



NOTE DE TRAVAIL

ASSEMBLÉE — 41^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

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

Point 18 : Protection de l'environnement – Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA)

POINTS DE VUE ET RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES OBJECTIFS ET MESURES VISANT À RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO₂ GÉNÉRÉES PAR L'AVIATION INTERNATIONALE

(Note présentée par la Chine)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'aviation civile chinoise adhère à la philosophie du développement vert et s'emploie activement à traiter le problème que constitue l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques. La Chine n'a de cesse d'œuvrer pour la mise en place d'un système de gouvernance équitable et rationnel en la matière qui permette d'obtenir des résultats positifs sur les deux fronts, et plaide pour que soient pris en compte et appliqués, pour réduire les émissions générées par l'aviation internationale, les principes d'équité, de responsabilité commune mais différenciée, et de capacités respectives. Elle est fermement opposée aux tentatives menées par les pays développés pour transférer leur responsabilité relative à la réduction des émissions vers les pays en développement afin de se dédouaner de leurs obligations internationales d'assistance à l'égard de ces derniers. Elle entend collaborer avec d'autres pays en développement pour protéger résolument ses droits et intérêts légitimes à l'essor de l'aviation internationale.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- a) admettre qu'il doit être tenu compte de l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques dans l'action menée par les hommes pour lutter contre ces changements et que les principes d'équité, de responsabilité commune mais différenciée, et de capacités respectives doivent être pris en considération et respectés pour mettre en place un système de gouvernance équitable et rationnel en la matière qui permettent d'obtenir des résultats positifs sur les deux fronts ;
- b) prendre acte des importantes contributions apportées par la Chine et par d'autres pays en développement à l'essor durable de l'aviation mondiale ;
- c) prendre conscience de ce que le CNG2020, les programmes dont est actuellement assortie la mise en œuvre du CORSIA et les objectifs ambitieux à long terme de zéro émission nette de carbone d'ici 2050 vont créer des distorsions discriminatoires du marché au détriment des pays en développement, distorsions qu'il faudrait corriger sans tarder en instituant un dispositif d'assistance qui leur soit destiné ;
- d) accepter qu'il soit fait appel, pour lutter contre l'impact du transport aérien sur les changements climatiques, aux contributions déterminées au niveau national (CDN).

¹ Versions anglaise et chinoise fournies par la Chine

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'objectif stratégique Protection de l'environnement.
<i>Incidences financières :</i>	Les activités visées dans la présente note de travail de l'Assemblée seront entreprises dans la limite des ressources du budget ordinaire pour 2023 - 2025 et/ou des contributions extrabudgétaires.
<i>Références:</i>	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et Accord de Paris Convention relative à l'aviation civile internationale Résolutions A40-18 et A40-19 de l'Assemblée A40-WP/306

1. INTRODUCTION

1.1 L'aviation civile chinoise adhère à la philosophie du développement vert et prend des mesures concrètes pour répondre efficacement aux besoins des passagers aériens tout en limitant et en réduisant l'empreinte carbone et écologique des activités aéronautiques.

1.2 Les émissions de CO₂ générées par l'aviation internationale sont d'origine anthropique et la recherche de solutions au problème que constitue l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques fait partie intégrante de la gouvernance climatique mondiale. La CCNUCC est le principal mécanisme de coopération permettant aux êtres humains de lutter contre les changements climatiques, et les principes d'équité, de responsabilité commune mais différenciée, et de capacités respectives établis par la Convention et l'Accord de Paris représentent les préceptes de base qui doivent être suivis et mis en œuvre dans toute gouvernance climatique mondiale.

1.3 L'origine des changements climatiques auxquels nous assistons aujourd'hui réside dans les émissions de gaz à effet de serre accumulées par les pays développés au cours des 200 dernières années. Les obligations internationales auxquelles sont tenus les pays développés au titre de la CCNUCC consistent, entre autres, à prendre les devants par rapport aux pays en développement et aux économies de marché émergentes, pour réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et à leur fournir un soutien adéquat en termes de ressources financières, de transfert de technologies et de renforcement des capacités.

1.4 Si l'on veut que l'OACI s'attaque au problème de l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques, il convient de s'assurer que les objectifs, mesures et normes de réduction des émissions élaborés par l'Organisation respectent pleinement les principes fondamentaux de la gouvernance climatique mondiale ainsi que le principe d'égalité des chances au regard du développement de l'aviation internationale entre les États membres de l'OACI.

