

Flash Info Sécurité – Fortes chaleurs – 21 juin 2022

Fortes chaleurs = DANGER pour l'aviation : phénomènes météo aléatoires, soudains, brutaux; dégradation des performances; fatigue équipage...

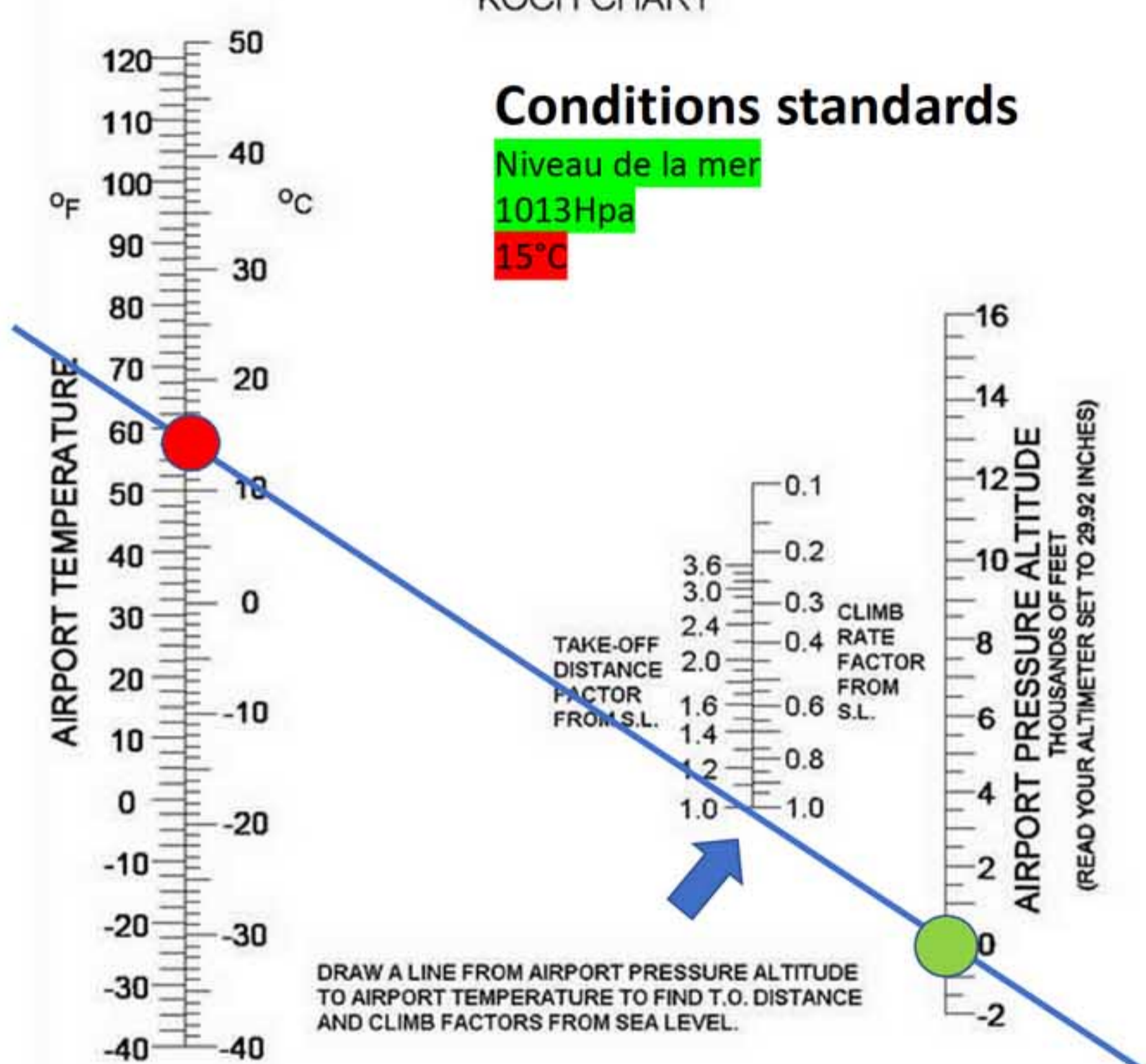
Il nous semble indispensable de faire un rappel sur la prise en compte des performances de nos aéronefs et des pilotes pendant le décollage et sur les dangers du vol par forte température.

