



ASSEMBLÉE — 41^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

Point 17 : Protection de l'environnement — Aviation internationale et changements climatiques

LES POSITIONS DU SECTEUR CONCERNANT LA RÉALISATION DE CET OBJECTIF À LONG TERME POUR L'AVIATION

[Note présentée par le Conseil international des aéroports (ACI), l'Organisation des services de la navigation aérienne civile (CANSO), l'Association du transport aérien international (IATA), le Conseil international de l'aviation d'affaires (IBAC) et le Conseil international de coordination des associations d'industries aérospatiales (ICCAIA) sous la coordination du Groupe d'action du transport aérien (ATAG)]

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Cette note de travail détaille les raisons pour lesquelles le secteur estime que l'adoption d'un objectif ambitieux à long terme concernant l'aviation civile internationale est indispensable pour soutenir les actions qui visent à atténuer son impact sur le climat et lui permettre d'atteindre un objectif de neutralité carbone d'ici 2050. Le secteur du transport aérien a adopté une approche proactive, collaborative et ambitieuse pour gérer son impact sur le changement climatique.

Action : l'Assemblée est invitée à :

- a) reconnaître les progrès accomplis par le secteur en matière de lutte contre le changement climatique et prendre acte de l'objectif ambitieux que s'est fixé le secteur à long terme, à savoir parvenir à la neutralité carbone pour l'aviation civile mondiale d'ici à 2050 ;
- b) prendre note des raisons pour lesquelles le secteur estime que l'adoption par les gouvernements d'un objectif ambitieux à long terme concernant l'aviation civile internationale est indispensable pour soutenir les actions qui visent à atténuer son impact sur le climat ;
- c) adopter un objectif sectoriel à long terme de l'OACI pour lutter contre les effets de l'aviation sur le climat, conformément à l'objectif ambitieux de l'Accord de Paris de 1,5°C ; et
- d) demander au Conseil d'élaborer, avec le plein soutien et la collaboration de l'industrie, un programme de travail visant à déterminer les moyens de mise en œuvre d'un tel objectif à long terme pour lutter contre les effets de l'aviation sur le climat.
- e) encourager les États à prendre des mesures pour appuyer les progrès dans la réalisation de l'objectif ambitieux à long terme.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'objectif stratégique <i>Protection de l'environnement</i> .
<i>Incidences financières :</i>	
<i>Références:</i>	

¹ Versions française, anglaise, arabe, chinoise, espagnole et russe fournies par l'IATA.

1. L'ENGAGEMENT DE L'AVIATION À ATTÉNUER SON IMPACT SUR LE CLIMAT

1.1 En octobre 2021, suite à une analyse détaillée, l'ensemble de l'industrie du transport aérien a revu ses objectifs pour le climat à la hausse avec un nouvel engagement à long terme : les exploitations de l'aviation civile mondiale devront atteindre d'ici 2050 un objectif de neutralité carbone, appuyé par le déploiement d'un programme de réduction effective d'émissions, de transition énergétique et d'innovation dans tout le secteur de l'aviation et en partenariat avec les gouvernements dans toutes les régions.

1.2 Cela fait suite à l'Accord de Paris, au Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C et à un engagement antérieur. En 2009, l'industrie de l'aviation civile s'est fixé trois objectifs mondiaux afin d'atténuer son impact sur le climat : un objectif à court terme d'amélioration de l'efficacité de 1,5 % par an ; un objectif à moyen terme de plafonnement des émissions nettes de CO₂ grâce à une croissance au bilan carbone neutre ; et un objectif à long terme de réduction de moitié des émissions nettes de CO₂ d'ici 2050 par rapport à 2005.

1.2.1 Grâce à l'introduction de nouvelles technologies aéronautiques, à des exploitations plus efficaces et à l'amélioration des infrastructures, l'industrie a dépassé son objectif à court terme d'action pour le climat, avec une amélioration de 2,1 % sur une moyenne glissante – une amélioration de l'efficacité de 22,8 % entre 2009 et 2019². La consommation de kérosène et les émissions de CO₂ par PKP ont diminué de 54 % depuis.

1.3 L'industrie est déterminée à poursuivre et à accélérer les améliorations en termes d'efficacité et les réductions des émissions de CO₂ qui ont été réalisées jusqu'à présent. Mais elle comprend également que les défis du climat nécessitent un engagement encore plus important, y compris un partenariat crucial avec les gouvernements et le secteur de l'énergie.

