

## Politique de climat sonore

# Aéroport Montréal - Saint-Hubert (YHU)

Version finale Septembre 2021



### Historique des versions

Version	Date	Changements	Par
V 0.2	2021-06-08	Document initial	B. Gervais
V 0.3	2021-06-11	Document pour commentaires du CCCS 16-06 Accepte par le CCCS	J. Foyle
V 0.4	2021-09-17	Présenté au CA le 17 septembre 2021 pour approbation	J. Foyle
Finale	2021-09-17	Document accepté par le CA	J. Foyle



MISE EN CONTEXTE ET QUELQUES FAITS	4
LA GESTION DU BRUIT AÉROPORTUAIRE AU CANADA	4
LE BRUIT AUX AÉROPORTS	4
LES TRAJECTOIRES ET TYPES DE VOL	5
OPÉRATIONS DE NUIT	8
APPROCHE ÉQUILIBRÉE À LA GESTION DU BRUIT	8
LE COMITÉ CONSULTATIF SUR LE CLIMAT SONORE	8
LA MISSION DU COMITÉ	8
GESTION DES PLAINTES	10
GESTION DES TERRAINS	11
À LONG TERME	11



#### Mise en contexte et quelques faits

Construit en 1927 par le gouvernement du Canada afin d'assurer un service postal aérien entre Montréal et les régions éloignées, l'Aéroport Montréal Saint-Hubert (YHU), le premier aéroport civil au Canada, a une histoire jalonnée de moments forts, dont certains ont marqué l'histoire de l'aviation, de la ville, de la région et du pays.

Il va de soi que le bruit fait partie inhérente de l'aviation et principalement autour des aéroports. Au fil du temps, plus les villes se développent en se rapprochant des aéroports existants, plus les citoyens qui s'y installent sont susceptibles d'être soumis à différentes niveaux de bruits aéroportuaires.

Pour Développement aéroport Saint-Hubert Longueuil (DASH-L), l'organisme à but non lucratif responsable de la gestion et du développement de YHU, la gestion du bruit est une préoccupation constante. C'est pourquoi DASH-L s'est dotée de la présente politique de gestion du climat sonore.

La gestion du bruit aéroportuaire au Canada

La gestion du climat sonore autour des aérodromes est régie au Canada par le Règlement de l'aviation canadien (RAC). S'il y en a, les critères acoustiques d'utilisation et les procédures d'atténuation du bruit, spécifiques à chaque aérodrome et approuvés par le gouvernement fédéral, sont publiés dans le manuel Canada Air Pilot (CAP) et le Supplément de vol-Canada (CFS).

Transports Canada (TC) est l'organisme réglementaire chargé de veiller au respect de l'application des règles de contrôle et d'atténuation du bruit génèré par le trafic aérien et a le pouvoir d'imposer des sanctions aux pilotes et aux transporteurs qui contreviennent à ces règles. Chaque fois qu'une irrégularité présumée est observée, NAV CANADA peut en informer Transports Canada qui voit ensuite à prendre les mesures appropriées.

#### Le bruit aux aéroports

Au fil du temps, le bruit produit par les aéronefs et perçu par les gens au sol réduit régulièrement avec les avancements technologiques. Que ce soit pour les gros ou les plus petits aéronefs. Mais le bruit sera toujours présent, peu importe les percées scientifiques.

Les aéronefs ont principalement deux sources de bruit : celui du moteur et celui de l'aérodynamique. Le premier est généré par la combustion du moteur, que ce soit pour les moteurs à turbine ou à piston. Pour les plus petits avions, ce bruit peut être minimisé par l'ajout de silencieux, comme cela a été fait en 2016 à YHU sur les avions d'entraînement.

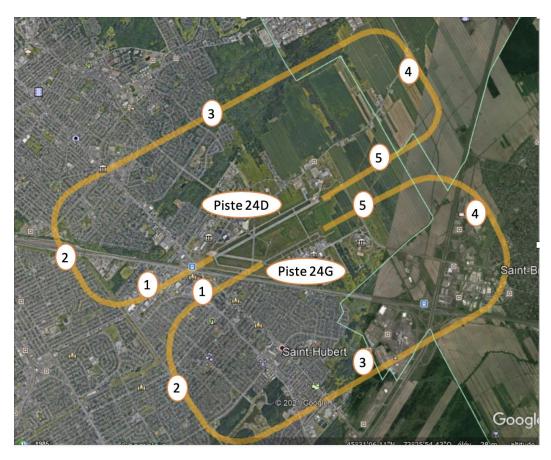
Les plus petits et les plus gros aéronefs génèrent aussi du bruit aérodynamique. Il y a principalement le bruit des hélices, des turbines mais aussi, dans le cas des plus gros aéronefs, l'air qui entre en contact avec une plus grande surface de l'avion pour les étapes de décollage pour créer de la portance, ou pour ralentir l'avion avec de la résistance à l'atterrissage (sortie de volets).



