



MEMENTO CALCUL MENTAL

Légende		Fb : facteur de base	Vp : vitesse propre	V : vitesse
Vi : vitesse indiquée	NM: mile nautique	ft: pied	mn: minute	
M : mètre	X : dérive	X _{max} : dérive maxi	Ø = angle au vent	
Dis: distance	H : hauteur	C _t : coeff correction du temps		
Tsv : temps sans vent	Te: temps estimé	Vz : Vitesse verticale		
θ ^{°C} _{ISA} : température atmosphère standard	Δ : variation			
α : angle entre plan de descente et l'horizontale	deg : degré			
P : pente du plan de descente [P(%) = 100 tang α]				
Trigo. Ø > 20°		Sin Ø = (dizaines + 2) ÷ 10		
		Cos Ø = Sin (90-Ø)		
Trigo. Ø < 20°		Sin Ø = tang Ø = Ø _{deg} ÷ 60		
Fb = 60 ÷ Vp		Dérive max X_{max} = Fb V_{Vent}		
Dérive X = X_{max} Sin Ø		Cap entre Route et Vent		
V_{sol} = V_p ± V_{Vent} effectif		V_{Vent} de travers = V_{Vent} Sin Ø		
V_{Vent} effectif = V_{Vent} CosØ (+ si arrière – si de face)				
Tsv_{mn} = Dis • Fb		Te_{mn} = Tsv_{mn} ± (Tsv_{mn}t)_{sec} avec t = X_mCosØ		
Vz_{ft/mn} = V_{kt} • P%		ΔVz_{ft/mn} = (5 + V_{Vent} kt ÷ 2) P%		
Perte hauteur selon distance parcourue et plan de descente		Distance parcourue selon hauteur à perdre et plan de descente		
H _m = Dis _m • tang α		Dis _m = H _m ÷ tang α		
H _{ft} = Dis _{NM} • 100 • α _{deg}		Dis _{NM} = 0,01 H _{ft} ÷ α _{deg}		
θ ^{°C} _{ext.} = θ ^{°C} _{lue} - 1 ^{°C} à Vi = 100 kt (-2 ^{°C} à 150 kt)				
Vitesse vraie = Vi + 1% par tranche de 600 ft (ou +5% par tranche de 1000 m)				
Vitesse vraie = Vi + 1% par + 5^{°C} d'écart entre θ^{°C}_{extérieure} et θ^{°C}_{ISA} à Altitude de vol (-1% par - 5^{°C})				
Altitude vraie = Altitude indiquée + 4 ft par tranche de 1000 ft pour + 1^{°C} d'écart entre θ^{°C}_{extérieure} et θ^{°C}_{ISA} à Altitude de vol (- 4 ft pour - 1^{°C})				
Δ Altitude-densité pour Δθ^{°C}_{/ISA+1°C} = +100 ft				
Inclinaison_{deg} du virage standard = 0,15 Vvraie_{kt}				
Radionavigation				
Tps sans vent au moyen : Tsv _{mn} = T _{sec} ΔQDM 10 deg ÷ 10				
Anticipation : rallier qd Δ _{deg} / Axe à rallier = 5 - T _{mn}				
Propagation VHF si pas de relief entre Em. et Réc.				
Hauteur mini		Portée		
H _{ft} = [Dis _{NM} • 80] - 2000		Dis _{NM} = 25 + H _{ft} ÷ 80		