

Mai 2024



### Qu'est-ce qu'une ZPA ? Qu'est-ce qu'un secteur PUL ?

Une ZPA est une **Zone de Perte d'Altitude**. Située à proximité des aérodromes véliplanes, elle est utilisée par les planeurs à l'arrivée pour rejoindre l'altitude du circuit.

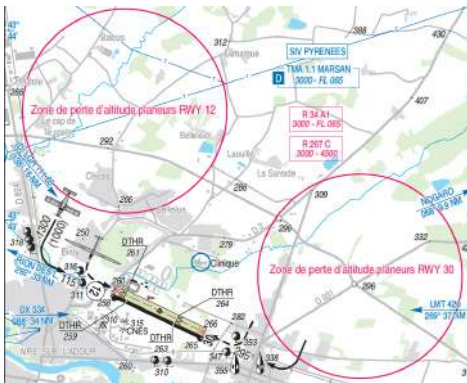
Un secteur PUL est une **zone d'évolution de Planeurs Ultra Légers**, dont les **deltaplanes** et les **parapentes** font partie.



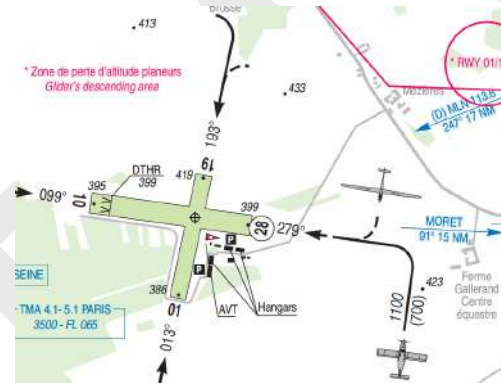
### Matérialisation des ZPA

Lorsqu'elles sont indiquées, les ZPA figurent sur la VAC ATT 01 ou APP 01 (si existante). Cette matérialisation peut revêtir plusieurs formes :

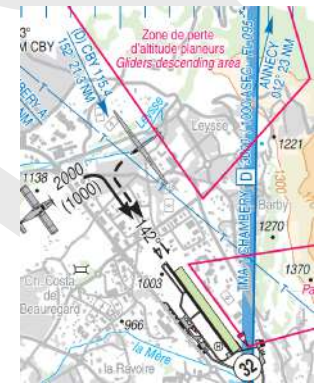
- Cercle rouge de rayon adapté (e.g. Aire sur l'Adour, ci-dessous à gauche),
- Cercle rouge de rayon non représentatif (e.g. Buno Bonneveaux, ci-dessous au centre),
- Autre figure géométrique adaptée (e.g. Chambéry Challes les Eaux, ci-dessous à droite).



Extrait VAC Aire sur l'Adour (LFDA), source SIA

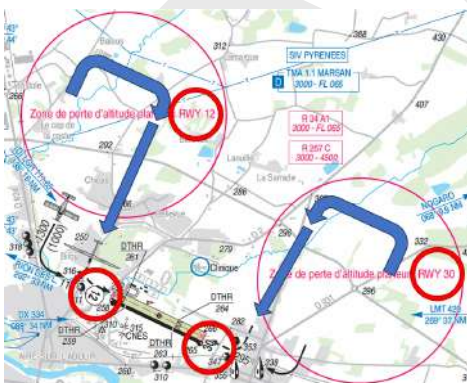


Extrait carte VAC Buno Bonneveaux (LFFB), source SIA

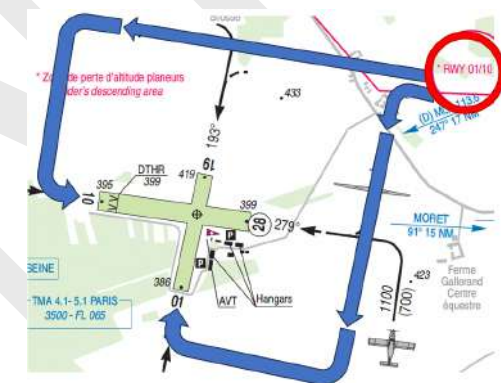


Extrait VAC Challes les Eaux (LFLE)

À la préparation du vol, il faut en prendre connaissance, en déduire les trajectoires de ralliement des circuits selon la piste en service pour les planeurs, dont il faut rappeler qu'ils sont prioritaires.



Nécessité de visualisation en fonction des indications de la VAC, des trajectoires potentielles des planeurs depuis la ou les ZPA

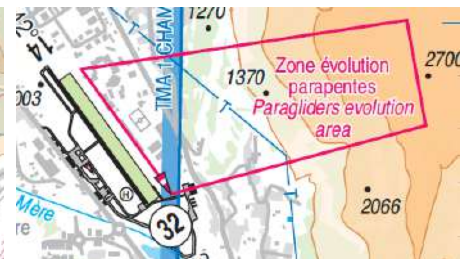


### Matérialisation des secteurs PUL

Chaque secteur ou zone peut concerner une catégorie spécifique d'utilisateurs (e.g. parapentes) ou s'appliquer à une phase particulière de vol des PUL (e.g. secteur d'approche). La simple mention PUL signifie qu'il s'agit d'un secteur d'évolution.