D'autres critères peuvent influencer la perception du bruit, comme certains facteurs environnementaux. Le vent, l'heure de la journée, le couvert nuageux ou la température peuvent influencer la perception du bruit.

#### Les trajectoires et types de vol

Les avions décollent et atterrissent face au vent, à moins que ce dernier ne soit nul ou très très faible pour ne pas impacter la sécurité. Par exemple, si le vent vient du sud-ouest, les circuits seront comme ci-dessous. Les cinq étapes autour d'une piste portent le nom de : montée initiale (1), vent traversier (2), vent arrière (3), base (4) et finale (5).

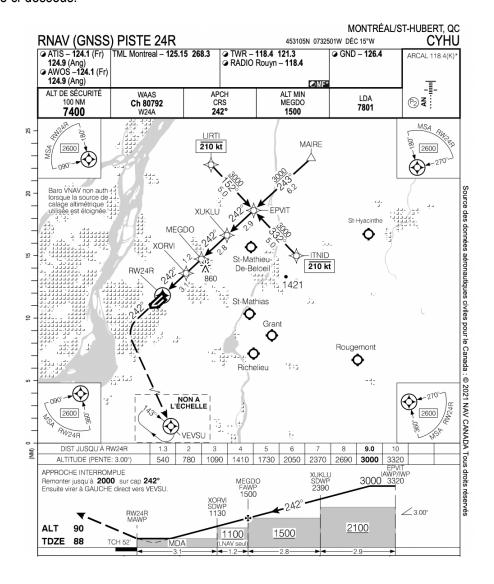


Il existe deux types de réglementation régissant les vols : celle du vol aux instruments (IFR) ou celle du vol à vue (VFR). Les vols IFR sont pour tous les types de météo. Ces vols suivent des points très précis dans le ciel pour un chemin virtuel de départ ou d'arrivée et ce, souvent en ligne avec l'axe d'une piste pour plusieurs kilomètres afin d'assurer un atterrissage stable et sécuritaire. Cette approche se fait toujours suivant une pente de 3.00°, à tous les aéroports du monde (sauf exception).

Par exemple, pour une arrivée sur en présumant encore un vent du sud-ouest sur la piste 24 droite, l'aéronef est déjà à 10 milles nautiques (18,5km) en ligne avec la piste pour intercepter le



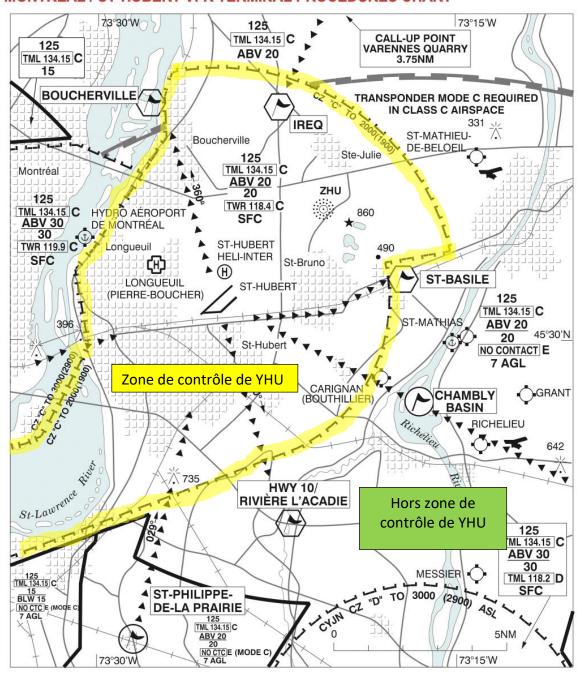
premier point virtuel (nommé EPVIT) de la route, à une altitude de 3 000 pieds. L'approche est illustrée ci-dessous.



