérationnelles disponibles et des témoignages recueillis.

Les limites liées à l'absence d'enregistrements de paramètres de vol ont été clairement identifiées et intégrées dans la démarche d'enquête.

Les données factuelles collectées constituent désormais une base stabilisée pour la poursuite des analyses techniques.

2. Identification d'une hypothèse technique prioritaire liée au système hydraulique

Description : Les examens initiaux ont permis de faire émerger une hypothèse technique crédible concernant une défaillance du système de commande de vol.

Détails :

Les éléments matériels examinés orientent l'analyse vers une possible défaillance des servomoteurs hydrauliques.

Aucun élément factuel à ce stade n'a permis d'exclure cette hypothèse.

Cette orientation est cohérente avec les observations techniques réalisées sur l'aéronef et avec le comportement rapporté de celui-ci avant l'accident.

3. Délimitation claire des limites de l'enquête au niveau national

Description : L'enquête a permis d'identifier précisément les limites techniques rencontrées au stade actuel.

Détails :

Les moyens disponibles localement ne permettent pas de réaliser des essais fonctionnels avancés sur banc hydraulique.

Les analyses métallographiques, de contamination des fluides et de défaillance interne des servomoteurs ne peuvent être conduites sur le territoire national.

Ces limites ont conduit à la nécessité de recourir à des capacités d'analyse spécialisées à l'étranger notamment aux États-Unis.

4. Confirmation de la nécessité d'analyses spécialisées pour progresser dans l'enquête

Description : Les travaux réalisés à ce stade confirment que les examens complémentaires sont indispensables pour identifier les causes techniques de l'accident.

Détails :

L'absence de Flight Data Recorder (FDR) et de Cockpit Voice Recorder (CVR) empêche l'exploitation de paramètres objectifs tels que les régimes moteurs, les positions des commandes, les pressions hydrauliques et certaines alertes systèmes.

Les servomoteurs hydrauliques constituent, en conséquence, les principaux supports matériels permettant d'approfondir l'analyse.

Sans ces examens, il n'est pas possible d'établir de conclusions techniques étayées ni de formuler des recommandations de sécurité pertinentes.

5. Ouverture formelle d'une coopération technique internationale

Description : Les démarches entreprises ont permis d'engager un cadre de coopération avec les autorités compétentes des États-Unis.

Détails :

Les autorités des États-Unis d'Amérique ont manifesté leur disponibilité pour réaliser les analyses techniques nécessaires.

Le principe d'une participation du BEA aux travaux d'analyse a été reconnu.

Les échanges en cours portent désormais sur les modalités pratiques, le calendrier des analyses et les engagements logistiques et financiers associés.

PROCHAINES ACTIONS

1. Finalisation du cadre de coopération technique internationale

Description : Cette action consistera à formaliser les modalités de coopération avec les autorités américaines compétentes afin d'encadrer juridiquement et opérationnellement les analyses techniques à venir.

Détails :

Élaboration et validation d'un mémorandum d'entente précisant le périmètre des analyses, les responsabilités respectives des parties et les modalités de participation du BEA.

Définition des règles applicables à la confidentialité, à l'accès aux données et à l'utilisation des résultats dans le cadre du rapport d'enquête.

Formalisation des engagements relatifs à la prise en charge logistique du transfert de l'épave et à la participation de la délégation béninoise.

2. Organisation et sécurisation du transfert de l'épave et des composants concernés

Description : Cette étape visera à préparer et à exécuter le transfert de l'épave et/ou des composants identifiés vers les installations d'analyse, dans des conditions garantissant la préservation de la preuve.

Détails :

Mise en œuvre d'un protocole de conditionnement, d'inventaire et de scellement des éléments transférés.

Documentation complète de la chaîne de conservation depuis le site de stockage jusqu'au lieu d'analyse.

Coordination avec les parties concernées pour le transport, la réception et la prise en charge des éléments aux États-Unis.

3. Participation du BEA aux opérations d'analyse technique spécialisées

Description : Le BEA prévoit de participer directement aux opérations d'analyse afin d'assurer la représentation de l'État du lieu de l'accident et le suivi des travaux techniques.

Détails :

Déploiement d'un représentant du BEA sur le site d'analyse.

Participation aux essais fonctionnels sur banc hydraulique, aux examens métallographiques et aux analyses de contamination des fluides.

Accès aux résultats intermédiaires, comptes rendus techniques et observations formulées par les experts impliqués.

4. Analyse et intégration progressive des résultats techniques dans l'enquête

Description : Les données issues des analyses spécialisées seront exploitées pour affiner l'analyse globale de l'accident.

Détails :

Examen critique des résultats afin d'identifier les mécanismes de défaillance des servomoteurs hydrauliques.

Évaluation de l'impact de ces résultats sur les hypothèses techniques retenues.

Mise à jour des analyses existantes à la lumière des nouvelles données factuelles.

5. Élaboration de recommandations de sécurité, le cas échéant

Description : En fonction des enseignements tirés des analyses, le BEA pourra formuler des recommandations de sécurité.

Détails :

Identification de mesures visant à prévenir la récurrence d'événements similaires.

Transmission des recommandations aux autorités et organismes concernés, conformément aux procédures en vigueur.

Suivi de la prise en compte des recommandations par les parties destinataires.

6. Poursuite de la communication institutionnelle et publique de l'enquête

Description : Le BEA continuera d'informer les autorités et le public de l'avancement de l'enquête dans le respect des principes de transparence et de prudence.

Détails :

Information régulière des autorités nationales compétentes sur l'état d'avancement des travaux.

Publication de communications intermédiaires lorsque l'état d'avancement le justifiera.

Diffusion du rapport final d'enquête à l'issue de l'ensemble des analyses, conformément à l'Annexe 13 de l'OACI et au RAB 13.