



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



direction
générale
de l'Aviation
civile

CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE PROJET D'ARRETE RELATIF A L'UTILISATION DES MOTEURS AUXILIAIRES DE PUISSANCE DES AERONEFS LORS DE L'ESCALE SUR L'AERODROME DE MARSEILLE-PROVENCE

Synthèse de la consultation du public

JUIN 2023

Table des matières

01	INTRODUCTION.....	4
02	POINTS SOULEVES.....	6
2.1	MISE A DISPOSITION DES MOYENS DE SUBSTITUTION A L'APU	6
2.2	HOMOGENEITE DANS LES TEMPS D'UTILISATION DE L'APU	7
2.3	LES DEMANDES DE MODIFICATION DE CERTAINES DUREES D'UTILISATION DE L'APU	8
2.4	LES REMARQUES EN LIEN AVEC LES PROCEDURES DE CONTROLE DE LA GTA.....	9
2.5	LES DEMANDES CONCERNANT LES DEROGATIONS AUX REGLES	9
2.6	LES DEMANDES CONCERNANT LA DATE D'ENTREE EN VIGUEUR DES ARRETES.....	10
03	CONCLUSION.....	11

01 Introduction

Contexte de la consultation

L'objet du projet d'arrêté soumis à la consultation du public est de limiter les temps d'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) des aéronefs sur l'aérodrome de Marseille-Provence.

Seuls cinq aéroports étaient soumis à des arrêtés de restriction de l'utilisation des APU (les aéroports franciliens, Nantes et Nice). Afin d'étendre ces restrictions, la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) a œuvré depuis 2021 à la définition d'un cadre réglementaire harmonisé pour limiter les temps d'utilisation des APU des aéronefs sur les principaux aéroports français lors de l'escale au départ comme à l'arrivée. L'objectif est de diminuer les émissions de polluants liées à l'utilisation de ces moteurs, ce qui est bénéfique à la fois pour lutter contre le changement climatique et pour améliorer la qualité de l'air. La mise en place d'une réglementation plus restrictive sur l'utilisation des APU sur les 12 aérodromes acrusés fait d'ailleurs partie des actions inscrites au Plan national de Réduction des Emissions de Pollutions Atmosphériques (PREPA).

Le moteur auxiliaire de puissance est un petit turboréacteur situé à l'arrière du fuselage. Lorsque l'avion est au sol, ce moteur thermique pourvoit aux besoins en énergie électrique et en climatisation et permet la mise en route des réacteurs principaux. Toutefois, il est possible de le substituer par des solutions thermiques ou électriques moins génératrices de bruit, de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques lorsque l'aéronef est en escale.

Un important travail de concertation a ainsi été mené depuis 2021 par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) avec toutes les parties prenantes (exploitants aéroportuaires, compagnies aériennes, associations de riverains, représentants des usagers, élus...).

Ce travail a abouti à un projet d'arrêté dont les orientations principales sont les suivantes :

- diminution des temps d'utilisation des APU sur les plateformes déjà soumises à un arrêté de restriction ;
- généralisation de la limitation des temps APU aux principales plateformes aéroportuaires (les 12 plateformes sous contrôle de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires) ;
- homogénéité dans la rédaction de l'arrêté et dans la détermination des temps imposés tout en laissant une possibilité d'adaptation pour prendre en compte les spécificités locales.

Ce projet d'arrêté a fait l'objet d'une présentation **pour avis à la Commission consultative de l'environnement de l'aérodrome qui s'est tenue le 15 novembre 2022**. La CCE s'est prononcée favorablement sur ce projet.

Conformément à l'article L.123-19-1 du code de l'environnement, ce projet d'arrêté a été soumis à la consultation du public pour **une durée de trois semaines, soit du 16 janvier au 6 février 2023**, afin que chacun puisse faire part de ses observations. La consultation a été organisée de façon numérique sur le site internet des consultations du Ministère de la transition écologique :

<https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/consultation-publique-sur-l-arrete-relatif-a-l-a2798.html>.

Après prise en compte des résultats de cette consultation et publication de la présente synthèse, l'arrêté, préalablement soumis à l'avis de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA), sera mis en œuvre au 1^{er} décembre 2023.

La présente synthèse vise à exposer les résultats de cette consultation du public et la suite qui lui a été donnée (en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement).