Les malheureux accidents de ce week-end nous imposent de faire un rappel sur les risques associés au vol par forte température. Cette météorologie caniculaire, très particulière, est génératrice de phénomènes inhabituels et inattendus auxquels peu d'entre nous sommes préparés.

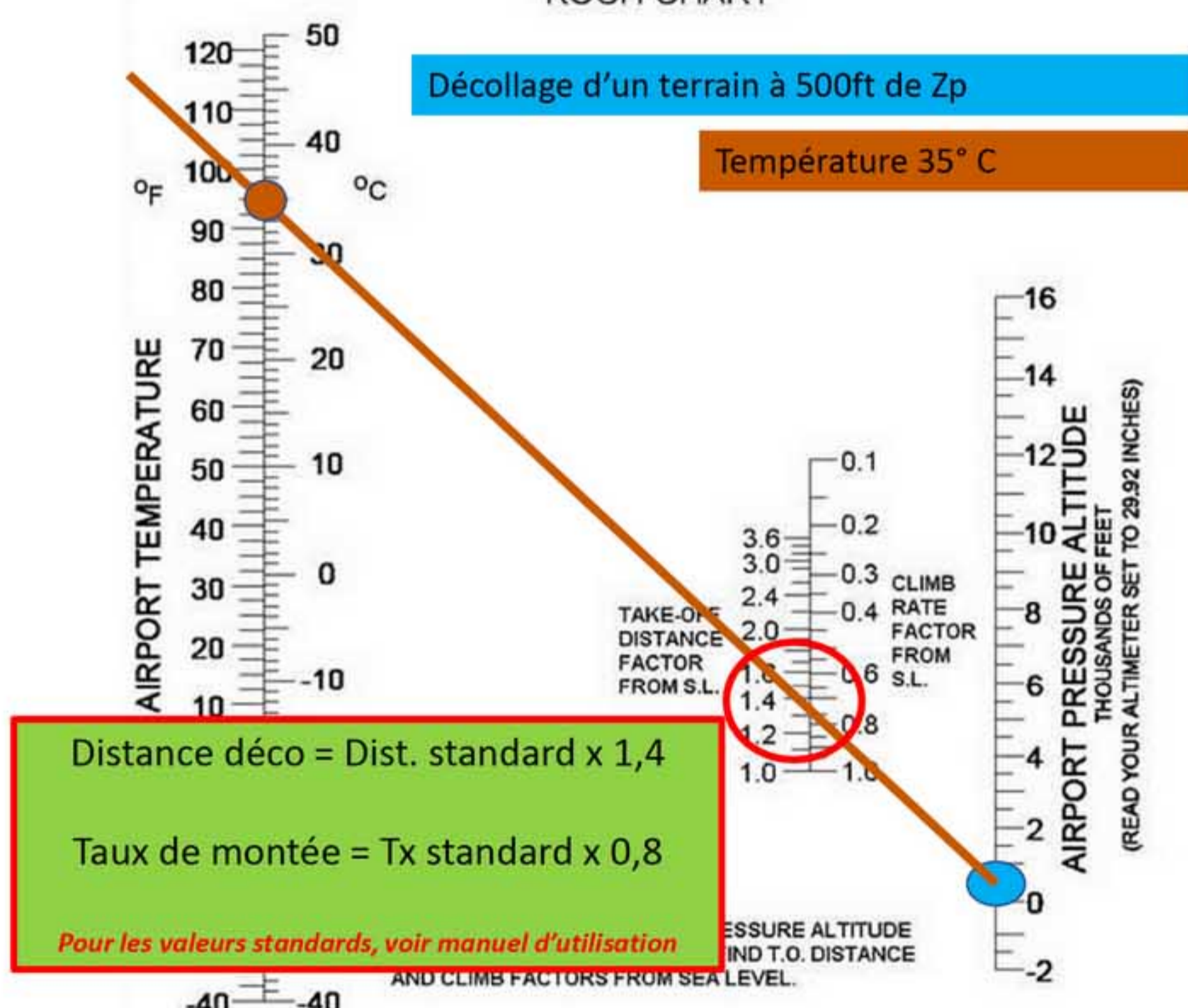
Qui dit forte chaleur, dit thermiques puissants, les performances de votre ULM se dégradent :

