

MINISTERE DES TRANSPORTS, DE
L'AVIATION CIVILE ET DE LA MARINE
MARCHANDE

CABINET

BUREAU DES ENQUETES ET DES
ACCIDENTS DE L'AVIATION CIVILE

REPUBLIQUE DU CONGO
Unité*Travail*Progrès

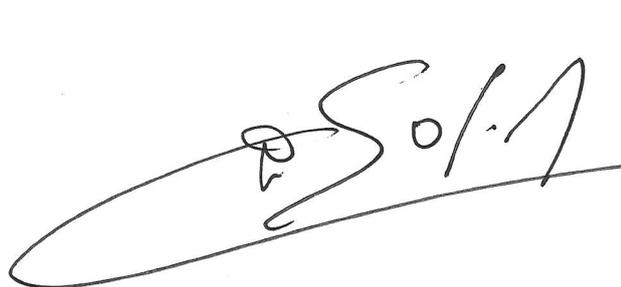
RAPPORT FINAL N°01- 2018
ACCIDENT DU SKYRANGER SWIFT
IMMATRICULE TN-UAW

Survenu le 02 septembre 2018 à 16H08 à la
Pointe Indienne en République du Congo.

RAPPORT FINAL N° 01

ACCIDENT DU SKYRANGER SWIFT IMMATRICULE TN-UAW

Survenu le 02 septembre 2018 à 16H08 à la Pointe Indienne
en République du Congo.



Fernin TATI SOA

SYNOPSIS

Aéronef	ULM- Skyranger Swift 912 UL
Date	02 septembre 2018
Heure	16 h 08
Utilisateur	Aéroclub de Pointe-Noire
Nature de vol	Loisir
Personnes à bord	1 pilote en fonction
Conséquences et dommages	1 pilote en qualité de passager Le pilote passager meurt sur le coup. Le pilote en fonction meurt à la suite de ses blessures. ULM complètement détruit par l'incendie

Note : Toutes les heures présentent dans ce texte, sont en UTC.