Extrait VAC Aspres sur Buech (LFNJ)



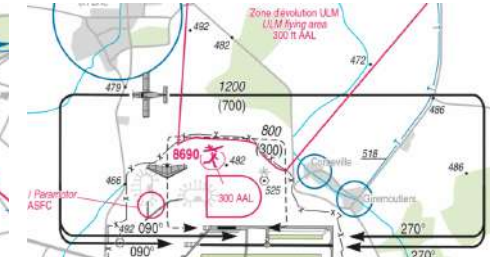
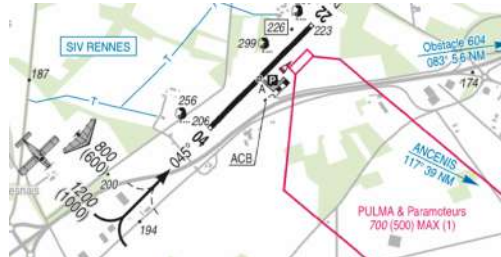
Extrait VAC Challes les Eaux (LFLE)

Sur certains aérodromes on trouve des **secteurs PULMA**, PUL à Motorisation Assistée (aéronefs de masse maximale totale inférieure ou égale à 170 kg).

Les **paramoteurs** et les **ails à chariot motorisé** font partie des PULMA. Certains AD accueillent des secteurs élargis à tous les ULM.

Si les secteurs d'évolution PULMA et ULM indiqués sur les cartes VAC sont limités à une altitude généralement inférieure à celle du tour de piste

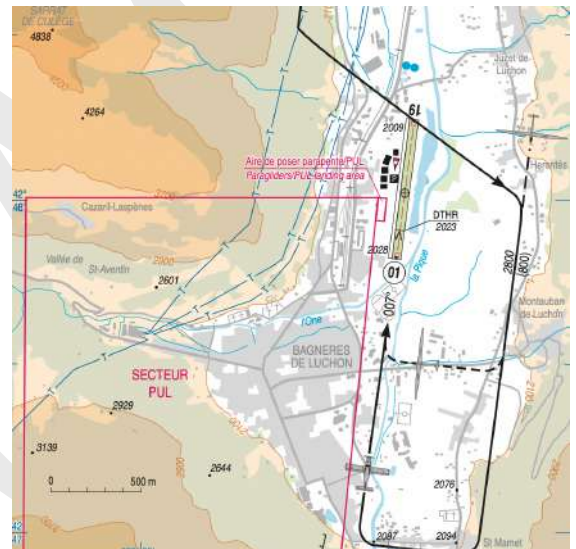
le plus bas, les secteurs PUL occupent pour leur part un volume vertical plus important, sans mention de plafond.



### Précautions à l'arrivée

En environnement contraint, les trajectoires et/ou secteurs prescrits concentrent l'activité ce qui accroît potentiellement le risque de rapprochements dangereux (e.g. Bagnères de Luchon (LFCB)). L'étude détaillée de la carte VAC doit permettre d'anticiper les menaces résultant de la coactivité.

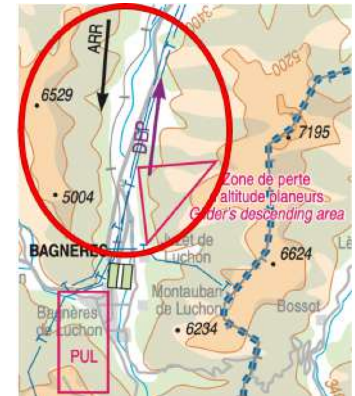
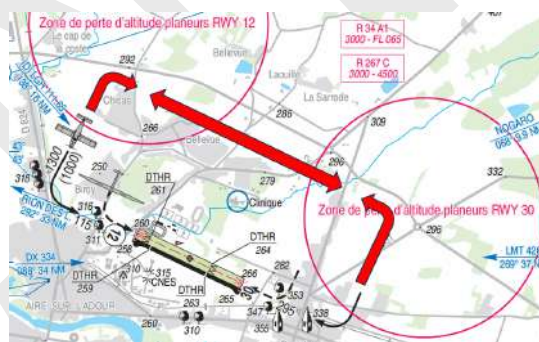
*Exemple : à Bagnères de Luchon (cf. extrait de carte VAC à droite), l'examen de la carte d'atterrissage montre que le point de raccordement à la branche vent arrière ainsi que la branche finale sont des Hotspots (planeur susceptible d'arriver de la ZPA située au nord et fin de dernier virage à 100 m de la bordure est du secteur PUL).*



### Précautions au départ

En cas d'activité vélivole sur l'aérodrome, les départs doivent être coordonnés pour maîtriser le risque de conflit. Il ne faut pas interférer avec les ZPA ni les secteurs PUL (aéronefs lents et peu visibles).

La prise d'altitude sur les traces au sol prescrites pour les circuits de piste peut ne pas être possible. e.g. Aire sur l'Adour, cf. ci-contre. Parfois, la trajectoire de départ indiquée risque d'entrer en conflit avec la ZPA, mais aussi avec la trajectoire d'arrivée des autres aéronefs, e.g. Bagnères de Luchon, cf. ci-contre à droite.



### En guise de conclusion

De nombreuses activités s'exercent sur et à proximité des aérodromes. La prise en compte des spécificités et des zones dévolues à chacune des activités est capitale. La sécurité de chacun dans ces contextes variés est vraiment l'affaire de tous.



Source : SIA

Les Commissions Sécurité et les Commissions Formation des Fédérations du CNFAS