

**LA DIFFÉRENCIATION DES TERRITOIRES INSULAIRES
DANS L'APPLICATION DU MARCHÉ DU CARBONE
DU SECTEUR DE L'AVIATION (CORSIA)**

Marion LEMOINE-SCHONNE¹

Résumé

Les îles se trouvent à la croisée de deux injonctions paradoxales : devoir s'adapter urgemment aux changements climatiques en même temps que d'être, pour des raisons géographiques, intrinsèquement dépendantes des liaisons aériennes émettrices de GES et donc contribuer nécessairement aux émissions dans ce secteur. Au-delà des coûts structurels, les coûts induits par l'inclusion des émissions de GES dues aux déplacements aériens à travers le mécanisme de compensation CORSIA au sein de l'OACI sont de nature à freiner la demande mondiale pour les produits et services touristiques et commerciaux insulaires. En tirant les leçons des années de débats en amont de CORSIA concernant les mesures de différenciation entre territoires, par contraste avec les débats au sein de l'Union européenne, cette contribution analyse les conséquences et opportunités de la mise en place de ces outils sur les îles, en particulier les RUP comme l'île de La Réunion.

Abstract

Island territories seem to be caught between contradictory demands : to adapt urgently to climate change while continuing to emit GHG emissions for socio-economic development, due to the geographic position depending directly. Beyond structural costs, the additional costs due to the inclusion of emissions from aviation in the carbon offsetting mechanism CORSIA from ICAO will have a direct impact on the touristic and commercial demand in outermost regions, particularly Reunion Island. Analysing the argumentation before the adoption of the CORSIA mechanism, by contrast with the argumentation under the inclusion of aviation in the carbon market of the European Union, this article aims to identify both consequences and opportunities of the development of the CORSIA on island territories, particularly on Reunion Island.

¹ Chargée de recherche au CNRS, Univ Rennes CNRS IODE [Institut de l'Ouest : Droit et Europe] - UMR 6262

Dans le volume mondial des émissions de gaz à effet de serre (GES), le secteur de l'aviation occupe une place exponentielle². Les émissions dues à l'aviation comptent pour 2 % des émissions mondiales en 2015, mais les études prévoient que le nombre de passagers aériens double d'ici 2034, tandis que les émissions dues au trafic aérien augmenteraient entre 30 % et 400 % d'ici 2050, selon les scénarios³. La réglementation des émissions de GES dues au trafic aérien occupe donc une place d'importance croissante à moyen terme pour garantir l'efficacité des actions de préservation du climat à l'échelle mondiale⁴.

Les acteurs de ce secteur sont centrés autour de la puissante industrie aérienne, dont la voix s'exprime à travers l'*International Air Transport Association* (IATA), une association plate-forme qui fédère l'aéronautique, les aéroports, les aéronefs et les professionnels de l'aérien, réunissant 275 compagnies aériennes membres représentant 85 % du trafic mondial dans 117 pays, avec pour slogan « *Commercial aviation speaking with one voice* ». Une grande partie des compagnies aériennes sont regroupées sous la coalition *Air Transport Action Group* (ATAG), dirigée par l'IATA⁵. L'organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est l'institution spécialisée des Nations unies en charge d'établir le cadre réglementaire mondial de la sécurité de l'aviation civile internationale⁶.

Un bref rappel est historique est nécessaire pour comprendre la place des mécanismes de marché dans le secteur de l'aviation. Dans le cadre des négociations internationales sur le climat, les États ne sont jamais parvenus à un consensus sur la répartition individuelle des émissions dues au transport aérien international. Cette pierre d'achoppement a durablement bloqué toute tentative de réglementation des émissions aériennes sous la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et la tâche réglementaire a finalement été transférée à l'OACI, sur le fondement de l'article 2 § 2 du Protocole de Kyoto sur les changements climatiques. En l'absence d'avancée significative après la mise à l'agenda de cette question au sein de l'OACI, l'Union européenne (UE) a décidé d'intégrer la question des émissions aériennes des vols entrant et sortant du territoire européen dans la directive révisée sur le marché européen des droits d'émission en 2008, en dépit de la critique des États non européens et de tous les représentants du secteur. En contre-point, l'OACI a adopté en 2013 une résolution lors de sa 38^e assemblée qui condamne le mécanisme européen, dont l'application est suspendue pour tous les vols extra-communautaires. Pour reprendre la main, le Conseil de l'OACI doit élaborer un projet de mécanisme global de marché⁷.

