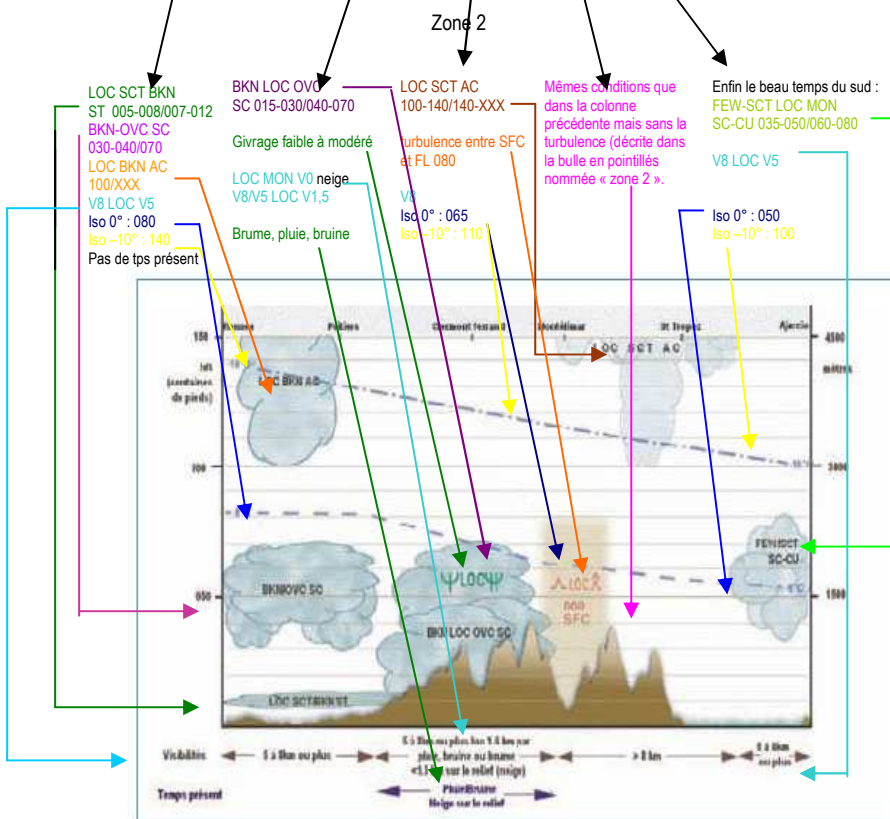
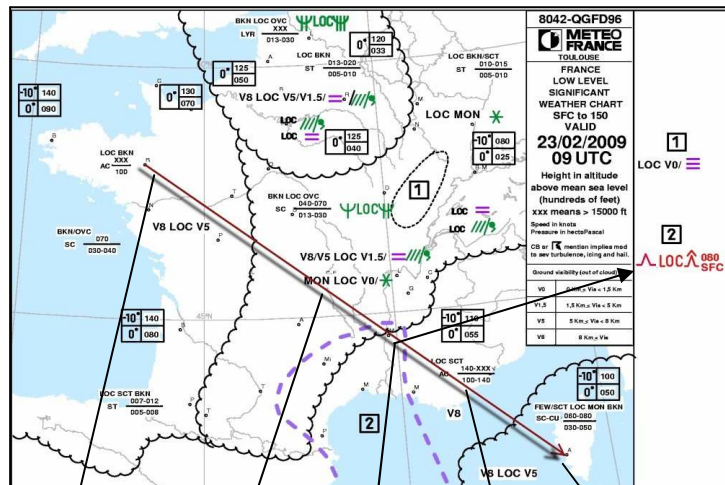




## Fiche «coupe-trajet» à partir d'une TEMSI France basses couches ( V00)

Exemple de coupe verticale sur le trajet LFRN-LFKJ (Rennes-Ajaccio) d'après la TEMSI du 23 février 2009 à 09 h 00 UTC ci-dessus

Les éléments contenus dans une zone délimitée par un feston s'appliquent à la totalité de la zone, sauf si ils sont précédés de Val, Mon, COT, CIT, etc.



