

## **DÉCISION MOTIVÉE 17.008 DU COLLEGE DES MÉDIATEURS AÉRIENS**

**CM/T/PHT/FR/2019-10/17.008/vendredi 18 octobre 2019**

### **Concerne : Nécessité d'une détermination claire des valeurs de composantes de pistes**

Nous soussignés membres du Collège des Médiateurs aériens : **Philippe TOUWAIDE** – Directeur du Service de Médiation et Médiateur Aérien du Gouvernement Fédéral - ; **Juan TORCK** – Médiateur-adjoint – et **Alexandre de SPIRLET** – Médiateur-adjoint en présence des Mesdames **Aurélié DUPONT**, **Mona OUNIS** et **Emily DELBAER** assurant le secrétariat ; réunis en séance collégiale des Médiateurs Aériens en date du jeudi 17 octobre 2019 rendons l'avis suivant dans le cadre du dossier en question et formulons la présente recommandation à :

- Ministre de la Mobilité du Gouvernement Fédéral
- Directeur Général du Transport aérien du SPF Mobilité et Transports
- Administrateur délégué de l'entreprise publique autonome SKEYES

Vu la Loi du 27 juin 1937 portant révision de la loi du 16 novembre 1919 relative à la réglementation de la navigation, notamment l'article 5 §1 ;

Vu l'arrêté royal du 15 mars 1954 réglementant la navigation aérienne, et en particulier les articles 2 § 2, 43 § 2 et 44 ;

Vu l'arrêté royal du 15 mars 2002 portant création d'un Service de Médiation pour l'Aéroport de Bruxelles-National ;

Vu la Loi du 28 avril 2010 ;

Vu la Loi du 29 juillet 1991 relative à la motivation formelle des actes administratifs ;

Vu la Loi du 2 août 1963 relative à l'emploi des langues en matière administrative ;

Vu la Loi du 18 juillet 1966 portant coordination des lois sur l'emploi des langues en matière administrative ;

Vu l'arrêté ministériel du 3 mai 2004 relatif à la gestion des nuisances sonores à l'Aéroport de Bruxelles-National ;

#### **EXPOSÉ DU DOSSIER :**

Considérant que la détermination de la valeur de la composante de vent limite pour l'utilisation de certaines pistes influence fortement l'utilisation - ou non - des pistes préférentielles utilisées pour atteindre la capacité opérationnelle horaire la plus élevée ;

Considérant qu'une valeur de composante de vent stable, non contestée et pertinente permettrait d'assurer une stabilité opérationnelle dans les utilisations de pistes ;

Attendu que les pistes 25R/L sont utilisées préférentiellement à Bruxelles-National pour des motifs de capacité opérationnelle, et que cette capacité de 74 mouvements coordonnés par heure est garantie uniquement par une utilisation indépendante, parallèle et sans croisements uniquement des pistes 25R/L ;

Considérant l'Article 24 de l'arrêté royal du 21 juin 2004 octroyant la licence d'exploitation de l'Aéroport de Bruxelles-National à la société anonyme B.I.A.C. : « *le titulaire de la licence garantit la capacité déclarée des pistes à septante-quatre mouvements coordonnés par heure, capacité pouvant être portée à quatre-vingt mouvements par heure* » ;

Considérant l'Article 24 § 1<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 25 avril 2014 portant approbation du troisième contrat de gestion conclu entre l'Etat belge et BELGOCONTROL : « *BELGOCONTROL garantit la capacité déclarée des pistes à l'Aéroport de Bruxelles-National, en tant qu'aéroport entièrement coordonné, de 74 mouvements coordonnés par heure* » ;

Attendu que l'utilisation de pistes croisées ou dépendantes, comme la configuration « atterrissages 01 et décollages 07R » réduit la capacité opérationnelle horaire à 54 mouvements par heure et entraîne, outre des conflits et croisements au sol, mais des retards importants dans le trafic aérien, lesquels sont systématiquement rapportés par Eurocontrol ;

### **Insérer ici le tableau de l'Etat des lieux page 9**

Considérant que les pistes 25R/L sont les plus longues, les mieux équipées, les plus sécurisantes et qu'elles ont été spécialement construites pour absorber le maximum de trafic aérien (sorties à grande vitesse, aires de dégagement, aires de sécurité RESA en bout de piste, approches au-dessus d'un couloir non aedificandi) ;

Attendu que les pistes 25R/L sont utilisées préférentiellement pour des raisons de capacité ;

Considérant que les pistes 25R/L ne sont pas utilisées pour l'atténuation du bruit, et que de ce fait elles ne correspondent pas aux définitions ICAO sur les valeurs de composantes de vent, et que les recommandations ICAO ne leur sont pas applicables ;

