



Entente volontaire sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre

Rapport annuel | 2011

Table des matières

1. Contexte/aperçu	3
1.1 Le Conseil national des lignes aériennes du Canada	3
1.2 Protocole d'entente (PE) - Entente volontaire sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)	3
2. Données et résultats	4
2.1 Système de déclaration des émissions de gaz à effet de serre (GES)	4
2.2 Données d'entrée	4
2.3 Données de sortie	5
2.4 Émissions de CO₂ et facteurs de conversion	5
2.5 Données obtenues et sommaire	6
2.6 Gains de rendement	8
3. Activités à l'appui du PE	9
3.1 Activités menées par le CNLA	9
3.2 Activités menées par les membres du CNLA	9
3.3 Modification et entretien des aéronefs	10
3.4 Exploitation des aéronefs	11
3.5 Activités liées au fret et aux bagages	13
3.6 Services de bord	14
4. Conclusion	14

1. Contexte/aperçu

1.1 Le Conseil national des lignes aériennes du Canada

Le Conseil national des lignes aériennes du Canada (CNLA) a été créé par les quatre plus importants transporteurs aériens du Canada : Air Canada, Air Transat, Jazz Air LP et WestJet. L'organisme a été incorporé le 4 septembre 2008 et lancé officiellement le 21 janvier 2009. Le CNLA est une association corporative qui se consacre aux enjeux qui touchent les industries aériennes commerciales canadienne et internationale.

1.2 Protocole d'entente (PE) – Entente volontaire sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les membres du CNLA sont déterminés à exercer leurs activités dans le respect de l'environnement. Aussi, le CNLA continue de souscrire au protocole d'entente (PE) signé le 19 juin 2005 entre l'association industrielle canadienne à laquelle ses membres adhéraient alors et Transports Canada. Cette entente volontaire était fondée sur le document de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) intitulé « Template and Guidance on Voluntary Measures ». Le CNLA soutient fermement l'objectif du protocole d'entente (PE) volontaire conclu en 2005 en vue de réduire les émissions unitaires de GES produites par l'aviation au Canada. C'est pourquoi il a résolu d'encourager ses membres à améliorer le gain de rendement du carburant de leurs parcs d'appareils et à réduire collectivement leurs émissions unitaires de GES. Le gain de rendement du carburant précisé dans le PE consiste en une réduction du nombre de litres de carburant par tonne-kilomètre payante (l/TKP) de 1,1 % par année en moyenne, pour une amélioration cumulative de 24 % en 2012 par rapport au scénario de référence de 1990. Lors de la signature du PE, l'objectif de réduction de 1,1 % était conforme à la démarche de l'Association du transport aérien international (IATA), dont certains membres du CNLA font partie. Les transporteurs membres de l'IATA avaient pris l'engagement d'atteindre un objectif de rendement du carburant de 41,50 litres de carburant par 100 tonnes-kilomètres payantes d'ici 2012.

Le CNLA et ses membres ont adhéré à l'objectif de réduction des émissions de GES et souscrivent aux responsabilités énoncées dans l'Entente, dont celles de recueillir des données et d'en faire état. Pour son premier rapport, qui portait sur l'année 2008, la totalité des transporteurs membres ont fourni des données pour les années 2005 à 2007 inclusivement, ce qui a permis l'établissement de tendances historiques d'amélioration du rendement. Le présent rapport, qui concerne l'année 2011, reste fidèle à l'engagement et aux responsabilités des sociétés membres du CNLA à l'égard du PE. Il contient aussi des données révisées touchant les années 2005 à 2010 inclusivement, dont on a précédemment rendu compte.

En s'appuyant sur le succès du PE pour résoudre la question des émissions de gaz à effet (GES) de serre produites par l'aviation, le gouvernement du Canada et l'industrie de l'aviation canadienne ont mis en place le Plan d'action en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre produites par l'aviation (le Plan d'action). Le Plan d'action a été publié le 4 juin 2012.

