

Vol VFR

par Michel Guy Paiement

Cet article fait partie d'une série sur la révision des notions de météo qui a été distribué dans le journal de l'association des pilotes de St-Jean en 2018, le « **Journal de bord** ». En collaboration avec Michel Guy Paiement et l'association des pilotes de Saint-Jean.

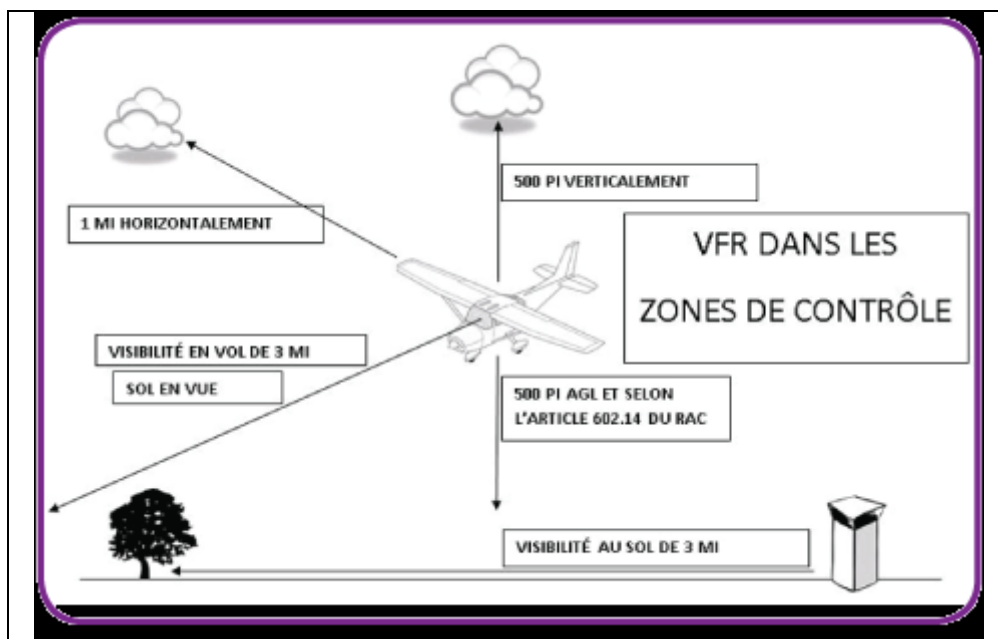
Vol VFR dans un espace contrôlé

On peut définir un espace contrôlé comme étant un espace aérien de dimension fixe, tel que spécifié dans le manuel des espaces aériens désignés¹ (DAH)² et dans lequel un service de la circulation aérienne est fourni.

Afin de pouvoir utiliser un aéronef en vol VFR dans un espace contrôlé, un pilote doit avoir :

- des repères visuels avec la surface;
- une visibilité en vol de 3 milles;
- une distance horizontale de 1 mille par rapport aux nuages;
- une distance verticale d'au moins 500 pi des nuages;
- une altitude d'au moins 500 pi AGL (sauf au décollage et à l'atterrissage);
- une visibilité au sol d'au moins 3 milles (si elle est mesurée).

On peut résumer le tout par un schéma :



¹ Voir : https://www.navcanada.ca/FR/products-and-services/Documents/DAH_Current_FR.pdf

² DAH : *Designated Airspace Manual*, en français : Manuel des espaces aériens désignés, proposé par NavCanada et décrivant l'ensemble des espaces aériens au Canada.

Ces règles strictes visent à aider les aéronefs VFR et IFR à éviter les abordages dans les zones de contrôle, par exemple un aéronef IFR qui évolue dans une zone de contrôle ne devrait pas rencontrer d'aéronefs VFR dans les 500 pi après une descente hors de la couche nuageuse.

Les pilotes devraient garder à l'esprit les éléments suivants lors d'un vol VFR dans une zone de contrôle :

- Il n'y a pas de plafond minimal signalé pour un vol VFR dans une zone de contrôle. Il incombe au pilote de s'assurer qu'il peut demeurer à au moins 500 pi au-dessous des nuages et maintenir une altitude au-dessus du sol qui respecte la réglementation sans égard au plafond signalé dans le message d'observation météorologique régulière pour l'aviation (METAR).
- L'article 602.14 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) s'applique toujours. Par exemple, au-dessus d'une zone bâtie, il faut demeurer à au moins 1 000 pi au-dessus des obstacles.
- Dans une zone de contrôle, la visibilité en vol et la visibilité au sol (si elle est signalée) doivent toutes deux être de 3 milles.
- Le contrôle de la circulation aérienne (ATC), la FSS ou la CARS vous diront que le « VOL IFR OU SVFR EST REQUIS » si la visibilité au sol est inférieure à 3 milles. Mais comme pilote, vous devez vous assurer de pouvoir respecter tous les minimums; par conséquent, si l'un des cinq autres constitue un problème, vous devez passer en SVFR ou en IFR.

