

PIÈCE JOINTE à la lettre AN 1/17-09/093

**QUESTIONNAIRE SUR LES ACTIVITÉS VOLONTAIRES VISANT À RÉDUIRE OU ATTÉNUER LES ÉMISSIONS DE GES DANS LE SECTEUR AÉRONAUTIQUE**

Une version en format Microsoft Word du questionnaire a été affichée sur l'Internet à l'adresse <http://www.icao.int/icao/en/env/measures.htm>.

Nom : Souhail DALLEL
Organisation : TUNISAIR
Téléphone : 0021693301400
Fax : 0021670836924
Courriel : souhail.dallel@tunisair.com.tn

**Q1.** Désignation de l'activité volontaire.

Amélioration de l'efficacité des opérations
---

**Q2.** Type<sup>1</sup> d'activité volontaire.

<input checked="" type="checkbox"/> Engagement unilatéral	<input type="checkbox"/> Programme volontaire public	<input type="checkbox"/> Accord négocié
<input type="checkbox"/> Autre (décrire l'activité dans la case ci-dessous)		

**Q3.** Cocher tous les participants<sup>2</sup> à l'activité.

<input checked="" type="checkbox"/> Compagnie aérienne	<input type="checkbox"/> Association de compagnies aériennes	<input type="checkbox"/> Constructeur	<input type="checkbox"/> Association de constructeurs
<input type="checkbox"/> Autorité aéroportuaire	<input type="checkbox"/> Contrôle de la circulation aérienne	<input checked="" type="checkbox"/> Gouvernement	
<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans la case ci-dessous)			

**Q4.** L'activité volontaire est-elle accompagnée d'un accord parallèle<sup>3</sup> ?

<input type="checkbox"/> Oui (Passer à Q4-1.)	<input checked="" type="checkbox"/> Non (Passer à Q5.)
---	--

<sup>1</sup> Les activités volontaires se présentent comme suit :

- Engagement unilatéral : il s'agit du plan d'amélioration de l'environnement établi par le participant lui-même et annoncé aux parties prenantes, telles que les employés, les actionnaires, les consommateurs, etc. Les objectifs et les mesures d'amélioration de l'environnement sont établis par le participant lui-même.
- Programme volontaire public : il s'agit d'un programme que le participant convient volontairement d'aligner sur la norme en matière d'objectif d'amélioration de l'environnement, de technologie, de gestion, etc., établie par un organisme public tel qu'un ministère de l'environnement.
- Accord négocié : il s'agit d'un contrat fondé sur une négociation entre un organisme public (administration nationale/administration locale) et des industries. Les deux parties peuvent décider indépendamment si elles acceptent le contrat.

<sup>2</sup> Si pour Q2 vous avez coché « Programme volontaire public », l'organisme public qui établit la norme est compris dans les participants. Si vous avez coché « Accord négocié », l'organisme public qui accepte le contrat est compris dans les participants.

<sup>3</sup> Accord parallèle : il s'agit de l'accord entre le participant à l'activité et une tierce partie. Par exemple, un accord entre une compagnie aérienne et un motoriste qui prescrit que le motoriste aide la compagnie aérienne à réaliser son objectif en introduisant de nouvelles technologies de réduction des émissions, est considéré comme un accord accessoire. Pour de plus amples renseignements, voir la Partie II, paragraphe 6.5.2, du document intitulé « Template and Guidance on Voluntary Measures », affiché sur le site web du CAEP de l'OACI ([http://www.icao.int/icao/en/env/Caep\\_Template.pdf](http://www.icao.int/icao/en/env/Caep_Template.pdf)).

**Q4-1.** Si l'activité volontaire est accompagnée d'un accord parallèle, en donner un aperçu et en indiquer les parties.