2 Entre 1990 et 2010, les émissions dues à l'aviation croissent de 80% contre 40% pour les émissions d'autres secteurs. A. BOWLS-LARKIN, « All adrift : aviation, shipping and climate change policy », *Climate Policy*, 2014.

3 OACI, Environment Section, GIACC4, « Global aviation CO2 Emissions Projections to 2050 », 2009, disponible à l'adresse suivante : https://www.icao.int/environmental-protection/GIACC/GIACC-4/CENV_GIACC4_IP1_IP2%20IP3.pdf

4 Les effets de l'aviation sur le climat peuvent être décrits en deux catégories : émission de GES et d'aérosols (CO₂, NO_x, HC, SO_x, BC, H₂O) qui modifient la composition de l'atmosphère d'une part, et production de traînées de condensation qui se propagent et accroissent la couverture planétaire et modifient la formation naturelle de la couverture nuageuse. D. W. FAYEY, D. S. LEE, « Aviation and climate change : A scientific Perspective », *Carbon & Climate Law Review*, n° 2, 2016, p. 97-104.

5 Le directeur de l'environnement de IATA sert de secrétaire général à ATAG. La stratégie de IATA reste essentiellement centrée sur les compagnies occidentales. Les industriels de l'aérien asiatiques, arabes et africains ne sont pas prioritaires. Sur les coalitions d'acteurs dans ce secteur à l'occasion de l'adoption du marché carbone de l'aviation, voir D. COMPAGNON, « Le rôle des acteurs économiques privés dans l'élaboration, la circulation et la mise en œuvre des normes », in S. MALJEAN-DUBOIS (dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, *Confluence des droits* [en ligne], Aix-en-Provence : Droits International, Comparé et européen, 2017 (généré le 25/11/2017), Disponible sur Internet : <http://dice.univ-amu.fr/fr/dice/dice/publications/confluence-droits>, p. 124-129.

6 Créée par la Convention relative à l'aviation civile internationale, connue aussi sous le nom de Convention de Chicago, adoptée le 7 décembre 1944, devenue institution spécialisée en 1947.

7 OACI, Résolution n° 17/2.

L'affrontement entre l'Union européenne et l'OACI durant ces années a conduit à une situation de blocage politique majeur. Les arguments échangés durant cette période permettent de mieux comprendre les enjeux de mise en œuvre du mécanisme actuel. Les actions de lobbying du secteur industriel auprès du gouvernement américain ont conduit les compagnies américaines à ne pas appliquer le système européen d'échange de quotas d'émissions (SEQE), bien que la CJUE ait déclaré en 2011 que la directive 2008/101/CE intégrant le secteur aérien dans le système d'échange de quotas d'émission de CO₂⁸ était conforme à l'Accord « ciel ouvert » liant l'UE et les États-Unis⁹ d'une part, et aux principes du droit coutumier international d'autre part. Les grandes coalitions du secteur aérien, notamment IATA, en faisant pression sur les gouvernements européens, ont néanmoins obtenu une volte-face de l'application de la directive¹⁰ en novembre 2012 avec l'adoption du règlement « *Stop the Clock* »¹¹, qui a suspendu l'application de la directive 2008/101/CE jusqu'à la 38^e Assemblée de l'OACI en octobre 2013, jusqu'au 1^{er} janvier 2017 pour tous les vols extra-européens. Seuls les vols *intra* espace européen restent couverts, avec une efficacité non négligeable du mécanisme¹². Certaines positions diplomatiques ont par ailleurs freiné l'adoption du mécanisme de marché au sein de l'OACI, au titre desquels la position du groupe « G77 et Chine » cherchant à introduire le principe de responsabilités communes mais différenciées dans le régime de réglementation de l'aviation, afin de structurer les coalitions d'acteurs entre pays industrialisés et pays en développement et d'en tirer bénéfice en tant que pays émergents. La croissance exponentielle des émissions dues à l'aviation dans ces États ne bénéficie finalement pas d'exonération dans la mouture finale de ce marché. Les propositions de l'IATA ont structuré les débats au sein de l'OACI de 2013 à 2016 et vont finalement conduire à l'adoption d'un mécanisme de marché pour le secteur aérien.