1.4 L'industrie commence à progresser dans sa transition énergétique pour remplacer les combustibles fossiles. Cela comprend une accélération du déploiement de carburants d'aviation durables (SAF) produits à partir de différentes sources, y compris les déchets, la biomasse durable et les options de carburants de synthèse tels que l'électricité renouvelable et le captage du CO₂. De plus, des innovations et une recherche significatives sont en cours dans le domaine de l'usage potentiel de l'hydrogène et de solutions de propulsion électrique pour certaines exploitations aériennes.

1.5 Le secteur a été encouragé par les mesures critiques prises lors de la réunion de haut niveau de l'OACI sur la faisabilité d'un objectif ambitieux à long terme de réduction des émissions de CO₂ pour l'aviation internationale (HLM-LTAG), qui a identifié l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 comme un objectif ambitieux à long terme approprié pour le secteur.

2. MISE EN ŒUVRE DE MESURES VISANT À SAISIR DES OCCASIONS DE RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DANS LE SECTEUR DE L'AVIATION

2.1 L'analyse *Waypoint 2050* de l'industrie³ a identifié plusieurs parcours indicatifs qui permettraient à l'aviation internationale d'atteindre des émissions à neutralité carbone d'ici 2050, confirmant un recours considérable aux carburants d'aviation durables afin de répondre au besoin de décarbonation du secteur. Ces scénarios prévoient différents niveaux d'adoption et de déploiement d'une

² L'impact du ralentissement mondial du trafic pendant la crise du Covid-19 et les perturbations des procédures et efficacités opérationnelles qui ont suivi en 2020 et 2021 n'ont pas été prises en compte dans ces chiffres. Fiche signalétique ATAG 2021

³ Groupe d'action du transport aérien (ATAG) *Waypoint 2050*, 2021 : www.aviationbenefits.org/W2050

gamme audacieuse de d'aéronefs équipés de nouvelles technologies (y compris un effort en faveur de la propulsion électrique et à hydrogène à partir de 2035). Selon le scénario :

- Entre 53 et 71 % de la décarbonation de l'aviation devra être assurée par un passage à des carburants d'aviation durables - ceci comprend un passage des sources actuelles de carburants durables d'aviation à des opportunités telles que le carburant de synthèse au fur et à mesure de l'évolution des procédés de fabrication et de la baisse des coûts.
- Entre 12 % et 34 % des réductions d'émissions devront être issues du développement et du déploiement de nouvelles technologies, y compris une évolution dans l'efficacité des fuselages conventionnels ainsi que des options radicales de nouvelles technologies telles que l'hydrogène dans les scénarios les plus ambitieux.
- Entre 7 % et 10 % des réductions d'émissions seront issues des améliorations continues de l'efficacité d'exploitation et des infrastructures. Bien qu'il s'agisse d'une faible partie du profil de décarbonation de 2050, cet élément est essentiel pour une action climatique précoce dans l'aviation ainsi que pour le maintien de l'efficacité globale du système de transport aérien. Des projets tels que la modernisation de la gestion du trafic aérien jouent un rôle clé.
- Enfin, il est possible que 6 % à 8 % de l'objectif de neutralité puissent être atteints grâce à des opportunités hors secteur, traitant toute émission résiduelle n'ayant pas été réduite grâce aux options d'atténuation au sein du secteur.

2.2 L'analyse « LTAG » du CAEP suit une trajectoire similaire, bien qu'elle adopte une approche ascendante, à l'opposé de l'approche axée sur les objectifs appliquée dans des analyses de l'industrie telles que *Waypoint 2050*, des feuilles de route régionales⁴ et une gamme de feuilles de route nationales de l'industrie. Le rapport LTAG confirme que les carburants d'aviation durables fourniront l'occasion la plus importante de réduire le carbone avant 2050.

2.3 Un passage à des options telles que la propulsion électrique ou à l'hydrogène nécessiterait toujours des quantités importantes de carburants d'aviation durables afin d'atteindre la neutralité carbone⁵. Cependant, l'analyse du rapport *Fueling Net Zero*⁶ démontre que l'augmentation de la production de SAF peut être atteinte grâce à un soutien politique et à des signaux du marché opportuns. Les investissements dans ce nouvel écosystème énergétique pourraient répartir plus équitablement la production d'énergie dans le monde et générer ou préserver jusqu'à 14 millions d'emplois. Qui plus est, tout SAF utilisé par ce secteur doit répondre à des critères de durabilité à l'échelle mondiale afin d'apporter les garanties nécessaires de respect de la biodiversité, de l'utilisation du sol, des systèmes alimentaires et des réseaux d'eau, ou des populations locales.

