

# CIRCULAIRE D'INFORMATION AÉRONAUTIQUE 28/20

## AVIS DE MODIFICATION DES NORMES D'ESPACEMENT DE TURBULENCE DE SILLAGE EN APPROCHE FINALE À L'AÉROPORT INTERNATIONAL LESTER B. PEARSON DE TORONTO (CYYZ)

(Remplace l'AIC 16/19)

### But de la circulaire

La présente circulaire a pour but d'informer les pilotes des modifications apportées aux normes d'espacement de turbulence de sillage pour les aéronefs en approche finale sur toutes les pistes à l'aéroport international Lester B. Pearson de Toronto (CYYZ).

Il est prévu que ces normes modifiées d'espacement de turbulence de sillage soient mises en œuvre dans d'autres aéroports du Canada dont la capacité est limitée, pour les phases d'arrivée et de départ des vols. D'autres changements seront annoncés par NOTAM ou par des circulaires d'information aéronautique.

### Contexte

La demande en matière de capacité aéroportuaire augmente chaque année, mais cette augmentation a pour principale contrainte la piste, qui ne peut accueillir qu'un nombre limité de vols par unité de temps. Dans des conditions météorologiques inférieures aux conditions météorologiques de vol à vue, cette capacité est directement liée à la surveillance minimale ou à l'espacement minimal de turbulence de sillage requis entre les aéronefs.

Au cours des dernières années, les connaissances sur le comportement des tourbillons de sillage dans l'environnement opérationnel ont augmenté grâce aux données mesurées et à une meilleure compréhension des caractéristiques physiques. En outre, la composition de la flotte a beaucoup changé depuis la dernière mise à jour des catégories de poids et des minimums d'espacement de turbulence de sillage correspondants. Pour ces deux raisons, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a demandé que la Federal Aviation Administration (FAA) et l'Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne (EUROCONTROL) entreprennent conjointement un effort pour créer de nouvelles catégories de la flotte d'aéronefs existante et modifier les minimums d'espacement de turbulence de sillage correspondants. L'objectif d'accroître en toute sécurité la capacité des aéroports du monde entier soumis à des contraintes a également été fixé dans le cadre de cette entreprise commune, grâce à l'optimisation des catégories proposées à partir de la composition actuelle de la flotte. Cet objectif s'appuie sur les analyses, les essais et les déploiements de sécurité.

### Normes modifiées d'espacement de turbulence de sillage

Les nouvelles catégories de turbulence de sillage seront désignées par l'expression « espacement de sillage amélioré », tandis que l'espacement de turbulence de sillage utilisé actuellement sera désigné par l'expression « espacement de sillage standard ». L'espacement de sillage amélioré utilise des critères « aussi sécuritaires » ou « plus sécuritaires » que ceux en vigueur aujourd'hui dans l'évaluation de la sécurité de la modification proposée; plus précisément, cet espacement de sillage amélioré garantit, pour tous les aéronefs lourds excepté les plus lourds, que la force potentielle de la turbulence de sillage (circulation) produite par n'importe quel type d'aéronef de tête ne dépasse pas la valeur d'espacement prévue en vertu des normes actuelles de l'OACI. En outre, l'espacement de sillage amélioré augmente l'espacement pour les aéronefs les plus petits et les plus vulnérables et, par conséquent, réduit la turbulence de sillage potentielle que ces aéronefs pourraient rencontrer. (Bien qu'il ne s'agisse pas d'un objectif spécifique de l'espacement de sillage amélioré, le risque que présente le système a également été mieux équilibré en raison de l'espacement accru pour les aéronefs les plus vulnérables et de l'espacement réduit pour les aéronefs les moins vulnérables.)

Les sept groupes qui composent l'espacement de sillage amélioré constituent une solution de rechange à l'espacement des aéronefs aux fins de turbulence de sillage. L'A380 est assigné au groupe A. Les aéronefs lourds de l'OACI ont été assignés à l'un des deux groupes, groupes B et C, qui sont essentiellement un groupe d'échelon supérieur et un groupe d'échelon inférieur. Les aéronefs de poids moyen de l'OACI ont été assignés aux groupes D, E et F, qui correspondent aux échelons supérieur, intermédiaire et inférieur des aéronefs de poids moyen. Quelques aéronefs de poids moyen de l'OACI qui se trouvaient à l'échelon inférieur de la limite de poids ont été assignés au groupe G, de même que tous les aéronefs légers de l'OACI.