Ce mécanisme, appelé « Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale » (CORSA : *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*), a été formellement adopté par l'OACI lors de sa 39^e session, le 6 octobre 2016. Il est destiné à être appliqué à compter du 1^{er} janvier 2021. Son objectif est de stabiliser les émissions dues à l'aviation au niveau atteint en 2020, en obligeant les compagnies aériennes à compenser l'augmentation de leurs émissions à compter de cette date. Sa mise en œuvre se divise en trois phases : le mécanisme fonctionne sur une base volontaire lors de la phase pilote (2021 à 2024) et de la phase 1 (2024 à 2026), puis de façon obligatoire pour tous les États dont le trafic aérien dépassera alors 0,5 % des émissions mondiales, au titre de la phase 2 (2027 à 2035)¹³. Selon les chiffres de l'OACI, en novembre 2017

8 Les activités aériennes ont été intégrées au SEQE à compter du 1^{er} janvier 2012, en application de la directive 2008/101/CE. Toutes les compagnies aériennes – y compris celles des pays tiers – devaient alors acquérir et restituer des quotas d'émission pour leurs vols au départ et à l'arrivée des aéroports de l'UE.

9 CJUE, arrêt C 370/10, 21 décembre 2011.

10 L'application de la directive est jugée trop coûteuse (enregistrement, mesure des émissions, reddition de comptes, gestion de quotas), l'approche régionale est fortement décriée par le secteur industriel qui argumente sur le fondement de la distorsion de concurrence avec l'Accord « ciel ouvert ». Voir D. COMPAGNON, *op. cit.*

11 Règlement (UE) N° 421/2014 du Parlement Européen et du Conseil, 16 avril 2014, modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, en vue de la mise en œuvre, d'ici 2020, d'une convention internationale portant application d'un mécanisme de marché mondial aux émissions de l'aviation internationale.

12 Sur la période 2013-2015, le SEQE l'inclusion du secteur de l'aviation dans le SEQE serait responsable d'une baisse de 68,3 millions de tonnes d'émissions de GES, A. MURPHY, « European and ICAO measures compared. How Europe's ETS and ICAO's global measure compare over 2021-2035 », *Transport et Environnement*, Briefing, Dec. 2016.

13 OACI, A39 – WP/530, Rapport du comité exécutif sur le point 22 de l'ordre du jour (Protection de l'environnement – Aviation internationale et changements climatiques – Politique, normalisation et soutien de la mise en œuvre), 6 oct. 2016, § 22.3.4.

105 États représentant 90,1 % du taux global d'émission du secteur aérien avaient volontairement soumis leur plan d'action¹⁴ et 90 États avaient déjà prévu de se soumettre volontairement à CORSIA dès la phase pilote¹⁵. En 2035, CORSIA pourrait conduire à compenser les $\frac{3}{4}$ des émissions excédentaires à l'année de référence 2020. Ces chiffres sont toutefois remis en cause par certaines études au vu des modes de calcul choisis¹⁶.

Salué, principalement par le secteur industriel concerné¹⁷, comme une immense avancée permettant de concilier protection de l'environnement et « connectivité aérienne mondiale », l'adoption du mécanisme CORSIA ne doit pas faire sous-estimer les enjeux et les défis de sa mise en œuvre. La conciliation entre vulnérabilité des territoires et contribution efficace à la préservation du climat figure au premier plan de ces défis.

Dans cette perspective, la présente contribution cherche à tirer les conséquences de l'adoption du mécanisme CORSIA sur la situation juridique des territoires insulaires, et notamment les Régions ultra-périphériques (RUP)¹⁸ comme l'île de La Réunion. Les conditions d'application du régime juridique du marché de carbone sur l'aviation aux territoires insulaires, étatiques ou régionaux sont source de difficultés du fait de leur dépendance particulière aux connexions aériennes présentes et futures.

Sur quel argumentaire juridique est fondée la position des territoires insulaires dans cette construction des mécanismes de marché du secteur aérien ? Les mesures de différenciation au sein du mécanisme CORSIA bénéficient-elles aux territoires insulaires ?