1.5 La Chine estime que le CNG2020 ainsi que les programmes et normes issus de cet objectif qui conditionnent actuellement la mise en œuvre du régime CORSIA sont incompatibles avec le droit international et les principes fondamentaux de la gouvernance climatique mondiale ; elle craint par ailleurs que, si les pays développés ne remplissent pas, dans le cadre de l'OACI, les obligations internationales qui leur incombent au titre de la CCNUCC comme indiqué au paragraphe 1.3 ci-dessus, les pays en développement ne soient privés de toute possibilité équitable de prendre leur essor. Depuis 2010, la Chine a exprimé à l'OACI ses réserves formelles et/ou lui a adressé des notifications des différences concernant les résolutions et normes adoptés par l'Assemblée à cet égard.

2. RÉSULTATS OBTENUS PAR L'AVIATION CIVILE CHINOISE EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT VERT

2.1 Le rendement du carburant de la flotte chinoise a été amélioré, de sorte que les émissions de CO₂ ont baissé de plus de 400 millions de tonnes par rapport à 2000. Les aéroports comptent plus de 22 % de véhicules à émission nulle, les taux de mise en place et d'utilisation d'installations d'alimentation des portes d'embarquement et d'air pré-climatisé excèdent 95 %, et l'énergie propre, notamment l'énergie solaire et l'énergie géothermique, entre pour plus de 1 % dans la consommation énergétique aéroportuaire.

2.2 Le développement vert décarboné de l'aviation civile chinoise passe par la mise en place d'un système d'aviation civile écologique, sobre en carbone et circulaire. L'aviation civile chinoise est prête à défendre la nouvelle philosophie d'un développement fondé sur l'innovation, la coordination, l'écologie, l'ouverture et le partage, et à favoriser, pour ce faire, le recours aux technologies de pointe, à encourager la construction d'infrastructures, à apporter son concours à la mise au point de carburants d'aviation durables (SAF), à œuvrer à la définition de mesures fondées sur le marché pour gérer les émissions générées par l'aviation, et à chercher à optimiser l'efficacité opérationnelle.

2.3 La Chine entend poursuivre le dialogue et la coopération avec les autres parties sur la base d'un respect mutuel et s'associera à elles pour contribuer à un essor durable de l'aviation mondiale qui puisse profiter à tous, chaque pays participant à cet effort au mieux de ses capacités.

3. OBSERVATIONS RELATIVES AU MANQUE D'ÉQUITÉ DU CNG2020, DES PROGRAMMES ET DES NORMES QUI CONDITIONNENT ACTUELLEMENT LA MISE EN ŒUVRE DU CORSIA ET DE L'OBJECTIF DE CARBONEUTRALITÉ D'ICI 2050 DE L'AVIATION INTERNATIONALE

3.1 La note A40-WP/306 présentée par la Chine et la Russie à la 40^e session de l'Assemblée de l'OACI évoque le manque d'équité du CNG2020 ainsi que des programmes et normes dont est actuellement assortie la mise en œuvre du CORSIA. La Chine constate, à son grand regret, que l'OACI n'a jamais abordé ces questions depuis lors.

3.2 Les notes du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'OACI montrent que les programmes et normes qui conditionnent actuellement la mise en œuvre du CORSIA risquent d'aboutir à de graves distorsions du marché au détriment des pays en développement, qui devraient voir leurs émissions augmenter plus fortement et plus rapidement (pour plus de détails, voir les notes CAEP/12-WG4/03-WP/11 et CAEP/12-WG4/06-WP/09).

3.3 Les mesures prises par l'OACI pour atténuer l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques ont démontré qu'à moins de faire partiellement ou totalement l'impasse sur le développement, l'« exemption de minimis » était vouée à l'échec, et que l'« objectif collectif » consistant à s'abstenir d'attribuer des obligations spécifiques aux États à titre individuel a conduit à imposer aux pays des mesures prises en dehors du secteur aéronautique, à savoir des mécanismes fondés sur le marché, selon une approche descendante.