- Les phénomènes météorologiques présents ce jour-là affectent la perception et la conscience de la situation du pilote,
- L'aérodynamique locale est ainsi nettement différente de celle que vous connaissez en d'autres saisons,
- Des thermiques non matérialisés peuvent apparaître subitement à des endroits inattendus,
- Les vents présents sont parfois intenses voire violents et génèrent des turbulences soudaines et dangereuses,
- Les distances de roulage et de décollage augmentent très nettement,
- Les taux de montée et les caractéristiques aérodynamiques diminuent fortement,
- Les performances de notre ULM sont dégradées et nécessitent d'être prises en compte avant le décollage,
- En paramoteur, les ailes souples sont particulièrement sensibles aux turbulences intenses, pouvant provoquer une fermeture,
- Le moteur atmosphérique délivre également moins de puissance, à une hélice qui elle-même, sera moins performante dans ces conditions,
- L'atterrissage est parfois très hasardeux sur certaines de nos plateformes et en particulier en région montagneuse.

KOCH CHART



KOCH CHART



La température élevée entraîne une modification de la densité de l'air et les effets de l'altitude-densité donc moins de portance au moment où le moteur atmosphérique délivre également moins de puissance.

Les dégradations des performances au décollage sont significatives au-delà de 30°C, il convient donc de savoir lire et comprendre l'abaque diagramme de Koch (ci-dessus) pour éviter toute mauvaise surprise, car certains décollages ne sont plus possibles dans ces conditions.

La meilleure décision étant de renoncer à décoller ou de retarder son vol dans la journée.

Quelques précautions sages pour le pilote s'imposent également :

- Préférer des vêtements en coton qui absorbent mieux la transpiration, ils seront choisis amples et adaptés à la morphologie du pilote,
- Ne pas négliger un couvre-chef (casquette, bob...) de préférence en toile avec les indispensables lunettes de soleil,
- Le pilote et son passager débiteront le vol bien hydratés,
- L'emport d'eau (bouteille, gourde, Camelbak) afin de pouvoir s'hydrater régulièrement et en petite quantité,
- Éviter toute boisson alcoolisée ou alimentation trop riche qui pourrait entraîner une digestion pénible,
- Ne pas sous-estimer la fatigue générée par cette température élevée qui affecte particulièrement l'organisme et les capacités du pilote.

Une analyse pertinente de la météorologie du jour est impérative :

- Prendre en compte les alertes météo (vigilance jaune, orange ou rouge),
- Une lecture soignée de nos cartes de l'atmosphère reste primordiale (TEMSEI, WINTEM, EMAGRAMME, PIOU-PIOU, WINDY...),

Chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé. Les sportifs et les personnes qui vivent dehors peuvent être aussi victimes de la déshydratation.

Les symptômes d'un coup de chaleur sont :

- Une fièvre supérieure à 40°C,
- Une peau chaude, rouge et sèche,
- Des maux de tête, des nausées, une somnolence,
- Une soif intense,
- Des convulsions jusqu'à une perte de connaissance,
- Une nette baisse de la perception de la situation,
- Une dégradation des performances physiologiques.

Nos capacités de pilotage suivent la même dégradation des performances aérodynamiques de nos appareils et entraînent une prise de risque majeure pour le pilote et son passager.

En règle générale, si vous le pouvez, évitez de voler par fortes chaleurs et préférez les vols du matin et du soir. Préservez-vous, ainsi que votre ULM, et votre plaisir du vol n'en sera que meilleur !

N'hésitez pas de vous rapprocher de vos instructeurs et de vos correspondants Sécurité des Vols.

Bonne lecture.

Didier BLACHERE, Mathieu FARCY, Laurent KERBRAT et Michel MARTI

Pôle Sécurité des vols