Considérant que l'ICAO par son document 4444 « Air Traffic Management (PANS-ATM) » définit au point 7.2 le principe de la sélection des pistes en service ; selon la définition contenue à l'alinéa 7.2.1 du document précité, le terme « piste en service » doit indiquer la ou les pistes qui sont considérées, à un moment bien précis, comme les mieux appropriées (*most suitable*) pour accueillir tous les types d'avions à l'atterrissage ou au décollage dans un aéroport ;

Attendu que normalement un avion atterrira et décollera face au vent (*headwind*) mais néanmoins pour des raisons de sécurité, de capacité et pour des motifs environnementaux, une piste préférentielle peut être désignée aux fins de l'atténuation du bruit dans certaines limites fixées de valeurs de composantes de vent, et donc il existe de ce fait des pistes préférentielles utilisées prioritairement dans le cadre d'un système préférentiel d'utilisation des pistes (PRS) dans un aéroport, soit avec une marge de tolérance de vent arrière et latéral afin de conserver certaines limites opérationnelles d'utilisation de ces pistes dans une optique de maintien d'une certaine capacité aéroportuaire et/ou dans un but environnemental tout en conservant la priorité à la sécurité des opérations aériennes ;

Considérant que dès lors une piste qui n'est pas utilisée pour l'atténuation du bruit ni dans le cadre d'un système préférentiel d'utilisation des pistes (PRS) dans un aéroport est une piste non-préférentielle qui n'est utilisée qu'à titre

alternatif ou secondaire soit exclusivement en condition face au vent soit suite à la fermeture ou l'indisponibilité temporaire de la piste préférentielle utilisée prioritairement ;

Considérant le document ICAO PANS-OPS relatif à la sélection préférentielle des pistes et aux composantes de vent (Doc 8168 Procédures pour les services de navigation aérienne, Exploitation technique des aéronefs, Volume I : Procédures de vol). I-7-2-1 15/3/07 No 1 et les recommandations de l'ICAO en matière d'utilisation de pistes préférentielles en vue de l'atténuation du bruit contenues dans les documents – ICAO, Procédures pour les services de navigation aérienne, Gestion du trafic aérien, 14<sup>ème</sup> édition, 2001 et ICAO, Procédures pour les services de navigation aérienne, Exploitation technique des aéronefs, Volume I procédures de vol, 5<sup>ème</sup> édition, 2006 :

## **Chapitre 2**

### **PISTES ET ROUTES PRÉFÉRENTIELLES ANTIBRUIT**

#### **2.1 PISTES PRÉFÉRENTIELLES ANTIBRUIT**

*2.1.1 Une piste pour le décollage ou l'atterrissage, appropriée à l'exploitation, peut être désignée aux fins de l'atténuation du bruit, l'objectif étant d'utiliser autant que possible les pistes qui permettent aux avions d'éviter les zones sensibles au bruit au cours des phases de départ initial et d'approche finale.*

*2.1.2 Les pistes ne devraient pas normalement être choisies aux fins de l'atténuation du bruit à l'atterrissage à moins qu'elles soient dotées d'un dispositif de guidage approprié sur la pente de descente, par exemple un ILS ou, pour l'exploitation en conditions météorologiques de vol à vue, un indicateur visuel de pente d'approche.*

*2.1.3 Un pilote commandant de bord peut, pour des raisons de sécurité, refuser une piste proposée aux fins de l'atténuation du bruit.*

*2.1.4 L'atténuation du bruit ne sera pas un facteur déterminant pour la désignation des pistes dans les circonstances suivantes :*

*a) si l'état de la surface de la piste est compromis (par exemple, présence de neige, de neige fondante, de glace, d'eau, de boue, de caoutchouc, d'huile ou d'autres substances) ;*

*b) pour l'atterrissage :*

*1) si la hauteur du plafond est inférieure à 150 m (500 ft) au-dessus de l'altitude topographique de l'aérodrome ou si la visibilité est inférieure à (1 900 m) ; ou*

*2) si l'approche impose des minimums verticaux supérieurs à 100 m (300 ft) au-dessus de l'altitude topographique de l'aérodrome et :*

*i) si la hauteur du plafond est inférieure à 240 m (800 ft) au-dessus de l'altitude topographique de l'aérodrome ; ou*

*ii) si la visibilité est inférieure à 3 000 m ;*

*c) pour le décollage, si la visibilité est inférieure à 1 900 m ;*

*d) si un cisaillement du vent a été signalé ou prévu ou si l'on prévoit que des orages auront une incidence sur l'approche ou le départ ;*