3.4 Le rapport du CAEP sur la faisabilité d'un objectif ambitieux à long terme concernant la réduction des émissions de CO₂ générées par l'aviation internationale (rapport LTAG), qui n'a ni fait l'objet d'un examen collégial ni étudié l'impact d'un tel objectif en termes de croissance et de coûts pour les

différents pays, notamment ceux en développement, propose trois scénarios de déploiement de mesures prises dans le secteur aéronautique, à l'image de celles axées sur les technologies, l'exploitation et les carburants. Le rapport conclut qu'aucun de ces scénarios ne peut permettre d'atteindre l'objectif de zéro émission nette de carbone pour l'aviation internationale. De nombreux pays, dont la Chine, estiment que le rapport est loin d'avoir satisfait à la demande d'une analyse de faisabilité détaillée qui avait été formulée lors de la dernière Assemblée de l'OACI.

3.5 Sans se préoccuper de ce que toutes les parties ne sont pas d'accord avec le rapport d'analyse de faisabilité, la Réunion de haut niveau de l'OACI sur la faisabilité d'un objectif ambitieux mondial à long terme concernant la réduction des émissions de CO₂ de l'aviation internationale (HLM-LTAG) propose pour cette dernière l'objectif à long terme de zéro émission nette de carbone d'ici 2050 préconisé par les pays développés. Choquée de l'iniquité et de l'injustice du procédé, la Chine exprime ses plus totales réserves quant au résultat de la réunion.

3.6 La réunion de haut niveau n'a pas pris en compte les divergences notables entre les parties au sujet de l'analyse de faisabilité, et a imposé, pour l'aviation internationale, l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 prôné par les pays développés, sans qu'il y ait une véritable consultation inter-étatique. La délégation chinoise présente à la réunion s'est dite consternée par cette injustice procédurale et n'a eu d'autre choix que d'émettre des réserves à l'égard de la conclusion à laquelle a abouti cette réunion.

3.7 Le fait que les pays développés ne se soient pas acquittés pleinement et efficacement, dans le cadre de l'OACI, de leurs obligations internationales au titre de la CCNUCC ne laisse aux pays en développement et aux économies de marché émergentes d'autre choix, pour réaliser le fameux objectif collectif de neutralité carbone d'ici 2050, que de renoncer à l'essor de l'aviation internationale et d'accepter que leur secteur aéronautique civil stagne à un très bas niveau ou de supporter des responsabilités plus qu'inéquitables pour réduire les émissions de carbone générées par l'aviation internationale ; on trouvera à l'Appendice A une conclusion préliminaire qui montre que, pour les pays en développement et les économies de marché émergentes, le montant cumulé des réductions d'émissions de carbone représente 1,7 à 2,8 fois celui des pays développés.

3.8 À ces observations s'ajoute aussi le fait que le CNG2020, les programmes et normes qui conditionnent actuellement la mise en œuvre du CORSIA et l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 pour l'aviation internationale sont contraires aux principes de base du Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies et de la CCNUCC, vont à l'encontre de l'objet et du but de la Convention relative à l'aviation civile internationale, et ne sont ni licites ni légitimes.

3. CONCLUSION

4.1 L'Assemblée est invitée à :

- a) admettre qu'il doit être tenu compte de l'impact du transport aérien international sur les changements climatiques dans l'action menée par les hommes pour lutter contre ces changements et que les principes d'équité, de responsabilité commune mais différenciée, et de capacités respectives doivent être pris en considération et respectés pour mettre en place un système de gouvernance équitable et rationnel en la matière qui permette d'obtenir des résultats positifs sur les deux fronts ;
- b) prendre acte des importantes contributions apportées par la Chine et par d'autres pays en développement à l'essor durable de l'aviation mondiale ;

- c) prendre conscience des problèmes soulevés au paragraphe 3 de la présente note qu'il faudrait corriger sans tarder en instituant un dispositif d'assistance en faveur des pays en développement ;
- d) accepter qu'il soit fait appel, pour lutter contre l'impact du transport aérien sur les changements climatiques, aux contributions déterminées au niveau national (CDN).

APPENDIX

ANALYSIS ON INEQUITY OF THE 2050 NET-ZERO CARBON EMISSIONS GOAL FOR INTERNATIONAL AVIATION

I. EMISSIONS PROJECTIONS

(i) Scenario Assumptions

This paper presents estimates based on IEA international aviation emissions data², and the classification of developed and developing countries based on the Annex to *World Economic Situation and Prospects*³ published by the United Nations. The growth rates of international aviation emissions are shown in Table 1.