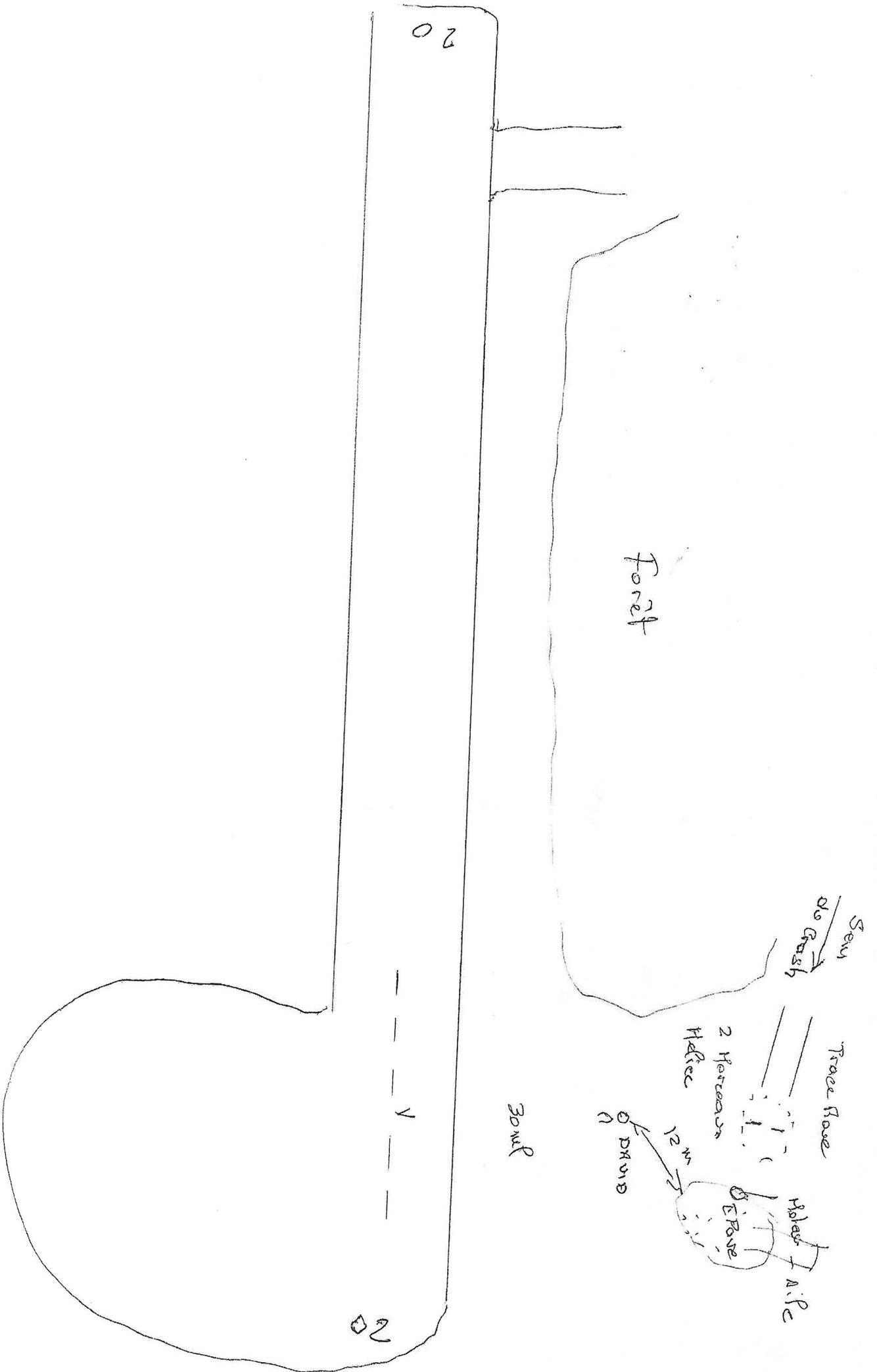
DEFINITION DE L'ACCIDENT

Décrochage et vrille lors d'une simulation de panne moteur en vol. L'ULM heurte le sol à quelques mètres de l'axe de la piste de la Pointe Indienne.

1- DEROULEMENT DU VOL

A bord de l'ULM de l'aéroclub de Pointe-Noire, immatriculé TN-UAW, le pilote accompagné d'un passager, lui aussi pilote, est assis en place gauche. Il décolle de l'aéroport Agostinho Neto de Pointe-Noire à 14h53 à destination de la Pointe indienne. A 15h04, il arrive à la Pointe Indienne et descend en-dessous de 500 pieds. Il quitte la fréquence de la tour de contrôle de Pointe -Noire.

Après, le pilote procède à des touch and go et des simulations de panne moteur en vol local au-dessus de la Pointe Indienne (extrait des entretiens avec le Président de l'aéroclub de Pointe-Noire et du Pilote, encore conscient).



2-RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

2.1. Examen du site et de l'épave

Le site de l'accident se situe dans une zone herbeuse, clairsemée au bord de la mer (Océan Atlantique) à 42 m de la piste.

L'épave a été consumée par les flammes. On trouve à quelques mètres une des pales de l'hélice. L'hélice a été arrachée du reste de l'ULM.

L'examen de l'épave montre que l'épave a fait un 180° à contre QFU. Les roues ont été brûlées dans l'incendie suite au crash de l'ULM. On n'a pas trouvé le moteur. Le moteur a été déplacé par des inconnus (extrait des entretiens avec le Président de l'aéroclub de Pointe-Noire). Il manque aussi deux pales de l'hélice. Celle qui a été retrouvée et casé l'emplanture. Notre arrivée tardive sur les lieux explique l'absence des indices recherchés.

2.2. Expériences du pilote en place gauche

Le pilote, un homme de nationalité française, âgé de 48 ans, est détenteur d'une licence de pilote l'ULM N°01/00638/17 délivrée à Brazzaville le 06 Octobre 2017. Validité de 2 ans. Il avait la qualification d'emport Passager. Il totalisait 180 heures de vol sur type. La validité du certificat médical courait jusqu'au 09 avril 2019.

2.3. Conditions météorologiques

Non définies.

D'après le Président de l'aéroclub, qui volait dans la zone sur l'ULM immatriculé TN-UBL, les conditions météorologiques étaient globalement bonnes à la navigation dans le secteur de la Pointe Indienne.

2.4. Synthèse des informations recueillies sur le vol

Les informations suivantes ont été recueillies à partir des entretiens réalisées auprès du Président de l'aéroclub de Pointe-Noire, arrivée sur le lieu du crash 3 minutes après.

2.4.1. Contexte du vol

Les deux occupants de l'ULM, TN-UAW, étaient des pilotes expérimentés, membres de l'aéroclub de Pointe-Noire.