Pour évaluer le régime juridique de CORSIA en ce sens, les argumentaires juridiques des territoires insulaires et leur réception dans la définition des mécanismes de marché couvrant le secteur aérien, dans le cadre de l'UE comme dans le cadre de l'OACI seront identifiés.

Le fil d'Ariane de cette réflexion repose sur la singularité insulaire conduisant à articuler atténuation des émissions de GES et adaptation aux changements climatiques. En l'état actuel du droit, cette particularité n'est pas mise en avant, alors que les îles pourraient en faire un atout pour bénéficier d'une différenciation idoine à leur situation singulière. La présente contribution formulera une série de recommandations en ce sens.

Après avoir exposé le régime juridique de différenciation proposé dans le cadre du mécanisme CORSIA (I), nous analyserons les conséquences de celui-ci pour les RUP et notamment La Réunion, en proposant certains arguments de différenciation de ces territoires dans la mise en œuvre du Mécanisme (II).

14 Voir le site de l'OACI à l'adresse suivante, https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ClimateChange_ActionPlan.aspx

15 Données disponibles sur le site de l'OACI à l'adresse suivante : <https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/market-based-measures.aspx>

16 P. VAISHNAV, « IACO's Market Based Mechanism : Keep it Simple », *Carbon and Climate Law Review*, n° 2, 2016, p. 121-123. Voir l'analyse de l'ONG CARBON MARKET WATCH, « L'accord mondial sur l'aviation sert de prétexte pour freiner l'ambition de l'Europe vis-à-vis du secteur », 30 Mars 2017, qui évalue à 25 % des émissions mondiales de GES la capacité totale de compensation de CORSIA.

17 Ce secteur n'est pas à l'origine de l'introduction du mécanisme de compensation dans ce secteur mais s'y est rallié et défend son implantation depuis 2007, selon D. COMPAGNON, « Le rôle des acteurs économiques privés dans l'élaboration, la circulation et la mise en œuvre des normes », in S. MALJEAN-DUBOIS (dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, op. cit., p. 129.

18 Art. 349 Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

I. Les mesures de différenciation prévues par le mécanisme CORSIA au sein de l'OACI

Les mesures de différenciation prévues pour le mécanisme CORSIA au sein de l'OACI sont liées à la nature juridique de ce dernier (A). Elles se déclinent à travers plusieurs mesures formellement adoptées, composant un régime commun d'exception à la réglementation (B).

A. Nature juridique et fonctionnement du mécanisme CORSIA

Suite aux travaux menés au sein du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP/10) de l'OACI, les 170 États membres ont finalisé les travaux techniques conduisant à la définition du mécanisme de marché adopté sous l'égide de l'OACI. Les compagnies aériennes sont ainsi désormais obligées de surveiller et déclarer les émissions annuelles de CO₂ sur leurs lignes internationales et de compenser les émissions supérieures aux niveaux de 2020. CORSIA ne constitue donc pas d'un marché de droits d'émissions comme le SEQUE doté d'un plafond, sur le mode *cap & trade*, mais un cadre mondial de compensation des émissions aériennes par l'achat de crédits carbone hors-aviation. Autrement dit, pour compenser leurs émissions, les opérateurs aériens doivent acheter des crédits disponibles ou investir dans des projets d'atténuation des émissions. Les projets d'adaptation pourraient être éligibles, à ce stade des discussions au sein de l'OACI sur les modalités de mise en œuvre de CORSIA¹⁹. Ces unités de réduction ou crédits carbone doivent être réels, permanents, additionnels et vérifiés. Le spectre de ces crédits est large avec l'inclusion des crédits forestiers issus de la REDD+ par exemple. Le mécanisme CORSIA prend appui sur les expériences acquises par les mécanismes de marché dans le cadre de la CCNUCC pour sélectionner et guider l'achat de crédits par les opérateurs, selon des « critères des unités de réduction »²⁰. Les unités à venir issues des mécanismes de l'article 6 de l'Accord de Paris²¹ sont considérées par l'OACI comme offre principale de crédits carbone²². Sur le plan institutionnel, le Conseil de l'OACI supervise le fonctionnement de CORSIA, avec l'appui fourni par l'organisme consultatif technique permanent et le CAEP. Sur les autres éléments de définition du *design* de CORSIA (modalités de contrôle et vérification, critère d'unité d'émission, registre), le CAEP est l'instance de débat dans lequel s'exprime les idées avancées par les lobbys industriels et les États membres particulièrement intéressés et tient régulièrement informé le Groupe de conseil environnemental.