Table 1: Average annual growth rates of international aviation emissions in developed and developing countries

Year	Country classification	Average annual growth
2000-2010	Developed countries	0.9%
	Developing countries	4.7%
2010-2018	Developed countries	2.6%
	Developing countries	4.4%

1. 2019 emissions: According to IEA (2018) and ICAO (2019), global international aviation emissions are approximately 600 million tonnes.

2. Growth scenario assumptions

Scenario 1: Assuming that international aviation carbon emissions return to 2019 levels in 2025, the growth rate of international aviation emissions in 2026-2030 is the average annual growth rate of 2000-2010, and the average annual growth rate of international aviation emissions in 2031-2035 is 0.5% lower than in 2026-2030, and 0.5% lower than in the previous cycle every five years thereafter.

Scenario 2: Assuming that international aviation carbon emissions return to 2019 levels in 2025, international aviation emissions grow at the 2010-2018 average annual rate in 2026-2030, and international aviation emissions grow at an average annual rate of 0.5% lower in 2031-2035 than in 2026-2030, and 0.5% lower every five years thereafter than in the previous cycle.

The changes in the average annual growth rate of international aviation carbon emissions under the two scenarios are shown in Table 2.

² IEA (2020), *CO2 Emissions from Fuel Combustion 2020 Edition*, https://iea.blob.core.windows.net/assets/474cf91a-636b-4fde-b416-56064e0c7042/WorldCO2_Documentation.pdf

³ United Nations (2020), *World Economic Situation and Prospects*, <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2020/>

Table 2: Average annual growth scenarios for international aviation emissions in developed and developing countries

Scenario	Country classification	2019 (Baseline, Mt)	Average annual growth rate				
			2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2045	2046-2050
Scenario 1	Developed countries	283	0.9%	0.4%	-0.1%	-0.6%	-1.1%
	Developing countries	320	4.7%	4.2%	3.7%	3.2%	2.7%
Scenario 2	Developed countries	283	2.6%	2.1%	1.6%	1.1%	0.6%
	Developing countries	320	4.4%	3.9%	3.4%	2.9%	2.4%

(ii) Target Assumptions

Net carbon emissions from international aviation for 2021-2035 are fixed at the baseline of 2019 emissions; the emissions baseline declines linearly from 2036 to 2050 to achieve the net-zero emissions goal in 2050. Due to the impact of the COVID-19 pandemic, reductions in international aviation emissions above the baseline in 2021-2026 are negligible, and this paper focuses on the analysis after 2027. At the same time, considering that the IEA's international aviation emissions data are calculated based on fuel consumption and already include changes in fuel efficiency due to aircraft technology updates and operational improvements, the emission reductions in this paper refer to the total reduction amount to be realised by purchasing SAF and eligible emission reduction units.

(iii) Projections Results

According to the estimate of Scenario 1 in Table 2 above, the total global international aviation emissions in 2050 would be about 1070 Mt, of which about 280 Mt would be emitted by developed countries and about 790 Mt by developing countries; according to the estimate of Scenario 2, the total global international aviation emissions in 2050 would be about 1160 Mt, of which about 420 Mt would be emitted by developed countries and about 740 Mt by developing countries. The estimated total international aviation emissions under both scenarios are close to those projected in CAEP's IS3 scenario (low air transport growth) in the Report on the feasibility of a long-term aspirational goal (LTAG) for international civil aviation CO2 emission reductions⁴. The emission projections for developed and developing countries for 2027-2050 are shown in Figure 1.

⁴CEAP (2019), *Report on the feasibility of a long-term aspirational goal (LTAG) for international civil aviation CO2 emission reductions*, <https://www.icao.int/environmental-protection/LTAG/Pages/LTAGreport.aspx>