3. MESURES À L'INITIATIVE DE L'INDUSTRIE VISANT À RÉDUIRE LES ÉMISSIONS

3.1 Toutes les parties prenantes de l'industrie du transport aérien œuvrent à diminuer leurs propres émissions et effectuent un effort de collaboration afin d'atteindre leur objectif à long terme. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la façon dont chaque partie de l'industrie fait face à ce défi dans les documents d'information publiés par IATA, IBAC, ACI, CANSO et ICCAIA.

⁴ Par exemple, *Destination 2050* est une feuille de route régionale de l'industrie aéronautique dont l'objectif est d'atteindre la neutralité carbone dans l'aviation européenne : www.destination2050.eu

⁵ Selon les estimations, entre 330 et 445 millions de tonnes de CDA pourraient être nécessaires en 2050.

⁶ Groupe d'action du transport aérien (ATAG) et ICF *Fueling Net Zero*, 2021 : www.aviationbenefits.org/W2050

4. AGIR À LONG TERME POUR LE CLIMAT NÉCESSITERA DES PARTENARIATS, UNE COOPÉRATION ET DES ENGAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES

4.1 Le secteur de l'aviation pense fermement que l'adoption d'un objectif ambitieux à long terme à la 41^{ème} session de l'Assemblée de l'OACI permettra : d'aider le secteur à débloquer des ressources dans le but de réduire les émissions en atténuant les risques associés aux investissements à long terme et en apportant une garantie aux marchés de capitaux ; d'éviter un déséquilibre de marché entre exploitants concurrents sur les liaisons internationales ; de garantir un cadre international et une ambition commune dans le domaine de l'action pour le climat ; et d'établir des bases solides pour une action internationale concertée en préservant le rôle de leader de l'OACI dans ce domaine.

4.2 Comme cela est indiqué dans le Paragraphe 1.1, l'industrie s'engage à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 pour ses exploitations mondiales (au niveau national and international). Afin d'y parvenir et de continuer à apporter les atouts de la connectivité au monde entier de façon durable, l'aide de parties prenantes sera nécessaire :

4.3 À un niveau international, les gouvernements seront encouragés à soutenir l'action de l'OACI afin d'atteindre cet objectif climatique ambitieux à long terme pour l'aviation à la 41^{ème} session de l'Assemblée de l'OACI, et tous travaux ultérieurs sur les moyens de mise en œuvre, y compris le renforcement des capacités, les transferts de technologie (particulièrement pour le déploiement des SAF), la prise en compte des facteurs humains de mise en œuvre tels que le recyclage professionnel dans le cadre d'une transition équitable, et le financement de la décarbonation du secteur du transport aérien.

4.4 Au niveau régional et national, les gouvernements devront mettre en œuvre des politiques en faveur : du déploiement de technologies ; des améliorations de l'efficacité des infrastructures (y compris l'étendue du GANP de l'OACI) ; et plus particulièrement de la transition énergétique vers les énergies renouvelables, des solutions bas-carbone, des carburants durables d'aviation et de la prise en compte des besoins de l'aviation dans les stratégies des gouvernements en matière d'hydrogène. Une réglementation et des politiques intelligentes pourront procurer des environnements d'investissement stables et durables à long terme contrairement à des mesures punitives à court terme. La décennie à venir sera capitale pour investir dans les infrastructures qui permettront de satisfaire les besoins du secteur jusqu'en 2050 et au-delà. Une série de mesures gouvernementales d'accompagnement sont définies dans l'appendice (en anglais).

4.5 Le secteur de l'énergie devra soutenir la transition énergétique, grâce à une augmentation significative de l'utilisation de SAF et une production d'énergie alternative, notamment l'hydrogène vert et l'électricité bas carbone, dans le monde entier.

4.6 Les institutions financières - y compris les banques multilatérales de développement - doivent comprendre l'importance stratégique de la connectivité du transport aérien et fournir à l'industrie les investissements indispensables au déploiement des technologies, des infrastructures et des systèmes énergétiques qui permettront de réduire les émissions de carbone.

