

Voler à 40°C: chaud pour le pilote ... mais encore plus pour le moteur



Avec les canicules de plus en plus fréquentes et chaudes, nous sommes appelés à voler plus souvent qu'avant par temps très chaud. Le mercure a atteint 40°C récemment sur la Rive-Sud et probablement ailleurs. Nous avons publié une [chronique](#) sur les enjeux de performance de votre avion en temps chaud et du besoin de bien faire vos calculs pour vous assurer d'avoir assez de piste pour décoller et de pouvoir franchir les obstacles sur votre chemin. L'accent est mis sur l'importance de faire vos calculs en tenant compte de tous les facteurs avant de mettre les gaz. Par exemple, l'inclinaison de la piste n'a peut-être pas grande importance en temps normal, seul dans votre avion à 15°C. Mais à 40°C, avec vos deux beaux-frères bien portants à bord, ça pourrait être différent. Donc, sortez vos calculatrices!

Mais qu'en est-il du moteur dans votre plan de vol? Voler par temps chaud sans ajustement à votre pilotage pourrait bien vous coûter un moteur neuf ou bien plus, dépendamment du résultat de votre atterrissage forcé. Avez-vous pensé à votre moteur dans votre plan de vol? Vous planifiez une montée à taux Vx de votre départ jusqu'à 5,500 pieds? Un tel plan, avec 40°C de température, ressemble beaucoup à une surchauffe planifiée et vous pourriez bien voir votre indicateur de température du moteur se diriger rapidement dans le rouge. Et avec toute votre concentration sur vos autres instruments, cette situation de surchauffe risque de passer inaperçue; jusqu'à ce que votre moteur lui vous le rappelle. Il est facile d'oublier que le refroidissement du moteur diminue avec l'angle de montée. En période de grande chaleur, il est important de ne pas maintenir une montée cabrée avec pleine puissance durant trop longtemps. Il faut prendre le temps d'abaisser le nez et prendre une vitesse de croisière pour permettre au moteur de se refroidir.

Il en va de même avec l'appauvrissement de votre mélange. La gestion de votre mélange en période de grande chaleur est plus délicate qu'en temps normal. Un mélange trop pauvre peut détruire votre moteur en moins d'une minute. Une minute, ça ne vous laisse pas grand temps pour réagir. Par exemple, oublier d'enrichir votre mélange lors de la descente pourrait causer des détonations et endommager sérieusement le moteur.

Donc, pour éviter d'endommager ou de carrément détruire votre moteur, particulièrement en période de grande chaleur, voici quelques bonnes pratiques à suivre :

- Soyez conscient avant de partir de la possibilité accrue de surchauffe vous en serez plus vigilant;
- Gardez un œil sur la température de votre moteur que soit votre indicateur général, mais préférablement votre IGT si vous en avez un.
- Planifiez votre montée afin d'assurer un bon refroidissement du moteur;
- Évitez l'utilisation pleine puissance pour une période prolongée

- Portez une attention particulière à la gestion de votre de mélange. Il est important de ne pas oublier de réajuster votre mélange avant ou lors de votre descente.

Ces pratiques sont recommandées en tout temps, mais, en temps très chaud, sont absolument essentielles. Évitez donc la surchauffe de votre moteur et de votre portefeuille; suivez ces pratiques. Bon vol.