1. Préparer une grille comme la coupe, avec :
  - en ordonnée :
    - altitudes en FL à gauche (attention : elles varient avec le QNH)
    - altitudes en mètres à droite
  - en abscisse :
    - un repérage kilométrique
2. A partir d'une carte de navigation, reporter les altitudes du relief sur le trajet pour le tracer le long de la coupe en fonction des repères kilométriques (attention à votre altitude minimale de sécurité !).
3. Pour chaque portion de territoire délimité par un feston sur la TEMSI BC, lire les éléments définissant le temps significatif (nuages, temps présent, iso 0° et -10°) et les reporter sur la coupe. La visibilité s'inscrit sous la coupe, ainsi que les temps significatifs si ils sont nombreux :

### Remarques :

- Pensez à calculer votre altitude minimale de sécurité en prenant en compte les reliefs et les obstacles isolés les plus élevés sur une bande d'environ 5 NM de part et d'autre de votre trajectoire et en ajoutant une marge de 500 ft.

- Sur la TEMSI Basses Couches, les altitudes des bases et sommets des nuages sont en altitude.

### Limites d'utilisation:

Cette TEMSI BC est valable pour 09 UTC, heure inscrite dans son cartouche, donc globalement entre 09 UTC et 12 UTC, heure de la TEMSI suivante.

Un avion de tourisme volant à environ 200 km/h réalise un quart du trajet (environ 800 km) en 1 heure : donc la coupe ci-contre, esthétiquement séduisante, n'est valable que pour la moitié de son trajet.

En supposant un décollage de Corse vers 08 UTC, notre avion se trouve environ à mi-parcours vers 10 UTC, sur des lieux où justement, la météorologie se gâte (neige sur les reliefs, turbulence, givrage, sommets accrochés donc risque de perte de références visuelles)

→ Se rappeler qu'une prévision météorologique donne les grandes tendances de l'évolution du temps sensible et des paramètres aéronautiques météorologiques, mais n'est pas à interpréter aussi strictement qu'un indicateur horaire; un feston signalant une zone orageuse sur une carte TEMSI échéance 1500 UTC ne signifie pas que le temps sera parfait à un demi-centimètre de cette zone sur cette carte à 1505 UTC, une carte de prévision météorologique n'a pas la précision d'une carte de navigation.

→ A fortiori, une coupe (dérivée d'une carte de prévision) ne peut constituer qu'une aide à la mémorisation du temps sur un trajet, mais ne contient que des informations limitées en deux dimensions, contrairement à la TEMSI BC qui contient ces informations en 3 D.



## Aide-mémoire TEMSI

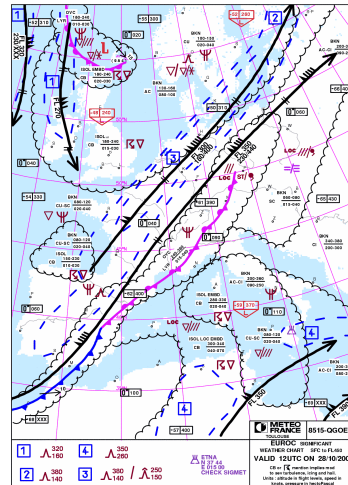
La carte TEMSI est une carte du **TEMps Significatif** prévu à heures fixes, sur laquelle ne sont portés que les phénomènes intéressant l'aéronautique et les masses nuageuses. Dans la TEMSI EUROCC, seules les masses nuageuses de nébulosité supérieure à 4/8 sont décrites (BKN et OVC). Dans la TEMSI France, les masses nuageuses de nébulosité SCT sont également décrites.

### → Délimitation des zones

	Ligne festonnée : limite des zones de temps significatif
	Ligne fine discontinue : limite des sous zones à l'intérieur d'une zone festonnée
	Ligne épaisse discontinue : limite des zones de turbulence ou limite des zones de grande étendue de vent supérieur à 30 kt
	Un chiffre entouré d'un carré peut renvoyer à une légende indiquant les caractéristiques de la zone de turbulence et/ou de la zone de grande étendue de vent supérieur à 30 kt
	Une lettre entourée d'un carré renvoie aux conditions qui règnent dans la sous zone (en plus de celles déjà décrites dans la zone festonnée)

### → Axes de jet

	FL 310 2400970	Axe d'un courant jet (vent supérieur à 80 kt) avec indications sur le vent maximal (triangle = 50 nœuds, barbe = 10 nœuds) et son niveau. La double barre indique des changements de niveau de 3 000 ft et/ou des changements de vitesse du vent de 20 kt. De plus, pour les valeurs supérieures ou égales à 120 kt, est mentionné sous le niveau du vol un couple de valeurs (bbb/sss) où <i>bbb</i> représente le niveau de vol inférieur à partir duquel le vent atteint 80 kt et (base de l'isotache 80kts) et où <i>sss</i> représente le sommet de l'isotache 80 kt. (xxx si ce sommet est plus haut que la limite de l'espace aérien décrit par le TEMSI).
--	-------------------	---