4.7 Les clients - tant les clients commerciaux que les particuliers - peuvent soutenir la compensation volontaire d'émissions de CO₂ et l'achat de carburant durable d'aviation, particulièrement à court et moyen terme, afin de permettre d'atténuer les émissions et faciliter la conversion vers le SAF.

5. ACTION DE L'ASSEMBLÉE

5.1 Nous invitons la 41^e Assemblée de l'OACI à :

- a) reconnaître les avancées du secteur concernant le changement climatique et saluer l'objectif ambitieux à long terme de l'industrie d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 ;
- b) prendre note de la position de l'industrie que l'adoption par les gouvernements d'un objectif ambitieux à long terme concernant l'aviation civile internationale est indispensable pour appuyer les actions du secteur visant à atténuer son impact sur le climat et à lui permettre d'atteindre l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 ;
- c) adopter un objectif ambitieux à long terme concernant la réduction des émissions de CO₂ de l'aviation internationale, en adéquation avec l'objectif de l'Accord de Paris visant à limiter le réchauffement planétaire à 1,5 °C et confirmé par les derniers conseils scientifiques sur la limitation des pires conséquences du changement climatique ;
- d) demander au Conseil de développer, avec le soutien et la collaboration de l'industrie, un programme de travail afin de déterminer les moyens nécessaires pour la réalisation d'un tel objectif à long terme d'action de l'aviation pour le climat y compris, par exemple : le besoin d'une action de politique globale sur le déploiement d'un carburant durable d'aviation ; une aide à l'élaboration de plans d'action nationaux conformes au nouvel objectif ; et un développement des compétences pour les états qui en ont besoin.
- e) encourager les états à prendre des mesures, telles que celles décrites dans les paragraphes 4.3 et 4.4, afin de soutenir les progrès permettant d'atteindre notre objectif ambitieux à long terme selon leurs moyens et avec l'aide de l'OACI et d'autres états dans les domaines du développement des compétences, du transfert de technologie et du financement.

APPENDIX

ACTION ITEMS FOR MEMBER STATES TO HELP DELIVER NET ZERO 2050

There are a number of broad means of implementation that ICAO can assist with, but much of the policy work needs to be done at a national (or regional) level to help ensure aviation's long-term climate goal and support industry decarbonisation. Below is a list of potential action items from governments. The full list, including action items for other stakeholder groups, can be found in the *Waypoint 2050* report.

Action items and policy proposals for governments: technology

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Continue to fund research programmes where they exist and develop projects where they do not	In the coming years, government must ensure that access by aerospace industry to ongoing funding for high-value collaborative R&D, essential for delivering highly efficient future aircraft and propulsion systems, remains in place. Examples include the Clean Aviation Partnership project in the EU.	2020-2030	■ ■ □ □ □
Provide strong guidance to green aviation research	Execute a national or supra-national research agenda that places the highest priority on; advances in environmentally friendly aviation, including radical new aircraft concepts, new sustainable propulsion energies, such as electricity and hydrogen, and highly efficient operations and infrastructure.	Possible today	■ ■ □ □ □
Research into non-CO2 impacts also vital	Expand the focus from 'CO2 emissions reduction' to 'climate impact mitigation', considering also the impact of non-CO2 effects and how technology and adapted flight operations can reduce these effects. Some research is already ongoing in this space and while there is better understanding, the work has so far not provided conclusive operational or technology fixes and answers for the industry.	Already underway, can be expanded immediately.	■ ■ ■ □ □
If putting in place a market-based measure, invest a portion in R&D	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of any funds collected in aircraft and propulsion technology that accelerates the sector's path to reducing CO2.	Available today	■ □ □ □ □
Implement ICAO aircraft CO2 Standard	The ICAO CO2 Standard should be implemented in national legislation.	Required today	■ □ □ □ □
Develop a wider hydrogen economy strategy for all potential users of hydrogen	Build a coalition of potential users and providers of green hydrogen in your country / region to start planning for a significant increase in hydrogen use by transport, including aviation. More generally, the changing energy needs of the aviation sector should be included in national energy strategies.	Possible today	■ ■ ■ ■ □
Ensure sufficient infrastructure and provision of renewable energy, low-carbon electricity and green hydrogen across your economy	Support the introduction of hybrid-electric and full-electric propulsion, as key enablers to reach medium- and long-term CO2 emissions reduction goals. Low-carbon energy supply will also enable reduced CO2 emissions from ground operations including airport terminals, for example, as well as provisions for power-to-liquid SAF production.	2020-2050	■ ■ ■ ■ □