## Espacement de sillage amélioré

À compter du 6 mai 2019, à 0500 UTC (temps universel coordonné) ou peu après, l'espacement de sillage amélioré entre les aéronefs en approche finale sur toutes les pistes de l'aéroport international Lester B. Pearson de Toronto entrera en vigueur. La confirmation de la date et de l'heure sera annoncée par NOTAM. Toutes les autres phases d'exploitation, à l'exception de l'approche, seront soumises à l'espacement de sillage standard.

Les sept groupes d'espacement de sillage amélioré reposent sur les caractéristiques de sillage de l'aéronef de tête et sur la résistance au sillage de l'aéronef qui suit. Ces deux facteurs dépendent principalement du poids maximal au décollage certifié, des caractéristiques de l'aile et de la vitesse. Voici la description de chaque groupe d'aéronefs :

- Aéronefs du groupe A – Types d'aéronefs de 136 000 kg ou plus, et d'une envergure égale ou inférieure à 80 m, mais supérieure à 74,68 m
- Aéronefs du groupe B – Types d'aéronefs de 136 000 kg ou plus, et d'une envergure égale ou inférieure à 74,68 m, mais supérieure à 53,34 m
- Aéronefs du groupe C – Types d'aéronefs de 136 000 kg ou plus, et d'une envergure égale ou inférieure à 53,34 m, mais supérieure à 38,1 m
- Aéronefs du groupe D – Types d'aéronefs de moins de 136 000 kg, mais de plus de 18 600 kg, et d'une envergure supérieure à 32 m
- Aéronefs du groupe E – Types d'aéronefs de moins de 136 000 kg, mais de plus de 18 600 kg, et d'une envergure égale ou inférieure à 32 m, mais supérieure à 27,43 m
- Aéronefs du groupe F – Types d'aéronefs de moins de 136 000 kg, mais de plus de 18 600 kg, et d'une envergure égale ou inférieure à 27,43 m
- Aéronefs du groupe G – Types d'aéronefs d'un poids égal ou inférieur à 18 600 kg (aucun critère d'envergure)

**Nota :** En raison de l'espacement réduit entre les paires d'aéronefs, tous les aéronefs doivent respecter le temps d'occupation des pistes (ROT) minimum et la conformité de la vitesse en approche finale.

		AÉRONEF QUI SUIV						
		Groupe amélioré	A	B	C	D	E	F
AÉRONEF DE TÊTE	Exemples de type d'aéronef	A380	A124/A330/B777	MD11/B767	B757/A320/B737NG	E190/DH8D	E170/CRJ1	CL30/Léger
	<b>A</b>	A380	4 milles	5 milles	5 milles	6 milles	6 milles	8 milles
	<b>B</b>	A124/A330/B777	3 milles	4 milles	4 milles	5 milles	5 milles	7 milles
	<b>C</b>	MD11/B767			3 milles	3,5 milles	3,5 milles	6 milles
	<b>D</b>	B757/A320/B737NG						4 milles
	<b>E</b>	E190/DH8D						4 milles
	<b>F</b>	E170/CRJ1						
	<b>G</b>	CL30/Léger						

**Nota :** Les espaces vides ne nécessitent qu'un espacement de surveillance minimal.

### Espacement de sillage standard

Les normes actuelles d'espacement de turbulence de sillage sont fondées sur trois catégories d'aéronefs, plus une : léger, moyen, lourd et super (ICAO TEC/OPS/SEP – 08-0294.SLG) et continueront d'être utilisées au départ à l'aéroport de Lester B. Pearson de Toronto, et partout au Canada. Tout passage de l'espacement de sillage standard à l'espacement de sillage amélioré sera annoncé par NOTAM ou par des circulaires d'information aéronautique.

		AÉRONEF QUI SUIV			
AÉRONEF DE TÊTE		Super	Lourd	Moyen	Léger
	<b>Super</b>	4 milles	6 milles	7 milles	8 milles
	<b>Lourd</b>	4 milles	4 milles	5 milles	6 milles
	<b>Moyen</b>				4 milles
	<b>Léger</b>				

**Nota :** Les espaces vides ne nécessitent qu'un espacement de surveillance minimal.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

NAV CANADA  
77, rue Metcalfe  
Ottawa (Ontario) K1P 5L6  
À l'attention de : Vanessa Robertson, Gestionnaire  
Normes et procédures de les services de la circulation aérienne (ATS)

Tél. : 613-563-3359  
Courriel : [Vanessa.Robertson@navcanada.ca](mailto:Vanessa.Robertson@navcanada.ca)



Jeff Dawson  
Directeur, Normes des services de la circulation aérienne (ATS)