Méthodologie d'analyse

- Les contributions déposées sur le site dédié ont été analysées dans leur intégralité.
- Si une même contribution a été déposée par une même personne, le même jour et à la même heure : la contribution a été considérée comme un doublon. Elle n'a pas été prise en compte dans le traitement quantitatif.
- Une contribution peut exprimer un avis sur plusieurs thématiques et différentes mesures prévues par l'arrêté. Dans le cadre du travail d'analyse, ces contributions ont été découpées en plusieurs « expressions » regroupés en thématiques.

Les chiffres de la participation

- **2 contributions** ont été déposées sur la plateforme de la consultation du public.

Comme indiqué dans la méthodologie, certaines contributions ont abordé plusieurs thématiques.

Les expressions sont des avis, elles ne comprennent pas de questions. Les contributions développent plusieurs sujets et abordent plusieurs thématiques.

Éléments sur le profil des répondants

Les 2 contributeurs ont pris la parole en tant qu'acteur du secteur aéronautique.

02 Points soulevés

2.1 Mise à disposition des moyens de substitution à l'APU

De manière générale le projet d'arrêté d'APU n'est pas remis en question. Les deux contributeurs se sont exprimés sur le fait que pour réduire efficacement l'utilisation des APU, il est nécessaire qu'il soit mis à disposition sur l'ensemble des points de parking avion des moyens de substitution de 2 types : électricité et air conditionné. Ceux-ci doivent de plus être en état de marche et que la mise à disposition soit optimisée dans la mesure où plusieurs compagnies les utilisent

Quel est le niveau d'équipements de la plateforme de Marseille en moyens de substitution ?

Réponse de la DGAC :

Les moyens de substitution à l'APU peuvent être fixes ou mobiles. Pour la fourniture d'électricité, l'équipement fixe est la prise 400 Hz et l'équipement mobile est le « Ground Power Unit » (GPU). Pour la fourniture d'air climatisé et de chauffage, l'équipement fixe est le « Pre-Conditioned Air » (PCA) et l'équipement mobile l'« Air Conditioning Unit » (ACU).

Sur l'aéroport de Marseille-Provence, l'ensemble des postes fixes sont déjà équipés en 400 Hz. Des investissements doivent être encore planifiés pour équiper complètement la plateforme en moyens de substitutions fixes et mobiles nécessaires à la fourniture d'électricité, de la climatisation ou du chauffage. Le Comité de validation des Projets de l'aéroport a validé le projet d'équipement en PCA sur toutes les passerelles du Terminal 1. L'équipement se fera au rythme du renouvellement des 18 passerelles de 2025 à 2029.

Il convient de noter que dans le cadre du paquet « ajustement à l'objectif 55 », un ensemble d'initiatives réglementaires au niveau européen visant à mettre en cohérence la politique de l'UE avec ses objectifs climatiques (réduction de 55% des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030), il est prévu une obligation d'électrification pour une vingtaine d'aéroports français avant 2025 pour les postes au contact et en 2030 pour les postes au large. Le projet de révision du Règlement relatif au réseau transeuropéen de transport (RTE-T) devrait imposer quant à lui une obligation de fourniture de la climatisation/chauffage. Ces mesures en cours de négociation au niveau européen permettront de faire progresser les aéroports en matière d'équipement en moyens de substitution.

L'application de l'arrêté de limitation des temps d'utilisation des APU est une première étape dans la décarbonation des opérations, dont l'impact sera amplifié quand les aéroports seront pleinement équipés en moyens de substitution aux APU.

2.2 Homogénéité dans les temps d'utilisation de l'APU

Les deux contributeurs se sont exprimés sur le fait qu'il existe des différences sur une ou plusieurs limites de durée d'utilisation de l'APU à l'arrivée et au départ selon les aéroports. Ces différences, peuvent générer des erreurs et multiplier les cas de non-respect de ces arrêtés. La complexification des règles nuit à la bonne application. Des durées d'utilisation identiques sur l'ensemble des aéroports soumis à ces arrêtés de restriction sont souhaitées. Une harmonisation des temps d'utilisation sur les aérodromes dont les modes d'exploitations sont similaires. De plus, pour favoriser la bonne application de ce règlement par les pilotes des compagnies, il est recommandé que les dates d'entrée en vigueur de ces arrêtés soient les mêmes.

Quels ont été les critères d'homogénéisation des durées d'utilisation de l'APU ?

Réponse de la DGAC :

À la suite d'un travail de concertation avec les parties prenantes, les orientations principales du projet d'arrêté ont été :

- La diminution des temps d'utilisation des APU sur les plateformes déjà soumises à un arrêté de restriction ;
- La généralisation de la limitation des temps APU aux principales plateformes aéroportuaires (les 12 plateformes sous contrôle de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires) ;
- La recherche d'homogénéité dans la rédaction de l'arrêté et dans la détermination des temps imposés tout en laissant une possibilité d'adaptation pour prendre en compte les spécificités locales.