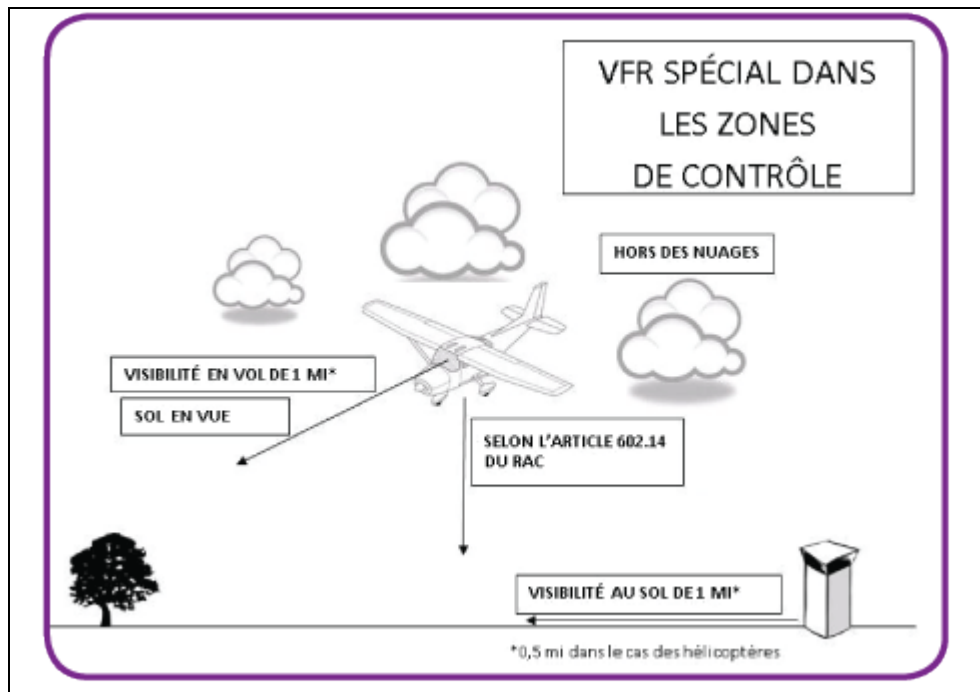
Réglementation relative au SVFR (Spécial VFR)

Les zones de contrôle imposent des minimums météorologiques plus stricts aux aéronefs VFR, afin que s'applique la règle « voir et éviter » entre les aéronefs IFR et VFR.

Le SVFR permet aux ATS³ d'assouplir ces règles plus strictes lorsqu'il n'y a pas de conflit de circulation avec des aéronefs IFR. De cette façon, la circulation d'aéronefs VFR n'est pas restreinte inutilement. Il existe tout de même des minimums météorologiques pour les vols SVFR. Il est donc possible d'effectuer des vols SVFR de jour, pourvu que les minimums suivants soient respectés :

1. Références visuelles par rapport à la surface du sol;
2. Hauteur au-dessus du sol de 500 pi et en conformité avec l'article 602.14 du RAC;
3. Hors des nuages;
4. Visibilité en vol de 1 mi (0.5 mi pour les hélicos);
5. Visibilité au sol de 1 mi (0.5 mi pour les hélicos) (si elle est signalée).

³ ATS : *Air Traffic Services* : le contrôle aérien.



Vous remarquerez que les minimums SVFR sont semblables à ceux des espaces aériens non contrôlés, puisqu'il y a peu de risque d'abordage avec les aéronefs IFR lorsqu'une autorisation SVFR est demandée (oui, oui, une autorisation doit être demandée et autorisée (article 602.117 du RAC)). Donc à la suite d'une autorisation, il y aura protection contre les conflits par l'ATC. Mais notez que l'ATC connaît les conditions au sol, mais les quatre autres paramètres relatifs au vol SVFR étant des conditions de vol, c'est au pilote de les connaître et de les respecter.