Non seulement le CNLA soutient pleinement le Plan d'action, mais il en est l'un des signataires. Le Plan a fixé l'objectif ambitieux de réduire les émissions de GES produites par l'aviation à l'échelle nationale et internationale, ce qui devrait contribuer aux efforts mondiaux visant à réduire l'empreinte carbone de l'aviation.

Ce sera le dernier rapport dans le cadre du protocole d'entente étant donné que les prochains rapports feront partie des exigences de déclaration du Plan d'action.

2. Données et résultats

2.1 Système de déclaration des émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour s'acquitter de son obligation de faire état de ses données en vertu du PE, le CNLA s'est servi du système de déclaration de l'un de ses transporteurs membres. Ce système a été uniformisé de manière à répondre aux exigences du PE à ce chapitre.

Le recours à ce système fait en sorte que les autres transporteurs membres font état de leurs données d'une manière uniforme et normalisée. Le CNLA a recouru aux services d'une tierce partie indépendante pour la collecte et la tenue des données de tous les transporteurs. Cette tierce partie a signé des ententes de non divulgation avec chaque transporteur membre et toutes les données recueillies sont traitées en toute confidentialité.

Les données ont été compilées et présentées de manière regroupée afin de faire en sorte qu'elles soient dépersonnalisées et qu'aucun transporteur ne puisse être identifié.

Les émissions de GES dont fait état la base de données du CNLA ont trait à la consommation de carburant des aéronefs et ne comprennent pas le carburant et le combustible utilisés pour les équipements ou installations au sol. Les rapports portent sur les opérations intérieures, transfrontalières et internationales. Tous les membres du CNLA, soit Air Canada, Air Transat, Jazz Aviation LP et WestJet ont fourni des données pour l'année 2011. Les données fournies dans les précédents rapports et qui figurent dans le présent rapport ont été révisées. Ces révisions résultent des données relatives aux tonnes-milles disponibles (TMD) fret et aux tonnes-milles payantes (TMP) fret d'un des transporteurs pour les années 2005 à 2010 inclusivement.

2.2 Données d'entrée

Les transporteurs membres du CNLA ont fourni les données suivantes pour l'année 2011 :

- Tonnes-milles disponibles (TMD) fret
- Tonnes-milles payantes (TMP) fret
- Sièges-milles disponibles (SMD)

- Passagers-milles payants (PMP)
- Litres de carburant consommé par an

On a également demandé aux membres de fournir des renseignements sur toute activité ou initiative se rapportant aux aspects suivants :

- Modification et entretien des aéronefs
- Procédures d'exploitation des aéronefs
- Activités liées au fret et aux bagages
- Services de bord

2.3 Données de sortie

Les données de sortie signalées pour l'année 2011 comprennent les suivantes :

- Tonnes-kilomètres payantes (TKP) fret
- Passagers-kilomètres payants (PKP)
- Total tonnes-kilomètres payantes (Total TKP) (100 kg par passager)
- Litres de carburant consommé par an
- Litres par 100 tonnes-kilomètres payantes (l/100 TKP)
- Litres par tonne-kilomètre payante (l/TKP)
- Tonnes-kilomètres disponibles (TKD) fret
- Tonnes-kilomètres disponibles (TKD) passager (100 kg par passager)
- Total tonnes-kilomètres disponibles
- Litres par 100 tonnes-kilomètres disponibles (l/100 TKD)
- Tonnes d'émissions d'é-CO₂
- Émissions d'é-CO₂ par tonne-kilomètre payante
- Émissions d'é-CO₂ par tonne-kilomètre disponible

2.4 Émissions de CO₂ et facteurs de conversion

Pour les besoins d'uniformisation des calculs, on s'est servi des facteurs de conversion suivants :

Tonnes-kilomètres payantes fret = (tonnes-milles payantes fret x 1,609344 x 0,91)