En vol, le Président de l'aéroclub qui volait sur l'ULM, TN-UBL, était en contact radio avec le pilote de l'ULM, TN-UAW, sur la fréquence interne 123.45 MHz. Le pilote du TN-UAW procédait à des touch and go et à des simulations de panne moteur en vol. Ces simulations consistaient à voler avec une puissance moteur au ralenti.

2.5. Documents utilisés

Non définis

2.6. Renseignements sur le pilote

Homme de 48 ans, de nationalité française

a-Licence ULM n°01/00698/17, délivrée le 06 octobre 2017 par l'Agence Nationale de l'Aviation Civile (ANAC) à Brazzaville

Validité : 06 octobre 2019

b-Certificat médical

Délivré le 20 septembre 2016 par la clinique Guenin à Pointe-Noire

Validité : 09 septembre 2019

c-Heures totales de vol : 180 heures

2.7. Renseignements sur l'aéronef

a- Aéronef : ULM

Type: Skyranger swift 912 UL

n° de série: SKR 0712834 classe 3 (3 axes)

Assemblée en 2008 à Pointe-Noire

b- Moteur

Type : Rotax 912 UL

80 CV

c- Helice: Tripales

Type: DUC Widspoon

d- Heures totales de vol: 950 heures

e- CDN. Validité : 17 février 2019

f-Assurance: limite géographique Congo –Gabon

Police n°150001

Validité : 31 décembre 2018

3- ANALYSE

3.1. La procédure normale de décollage de la piste de la Pointe Indienne et la suivante :

- On monte à 300 pieds, on rentre les volets.
- puis on continue à monter à 500 pieds, on vire à gauche pour le vent arrière lorsque que l'on réalise un tour de piste.

3.2. La simulation de la panne moteur se fait en général à 500 pieds, moteur au ralenti.

3.3. Conditions météorologiques bonnes pour la navigation.

3.4. Simulation panne moteur faite pendant le virage. Vitesse faible. Décrochage possible. Risque d'entrée en vrille et l'ULM heurte le sol avec une grande force.

3.5. Moteur non retrouvé par les enquêteurs. Il manque là un indice important pour la suite des investigations, puisque le moyeu de l'hélice a disparu avec le moteur.

3.6. L'hélice. Une pale retrouvée elle est cassé à l'implanture. A première vue, l'ULM touche le sol moteur tournant avant l'impact.

3.7. L'épave montre un ULM tourné à 180° par le choc à l'impact avec le sol.

3.8. Le pilote est sorti de l'ULM par ses propres moyens.

3.9. Le passager bloqué a été sorti de l'ULM après avoir sectionné les câbles

3.10. La tour de contrôle de Pointe-Noire n'est pas informée de la simulation de panne moteur sur l'ULM, TN-UAW; pendant le vol local à la Pointe Indienne.

3.11. Le premier vol d'essai : le 24 août 2008

Le KIT monté était neuf

Date de construction : 10 janvier 2008

3.12. Le carburant: 2 réservoirs de 30L. Les réservoirs sont visibles en vol pour surveiller l'autonomie restante.

3.13. A bases vitesses, l'anémomètre accuse souvent des erreurs importantes par rapport au régime moteur correspondant. Manque de précision des valeurs indiqués par le badin. Si la vitesse indiquée se trouve surestimée, alors qu'en réalité elle est proche de la vitesse de décrochage, cela peut créer des problèmes au pilote jusqu'à l'avènement d'un accident.

3.14. L'aéronef a été stocké à Pointe-Noire, au bord de la mer. On n'a pas trouvée les traces de l'entretien de l'ULM, TN-UAW, pour juger de l'état de sa structure surtout que son potentiel consommé s'approchait de 1000 heures

3.15. Le pilote volait avec un passager. Il est arrivé probablement un moment où une causerie entre les deux relègue en second plan l'attention du pilote sur la procédure d'exécuter la simulation de la panne moteur pendant le virage pour le vent arrière. Possibilité d'avoir fait un virage engagé (au-delà de 45 degrés), modifiant l'assiette de l'avion à piquer avec pour conséquence la perte de l'altitude et d'heurté le sol.

3.16. En vol, pendant le virage, y-a-t-il eu un tremblement ou des vibrations ressenties qui auraient obligé le pilote à réduire la vitesse jusqu'à causer un décrochage ? L'absence du moteur et du moyeu de l'hélice ne nous permettent pas de répondre à cette question.

4. CONCLUSION

Les causes probables et les facteurs contributifs de l'accident sont d'origine facteur humain et technique au niveau du couple moteur-hélice pendant le virage pour le vent arrière.

Fait à Brazzaville, le 14 novembre 2018