Ce mécanisme de compensation à grande échelle est la mesure phare d'un « panier de mesures » plus large destinées à agir en faveur de l'environnement, parmi lesquelles l'adoption d'une norme technique d'émission de CO₂ pour les nouveaux avions, les efforts concernant la qualité des carburants

19 C'est du moins l'interprétation large que nous pouvons faire de la Note « Frequently Asked Questions (FAQs) related to Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) », disponible sur le site de l'OACI.

20 OACI, Résolution A39 - § 20 c).

21 L'article 6 de l'Accord de Paris établit deux mécanismes basés sur le marché. L'article 6.2 ouvre la voie à des « démarches concertées », lesquelles permettent l'interconnexion des marchés carbone existants sous forme de « transfert de résultats d'atténuation », c'est-à-dire d'échange direct de crédits carbone par des mécanismes bi- et multilatéraux. L'article 6.4 de l'Accord de Paris prévoit un « Mécanisme pour le développement durable », qui s'inscrit dans la continuité du Mécanisme pour un développement propre du Protocole de Kyoto en combinant divers éléments de la Mise en œuvre conjointe et en ouvrant le cercle des projets aux instruments politiques et aux secteurs industriels.

22 OACI, Résolution A39 - § 21. Voir en ce sens S. BINIAZ, « ICAO'S CORSIA and the Paris Agreement: cross-cutting issues », *Center for Climate and Energy Solutions*, oct. 2017.

« alternatifs durables »²³ et l'économie de consommation des carburants au moyen d'une optimisation des routes aériennes. L'objectif général de ce « panier de mesures » est d'atteindre « une croissance carboneutre à compter de 2020 »²⁴. La dynamique réglementaire au sein de l'OACI ne consiste donc pas à limiter ou plafonner les émissions comme c'était le cas dans le cadre de l'UE, mais à rendre compatible la croissance spontanée de celles-ci avec l'impératif de neutralité carbone. La contrainte du mécanisme de compensation CORSIA sur les entreprises est finalement nettement moins forte que celle tirée de la directive incluant l'aviation dans le SEQUE²⁵, lequel imposait de réduire les émissions par rapport au niveau enregistré en 2010, puis d'accroître progressivement l'effort. Dans le système CORSIA, la stratégie des entreprises va davantage consister à jouer sur la structure interne à l'entreprise pour identifier des taux d'émissions sur l'année de référence 2019-2020, afin de bénéficier d'un ratio avantageux de distribution de crédits à compenser dans les années suivantes.

Les conséquences environnementales de cette option sont discutables dans la perspective d'une transition économique et écologique. Toutefois, cette dynamique de compensation planétaire des émissions constitue une opportunité plus souple pour les territoires insulaires, en leur permettant de sortir d'une logique purement binaire : participer ou non au mécanisme de marché. Les territoires insulaires peuvent proposer des mesures compensatoires variées et réalisées sur le territoire même.

Un examen périodique de CORSIA est prévu à partir de 2022 puis tous les trois ans, afin d'évaluer et d'ajuster les mesures en vue de l'efficacité du régime²⁶. Un examen spécial est prévu avant fin 2032 afin d'évaluer la pertinence du mécanisme et de décider de son prolongement, de toute amélioration ou de sa cessation. L'OACI tient un registre central destiné à enregistrer les transactions d'unités d'émission et chaque État doit établir un registre national ou régional, ouvrir un compte pour chaque exploitant et faire un suivi de conformité des transactions.