Tonnes-kilomètres payantes passager = (milles payants passager x 1,609344 x 0,1)

Nota : Fondé sur un poids de 100 kg par passager

Tonnes-kilomètres disponibles fret = (tonnes-milles disponibles fret x 1,609344 x 0,91)

Tonnes-kilomètres disponibles passager = (sièges-milles disponibles x 1,609344 x 0,1)

Nota : Fondé sur un poids de 100 kg par passager

Les facteurs d'équivalence des émissions et du dioxyde de carbone utilisés ci-dessous sont tirés du Rapport d'inventaire national des gaz à effet de serre au Canada (RIN). Les valeurs proviennent du RIN de 1990–2010 (partie 2), annexe 8, tableau A8-11. On applique les formules suivantes :

1 litre de carburant aviation = 2,534 kg CO₂

1 litre de carburant aviation = 2,556 kg é-CO₂

É-CO₂ (grammes)/TKP = (carburant consommé x 2,556 x 1000) / (total tonnes-kilomètres payantes)

É-CO₂ (grammes) /TKD = (carburant consommé x 2,556 x 1000) / (total tonnes-kilomètres disponibles)

2.5 Données obtenues et sommaire

Le tableau qui suit résume les données opérationnelles du CNLA pour 2011 ainsi que les données historiques des années 2005 à 2010 pour l'établissement de comparaisons. Toutes les données ont été fournies sur une base volontaire par les quatre sociétés membres du CNLA.

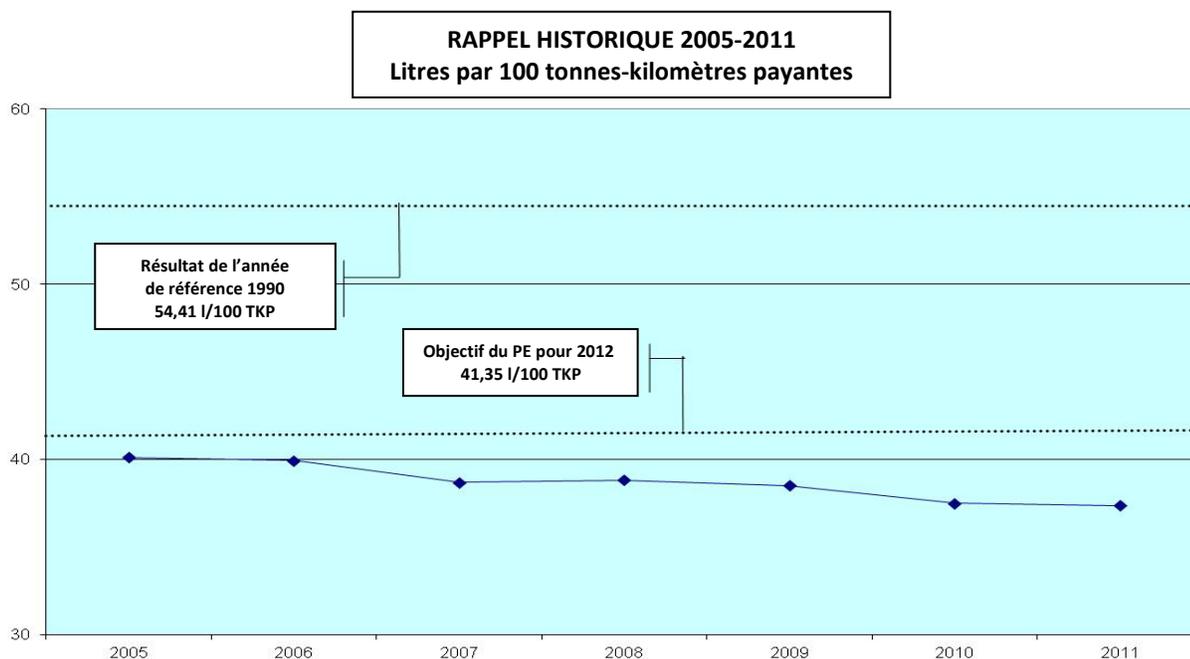
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Tonnes-km payantes fret (millions)	1 590,27	1 615,28	1 213,16	1 385,01	1 618,52	1 417,45	1 456,44
Tonnes-km payantes passager (millions)	13 199,71	12 221,72	11 304,99	11 634,18	11 300,18	10 590,16	9 868,90
Total Tonnes-kilomètres payantes (millions)	14 789,97	13 837,00	12 518,14	13 019,20	12 918,69	12 007,61	11 325,34
Litres de carburant (millions)	5 525,09	5 187,70	4 818,95	5 054,31	4 997,74	4 794,00	4 544,15
Litres par 100 tonnes-km payantes	37,36	37,49	38,50	38,82	38,69	39,92	40,12
Litres par tonne-kilomètre payante	0,374	0,375	0,385	0,388	0,387	0,399	0,401