--

**Q5.** Répondre aux questions ci-après concernant la portée de l'activité volontaire.

**Q5-1.** Sélectionner tous les gaz à effet de serre (GES) pris en compte dans l'activité volontaire.

<input checked="" type="checkbox"/> Gaz carbonique (CO <sub>2</sub> ) <input type="checkbox"/> Méthane (CH <sub>4</sub> ) <input type="checkbox"/> Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O) <input type="checkbox"/> Hydrofluorocarbures (HFC) <input type="checkbox"/> Perfluorocarbures (PFC) <input type="checkbox"/> Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> ) <input type="checkbox"/> Oxyde nitrique et dioxyde d'azote (NO <sub>x</sub> ) <input type="checkbox"/> Vapeur d'eau (H <sub>2</sub> O) <input type="checkbox"/> Autre (préciser dans la case ci-dessous)
---

--

**Q5-2.** Cocher toutes les opérations<sup>4</sup> prises en compte dans l'activité volontaire.

<input checked="" type="checkbox"/> Vol international de passagers <input type="checkbox"/> Vol intérieur de passagers <input type="checkbox"/> Vol cargo international <input type="checkbox"/> Vol cargo intérieur <input type="checkbox"/> Autre (préciser dans la case ci-dessous)
---

--

**Q6.** Répondre aux questions ci-après concernant la manière de mesurer l'incidence de l'activité volontaire.

**Q6-1.** Sélectionner la méthode utilisée pour mesurer l'incidence de l'activité volontaire.

<input checked="" type="checkbox"/> Quantité absolue d'émissions de GES <sup>5</sup> (décrire la méthode dans la case ci-dessous) <input type="checkbox"/> Unité d'émission de GES <sup>6</sup> (décrire la méthode dans la case ci-dessous) <input type="checkbox"/> Présentation de la technologie employée <input type="checkbox"/> Présentation de la procédure employée <input type="checkbox"/> Autre (préciser dans la case ci-dessous)
---

L'incidence de l'action d'amélioration de l'efficacité des opérations est mesurée par la différence entre la quantité de CO<sub>2</sub> émise après la réalisation de l'action et celle qu'on aurait émise en l'absence du programme d'amélioration. La quantité de CO<sub>2</sub> émise est déterminée par la formule :

Quantité de CO<sub>2</sub> (tonnes) = Quantité de carburant consommé (tonnes) x 3.15

--

<sup>4</sup> Si la description de la portée de l'activité volontaire est fournie d'un point de vue autre que ceux énumérés ci-dessus, par exemple « vol en IFR », « vol d'aéronefs plus lourds qu'un poids spécifique », etc., et si l'objectif de l'activité n'est pas relié directement à cette opération, par exemple l'introduction d'une nouvelle technologie qui contribue à réduire/atténuer les émissions de GES, cocher la case « Autre » et décrire les particularités de l'activité.

<sup>5</sup> Exemples d'unités : tonnes de CO<sub>2</sub>, tonnes de C, m<sup>3</sup> de CO<sub>2</sub>, etc.

<sup>6</sup> Exemples d'unités : grammes de CO<sub>2</sub>/KPP (kilomètre-passager payant), grammes de CO<sub>2</sub>/SKD (siège-kilomètre disponible), grammes de CO<sub>2</sub>/TKP (tonne-kilomètre payante), grammes de CO<sub>2</sub>/TKD (tonne-kilomètre disponible), etc.

**Q6-2.** Décrire la procédure d'acquisition des données pour calculer ou présenter la mesure de Q6-1.

- A chaque vol, l'équipage enregistre les données de carburant (jauge départ, jauge arrivée, ravitaillement, etc.) sur un document appelé « feuille de ligne ».
- Ce document est, ensuite, saisi dans une base de données.
- Les enregistrements de la base de données servent à calculer la consommation en carburant et l'émission de CO<sub>2</sub> de chaque vol.

**Q7.** Répondre aux questions ci-après concernant l'objectif de l'activité volontaire.

**Q7-1.** L'objectif de l'activité volontaire est-il clairement défini ?

- Oui (Passer à Q7-2.)    Non (Passer à Q8.)

**Q7-2.** Décrire l'objectif de l'activité volontaire, en indiquant l'essentiel de l'objectif, l'année d'échéance, l'année de référence.