Le marché CORSIA s'appliquera de manière obligatoire à compter de 2027 « à tous les États dont la part individuelle des activités de l'aviation internationale en tonnes kilomètres payantes (TKP)²⁷ pour l'année 2018 est supérieure à 0,5 % du total des TKP ou dont la part cumulative dans la liste en ordre décroissant des États représente 90 % du total mondial des TKP »²⁸, c'est-à-dire ceux qui contribueront à une part non négligeable du total des routes aériennes à l'origine des émissions mondiales. Cette disposition a fait l'objet de débats intenses entre les partisans de l'approche individuelle et les partisans de l'approche sectorielle. Les premiers souhaitent fonder le mode de calcul du montant des émissions à compenser sur la croissance des émissions individuelles, c'est-à-dire propres à l'opérateur ou à l'État dans lequel son siège social est enregistré. Les partisans d'une approche collective, ou sectorielle, ont cherché au contraire à ce que le calcul soit indexé sur le

23 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, § 2. Sur le plan écologique, la valeur ajoutée de ces carburants durables est contestée par de nombreuses études scientifiques, voir en ce sens A. BOLIS, « Les biocarburants émettent plus de CO₂ que l'essence et le diesel », *Le Monde*, 28 avril 2016, En savoir plus sur http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/04/28/les-biocarburants-emettent-plus-de-co2-que-l-essence-et-le-diesel_4910371_1653054.html

24 *Ibid.*, § 22.3.2.

25 La procédure de co-décision portant réforme du SEQUE a abouti le 24 novembre 2017 après l'approbation du Parlement et du Conseil. La mesure essentielle vise à contrer les effets négatifs de la sur-allocation de quotas.

26 OACI, Résolution A39 - § 18.

27 Le TKP est le critère métrique de calcul utilisé couramment dans le secteur aérien.

28 OACI, Résolution A39 - § 9-e.

taux de croissance des émissions du secteur aérien dans son ensemble. Le mode de calcul du taux de contrainte retenu croise finalement les deux approches²⁹ : l'approche du taux de compensation carbone directement indexée sur le taux d'émission de l'opérateur, et l'approche collective, qui supposerait que tous les États compensent la même proportion de leurs émissions internationales. Dans le modèle de calcul retenu, le taux de compensation correspond aux émissions annuelles de l'opérateur multipliées par le facteur de croissance du secteur sur une année donnée. Au fil des trois périodes, il est prévu que le mode de calcul bascule progressivement vers une approche individuelle à l'échelle de l'État à l'horizon 2035.

Le mécanisme s'applique à toutes les compagnies aériennes assurant des liaisons au départ d'un État vers un autre, que le second État soit ou non inclus dans CORSIA. Seules les routes strictement internes à un pays ne sont pas visées par ce mécanisme de marché. La base de calcul par l'OACI de la contribution d'un État aux émissions aériennes mondiales ne consiste pas simplement à additionner les émissions cumulées des vols au départ et à destination de son territoire, mais à évaluer le trafic conduit par les compagnies qui se sont vu allouer un « *air operating certificat* » par ledit État. Les compagnies aériennes auront à compenser un certain pourcentage de leurs émissions dues au trafic international, mais pas la totalité de celles-ci. Les exigences de compensation pesant sur un État sont calculées annuellement en croisant le pourcentage individuel de la compagnie et son facteur de croissance avec le pourcentage sectoriel d'estimation de croissance de l'ensemble du secteur aérien sur la même année donnée. CORSIA prévoit également une mise en œuvre par étapes pour les nouveaux arrivants, ce qui a pour conséquence d'exempter, de fait, un certain pourcentage des routes sur les périodes considérées³⁰, réduisant la couverture par CORSIA à 50 % des émissions mondiales réelles jusqu'en 2025 et 75 % des émissions mondiales réelles au-delà de 2025³¹.

Plusieurs exceptions et ajustements sont prévus à l'application de ce mécanisme.

B. Le régime des exceptions prévues par CORSIA

Les mesures de différenciation ont fait l'objet de nombreux débats en amont de l'adoption de CORSIA. Différents types de mesures composent finalement le régime des exceptions de CORSIA : l'exemption de certains États en raison de leur niveau de développement, l'exemption de certaines routes aériennes, la mise en œuvre progressive du mécanisme, la répartition de mesures de compensation et enfin les ajustements techniques en vue de maintenir une libre concurrence entre les compagnies aériennes. Le principe sous-jacent du régime des exceptions de CORSIA est d'adapter le mécanisme aux principales situations particulières des États ou des opérateurs, tout en évitant que

29 OACI, FAQ Paragraph 11 of the Assembly Resolution includes a concept of “a dynamic approach” for the distribution of offsetting requirements, which moves gradually from the use of 100 per cent sectoral rate (and 0 per cent individual) from 2021 to 2029, towards the use of individual rates of at least 20 per cent from 2030 to 2032; and at least 70 per cent from 2033 to 2035. The “sectoral rate” represents the international aviation sector’s global average growth factor of emissions in a given year, while the “individual rate” represents an individual operator’s growth factor of emissions in a given year ».