Tonnes-km disponibles fret (millions)	6 534,28	6 246,53	5 874,89	6 103,30	5 438,18	5 203,26	4 995,29
Tonnes-km disponibles passager (millions)	15 933,27	14 829,38	14 749,23	14 302,01	13 843,30	13 107,06	12 403,30
Total tonnes-km disponibles (millions)	22 467,55	21 075,91	20 624,12	20 405,31	19 281,48	18 310,32	17 398,58
Tonnes-kilomètres disponibles par litre	4,07	4,06	4,28	4,04	3,86	3,82	3,83
Litres par 100 tonnes-km disponibles	24,59	24,61	23,37	24,77	25,92	26,18	26,12
Tonnes d'émissions d'é-CO₂ (millions)	14,12	13,26	12,32	12,92	12,77	12,25	11,61
Gm d'émissions d'é-CO₂ par tonne-km payante	954,8	958,3	984,0	992,3	988,8	1020,5	1025,6
Gm d'émissions d'é-CO₂ par tonne-km disponible	628,6	629,1	597,2	633,1	662,5	669,2	667,6

2.6 Gains de rendement

Ce rapport des sociétés aériennes membres du CNLA porte sur l'année 2011 et contient les données révisées pour les années 2005 à 2010 inclusivement. Les données indiquent ce qui suit :

- En 2011, le gain de rendement de 37,36 litres par 100 tonnes-kilomètres payantes (l/100 RTK) montre une amélioration de 0,4 % par rapport à celui de 2010.
- En vertu du PE, l'objectif pour la période allant de 2005 à 2011 était d'atteindre une réduction cumulée de 6,6 %. Les données indiquent que le gain de rendement en litres par 100 tonnes-kilomètres payantes pour cette période était de 6,9 %, soit une moyenne de 1,15 % par an.
- En 2011, le gain de rendement de 37,36 litres par 100 tonne-kilomètres payantes a dépassé de 9,7 % l'objectif de 41,35 litres établi par le PE pour 2012.
- En 2011, le gain de rendement de 37,36 litres par 100 tonnes-kilomètres payantes montre un gain de 31,3 % par rapport à l'année de référence de 1990, soit une moyenne de 1,5 % par an.
- Au cours de la période de 2005 à 2011, le total tonnes-kilomètres payantes (TKP) passager et fret a augmenté de 30,59 % tandis que la consommation totale de carburant pour la même période n'a augmenté que de 21,59 %.
- Au cours de la période de 2005 à 2011, les gains de rendement, calculés en litres par 100 tonnes-kilomètres payantes, ont permis d'économiser 1,34 milliard de litres de carburant, soit une réduction de 3,42 mégatonnes d'é-CO₂.



