

**Collision avec une clôture lors d'un posé-décollé,
atterrissage de précaution, en instruction**

⁽¹⁾Heure locale.

Aéronef	Avion Robin DR400-120 immatriculé F-GGHX
Date et heure	Mardi 26 juin 2012 à 18 h 45 ⁽¹⁾
Exploitant	Club
Lieu	Aérodrome de Chavenay Villepreux (78)
Conséquences	Aéronef fortement endommagé

CIRCONSTANCES

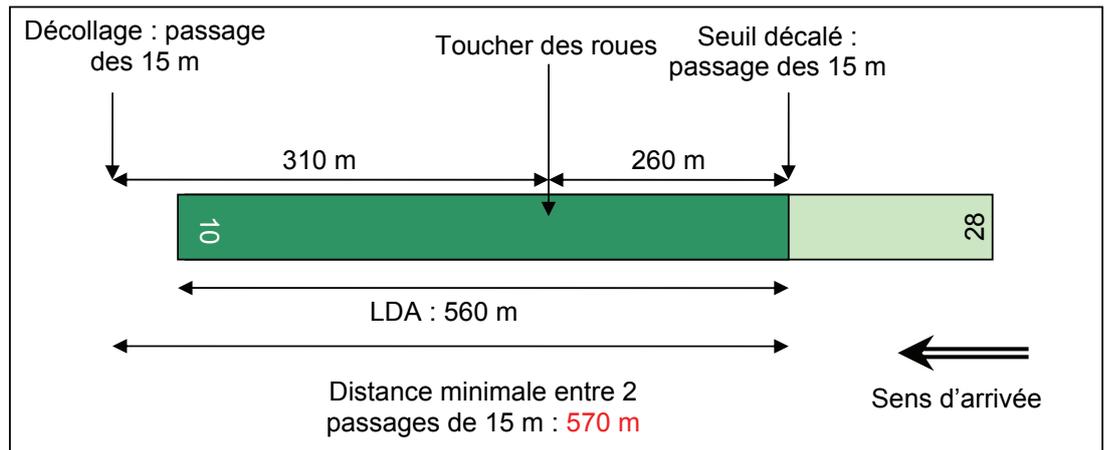
L'instructeur et l'élève décollent de l'aérodrome de Chavenay pour un vol local puis une séance de circuits d'aérodrome. A l'issue du premier posé-décollé en piste 28, l'avion heurte le haut de la clôture située en extrémité de piste. L'instructeur effectue un passage bas en piste 10 pour évaluation des dégâts par le contrôleur aérien et atterrit en piste 23. Les carénages des trois roues sont endommagés, l'entoilage de l'intrados de l'aile droite est déchiré et des nervures sont rompues.

L'instructeur explique que les roues ont touché le sol au seuil décalé. Il précise que l'élève a remis la puissance tardivement mais que l'accélération de l'avion était normale. Sans réaction de l'élève lorsque la vitesse de rotation a été atteinte, l'instructeur a effectué la rotation. Il a perçu un léger à-coup au passage de la clôture mais sans perte de contrôle de l'avion. L'instructeur ajoute qu'il effectue habituellement les posés-décollés sur la piste 23 qui est plus longue. Au moment de l'événement, l'ATIS indiquait la piste 28 en service, un vent calme et des pistes grasses et glissantes.

L'élève était en formation depuis un peu moins de six mois et totalisait environ 30 heures de vol, toutes sur DR400. Il avait débuté sa formation avec un autre instructeur. Les deux instructeurs ont des méthodes différentes pour la séquence d'actions lors d'un posé-décollé. Le premier instructeur demande de remettre la puissance puis de rentrer les volets. Le second avait demandé l'ordre inverse à l'élève. Il indique qu'il a senti une hésitation de l'élève lors du posé-décollé avec un léger mouvement en direction de la manette des gaz avant de rentrer les volets.

La distance disponible à l'atterrissage en piste 28 est de 560 m. En passant le seuil décalé à une hauteur réglementaire de 15 mètres, le toucher des roues s'effectue donc 300 mètres avant la fin de la piste. En considérant un redécollage immédiat, le passage des 15 mètres s'effectuerait 10 mètres environ après l'extrémité de piste. La clôture de l'enceinte de l'aérodrome, haute de 1,20 m est située à 8,40 m de l'extrémité de piste.

Les résultats ci-après ont été calculés pour les conditions du jour (masse avion 840 kg, hélice petit pas, température 21 °C et piste non revêtue) à partir du manuel de vol.



Distances théoriques pour effectuer un posé-décollé d'après le manuel de vol

De plus, il existe également un seuil décalé de 100 m en piste 10, dû entre autres à la présence de la clôture positionnée proche du seuil physique de la piste. Le franchissement de cet obstacle n'est pas pris en compte dans la longueur de piste disponible au décollage de la piste 28. Cette clôture est néanmoins représentée sur la carte VAC.

Le chef de la circulation aérienne de l'aérodrome de Chavenay indique que la piste 05/23 (longue de 825 m avec une distance disponible à l'atterrissage de 727 m) est en général privilégiée. Il précise également que les avions passent souvent bas au-dessus de la clôture lorsqu'ils décollent en piste 28. Le club avait équipé le F-GGHX d'une hélice petit pas afin d'améliorer les performances sur pistes courtes, notamment pour l'utilisation de la piste 10/28.

L'aérodrome de Chavenay a été contrôlé le 10 août 2012 pour vérifier sa conformité aux dispositions de l'arrêté du 28 août 2003 modifié relatif aux conditions d'homologation et aux procédures d'exploitation des aérodromes. Cet audit avait été programmé avant l'événement. Il a été conduit par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Nord (DSAC/N).

Cet audit a mis notamment en évidence que la clôture, non frangible, perce de 50 à 120 cm les trouées de décollage à tous les QFU.

En réponse à cet audit, le gestionnaire de l'aérodrome a proposé dans un premier temps d'indiquer la hauteur de la clôture dans l'information aéronautique et dans un deuxième temps de renforcer le balisage diurne des parties de la clôture située dans les trouées. En complément de ces deux mesures, la DSAC a indiqué que la réduction des distances déclarées demeurait la solution la plus adaptée.

CONCLUSION

L'accident est dû :

- à la présence dans la trouée de décollage d'une clôture non frangible ;
- à la décision d'effectuer un posé-décollé sans avoir vérifié si la longueur de piste utilisable était compatible avec les performances de l'avion.

Ont contribué à l'accident :

- l'utilisation régulière de cette piste par les usagers de l'aérodrome pour des posés-décollés sans calcul de performances au préalable ;
- l'hésitation dans les actions de l'élève lors du posé-décollé.