

Vitesses Verticales des Thermiques : Etude préliminaire

- 2019 : Projet tutoré de Aude Untersee au GMAP (R. Honnert) :
 - Calculs 'off line' de la vitesse des thermiques par "Dr Jack"

$$V_z = \alpha(\beta Q_s H)^{\frac{1}{3}} \quad (1)$$

- Premières évaluations avec des vols de planeurs via les fichiers de netcoupe.net

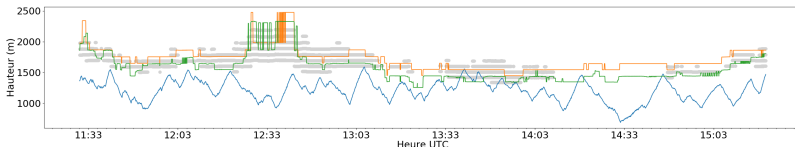


Figure 1 – Superposition des différentes hauteurs de couche limite, des nuages et de l'altitude du planeur au cours d'un vol, le 11/07/2020 (V. Curat)

Vitesses Verticales des Thermiques :

- 2021 : Stage PFE de Valentin Curat au GMAP (R. Honnert, G. Chouteau et la commission aviation légère du CSM) :
 - Evaluations de différents autres diagnostics :
 - Calcul de scores, calibration et validation
 - Limitation : Fonctionne mal sur les reliefs, car il ne détecte pas les ondes.

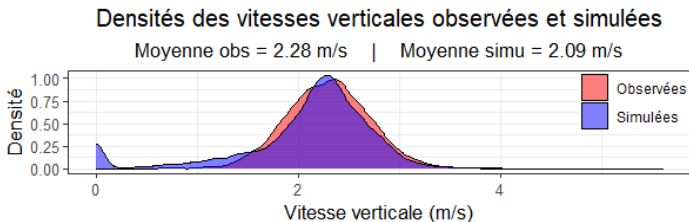


Figure 2 – Densités des vitesses verticales observées et simulées en plaine sur 3 mois d'été 2020 (V. Curat)

Vitesses Verticales des Thermiques : Planning

Depuis :

- 2022 : conception de la nouvelle chaîne ARPEGE et AROME au CNRM ⇒ Implémentation du diagnostic dans le cy48t1 d'AROME en vue d'une mise en opérationnelle

A venir :

- 1er semestre 2023 : installation de la chaîne en double ⇒ développements pour la visualisation du diagnostic dans aeroweb
- chaîne en double qui devrait basculer en opérationnel **à l'automne 2023 au plus tôt** ⇒ accessible pour les utilisateurs.