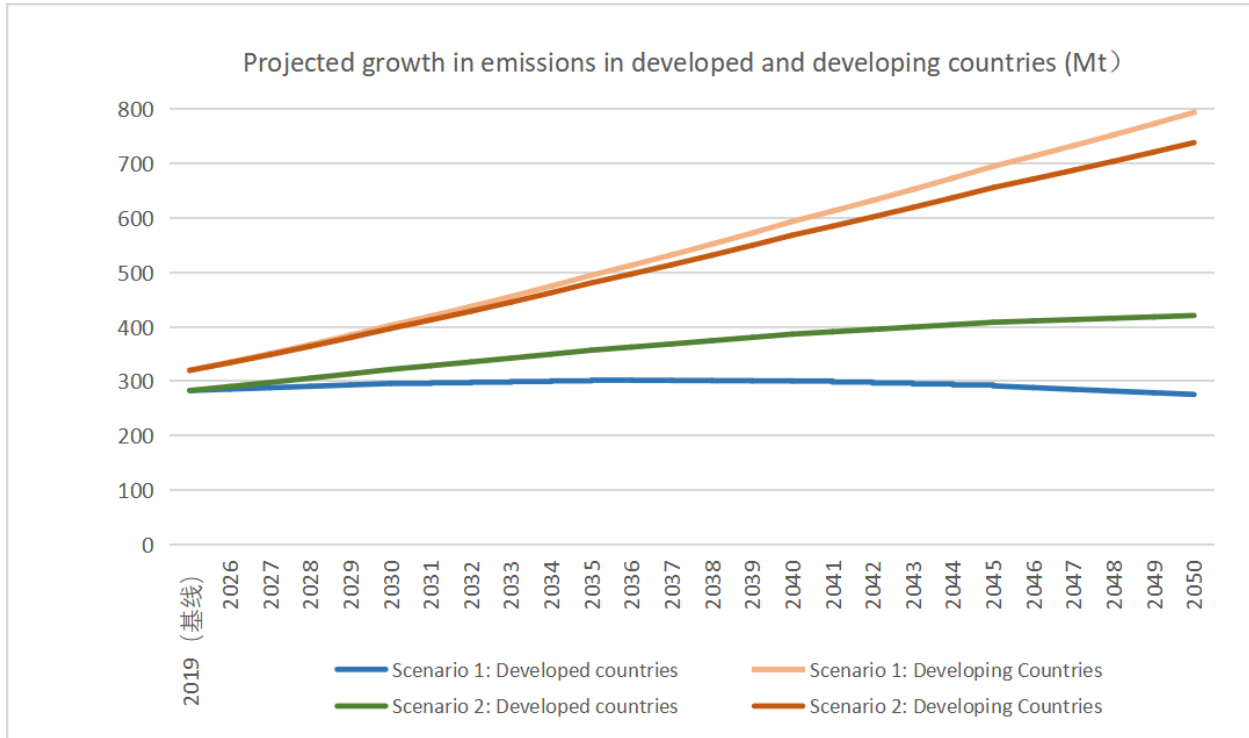


Figure 1: Emissions projections for developed and developing countries for 2027-2050

(iv) Gaps between Emissions and Goals

The gaps between emissions and the 2050 net-zero carbon emissions goal in developed and developing countries is shown respectively in Figures 2 and 3.