3. Activités à l'appui du PE

3.1 Activités menées par le CNLA

Le CNLA et ses transporteurs membres se sont engagés à offrir des déplacements aériens écologiquement responsables ainsi qu'à veiller à réduire constamment l'impact environnemental de l'industrie et à abaisser de manière vigoureuse ses émissions. Pour démontrer aux Canadiens que les sociétés aériennes membres du CNLA tiennent à trouver des solutions économiques en vue d'améliorer leur performance environnementale, le Conseil s'est doté d'un Sous-comité de l'environnement. Par l'intermédiaire de cette instance, les transporteurs membres veillent à :

- élaborer une position de l'industrie fondée sur des principes à l'égard des enjeux environnementaux;
- informer les gouvernements et le public des progrès environnementaux importants accomplis par les sociétés aériennes;
- démontrer l'engagement de l'industrie aérienne en matière d'environnement.

Le Sous-comité voit également à ce que les transporteurs membres bénéficient d'une instance leur permettant de donner suite conjointement aux enjeux d'intérêt commun. Parmi les plus importants de ces enjeux, mentionnons l'engagement, le soutien et la participation des entreprises aériennes membres à l'égard des questions liées au PE. Le CNLA a rendu disponibles les ressources nécessaires en vue de faciliter la production du présent rapport et a veillé à ce que tous ses membres participent à la collecte des données. Il a aussi veillé à ce que le Sous-comité de l'environnement engage un dialogue avec Transports Canada et Environnement Canada.

En 2009, le CNLA a lancé son site Web, qui expose les grandes lignes de son engagement à réduire ses impacts environnementaux. En octobre 2011, le CNLA a publié un rapport intitulé « Feuille de route du CNLA: améliorer l'efficacité de l'aviation et réduire les émissions », dans le cadre des efforts continus qu'il déploie en vue d'améliorer l'efficacité de l'aviation et son impact sur l'environnement. On peut trouver le rapport sur le site Web du CNLA.

Le CNLA a favorisé la participation de ses membres aux activités liées au PE et continuera de le faire avec le Plan d'action du Canada.

3.2 Activités menées par les membres du CNLA

Certains membres du CNLA font également partie d'autres associations de l'industrie comme l'Association du transport aérien international (IATA), l'Airlines for America (A4A) et la Regional Airline Association (RAA). En siégeant aux comités responsables de l'environnement de ces autres associations, ils peuvent se tenir au fait de l'évolution des enjeux environnementaux sur la scène internationale ainsi qu'aux États-Unis. Ils peuvent aussi prendre part à des forums internationaux, tels ceux consacrés aux

carburants de substitution, de même qu'au Comité de la protection de l'environnement en aviation de l'OACI et à ses divers groupes de travail.

Les membres du CNLA continuent d'investir dans leurs programmes respectifs de renouvellement de leur parc d'appareils et, ainsi, d'y ajouter des aéronefs plus efficaces. Les transporteurs continuent également de mettre en place des politiques, procédures, programmes et projets ayant des incidences sur leurs opérations en améliorant leur efficacité ou en abaissant la consommation de carburant, réduisant de ce fait leurs émissions de CO₂. Les avantages qui en découlent touchent les domaines d'activités suivants :

- Modification et entretien des aéronefs
- Exploitation des aéronefs
- Activités liées au fret et aux bagages
- Services de bord

Une liste sommaire des activités entreprises et précédemment mentionnées dans les rapports du PE est fournie ci-dessous. En raison du caractère collectif du processus de déclaration, on fait état de ces activités sans les relier à quelque transporteur en particulier.