Ainsi pour laisser cette possibilité d'adaptation, le choix s'est porté sur la publication d'un arrêté par plateforme.

Les modifications apportées ont été limitées à l'ajout d'articles spécifiques à des activités locales telles que l'aviation d'affaire et à des baisses éventuelles des durées d'utilisation des APU en prenant en compte les niveaux d'ambition demandés au niveau local.

Ces baisses éventuelles sont également limitées pour prendre en compte les contraintes techniques et opérationnelles.

Le risque de confusion pour les équipages engendrés par l'application de temps différents selon les plateformes semble limité. Cette contrainte sera intégrée à la préparation des vols qui incombent à toute compagnie et tout équipage. De plus, le projet d'arrêté tient compte des contraintes opérationnelles et techniques existantes, notamment au départ des postes de stationnement, les dernières minutes avant le décollage étant particulièrement sensibles. Ainsi, dans l'ensemble des arrêtés, il a été choisi de ne pas réduire au-delà de 10 minutes les temps d'utilisation au départ lorsque les postes sont équipés de moyens de substitution.

2.3 Les demandes de modification de certaines durées d'utilisation de l'APU

Pour ASL Airlines France, la limitation à 15 minutes n'est pas suffisante pour assurer le débarquement d'un avion de moins de 140 tonnes notamment lorsque les moyens de substitution en électricité ne sont pas disponibles. La coupure de l'APU au bout de 15 minutes avant la fin du débarquement ferait courir un risque de sécurité aux passagers et aux personnels. Une durée de 20 minutes permettrait de terminer le débarquement et de limiter ce risque. Cette durée figurait dans le projet d'arrêté type diffusé initialement par la DTA.

La CSTA n'a pas de commentaire particulier sur les temps d'utilisation de l'APU au départ et à l'arrivée, lorsque les moyens de substitution en électricité et en air sont disponibles.

En revanche, les temps sont estimés trop restrictifs au départ pour les gros porteurs. La réalisation des opérations de départ peut s'avérer plus longue (préparation de la cabine, chargement, avitaillement..), en prenant en compte le nombre de passagers. Les 30 minutes sont considérées insuffisantes pour la réalisation des opérations en toute sécurité.

Pour la CSTA, les temps suivants devraient être repris pour toutes les plateformes :

- Au départ : sur les postes équipés, 10 minutes avant l'heure programmée de départ et sur les postes non équipés, 30 minutes pour les aéronefs de moins de 140 tonnes et 60 minutes pour les plus de 140 tonnes
- A l'arrivée : sur les postes équipés, 5 minutes après l'heure d'arrivée au point de stationnement ou pendant le délai nécessaire à la mise à disposition des moyens de substitution et sur les postes non équipés, 20 minutes pour les aéronefs de moins de 140 tonnes et 30 minutes pour les plus de 140 tonnes.

Pourquoi ces choix sur les temps sur la plateforme de Marseille-Provence ?

Réponse de la DGAC :

Les durées d'utilisation des APU ont été définies à la suite d'une consultation des différents acteurs et de l'expérience locale.

Comme précisé dans la réponse du point 2.2, une homogénéité a été recherchée dans la rédaction et dans l'application des temps de limitation. Des temps identiques s'appliquent pour plusieurs aéroports, tels que Toulouse, Bordeaux, Lille et Beauvais. Toutefois, certains aéroports ont souhaité appliquer des temps plus ambitieux pour respecter leurs engagements environnementaux et leur politique 0 émission concrétisée par leur accréditation à l'Airport Carbon Accréditation et/ou des chartes de bonne conduite environnementale signées avec les professionnels aéronautiques, collectivités locales et riverains...

Le choix a été fait de supprimer la distinction pour les appareils de masse inférieure ou supérieure à 140 t au départ, pour « les postes non équipés en moyen de substitution en électricité et en climatisation-chauffage » afin d'harmoniser le temps maximum d'utilisation des APU (30 minutes) entre départ et arrivée. Les 30 minutes sont jugées suffisants pour le traitement d'un gros porteur.

La distinction a été maintenue pour les appareils à l'arrivée entre ceux inférieurs à 140 t (15 minutes contre 20 dans l'arrêté cadre) et ceux supérieurs ou égaux à 140 t (30 minutes) afin de garder le bénéfice d'un temps plus contraint pour ceux de masse inférieure à 140 t.