Action items and policy proposals for governments: operations and infrastructure

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Implement the ICAO Aviation System Block Upgrades	<p>The ICAO Global Air Navigation Plan (GANP) sets out a series of Aviation System Block Upgrades or technology modernisation projects focused on four performance improvement areas: airport operations; global interoperable systems and data; optimum capacity and flexible flights; and efficient flight paths. The initiatives reflect consensus around the series of technologies, procedures, and operational concepts needed to meet future capacity and ATM challenges.</p> <p>An analysis by ICAO found that if implemented Block 0 and 1 elements would deliver global fuel and CO2 savings of between 1.6 – 3.0% in 2025. Governments must carry through implementation plans for this vital project.</p>	Already underway, block 1 technologies are scheduled for 2019-2023	■■■■□□
Ensure programmes such as single European sky are implemented	The single European sky initiative was launched in 1999 to improve the performance of air traffic management through better integration of European airspace. Whilst some of the early building blocks of single European sky have delivered efficiency improvements through better cooperation between ANSPs in the region and a range of operational initiatives, the full scope of the project could triple airspace capacity, halve the costs of ATM, improve safety tenfold and reduce the environmental impact of aviation by 10%. Slow or no progress is being made by Governments towards the full implementation of the plan.	Early actions underway, but full scope some time away	■■■■□□
Make military air space flexible use	Large blocks of airspace are controlled by military and are often unavailable for civil operations. A number of States have successfully implemented flexible use of this airspace – handing it over to civil air traffic management when not in use by military and allowing much more direct routing of aircraft. Could reduce emissions significantly over a number of States.	Available immediately	■■□□□□
Develop new systems for regulators to progress on national, regional and global harmonisation of standards	Regulators need to accelerate the change process without sacrificing safety. With closer aircraft manufacturer, regulator and ANSP focused collaboration, the development of guidance material, criteria, and policies for new operational capabilities could likely be reduced from 5-10 years to 3-5 years. Having regulator participation supports the assurance that new investments will be returned in the form of cost savings, capacity enhancements, and other direct benefits.	Possible today	■■□□□□
Ensure balanced comparison of transport modes	Designing the solutions for the future sustainable mobility of citizens requires a thorough assessment of all environmental aspects for those transport modes (air, road, rail, sea) which can be complimentary. Bringing together particularly rail and aviation operations for seamless mobility between transport modes can provide benefits in some geographies, but there is a need to avoid policy decisions made by only considering operational emissions and not the full lifecycle environmental impact.	Possible today	■■□□□□

Action items and policy proposals for governments: sustainable aviation fuels

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Clean energy transition push across government, including SAF, renewable energy, low-carbon electricity and green hydrogen.	Commit to supporting an energy transition through significant investment in sustainable aviation fuels. This can help drive new energy industries and re-use refining and other infrastructure.	Required from today	■■■■■□
Pursue partnerships for SAF scale-up	Launch SAF partnership and cooperative projects bringing together local aviation industry stakeholders, energy suppliers, research institutions and potential feedstock suppliers.	Possible today	■■□□□
Pursue partnerships for SAF scale-up	Engage in public-private partnerships for sustainable aviation fuel production and supply, including the necessary import regulations for SAF in the early years.	2020-2025	■■□□□
If putting in place a market-based measure, invest a portion in SAF	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of the funds collected in SAF and SAF R&D that accelerates the sector's path to reducing CO ₂ .	Available today	■□□□□
Prioritise aviation (and other hard-to-abate sectors) as a user of alternative fuel	Set priorities for the sustainable energy mix in your country to ensure that the right type of low carbon energy is developed for each sector – aviation does not have alternatives at this time, particularly for long-haul operations and so should be seen as a priority user of feedstocks for liquid fuels.	Possible today	■■□□□
Prioritise aviation (and other hard-to-abate sectors) as a user of alternative fuel	Road transport has historically had more advantages for feedstock use, making aviation use of these resources uneconomical – this situation should be reversed.	Possible today	■■□□□
Explore potential for SAF development at a national or regional level	Undertake local supply opportunity assessments to investigate where potential SAF could be developed.	2020-2025	■■■■□□
Support innovation into new energy alternatives	Support sustainable aviation fuel R&D and demonstration plants with academic and research organisations across the range of feedstock sources.	2020-2040	■■□□□
Support development of SAF production	Attract capital to expand SAF capacity through loan guarantee programmes for construction of SAF production facilities (de-risking the early investment anxiety for new technologies).	2020-2035+	■■■■□□
Support development of SAF industry	Direct research and development activities for local SAF production pathways and new energy industries.	2020-2025	■■■■□□
Support development of SAF industry	Commit to policy certainty, or, at a minimum, policy timeframes that match investment timeframes.	2020-2030	■■□□□
Support development of SAF infrastructure	Support and facilitate the availability of SAF at airports where appropriate, and if needed the implementation / adaptation of necessary airport infrastructure and operations. Ensure existing infrastructure is available for SAF use, including pipelines (i.e. the NATO jet fuel pipeline)	2020-2035	■■□□□
Demonstrate leadership	Commitment for government travel to be undertaken on SAF, either directly or through book-and-claim options initially.	Possible today	■■□□□
Demonstrate leadership	Adopt globally-recognised sustainability standards and work to harmonise global standards, including the standards required for a globally-aligned book and claim system to provide flexibility and rapid scale-up of SAF use worldwide.	2020-2025	■■□□□