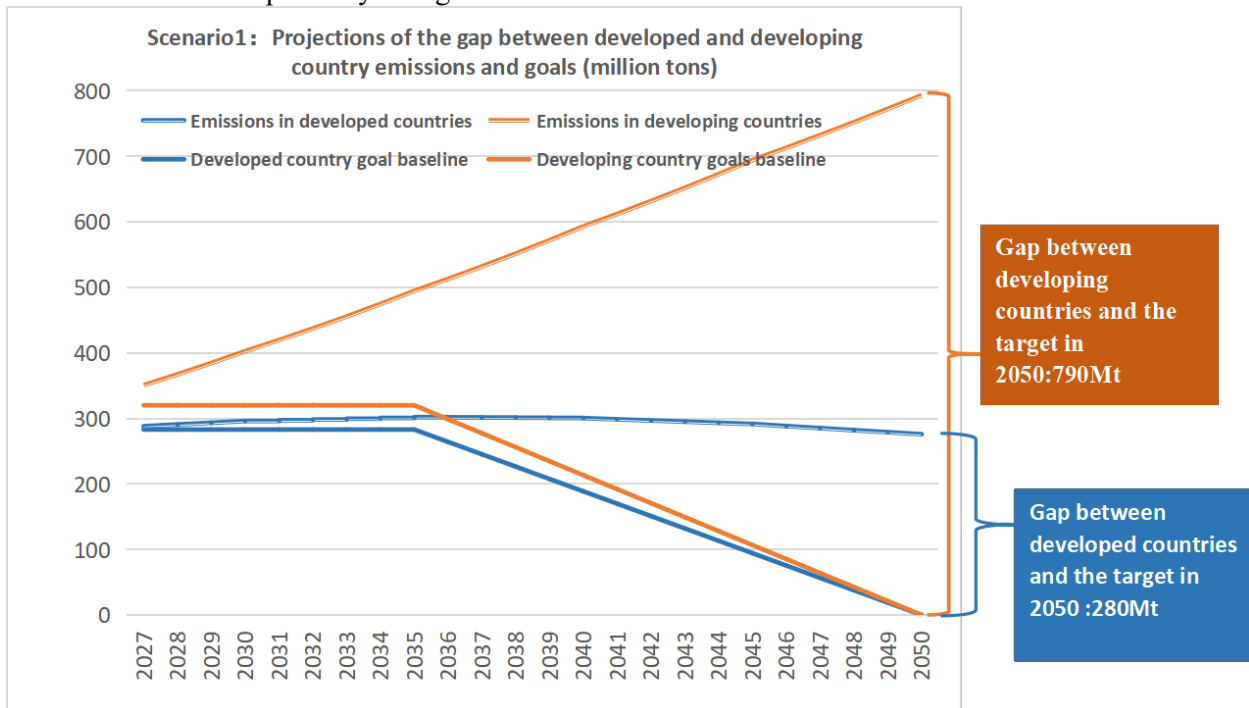


Figure 2: Gaps between international aviation emissions and the 2050 net-zero carbon emission goal for 2027-2050 for developed and developing countries under Scenario 1 (in Mt)

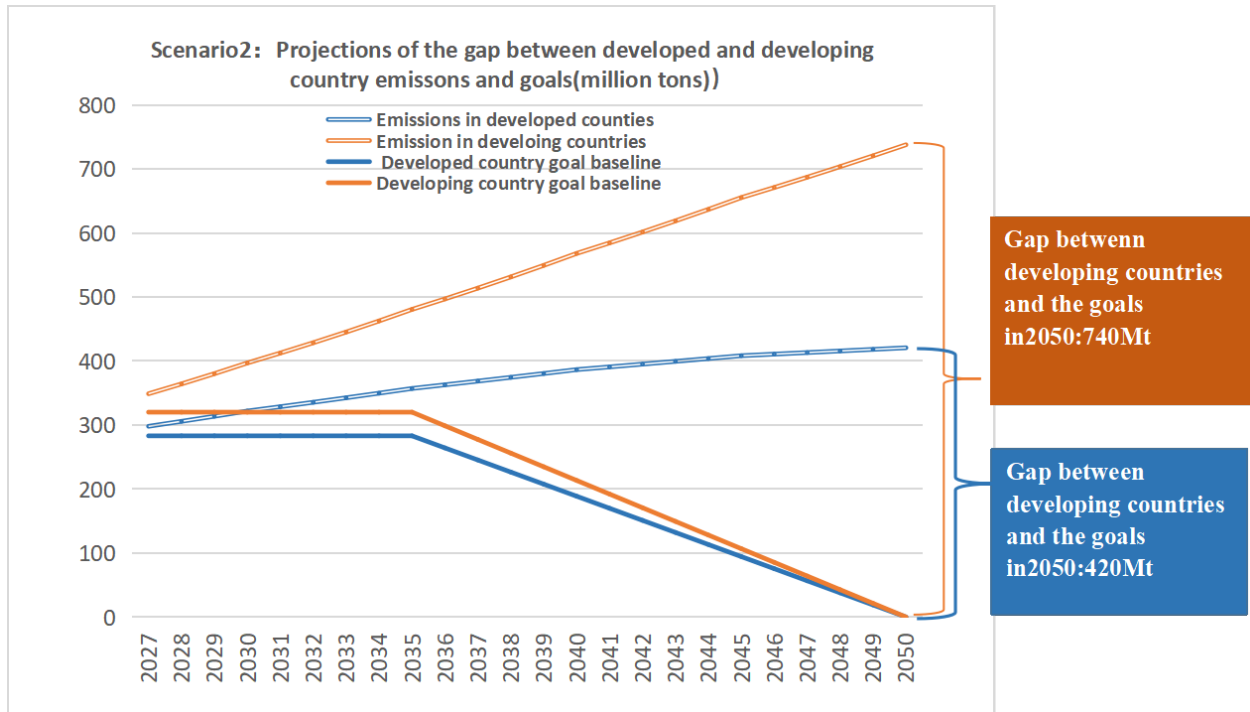


Figure 3: Gaps between international aviation emissions and the 2050 net-zero carbon emissions goal for 2027-2050 in developed and developing countries under scenario 2 (in Mt)