3.3 Modification et entretien des aéronefs

Diverses modifications matérielles ont été effectuées, qui auront une incidence sur l'empreinte carbone globale des sociétés. Celles-ci incluent :

- Filtres à ozone : Une société membre a terminé de doter les appareils d'un de ses parcs d'aéronefs de filtres à ozone, ce qui élimine les restrictions de niveau de vol et permet désormais aux avions de voler à des altitudes plus élevées et plus optimales. Il en résulte une baisse de la consommation de carburant et des avantages durables.
- Modification de moteurs : Une société membre procède actuellement à l'installation d'ensembles d'amélioration du rendement PE (pour Enhanced Performance) sur un de ses modèles de moteur afin d'améliorer le rendement du carburant.
- Traînée des avions : Dans le cadre de leurs programmes réguliers d'entretien d'aéronef, les sociétés membres inspectent la structure des appareils pour déterminer et minimiser la traînée aérodynamique, dans le but d'améliorer le rendement en carburant. Une société a entrepris un projet visant à étudier la modification de l'évacuation du carburant à l'air libre du NACA (Comité consultatif national pour l'aéronautique) afin de réduire la traînée.
- Pneus d'aéronef : Deux sociétés membres ont mené à terme des projets d'installation de pneus plus légers pour certains modèles d'avion, ce qui leur assure des avantages permanents.

- Lavage des moteurs : Toutes les sociétés membres ont adopté des programmes de lavage interne régulier des moteurs afin d'en accroître la performance, ce qui améliore leurs caractéristiques de rendement du carburant. Il en résulte des avantages permanents. Ces programmes apportent des bénéfices de rendement de carburant continus qui peuvent atteindre jusqu'à 1,2 %.

3.4 Exploitation des aéronefs

Certaines sociétés membres du CNLA ont implanté des changements au chapitre de la formation, de la planification et de la régulation des vols ainsi que des procédures d'exploitation des aéronefs afin de réduire la consommation de carburant et, de ce fait, les émissions. Les changements ou processus mis en place continuent de procurer des avantages permanents. Parmi ces changements et activités, mentionnons les suivants :

Formation

- Présentation et explication de l'« indice de coûts » (optimisation du coût du temps et du coût du carburant) à des classes de formation récurrentes.
- Mise au point et implantation d'un programme de formation sur la conservation du carburant à l'intention des pilotes et du personnel clé participant aux opérations aériennes.
- Directives supplémentaires sur le carburant à répartir parmi le personnel en fonction de l'historique des opérations.

Planification des vols/régulation des aéronefs

- Des systèmes de planification de vol ont été achetés, implantés ou perfectionnés afin d'accroître le rendement et de réduire les frais de carburant grâce à l'amélioration des calculs du carburant en ce qui concerne la circulation au sol, l'attente et les situations imprévues ainsi qu'à l'optimisation des profils de vol, de la vitesse des aéronefs et de l'indice des coûts.
- Le maintien de l'importance accordée à la planification de vol IFR sans aérodrome de décollage (NAIFR) comme le permet le règlement, ce qui réduit la quantité de carburant à transporter, représente une activité quotidienne permanente.
- Le perfectionnement (suppression et/ou modification) de tous les facteurs de consommation de carburant intégrés au calcul de la consommation des plans de vol a été complété.
- La mise en œuvre d'un profil de descente supplémentaire pour un parc d'aéronefs, qui permet au système de planification des vols de choisir la vitesse optimale en fonction des conditions ambiantes (poids/température), a été complétée.
- L'optimisation de l'aiguillage est une activité quotidienne permanente.
- L'instauration et la mise en œuvre de départs et d'approches selon la qualité de navigation requise et la navigation de surface (RNP RNAV) s'inscrivent dans un projet permanent.
- La collaboration avec NAV CANADA pour des projets de redéfinition de l'espace aérien se poursuit.
- L'implantation de la gestion intelligente de la masse à vide en mode opérationnel (retrait de l'équipement inutile de l'aéronef afin de réduire le poids) a été complétée.