Objectif : réduction de la consommation en carburant et des émissions de CO<sub>2</sub> de 7% (environ 2.5% annuellement)

Année de référence : 2005

Année de démarrage de l'action : 2007

Année d'échéance : 2010

**Q8.** Énumérer les mesures qui permettront de réaliser l'objectif ou de réduire ou atténuer les émissions de GES.

- Optimisation de la planification des vols
  - Intégration du cost index
  - Meilleur choix des terrains de décollage
  - Tenir compte du vent et températures réelles
  - Calculs plus affinés des prévisions carburant nécessaire
- Pilotage plus économique
- Allègement des avions
- Amélioration de l'aérodynamisme des appareils
- Amélioration des services d'assistance aux escales

**Q9.** Répondre aux questions ci-après concernant l'examen périodique de l'activité volontaire.

**Q9-1.** L'avancement de l'activité volontaire est-il examiné périodiquement ?

- Oui (Passer à Q9-2.)    Non (Passer à Q10.)

**Q9-2.** Indiquer la fréquence de l'examen périodique.

Chaque semestre

**Q9-3.** L'avis d'une tierce partie est-il ou doit-il être pris en considération dans l'examen périodique ?

- Oui (Passer à Q9-4.)    Non (Passer à Q10.)

**Q9-4.** Présenter l'opinion de la tierce partie.

--

**Q10.** Répondre aux questions ci-après concernant les obligations d'ordre législatif.

**Q10-1.** Y a-t-il des obligations d'ordre législatif pour la réalisation de l'objectif ?

<input type="checkbox"/> Oui (Passer à Q10-2.)	<input checked="" type="checkbox"/> Non (Passer à Q11.)
--	---

**Q10-2.** Indiquer les obligations d'ordre législatif, y compris les mesures prises au cas où le participant à l'activité volontaire ne réalise pas l'objectif.

--

**Q11.** Répondre aux questions ci-après concernant la divulgation de renseignements<sup>7</sup> sur l'activité volontaire.

**Q11-1.** Le nom du participant à l'activité volontaire est-il divulgué au public ?

<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
---	------------------------------

**Q11-2.** L'objectif de l'activité volontaire est-il divulgué au public ? (Si vous avez coché « non » à Q7-1, la réponse à cette question devra être « sans objet ».)

<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Sans objet
---	------------------------------	-------------------------------------

**Q11-3.** Les mesures prises ou à prendre par le participant à l'activité volontaire pour réaliser l'objectif/réduire ou atténuer les émissions de GES sont-elles divulguées au public ?

<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
---	------------------------------

**Q11-4.** Le résultat de chaque examen périodique est-il ou doit-il être divulgué au public ? (Si vous avez coché « non » à Q9-1, la réponse à cette question devra être « sans objet ».)

<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Sans objet
------------------------------	---	-------------------------------------

**Q11-5.** L'incidence de l'activité volontaire est-elle ou doit-elle être divulguée au public ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non
------------------------------	---

**Q12.** Prière de répondre aux questions ci-après concernant l'incidence de l'activité volontaire.

**Q12-1.** L'avis d'une tierce partie est-il ou doit-il être pris en considération lors de l'examen des incidences de l'activité volontaire ?

<input type="checkbox"/> Oui (Passer à Q12-2.)	<input checked="" type="checkbox"/> Non (Passer à Q12-3.)
--	---

<sup>7</sup> Les questions auxquelles la réponse est « non », de Q11-1 à Q11-5, seront examinées mais ces renseignements ne seront pas inclus dans le rapport final.

**Q12-2.** Présenter l'opinion de la tierce partie.

**Q12-3.** De quel volume l'activité volontaire permet-elle ou s'attend-on à ce qu'elle permette de réduire ou d'atténuer les GES émis par année, en masse de CO<sub>2</sub> équivalente ?

L'action d'amélioration de l'efficacité des opérations permet de réduire environ 45000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

**Q13.** Indiquer tout site web se rapportant à l'activité volontaire, dans la case ci-dessous.

**Q14.** Fournir toute information complémentaire.

Renvoyer les questionnaires dûment remplis au :

Coordonnateur des mesures volontaires  
Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'OACI  
À l'attention de M. Tetsu Shimizu  
Coordonnateur des politiques en matière d'environnement mondial  
Administration de l'aviation civile du Japon  
Courriel : [fpvm@mlit.go.jp](mailto:fpvm@mlit.go.jp)  
Fax : +81-3-5253-1656

Avec copie à :  
M<sup>me</sup> Jane Hupe  
Secrétaire du CAEP  
Courriel : [jhupe@icao.int](mailto:jhupe@icao.int)  
Fax : +1 (514) 954-6744