II. COMPARATIVE ANALYSIS OF EMISSION REDUCTIONS OBLIGATIONS FOR DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

If the existing CORSIA scenario (70% for individuals and 30% for sectors) moves on in 2036-2050, the 2027-2050 accumulative emissions, accumulative emission reductions, and accumulative emission reductions as a percentage of accumulative emissions for developed and developing countries will be projected as shown in Table 3. The emission reduction obligations (emission reductions amount) for developed and developing countries to contribute to the goal are shown in Figures 4 and 5.

Table 3: Emissions, emission reductions from developed and developing countries, 2027-2035

Scenario	Country classification	Accumulative Emissions 2027-2035 (Mt)	Accumulative Emissions 2036-2050 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2027-2035 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2036-2050 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2027-2050 as a proportion of Accumulative Emissions
Scenario 1	Developed countries	2666	4391	292	2581	41%
	Developing countries	3787	9786	734	7375	60%
Scenario 2	Developed countries	2952	5948	487	4050	51%
	Developing countries	3719	9276	757	6952	59%

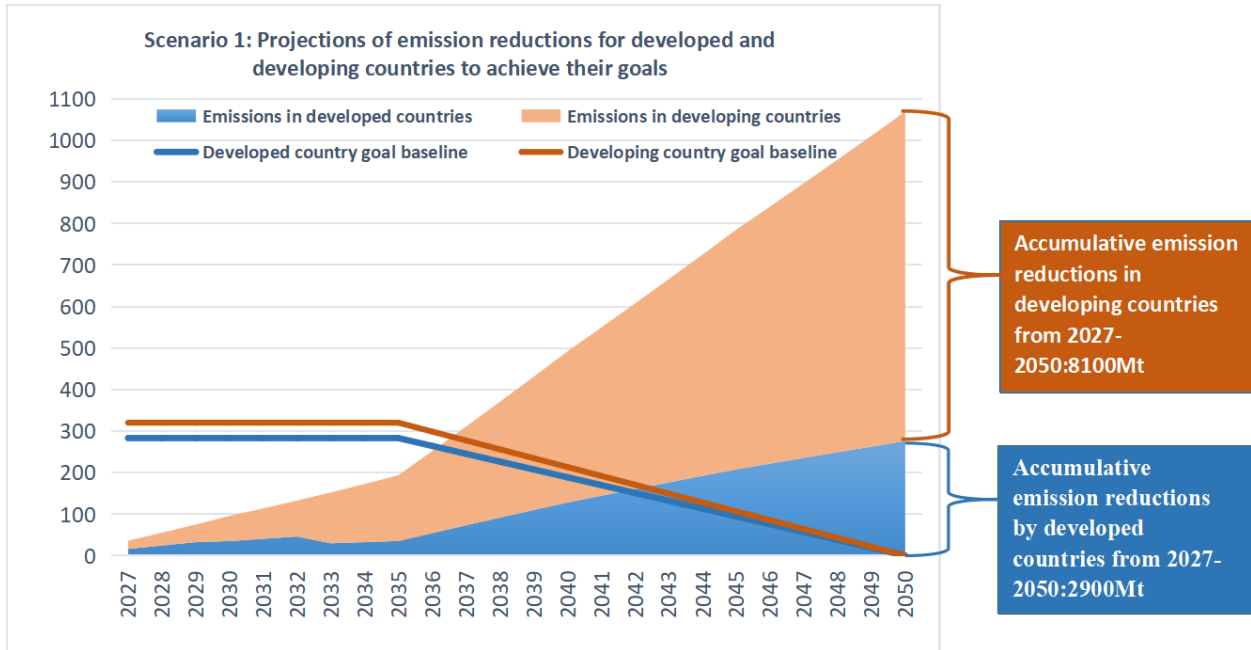


Figure 4: Emission reductions in developed and developing countries for 2027-2050 under Scenario 1 (in million tonnes)

