



**Accident du Socata Rallye MS 893
immatriculé F-BSDE
survenu le 10 juin 2017
à Montpellier Candillargues (34)**

⁽¹⁾Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

Heure	Vers 14 h 00 ⁽¹⁾
Exploitant	Société
Nature du vol	Travail aérien
Personne à bord	Pilote
Conséquences et dommages	Aéronef fortement endommagé

**Enroulement du câble de banderole autour du train principal lors de la manœuvre d'accrochage,
rupture du train principal droit à l'atterrissement**

1 - DÉROULEMENT DU VOL

Lors d'une manœuvre d'accrochage de banderole, l'avion est trop bas par rapport à la trajectoire prévue. Le câble de la banderole, tendu entre deux poteaux d'accrochage, s'enroule dans le train principal. Le pilote fait un passage afin de faire constater le problème à un opérateur au sol. Il décide d'interrompre le vol et se positionne en finale 32. Lors de l'atterrissement avec la banderole, le train principal droit se rompt.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

2.1 Situation météorologique

L'aérodrome de Candillargues se situe à proximité du front de brise de mer qui progresse vers le nord. Les turbulences sont faibles à modérées.

Au moment de l'accident, le vent moyen mesuré à la station automatique la plus proche, située à cinq kilomètres, est du 310 ° pour 5 kt. Le vent maximal du 050 ° pour 13 kt.

METAR de l'aérodrome de Montpellier-Méditerranée (34), situé à environ neuf kilomètres de Candillargues.

LFMT 101200Z AUTO 20009kt CAVOK 30/16 Q1017 NOSIG

2.2 Renseignements sur le pilote

Le pilote âgé de 27 ans, est titulaire d'une licence CPL(A) depuis 2014. Il détient également une qualification IR/ME de 2014. Il totalisait au moment de l'accident 195 heures de vol dont 84 en vol solo. Il avait obtenu sa déclaration de niveau de compétence pour le tractage de banderole en mai 2017. Cette qualification a été obtenue après cinq heures de vol dont deux heures en solo supervisé. Il s'agissait de son premier vol opérationnel.

2.3 Témoignages

Le pilote indique qu'après le décollage, il a ouvert la verrière et lancé le grappin entre le bord de fuite de l'aile gauche et le fuselage. Il s'est ensuite présenté sur l'aire d'accrochage de banderole situé à l'est de la piste 32. Il ajoute qu'il a mis l'avion en descente à 500 ft/mn avec une vitesse indiquée de 60 kt. Un peu avant l'accrochage, il indique qu'il a senti l'avion s'enfoncer. L'opérateur au sol lui a annoncé que la banderole s'était accrochée au train. Il est passé à proximité de l'observateur pour faire un bilan du problème. Après le passage il a décidé d'atterrir sur la piste 32 revêtue.

Au moment de l'atterrissement, il a senti un ralentissement plus important que d'habitude.

2.4 Formation au remorquage de publicité aérienne

Cette formation a été faite dans une école qui proposait une partie théorique de sept heures environ. La partie pratique comprenait plusieurs vols lors desquels le pilote a été entraîné au tour de piste, au vol à basse vitesse, au virage à fortes inclinaisons puis à l'accrochage et au largage de la banderole. Enfin les procédures d'urgences ont également été abordées (grappin mal largué, atterrissage avec la banderole, mauvais accrochage).

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

La technique d'accrochage de banderole nécessite des compétences particulières. Le pilote doit réaliser des actions (ouverture verrière, éjection du grappin, vol à faible vitesse et basse hauteur avec une précision importante) demandant une habileté qui n'est pas développée lors d'une formation de pilote privé ou professionnel.

La formation au remorquage de banderole doit apporter ces compétences supplémentaires.

Une fois cette formation reçue, la consolidation des acquis devrait se faire dans un environnement opérationnel peu contraignant. Il est probable que la décision de réaliser le vol dans les conditions aérologiques présentes à la mi-journée, a mis le pilote dans une situation difficile à gérer de par sa faible expérience.