Les vols VFR se doivent généralement de voir le sol en tout temps. À l'intérieur de la zone de contrôle de Saint-Hubert (surlignée en jaune sur la carte ci-dessous), ces aéronefs suivent toutes les consignes du contrôle aérien (tour de contrôle de Nav Canada) selon la planification du vol. Une fois sortis de la zone de contrôle, les pilotes suivent les règlements de Transports Canada.



#### MONTRÉAL / ST-HUBERT VFR TERMINAL PROCEDURES CHART



Chacune des pistes de l'aéroport a ses procédures de départ et d'arrivée, que les aéronefs suivent généralement à moins d'une modification de la part du contrôle aérien pour des besoins de sécurité. De plus, tous les intervenants impliqués sont sensibilisés au respect du voisinage et pour minimiser les impacts sonores. Ces procédures peuvent donc être revues selon les besoins et ce, grâce au Comité consultatif sur le climat sonore (CCCS).



#### Opérations de nuit

Les opérations nocturnes sont un point sensible pour bien des aéroports de par le monde et au Canada. Pour les centaines d'aérodromes et aéroports au pays, il en revient aux opérateurs et lignes aériennes de limiter leurs opérations en respect du voisinage.

À YHU, les vols de nuit sont des exceptions pour des situations particulières. YHU prend une approche des plus prudentes en encourageant principalement les vols de jour, comme accueillir les transporteurs à bas coûts qui offrent des vols de jour pour desservir leur clientèle.

#### Approche équilibrée à la gestion du bruit

En tant que gestionnaire et exploitant d'un des principaux outils de développement de la ville de Longueuil, pour le bénéfice de la ville et de ses citoyens, YHU se tourne vers les meilleures pratiques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) mais surtout, de Transports Canada. À cette fin, TC a publié quelques documents de référence dont un sur la gestion du bruit des aéronefs¹ et un autre, sur l'utilisation des terrains² aux abords d'un aérodrome.

Dans son document sur la gestion du bruit, TC propose la mise en place d'un comité aéroportuaire de gestion du bruit que YHU dans son cas, a nommé le Comité consultatif sur le climat sonore (CCCS).

#### Le Comité consultatif sur le climat sonore

Le Comité consultatif sur le climat sonore de l'Aéroport de Montréal Saint-Hubert (le Comité ou le CCCS) a été créé conformément à la transaction (entente à l'amiable) intervenue en 2015 et homologuée par la Cour supérieure du Québec dans le cadre d'une requête pour autorisation d'exercer un recours collectif.

#### La mission du Comité

Le jugement de la Cour supérieure du Québec précise que le Comité a pour mission de « favoriser l'échange d'informations et de procurer un forum de discussion et de consultation sur toute question touchant le climat sonore, et plus particulièrement, sur les critères acoustiques et les procédures d'atténuation du bruit destinées à améliorer le climat sonore à l'Aéroport ».

Le CCCS et ses précurseurs a su, au fil du temps, prendre plusieurs mesures concrètes pour répondre aux inquiétudes et questionnements des citoyens.

- Dès 2013-2014, des démarches et pistes de solution ont été mises sur pied.
- En 2016, la Ville de Longueuil avait mis en place, en collaboration avec YHU, un programme d'aide financière destiné aux écoles de pilotage pour l'achat et l'installation de silencieux sur leurs avions d'entraînement.
- Ces silencieux ont graduellement été installés sur tous ces avions.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://tc.canada.ca/fr/aviation/exploitation-aeroports-aerodromes/gestion-bruit-aeronefs

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> TP 1247F – Utilisation des terrains au voisinage des aérodromes





- Depuis 2016, des mesures d'atténuation du bruit sont en vigueur pour éviter de survoler les secteurs résidentiels au décollage (CFS, PRO - piste 24G).
- Une entente avec le Comité anti-pollution des avions Longueuil (CAPA-L) résulte en la mise sur pied d'un Comité consultatif sur le climat sonore (CCCS).
- Le CCCS est composé de :
  - La directrice générale de l'Aéroport
  - Un représentant des citovens riverains:
  - Un représentant de la Ville de Longueuil;
  - Un représentant des écoles de pilotage;
  - Un représentant des transporteurs aériens utilisateurs des installations de l'aéroport;
  - De membres d'appoint et ressources de NAV CANADA, de Transports Canada et de la direction de la santé publique.
- En 2018, YHU a formellement inclus dans ses règlements généraux la formation et l'existence du CCCS.
- Mise en place d'une approche structurée pour avoir un contact avec les citoyens, YHU a fait des appels de candidature pour avoir quelqu'un du groupe citoyen sur le CCCS.
- Le travail du CCCS, qui se rencontre régulièrement, a permis de mettre en place des mesures concrètes comme :
  - Des restrictions sur les procédures de posés-décollés sur la piste 24D; (déposées à Transports Canada)
  - L'assignation des pistes préférentielles pendant la nuit;
  - La mise en place d'une procédure de départ avec une montée plus rapide (NADP1);
  - La mise en place d'une procédure d'arrivée (CDA) qui a pour but de minimiser le bruit, et
  - L'implantation d'une zone d'essai de moteur, incluant des heures restrictives.