### → Isotherme 0°

	150	Altitude de l'isotherme 0° en niveau de vol
	065 020	En cas d'isotherme 0° double, les deux points de congélation (T° passant du + au - en montant) les plus bas sont mentionnés, y compris si le premier est au sol (T négative en surface)
	065 SFC	Si la température est négative en surface on indique <b>SFC</b>
	SFC	Dans le cas de la TEMSI France, l'isotherme -10°C est décrite en plus de l'iso 0°C, et elles sont données en centaines de pieds au dessus du niveau moyen de la mer
	-10° 110 0° 035	
	-10° XXX	Isotherme -10°C supérieure à 15000 ft
	-10° XXX 0° XXX	Indication des isothermes 0°C et -10°C toutes deux supérieures à 15000 ft.

### → Abréviations de la quantité de nuages

Cumulonimbus (CB) et Towering Cumulus (TCU)	Autre nuages
<b>ISOL</b> : CB ou TCU séparés avec couverture spatiale maximale inférieure à 50% de la zone concernée.	<b>SCT</b> : 3 à 4 octas (scattered)
<b>OCNL</b> : CB ou TCU occasionnels avec couverture spatiale maximale comprise entre 50 et 75% de la zone concernée.	<b>BKN</b> : 5 à 7 octas (broken)
<b>FREQ</b> : CB ou TCU fréquents avec couverture spatiale maximale supérieure à 75% de la zone concernée	<b>OVC</b> : 8 octas (overcast)
<b>EMBD</b> : CB (et pas TCU) noyés dans la masse nuageuse	<b>LYR</b> : nuages en couche (layers)

### → tropopause

	Altitude en niveau de vol de l'isotherme -10°C		Représentation de la température et du niveau de la tropopause.
	Altitude maximale de la tropopause		Altitude minimale de la tropopause

### → Symboles et localisation du temps significatif

Symboles du temps significatif		Localisation	
	Pluie		Sur la côte
	Bruine		A l'intérieur des terres
	Pluie se congelant		Localement
	Neige *		En mer
	Averses *		Au-dessus des montagnes
	Grêle		En surface
	Brouillard givrant		Dans les vallées
	Givrage modéré		A proximité ou au-dessus des villes importantes
	Givrage fort		
	Brouillard étendu *		
	Fumée de grande étendue		
	Forte brume de sable		
	Pollutions radioactives		
	Eruption volcanique		
	Tempête de sable ou de poussière		
	Brume sèche de grande étendue		
	Turbulence modérée		
	Turbulence forte		
	Ligne de grains forts		
	Orages		
	Ondes orographiques		
	Cyclone tropical		
	Chasse-neige élevé		
	Obscurcissement des montagnes		

\* : symboles non utilisés pour les cartes destinées aux vols haute altitude

### → Représentation des fronts, des zones de convergence, des systèmes isobariques et des vents forts de surface

	Front froid en surface		Front quasi-stationnaire
	Front chaud en surface		Ligne de convergence
	Projection en surface du front occlus		Zone de convergence intertropicale
	Vent de surface fort de grande étendue (sup 30 kt)		
	Le chiffre donne la vitesse prévue du déplacement en kt.	<b>STNR</b>	Stationnaire
	La flèche indique la direction prévue du déplacement.	<b>L</b>	Centre de basse pression
	Déplacement lent	<b>H</b>	Centre de haute pression

### → Visibilités de surface (TEMsi France) :

<b>V0</b>	0 km ≤ visibilité < 1,5 km	<b>V5</b>	1,5 km ≤ visibilité < 8 km
<b>V1,5</b>	1,5 km ≤ visibilité < 5 km	<b>V8</b>	Visibilité supérieure à 8 km

La TEMSI France présente les phénomènes présents sur la TEMSI EUROCC, et l'altitude de l'isotherme -10°C, les visibilités horizontales et les masses nuageuses de nébulosité SCT.

Cet aide mémoire abrégé ne se substitue pas à l'appendice 1 de l'amendement 74Annexe 3 OACI, 16<sup>e</sup> édition, juillet 2007.