2.4 Les remarques en lien avec les procédures de contrôle de la GTA

La CSTA demande que les gendarmes du transport aérien lors des contrôles aillent systématiquement voir le commandant de bord pour connaître les raisons de dépassement des temps d'utilisation de l'APU. Les motifs de dépassement devraient être notés directement sur le procès-verbal pour faciliter l'enquête qui suivra, à la fois pour l'administration et pour les compagnies aériennes.

Il est également mis en avant l'importance de la formation des agents de la GTA sur cet arrêté afin qu'ils puissent échanger efficacement avec les équipages et bien comprendre les motifs évoqués par ceux-ci. Une maîtrise suffisante de la langue anglaise est nécessaire pour échanger avec les compagnies étrangères.

Quelle adaptation sur les procédures de contrôle de la Gendarmerie des Transports Aériens (GTA) ?

Réponse de la DGAC :

L'objectif de l'arrêté, par son article 3, est bien de parvenir à une meilleure prise en compte des motifs admis de dépassement des temps d'utilisation de l'APU par les agents de la GTA durant les contrôles.

Un ensemble d'actions sera mis en œuvre :

- formations des agents de la GTA en amont de l'entrée en vigueur de l'arrêté
- adaptation des procès-verbaux actuellement utilisés afin d'assurer la bonne intégration des motifs de dépassement et en faciliter la saisie
- mise en place d'une phase d'information et de sensibilisation avant le démarrage réel des contrôles.

2.5 Les demandes concernant les dérogations aux règles

La CSTA estime que l'arrêté dans son article 3 ne détaille pas suffisamment les cas de dérogation.

Ainsi la CSTA souhaiterait que soient détaillés les personnels intervenant à l'escale afin d'éviter de mauvaise interprétation. Il est également demandé d'ajouter que le commandant de bord puisse déroger aux règles pour des contraintes opérationnelles (déneigement, dégivrage...).

Par ailleurs, il est demandé d'ajouter la liste des dérogations ou des exemptions pour les opérations de maintenance qui peuvent nécessiter que l'APU soit allumé.

Quels motifs de dérogation ?

Réponse de la DGAC :

Dans l'article 3 de l'arrêté, les dérogations pour raison de sécurité du vol comprennent les cas de contraintes opérationnelles dès lors qu'elles puissent être justifiées. Les dérogations pour motif de sécurité ne peuvent pas être toutes listées. Il en est de même pour les opérations de maintenance. Une catégorisation de ces motifs est également complexe. La responsabilité de déroger aux règles revient dans tous les cas au commandant de bord, mais celui-ci devra justifier ses choix.

L'article 3 tel qu'il est décrit comprend bien la protection de santé de tout personnel intervenant à l'escale dans l'aéronef.

2.6 Les demandes concernant la date d'entrée en vigueur des arrêtés

La CSTA met en avant le souhait que les dates d'application des arrêtés sur les différentes plateformes soient les mêmes afin de favoriser la bonne application par les pilotes des compagnies aériennes opérant sur plusieurs aéroports concernés par ces arrêtés.

Date d'entrée en vigueur des arrêtés

Réponse de la DGAC :

L'ensemble des arrêtés va être revu pour spécifier qu'ils entreront en vigueur à la date de publication dans l'information aéronautique permanente. Afin de donner suite aux consultations et de conserver l'homogénéité des arrêtés, il a été décidé de publier de façon simultanée tous les arrêtés et de lancer, dès la publication, la mise à jour de l'information aéronautique permanente sur les plateformes concernées.

03 Conclusion

Le projet d'arrêté APU soumis à la consultation du public avait déjà fait l'objet de consultation auprès des différentes parties prenantes (élus, associations de riverains, professionnels du transport aérien...) dans le cadre de la commission consultative de l'environnement.

Les services de l'État ont pris bonne note des observations formulées au cours de la consultation et y ont apporté des éléments de réponse dans le présent document

A la suite des différentes consultations et des avis rendus par l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA), le projet d'arrêté de limitation des temps d'utilisation des APU a évolué pour prendre en compte les éléments suivants :

- L'ajout du visa faisant référence aux compétences de la Gendarmerie des transports aériens (GTA) ;
- Le remplacement dans l'article 2 pour les postes non équipés, du « et » par le « ou » pour éviter toute ambiguïté dans la notion de poste équipé ou non équipé ;
- L'ajout pour l'ensemble des arrêtés ayant une limitation de temps à 5 minutes à l'arrivée, d'un temps supplémentaire de raccordement des moyens mobiles ;
- La modification de la date d'entrée en vigueur au 1^{er} décembre 2023.