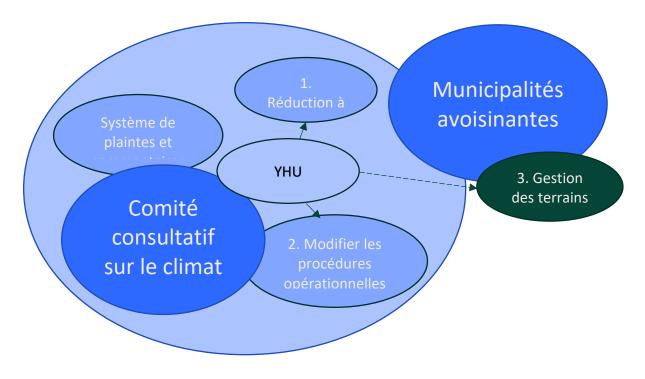
- Dans son plan directeur, YHU a fait évaluer les impacts sonores des activités actuelle et à venir selon sa vision (2018 à 2037), à l'aide de courbes de Noise Exposure Forecast (NEF), norme internationale. Rien ne sort de l'ordinaire selon les recommandations de Transports Canada qui sont exposées dans le document <u>« TP 1247F Utilisation des terrains au voisinage des aérodromes »</u>.
- YHU a entamé des discussions avec les municipalités pour être une partie prenante au développement résidentiel (et industriel) de leur municipalité (Longueuil, St-Bruno, entre autres) et les discussions sont en cours.

Le CCCS suit les meilleures pratiques du domaine mais surtout, suit les directives émises par de TC dans sa circulaire d'information aéronautique intitulée *Mise en place de procédures nouvelles ou modifiées d'atténuation du bruit*, la Cl-302-002<sup>3</sup>.

#### Gestion des plaintes

La formulation de plainte se fait strictement par le biais du site web de YHU au lien « Formuler une plainte<sup>4</sup> ». Aucune plainte téléphonique n'est acceptée. Toutes les informations sont inscrites dans une base de données pour les besoins du Comité. Ce dernier se rencontre 4 fois par année, au cours desquelles les tendances sont analysées.

Le CCCS peut alors recommander à YHU de prendre des mesures correctives. À ces fins, YHU utilisera les moyens prescrits dans la circulaire 302-002, tel qu'illustré ci-dessous.



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://tc.canada.ca/fr/aviation/centre-reference/circulaires-information/circulaire-information-ci-ndeg-302-002

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://dashl.ca/formuler-une-plainte-v2/



#### Gestion des terrains

YHU est en place depuis 1927 et continue à se développer. Le bon voisinage implique un respect mutuel et la croissance de YHU et des municipalités avoisinantes peut se faire en harmonie. Le document cité de TC (TP1247F) énonce plusieurs pistes de gestion de l'aménagement des terrains pour minimiser les impacts autant sur l'aéroport que sur les citoyens.

En bons voisins, YHU invite toutes les municipalités avoisinantes à prendre connaissance de la zone d'influence de l'aéroport et à venir nous rencontrer ou nous inclure dans les consultations pour leur développement urbain.

Déjà, la ville de Longueuil tient maintenant compte des courbes sonores (NEF) actuelles et à venir dans son développement résidentiel et/ou industriel, en plus de voir à ajuster des normes de construction en fonction de l'aéroport.

#### À long terme

YHU continue de se plier aux meilleures pratiques en prônant une harmonisation de ses activités au sein de la population avoisinante. À ces fins, il est déjà dans la mire de l'administration de supporter une implantation graduelle d'avions électriques, de promouvoir les avancées technologiques et d'attirer les talents à un pôle d'innovation YHU pour un développement en lien avec cette vision.