- La création d'un indicateur clé du rendement du carburant de concert avec le programme de surveillance du rendement des aéronefs.
- Le perfectionnement et l'implantation de réglages de puissance en montée des avions permettant aux appareils d'atteindre plus rapidement leur altitude de croisière et, ainsi, de réduire la consommation globale de carburant.
- Le perfectionnement continu des vitesses de croisière des avions afin d'optimiser la consommation de carburant.
- L'optimisation des vitesses de descente des avions pour minimiser la consommation de carburant tout en répondant aux exigences de contrôle du trafic aérien.
- Le perfectionnement des procédures d'embarquement du fret et des passagers pour améliorer le centre de gravité (CG).
- La mise en place d'un programme en vue de déterminer avec beaucoup plus de précision le poids des aéronefs, y compris leur poids réel selon les exigences pendant les vérifications d'entretien régulières.
- Le perfectionnement du calcul visant à déterminer la quantité de carburant de remplacement transporté pour les aéroports de décollage à proximité de manière à ce que cette quantité reflète la distance de vol réelle. La mesure vise à ce que l'aéronef ne transporte pas plus de carburant que ce que prévoit la réglementation.
- Le perfectionnement de l'indice de coûts durant la planification du vol afin de déterminer la vitesse la plus économique pour chaque itinéraire/paire de villes est en cours. Cela permet de déterminer la vitesse de fonctionnement la plus économique de l'appareil, compte tenu du coût de main-d'œuvre par rapport au coût du carburant pour chaque route exploitée.
- Des initiatives d'amélioration de la planification de la charge utile ont été menées à terme.
- On a implanté des processus d'exécution de la vérification interne du carburant pour examiner régulièrement tous les aspects de l'exploitation afin de déterminer l'efficacité des politiques et procédures d'économie de carburant.
- Un processus visant à fournir une quantité plus précise de carburant de circulation au sol pour permettre l'amélioration de la planification des vols et la mise à jour des données est en cours.
- Des processus ont été mis en place visant à déterminer la masse sans carburant des aéronefs et la masse véritable des aéronefs, passagers et fret compris, avec plus de précision que par les méthodes existantes.
- Un processus a été implanté en vue d'optimiser l'emplacement du centre de gravité (CG) par une meilleure répartition des passagers dans la cabine dès que le facteur de charge est inférieur à 90-95 %. L'emplacement du CG a un effet direct sur la consommation de carburant durant les phases de montée et de descente d'un vol.
- Un processus visant à réduire les retards touchant les arrivées aux portes a été mis en place. Cela réduira les durées de retenue des avions hors porte et, de ce fait, la consommation de carburant.
- L'utilisation, dans la mesure du possible, des groupes d'alimentation de parc et de la climatisation pour réduire le recours à l'APU.

Procédures d'exploitation des aéronefs

Toutes les procédures d'exploitation des aéronefs qui suivent ont été intégrées aux procédures d'utilisation normalisées respectives des membres.

- Recours à des procédures de circulation au sol sur un seul moteur quand les conditions le permettent.
- Limitation de l'utilisation de l'APU au sol à 10 minutes à l'arrivée et à 20 minutes avant le départ aux destinations de l'Amérique du Nord et de l'Europe.
- Réduction de la consommation de carburant durant les 3000 premiers pieds de montée par le recours à la procédure de montée au décollage NADP2 de l'OACI.
- Montée économique : réduction de la consommation de carburant en accélérant à la vitesse de montée en route dès que la rentrée des volets est terminée.
- Utilisation du freinage et du ralenti inversion à l'atterrissage plutôt que de l'inversion de poussée à la puissance maximale.
- Utilisation, dans la mesure du possible, d'un seul groupe de conditionnement d'air pendant que l'APU fonctionne au sol pour réduire la consommation de carburant.
- Adoption d'une procédure d'utilisation réduite de l'APU dans le but d'abaisser la consommation de carburant et les frais de location horaire.
- Utilisation, dans la mesure du possible, des groupes d'alimentation de parc pour réduire le recours à l'APU.