30 P. VAISHNAV, « IACO’s Market Based Mechanism : Keep it Simple », *Carbon and Climate Law Review*, n° 2, 2016, p. 124.

31 *Ibid.* D’après les calculs effectués par l’auteur.

le secteur aérien ait « à supporter un fardeau économique inapproprié »³² et garantit finalement le soutien de ce mécanisme par le secteur aérien dans son ensemble.

Les seuls pays explicitement exemptés de CORSIA sont les « pays les moins développés (PLM), les petits États insulaires en développement (PEID) et les pays en développement sans littoral (PDSL) »³³, qui peuvent cependant se porter volontaires pour participer. Les exceptions sont donc fondées sur le niveau de revenus des États considérés (PIB), sans que ce critère soit explicitement nommé. L'historique des négociations sur ce point montre que les territoires insulaires ont été à l'avant-garde pour défendre l'insertion du PIB comme critère explicite de différenciation. Le PIB *per capita* avait été proposé pour indexer l'implication des États. La discussion a finalement abouti à la mention de trois groupes de pays, PLM, PIED et PDSL, sans en indiquer les critères distinctifs. On peut en conclure que la différenciation entre les pays à cet endroit n'est pas une différenciation de degré, mais de nature, fondée tantôt sur le niveau économique (PLM), tantôt sur la vulnérabilité géographique (PIED). Ce relatif flou dans les critères distinctifs laisse une marge de négociation plutôt en faveur des RUP³⁴. Dans tous les cas, la différenciation opérée ici n'est pas indexée sur le niveau de revenu des États ni sur une catégorisation entre pays industrialisés et pays en développement, la troisième option, reposant sur la différenciation par auto-élection, proposée notamment par les pays émergents, n'a pas été explicitement retenue, mais se laisse voir à travers le caractère volontaire de la participation au mécanisme CORSIA jusqu'en 2027.

De manière générale, l'OACI cherche à limiter les exceptions pour limiter les distorsions de concurrence du marché. En prenant du recul sur l'ensemble du mécanisme, l'exception principale identifiée consiste en la participation volontaire, donc non obligatoire, à ce mécanisme jusqu'en 2027. La seconde exception majeure, qui grève le potentiel d'efficacité environnementale de CORSIA³⁵, résulte de l'exemption de toutes les liaisons strictement internes. Seules les émissions dues au trafic international, c'est-à-dire reliant deux États distincts, sont visées. Or, les émissions intra-américaines représentent par exemple 14 % des émissions nationales³⁶. À compter de 2021, pour les États membres de l'Union européenne, la situation reviendrait à devoir compenser l'essentiel de leurs émissions internationales sous CORSIA et à limiter leurs émissions internes au territoire européen au titre du SEQE. La combinaison des deux systèmes demeure largement favorable aux pays dont les vols internes sont prévalents, longs et fréquents, dans la mesure où ces États seront proportionnellement moins soumis au coût supplémentaire induit par les marchés.

Une série d'ajustements et d'exceptions avait été discutée en amont de l'adoption de la Résolution A39 d'octobre 2016, visant à adapter le mécanisme à des situations particulières des États ou des opérateurs. Ainsi, les compagnies dont l'activité, et par conséquent le taux de d'augmentation des émissions, croît très rapidement, sont bénéficiaires d'ajustements. Il en va de même des opérateurs qui

32 OACI, Résolution A39 - § 17.

33 *Ibid.*, - § 9-e.

34 Voir *infra* II de cette contribution.

35 Prévu d'après l'OACI pour couvrir les $\frac{3}{4}$ de la croissance des émissions aériennes d'ici 2035, mais ce chiffre est contesté par les ONG environnementales.