*e) si la composante transversale du vent, y compris les rafales, dépasse 28 km/h (15 kt), ou si la composante vent arrière, y compris les rafales, dépasse 9 km/h (5 kt).*

Attendu que ces recommandations sont toujours en cours de mise à jour au niveau de l'ICAO pour augmenter ces composantes de vent à 7 nœuds de vent arrière et 20 nœuds de vent traversier moyennant le respect de conditions techniques et de performances supplémentaires qui sont d'ailleurs remplies à l'Aéroport de Bruxelles-National ; puisque l'ICAO a adressé en date du 13 août 2009 une proposition de relèvement des composantes de vent à 7 nœuds de vent arrière, avec une proposition d'amendement à ses recommandations de procédures pour les services de la navigation aérienne et le management du trafic aérien, chapitre 7, procédures pour le service de contrôle des aéroports, point 7.2, sélection de la piste en service, document SP 59/4-09/62 ;

Attendu que la commission de navigation aérienne de l'ICAO, par son document AN-WP/8549.PDP du 20 novembre 2011 a établi un rapport préliminaire à une proposition d'amendement au PANS-ATM relatif à la procédure de sélection de la piste utilisée qui prévoit une recommandation de 7 nœuds de vent arrière comme facteur déterminant dans le choix de la piste utilisée pour l'atténuation du bruit. Ce même amendement propose de signaler les rafales dans les bulletins météo à partir du moment où les rafales dépassent la vitesse de 5 nœuds. La Commission a autorisé la transmission de ces propositions aux états contractants ; l'ICAO a adressé aux Etats Membres en date du 28 février 2013 une proposition d'amendement aux Procédures des Services de Navigation Aérienne relatives à la sélection de la piste en service en fonction des critères de vent en proposant un relèvement de la valeur de vent arrière comme facteur déterminant dans le choix de la piste utilisée pour l'atténuation du bruit de 5 à 7 nœuds , et ce même amendement propose de signaler les rafales dans les bulletins météo à partir du moment où les rafales dépassent la vitesse de 5 nœuds. Les commentaires des Etats Membres relatifs à cet amendement étaient attendus pour le 14 juin 2013 et cet amendement devait entrer en vigueur pour le 13 novembre 2014 ;

Vu l'annexe 3 de l'OACI « Meteorological Service for International Air Navigation » reprend dans sa 17<sup>ème</sup> édition de juillet 2010 certaines définitions importantes quant à la manière de calculer le vent, les rafales et le vent en altitude :

- *Vent calme ou wind calm : vent de moins d'1 nœud (ICAO Annex 3, Appendix 5, Technical specifications related to forecasts, 1. Criteria related to TA, point 1.2.1, surface wind)*
- *Vent variable ou light wind : vent de moins de 3 nœuds ( ICAO Annex 3, Appendix 5, Technical specifications related to forecasts, 1. Criteria related to TA, point 1.2.1, surface wind )*
- *Rafales de vent : variation de la vitesse du vent moyen de 10 nœuds ou plus au cours des 10 dernières minutes (variations from the mean wind speed (gusts) during the past 10 minutes shall be reported when the maximum wind speed exceeds the mean speed by 10 kt or more) (ICAO Annex 3, Appendix 3, Technical specifications related to meteorological observations and reports, 4.1 Surface wind, 4.1.5 Reporting, point 2° c, 2)*
- *Rafales de vent lorsque des procédures spéciales de moindre bruit sont appliquées : variation de la vitesse du vent moyen de 5 nœuds ou plus au cours des 10 dernières minutes (variations from the mean wind speed (gusts) during the past 10 minutes shall be reported when the maximum wind speed exceeds the mean speed by 5 kt or more when noise abatement procedures are applied) (ICAO Annex 3, Appendix 3, Technical specifications related to meteorological observations and reports, 4.1 Surface wind, 4.1.5 Reporting, point 2° c1)*

Considérant que la composante de vent maximum résulte en l'addition de la composante de vent moyen et de la composante de la rafale ;

Attendu que la rafale de vent est définie comme étant la force des composantes de vent dérivée d'une moyenne du vent calculée sur une période maximale de 3 secondes pendant les 10 dernières minutes, et que cette force des composantes de vent n'est prise en compte dans le calcul du vent maximum que si la différence entre la variation entre la force des composantes de vent moyen sur une période de 2 minutes et la force de ses composantes de vent sur une période de 3 secondes montre une variation d'au moins 5 nœuds ;

Considérant qu'il n'y a aucune raison d'anticiper un changement de pistes à des valeurs réelles et mesurées de composantes de vent arrière inférieures ou égales aux valeurs maximales qui seront définies ;