3.5 Activités liées au fret et aux bagages

- Un membre a complété le remplacement des traîneaux en bois par des traîneaux en composite, plus légers. Il avait auparavant délaissé les conteneurs de fret en aluminium en faveur de conteneurs en kevlar ultralégers. Enfin, il a mis au point et implanté un programme afin de maximiser le nombre de sacs par conteneur à bagages de manière à réduire le nombre de conteneurs à bagages transportés par vol. Toutes ces mesures procurent des avantages au chapitre de la réduction du poids.
- Un autre membre a également mis en branle un projet afin de remplacer les conteneurs de fret en aluminium par des conteneurs en kevlar ultralégers.
- Un membre a modifié ses procédures de charges de manière à optimiser le recours à des soutes à vrac pour ses avions.

3.6 Services de bord

Les sociétés membres du CNLA continuent de rechercher et d'implanter des changements à leurs services de bord afin de réduire le poids global des aéronefs et, de ce fait, la consommation de carburant. Voici quelques changements effectués ou des projets entrepris par au moins un transporteur membre :

- L'optimisation de la quantité d'eau potable transportée sur leurs vols. On a analysé les données d'utilisation historiques par route et, désormais, les exigences de transport d'eau sont fondées sur des routes spécifiques.
- L'optimisation du transport d'éléments de service à bord des appareils. On réalise des économies de poids en réduisant le matériel de service de retour, en adaptant l'approvisionnement en services de bord aux exigences réelles et en éliminant ou en minimisant les articles tels les écouteurs, la glace, les magazines et les journaux et en les remplaçant par des produits plus légers dans la mesure du possible.
- La suppression, par un membre, des fours de l'office arrière des appareils d'un de ses parcs d'aéronefs à couloir unique ainsi que la suppression des compacteurs de déchets rarement utilisés des appareils de son parc de gros porteurs.
- L'instauration d'un projet en vue d'étudier le remplacement des chariots d'office existants par des unités nouvelles plus légères
- Des vérifications périodiques pour surveiller l'utilisation de tous ses éléments de services de bord et des modifications afin d'éviter de transporter des quantités excédentaires.

4. Conclusion

Les données établies pour 2011 et les données historiques pour les années 2005 à 2011 inclusivement témoignent de l'engagement des membres du CNLA à atteindre les objectifs énoncés dans le PE du 29 juin 2005. Pour la période s'étendant de 2005 à 2011, les transporteurs ont affiché un gain de rendement de 6,9 % au chapitre des litres/100 TKP, soit une moyenne de 1,15 % par an. En 2011, ils ont atteint un gain de 31,3 % par rapport à l'année de référence 1990, soit une moyenne de 1,5 % par an, et ils ont dépassé de 9,7 % l'objectif établi par le PE pour 2012. Au cours de la période de 2005 à 2011, le total tonnes-kilomètres payantes (TKP) des transporteurs a augmenté de 30,59 % tandis que leur consommation totale de carburant n'a augmenté que de 21,59 %. Pour la période s'étendant de 2005 à 2011, les gains de rendement ont permis d'économiser 1,34 milliard de litres de carburant, soit une réduction de 3,42 mégatonnes d'é CO₂.

Les membres du CNLA ont démontré leur engagement à continuer d'améliorer leur efficacité opérationnelle en vue de réduire les émissions de GES produites par l'aviation dans le monde. Les gains de rendement du carburant se sont concrétisés grâce aux investissements dans les programmes de renouvellement des parcs d'aéronefs ainsi qu'à l'instauration de politiques et de procédures, dont les répercussions sur les opérations permettent d'améliorer l'efficacité et de réduire la consommation de carburant.

Non seulement le CNLA soutient pleinement le Plan d'action du Canada, mais il est l'un des fiers signataires de ce Plan, qui a été élaboré en collaboration avec le gouvernement du Canada et l'industrie de l'aviation canadienne dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre produites par l'aviation. Le Plan d'action a été publié le 4 juin 2012 et fixe l'objectif ambitieux de réduire les émissions de GES produites par l'aviation à l'échelle nationale et internationale, ce qui devrait contribuer aux efforts mondiaux visant à réduire l'empreinte carbone de l'aviation.