Vol VFR dans un espace non contrôlé

Il est interdit à quiconque de voler VFR non contrôlé, à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

- L'aéronef est utilisé avec des repères visuels avec la surface.
- Lorsque l'aéronef est utilisé à 1000 pi AGL ou plus, la visibilité en vol est d'au moins 1 mille le jour et 3 milles la nuit. Dans les deux cas, la distance de l'aéronef par rapport aux nuages est d'au moins 500 pi, mesurée verticalement et d'au moins 2 000 pi mesurée horizontalement.
- Dans le cas d'un avion qui est utilisé à moins de 1 000 pi AGL, sauf autorisation contraire, la visibilité en vol est d'au moins 2 milles le jour et d'au moins 3 milles la nuit.
- Dans tous les cas, l'aéronef doit être utilisé hors des nuages. (article 602.115 du RAC).

En résumé :

- Les zones de contrôle prolongent verticalement l'espace aérien contrôlé jusqu'à la piste. La réglementation relative aux conditions météorologiques applicables à une zone de contrôle fait en sorte qu'il est plus facile pour les aéronefs **IFR** et **VFR** de voir et d'être vus.
- Les limites météorologiques applicables à une zone de contrôle sont basées sur la visibilité au sol signalée et sur vos conditions de vol. L'ATS vous dira si la visibilité au sol signalée

rend non conforme à la réglementation le vol **VFR** (moins de 3 mi) ou le vol **SVFR** (moins de 1 mi). Il vous incombe de vous conformer aux conditions de vol spécifiées.

- À votre demande, l'ATS **vous accordera une autorisation** SVFR (si la circulation le permet) lorsque la visibilité au sol signalée est de 1 mi* ou plus.
- Une autorisation **SVFR** vous assure une protection contre les conflits de circulation avec des aéronefs IFR. Demandez-la si elle s'avère nécessaire.
- Consultez les articles 602.14 (*Altitudes et distances minimales*), 602.114 (VFR) et 602.117 (*Vol VFR spécial*) du RAC.
- Volez en toute sécurité, respectez la réglementation et amusez-vous.

L'année 2018 se termine ainsi que les articles d'analyse de la météo pour un vol déterminé. Nous entamerons en 2019 une série d'articles sur les phénomènes météorologiques. En attendant, je vous offre mes vœux de santé, de bonheur, de prospérité et de magnifiques vols pour l'année qui s'annonce. Bonne année et bon vol.

Références

TP 185 – Sécurité aérienne – Nouvelles, No 3/2012, Opérations de vol, par Transport Canada. Disponible à l'URL suivant :

<https://www.tc.gc.ca/fra/aviationcivile/publications/tp185-3-2012-6281.htm>

AIM – 2018 (le RAC), Transport Canada, disponible à l'URL suivant :

https://www.tc.gc.ca/media/documents/ac-publications/AIM_2018-2_F-RAC.pdf



UN INSTANT!

pour votre sécurité

au-dessus de la zone habitée
ou en-dessous de 10 000 pi

Minimums météorologiques VFR*

ESPACE AÉRIEN		VISIBILITÉ EN VOL	DISTANCE DES NUAGES	DISTANCE AGL
Zones de contrôle		minimum de 3 mi**	horizontale : 1 mi verticale : 500 pi	verticale : 500 pi
Autre espace aérien contrôlé		minimum de 3 mi	horizontale : 1 mi verticale : 500 pi	—
Espace aérien non contrôlé	1 000 pi AGL ou plus	minimum de 1 mi (jour) 3 mi (soir)	horizontale : 2 000 pi verticale : 500 pi	—
	en-dessous de 1 000 pi AGL – voilure fixe	minimum de 2 mi (jour) 3 mi (soir) (voir la Note 1)	hors des nuages	—
	en-dessous de 1 000 pi AGL – hélicoptère	minimum de 1 mi (jour) 3 mi (soir) (voir la Note 2)	hors des nuages	—

* Voir la sous-partie 602 de la section VI du RAC - Règles de vol à vue

** Visibilité au sol lorsque signalée

NOTES 1 : Malgré les dispositions prévues à l'article 602.115 du RAC, un aéronef autre qu'un hélicoptère peut être utilisé le jour lorsque la visibilité est inférieure à 2 mi, si une autorisation a été délivrée aux termes d'un certificat d'exploitation aérienne ou d'un certificat d'exploitation privée.

2: Malgré les dispositions prévues à l'article 602.115 du RAC, un hélicoptère peut être utilisé le jour lorsque la visibilité est inférieure à 1 mi, si une autorisation a été délivrée aux termes d'un certificat d'exploitation aérienne ou d'un certificat d'exploitation d'une unité de formation au pilotage - hélicoptère.

Source : Manuel d'information aéronautique, section RAC 2.7.3