Attendu qu'il convient d'éviter les changements de pistes pendant les périodes de pointes de trafic et qu'il est primordial de retourner au PRS le plus rapidement afin de garantir la capacité opérationnelle horaire maximale ;

Attendu que le Ministre de la Mobilité a fait part en mai 2017 de sa volonté de procéder à une clarification des normes de vent, des valeurs de composantes de vent par une définition ICAO du vent calme, du vent variable, de la rafale de vent et du signalement des rafales de vent ;

Attendu que la valeur de composante de vent pour les pistes 25R/L a été successivement de 6 nœuds, puis 8 nœuds, puis 10 nœuds, puis 5 nœuds, puis 10 nœuds, puis 7 nœuds avec ou sans prise en compte des rafales de vent ;

Attendu que toutes les pistes ne sont pas équipées des mêmes dispositifs d'aide à l'atterrissage, et que certaines pistes ne sont pas disponibles par mauvaise visibilité ou de nuit ;

Attendu qu'il convient de mettre une fin à l'incertitude constatée depuis les nombreuses modifications des valeurs de composantes de vent intervenues entre décembre 2003 et janvier 2005, et des contestations ultérieures dans l'application des instructions ministérielles ;

Considérant que l'instruction ministérielle du 17 juillet 2013 demeure la seule non contestée ;

Attendu qu'il a été rappelé à maintes reprises que l'instruction DGTA du 26 août 2003 n'est plus d'application et ne peut donc plus produire d'effets dans la sélection des pistes en usage ;

Vu l'exposé oral de la situation fait en séance devant le Collège des Médiateurs ;

### **DÉCISION MOTIVÉE DU COLLÈGE DES MÉDIATEURS :**

Pour ces motifs, le Collège des Médiateurs, à l'unanimité émet l'avis suivant :

- Article 1 : il est recommandé que la limite de composante de vent pour l'utilisation préférentielle des pistes 25R/L permettant de maintenir la meilleure capacité opérationnelle soit clairement définie, en précisant de façon non interprétable si les rafales sont comprises oui ou non dans le calcul des composantes de vent déterminant la sélection des pistes en usage à Bruxelles-National
- Article 2 : il est recommandé que les notions de valeur de la vitesse moyenne du vent, de valeur de la vitesse maximale du vent et de rafales du vent soient clairement définies ; ainsi que de préciser à partir de quel niveau les rafales sont prises en compte
- Article 3 : il est recommandé de définir clairement si le vent en altitude en approche (*wind aloft*) intervient oui ou non dans la sélection des pistes utilisées à l'atterrissage, et de quelle manière et selon quels motifs et procédures
- Article 4 : il est recommandé de respecter les recommandations ICAO pour les pistes utilisées à Bruxelles-National pour l'atténuation du bruit, soit uniquement les pistes 01, 07R, 07L et 19
- Article 5 : il est recommandé que les changements de pistes se basent sur les données météo en temps réel et pas sur des estimations ou prévisions météorologiques, et que le laps de temps pour le changement de pistes soit réduit au délai le plus court
- Article 6 : il est recommandé de veiller à garantir la sécurité du trafic aérien à Bruxelles-National en évitant les schémas de pistes croisées, les approches sans alignement dans l'axe de piste ou les approches avec un excès de vent latéral
- Article 7 : il est recommandé que le logiciel d'aide à la sélection des pistes (R.A.A.S.) soit étalonné et validé par la Direction générale du Transport Aérien selon les valeurs de composantes de vent qui seront définies, et que la transparence de l'ensemble de toutes les données soit publiée en temps réel
- Article 8 : une expédition de la présente décision motivée du Collège des Médiateurs sera transmise au Ministre Fédéral de la Mobilité, au Directeur Général du Transport Aérien du SPF Mobilité et Transports, et à l'administrateur délégué de l'entreprise publique autonome SKEYES

Ainsi donné à Bruxelles le jeudi 17 octobre 2019, le Collège des Médiateurs, estimant de ce fait avoir agi et répondu à ses missions légales par cet avis motivé qui le décharge de toute responsabilité.

***Par le Collège des Médiateurs, les soussignés :***

**Philippe TOUWAIDE**  
Licencié en Droit Aérien  
Directeur du Service Fédéral de Médiation  
Médiateur Aérien du Gouvernement Fédéral

**Juan TORCK**  
Médiateur-adjoint  
Détaché de SKEYES

**Alexandre de SPIRLET**  
Médiateur-adjoint  
Détaché de SKEYES

**Emily DELBAER**  
Assistante de Direction  
Détachée de SKEYES

**Mona OUNIS**  
Assistante de Direction  
Détachée de SKEYES