Demonstrate leadership	Encourage user-friendly sustainable aviation fuel accounting methods and work to harmonise global standards.	2020-2025	■ ■ □ □ □
Provide incentives for airline use of SAF	Make SAF zero-rated under carbon taxation or other market-based measures, if they are being developed.	2020+	■ ■ ■ □ □
Blending or production incentives for SAF producers or suppliers.	Ensure existing policy incentive frameworks, often designed for ground transport, also include aviation and evaluate higher incentives for aviation over ground transport which has other energy alternatives.	2025+	■ ■ □ □ □
Take a global leadership role in managing the aviation energy transition.	Showcase Government action at a regional and global level by championing SAF opportunities with other governments and at ICAO.	2020-2030	■ ■ □ □ □

- In addition, *Guidance on potential policies and coordinated approaches for the deployment of Sustainable Aviation Fuels* has been developed by ICAO.
- The Governments of Kenya, the Netherlands, Singapore, the United Arab Emirates and United Kingdom developed the Sustainable Aviation Fuel Policy Toolkit in 2021: www3.weforum.org/docs/WEF_Clean_Skies_for_Tomorrow_Sustainable_Aviation_Fuel_Policy_Toolkit_2021.pdf

Action items and policy proposals for governments: market-based measures

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Support CORSIA	Volunteer for the early stages of CORSIA (as of publication, 112 countries have done so) and take part in capacity building to ensure CORSIA is successful. For those States exempted from the mandatory phase from 2027, commit to participation in CORSIA anyway.	2020-2035	■ □ □ □ □
Ensure CORSIA continues to evolve	Work with other States at ICAO to ensure CORSIA meets the intended environmental motivation, remains fit for purpose and balances the need to deal with the growth in international aviation CO ₂ with the desire for inclusive action across a large number of countries. Ensure CORSIA's standards are maintained and new offset and carbon removal opportunities are evaluated (based on rigorous sustainability criteria) on a regular basis.	2020-2035	■ ■ ■ □ □
Set a long-term CO₂ goal	Through ICAO, set a long-term CO ₂ goal for international aviation at the 2022 ICAO Assembly compatible with the most recent scientific evidence from the Intergovernmental Panel on Climate Change.	2020-2022	■ ■ ■ □ □
Do not duplicate market mechanisms, base any domestic measures on CORSIA principles	CORSIA should be the single robust market mechanism on international flights, to avoid duplication and danger of market distortions. If States wish to deploy market-based measures on domestic flights for climate reasons, the industry encourages the use of the CORSIA framework to ensure ease of compliance and a reduction in duplication of systems and monitoring.		■ □ □ □ □
If putting in place a market-based measure, invest in in-sector CO₂ reductions	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of the funds collected in SAF, SAF R&D and technology R&D (among other opportunities) that accelerate the sector's path to reducing CO ₂ .	Available today	■ □ □ □ □

Promote development of carbon capture opportunities	Carbon capture – particularly direct air capture – is a vital component of long-term carbon removal and is a key component for allowing the world to meet the Paris Agreement goals	2020-2050	■■■■□
Develop robust forestry accounting standards with other States and promote forestry offset development	Cooperation is needed between private sector and government-led forestry programmes, e.g. jurisdictional-level approaches and nested REDD+ projects, within national or subnational accounting systems.	2020-2025	■■■□□