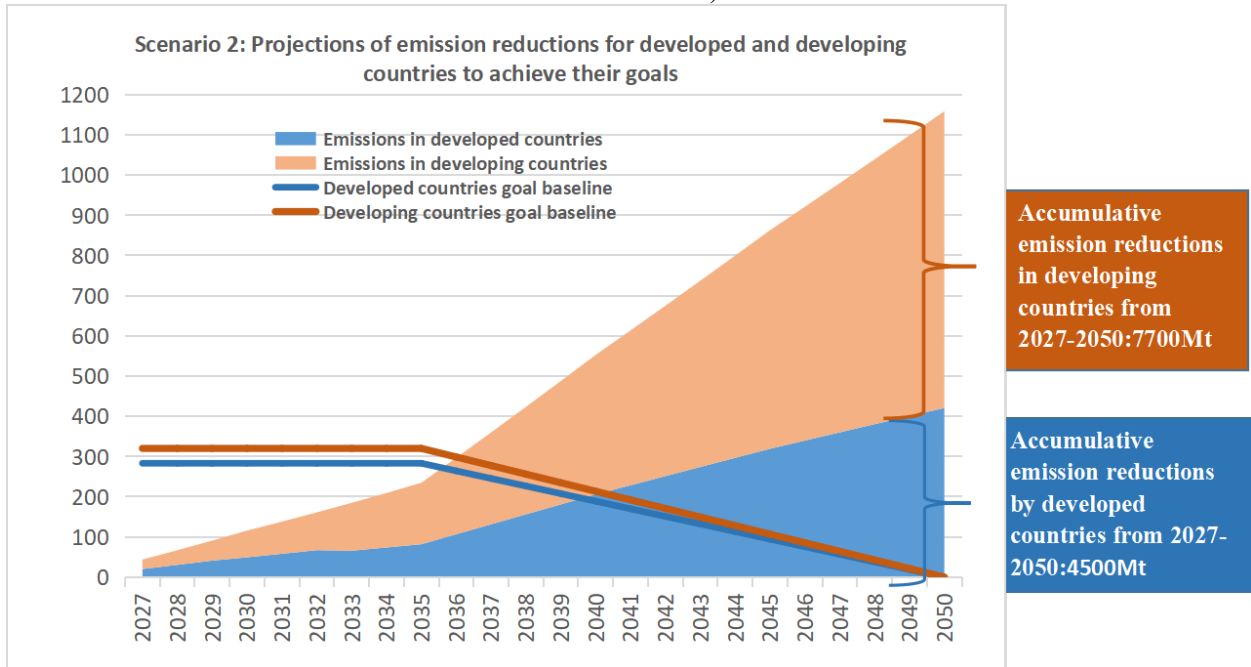


Figure 5: Emission reductions in developed and developing countries for 2027-2050 under scenario 2 (in million tonnes)

In order to achieve the goal of net-zero carbon emissions by 2050 for international aviation, in terms of absolute volumes, the accumulative emission reductions (emission reduction obligations to be undertaken) for 2027-2050 for developing countries are respectively 5.2 billion tonnes (Scenario 1) or 3.2 billion tonnes (Scenario 2) more than for developed countries. In terms of the cost of undertaking emissions reductions,

the report “*Making net-zero aviation possible: an industry-backed, 1.5°C-aligned transition strategy*”⁵ shows that the accumulative investment from 2022 to 2050 for the global air transport industry to achieve net-zero carbon by 2050 would be \$49 trillion, with an accumulative investment of \$36 trillion (Scenario 1) or \$31 trillion (Scenario 2) for developing countries and \$13 trillion (Scenario 1) or \$18 trillion (Scenario 2) for developed countries, based on the proportion of emissions reductions against accumulative Emissions in developed and developing countries. In terms of accumulative emission reductions as a percentage of accumulative emissions, the emissions in developing countries are 19% (Scenario 1) and 8% (Scenario 2) higher than that in developed countries, which, even at a cost of \$100 -\$400 per tonne of carbon emissions, equates to developing countries spending \$19-\$76 (Scenario 1) or \$8-\$32 (Scenario 2) more per tonne of emissions than developed countries. It conflicts with the principles of CBDR and equity for developing countries to bear higher abatement cost intensity than developed countries, which would also cause competitive market distortions to the disadvantage of developing countries and hence contain the growth of the air transport in developing countries.

— FIN —

⁵ The Mission Possible Partnership (2022), *Making net-zero aviation possible: an industry-backed, 1.5°C-aligned transition strategy*, <https://missionpossiblepartnership.org/wp-content/uploads/2022/07/Making-Net-Zero-Aviation-possible.pdf>