

Aérologie de la Tarentaise

Effet de foëhn :



La Haute Tarentaise est le siège d'un effet de foëhn qui peut être aussi violent qu'instantané. Il se déclenche dès lors que s'établit en altitude un courant de secteur Sud (de Sud-Est à Sud-Ouest) à courbure cyclonique, c'est à dire généralement lors de l'arrivée d'une zone dépressionnaire sur le golf de Gascogne ou le Portugal.

L'air arrivant du sud, chaud humide, est soulevé par le tremplin géant que constituent les Alpes, engendrant généralement –mais pas toujours- une forte couverture nuageuse en altitude (altostratus et Cirrus). Si simultanément, les hautes pressions se maintiennent sur l'Italie du Nord, alors les vents "sortants" de cet anticyclone remontent –à contre courant- les vallées Italiennes et **se déversent brusquement par les cols et crêtes frontalières**. Les cols du Petit Saint-Bernard et du Mont Cenis, relativement bas et largement ouverts, sont des lieux privilégiés pour le passage de ce trop plein.

Sur les versants italiens, on observe fréquemment (mais pas toujours) *un amas nuageux compact, collé au relief*, signe de la présence ou de l'imminence du débordement brutal de la cuvette italienne. Sur le versant français, la masse nuageuse se dissout rapidement. Son bord prend alors l'aspect d'un mur (appelé rouleau ou barre de foëhn). L'air redescend du col, s'assèche en se réchauffant, et accélère de façon très turbulente. Des rafales de plus en plus violentes « tombent » des crêtes vers le fond de la vallée, comme un torrent déferlant le long des pentes. Le foëhn n'est pas seulement un vent, il s'agit d'un désordre hystérique qui anime les masses d'air. On dit en montagne qu'il « rend fou les bêtes et les hommes ». **Il reste très difficile de prévoir son comportement.**

Dans la vallée de **Bourg-Saint-Maurice**, l'axe de l'effet de foëhn n'est pas Sud/Nord - comme le vent en altitude- mais **Nord-est/Sud-ouest**, perpendiculairement à la chaîne frontalière. Appelé localement "Vent du Saint-Bernard", il est très dangereux pour tout ce qui vole, même lorsqu'il est faible. (barre de foëhn parfois inexistante).

Il peut se lever et se renforcer en quelques minutes et provoquer des **rafales à 80 km/h sans prévenir**. Il peut descendre toute la vallée et atteindre Moûtiers. Il peut être **indécelable au niveau du sol dans la vallée et être violent entre 100 et 500 mètres sol**. Il peut être **indécelable sur les décollages**.

**Lorsque le vent météo est de secteur S/W à S/E :
NE PAS VOLER**



Confluence /Difluence :

Les masses d'air froid descendant des glaciers qui dominent la vallée "Chapieux/Ville des glaciers" **provoquent un flux important**, auquel s'ajoute le vent de vallée en provenance de Beaufort (fort à l'altitude de Roselend), éventuellement aidé par le vent

météo Nord / Nord Ouest.

Ce courant s'accélère par un effet venturi entre Prainan et Clapet et "déboule" sur Bourg-Saint-Maurice, à la rencontre du vent montant la vallée de la Tarentaise ; ces deux flux se marient péniblement, enfantant rouleaux et turbulences...

Suivant l'altitude, c'est l'un ou l'autre de ces deux courants le plus fort : dans certaines couches c'est le vent montant « Tarentaise » qui prime, dans d'autres c'est le vent descendant « Chapieux ». Au sol, il y a un enchaînement désordonné -et donc forcément dangereux- de toutes les situations : depuis le vent de vallée puissant, en passant par un vent hésitant cherchant sa direction jusqu'au vent descendant très fort. L'atterrissage le plus sensible est celui de **La Bergerie**, en second celui de **La Gare**. L'atterro de Hauteville reste un refuge en cas de confluence moyenne.

On peut noter également que **la brise de vallée principale** se partage au niveau de Landry pour alimenter la vallée de Peisey-Nancroix (**Difluence**) et donne les meilleures conditions de l'après-midi au versant de Peisey-Vallandry. Cette brise secondaire est généralement moins forte et a déjà vu se réfugier quelques pilotes affolés par **la vitesse du vent observée à l'atterrissage officiel des Ilettes**. Elle participe en outre à la brise descendante de la vallée de l'Arc (Arc 2000) en basculant par le col de La Chal à l'Est de l'Aiguille Grive.

Ceci rend particulièrement infréquentable le versant Est de l'Aiguille Rousse au pied de cette dernière. Si vous décollez de l'Aiguille Grive en début d'après-midi, dégagez rapidement sur le versant Ouest pour éviter d'avoir à contourner l'Aiguille Rousse du mauvais côté.

Divers :

La chaîne des Arcs orientée N/N.E - S/S.O est presque parallèle à la vallée de l'Isère jusqu'à Bourg-Saint-Maurice, et donc à priori peu propice au vol de crête. Mais la vallée orientée N - S prend un virage à 90° en direction de Tignes-Val d'Isère et réoriente le flux plus à l'Est sur les pentes des Arcs exposées O/N.O. **On peut donc facilement** longer cette crête du Sud vers le Nord (de La Grive vers Les 2 Têtes), mais plus difficilement du Nord vers le Sud.

Attention : Accélération de la brise sur le relief des « 2 Têtes » marquant le "virage" de la vallée de l'Isère. Par régime de brise établi, il est donc impératif de rester sur le versant Ouest (Arc 1600 / Arc 1800 / Peisey-Vallandry). Le versant Est (Arc 2000) se trouvant sous le vent de la crête principale et donnant une brise descendante -et parfois turbulente- dans la vallée de l'Arc (voir plus haut).

En outre, le site des Arcs est relativement **protégé du régime de bise** (Vent météo Nord-ouest à Nord-est). Il arrive que l'on y puisse voler en dessous de 2 500 m (jusqu'aux crêtes) alors qu'on note 40 km/h de bise à Annecy, Chambéry ou Grenoble, mais dans des conditions musclées quand même. Il faut surtout se méfier dans ce cas du renforcement de la brise descendante de la vallée des Chapieux, qui peut alors descendre jusqu'à l'atterrissage des Ilettes.