36 BUREAU OF TRANSPORT STATISTICS, « Airline fuel cost and consumption », disponible à l'adresse suivante : <http://www.transats.bts.gov/fuel.asp>

disposent de nouveaux modèles d'avions très efficaces sur le plan de la consommation de carburant, les nouveaux entrants³⁷ dans CORSIA sont également exemptés durant trois ans, afin de ne pas fausser leur « droit au développement économique » dès leur entrée dans le secteur d'activité. Les opérateurs très peu pollués sont exemptés des mesures administratives, ainsi que les petits avions (de faible masse maximale au décollage) et de l'obligation de compensation³⁸, ce qui n'est pas sans soulever certaines questions éthiques quant au motif d'utilisation de certains jets privés par exemples. Tous les vols à destination humanitaire, médicale ou de lutte contre les incendies sont exemptés.

L'« approche dynamique par les routes »³⁹ privilégiée pour CORSIA cherche à établir une égalité de traitement entre les opérateurs aériens présents sur une route donnée. Ainsi, la route aérienne est couverte par CORSIA si l'État de décollage et l'État d'atterrissage participent tous deux au mécanisme. À l'inverse, la route est exclue du mécanisme CORSIA si l'un des deux États n'est pas investi dans CORSIA. Par voie de conséquence, quand un opérateur calcule le taux de ses émissions de GES couvert par CORSIA et appelant compensation, il doit considérer seulement les trajets des routes couvertes par CORSIA. À terme, toutes les routes aériennes devront être couvertes.

Les mises en œuvre par étapes du mécanisme ainsi que les exceptions constituent des mesures correctives en vue d'assurer une certaine égalité entre les États et entre les opérateurs d'une part, puis de faciliter la mise en route de CORSIA d'autre part. Toutefois, une vive critique émane des ONG sur le plan de l'efficacité environnementale, ainsi qu'une critique fondée sur l'équité, selon laquelle les personnes les plus riches des pays les plus pauvres bénéficieraient de ces exonérations⁴⁰, creusant ainsi la différence entre une élite globetrotteuse et le reste du monde taxé pour voyager. Ces interrogations se posent avec une acuité particulière s'agissant des territoires insulaires.

II. Repenser l'application différenciée du mécanisme CORSIA sur les territoires insulaires

Les logiques et mesures de différenciation du Mécanisme CORSIA emportent des conséquences juridiques et économiques sur les territoires insulaires comme les RUP et notamment l'île de La Réunion. Cette seconde partie vise tout d'abord à identifier les conséquences juridiques de CORSIA pour les territoires insulaires (A) par contraste avec ce qui était à l'œuvre dans le cadre du SEQE, puis à identifier d'autres facteurs de différenciation pour les territoires insulaires dans le cadre de CORSIA (B). Sur le plan de la gouvernance, cette dernière série de mesure émane d'enceintes de discussion variées, notamment les Global Aviation Dialogues (GLAD) organisés par le Secrétariat de l'OACI dans différentes régions du monde en 2015 et 2016.

37 OACI, Résolution A39 - § 12 : « [...] les nouveaux venus sont exemptés de l'application du CORSIA pendant trois ans ou jusqu'à l'année au cours de laquelle leurs émissions annuelles dépassent 0,1 % du total des émissions enregistrées en 2020, selon la première condition remplie ».

38 *Ibid.* - § 13. « [...] le CORSIA ne s'applique pas aux exploitants à faible niveau d'activité de l'aviation internationale afin d'éviter d'imposer un fardeau administratif : les exploitants d'aéronefs émettant par an moins de 10 000 tonnes métriques de CO₂ de l'aviation internationale ; les aéronefs de moins de 5 700 kg de masse maximale au décollage (MTOM) ; ou les aéronefs participant à des opérations humanitaires, médicales et de lutte contre l'incendie ».

39 *Ibid.*, - § 10.

40 P. VAISHNAV, « IACO's Market Based Mechanism : Keep it Simple », *op. cit.*, p. 125.

A. Application de CORSIA pour les territoires insulaires, les RUP et La Réunion

Les îles se trouvent à la croisée entre deux injonctions paradoxales : devoir s'adapter urgemment aux changements climatiques (faire face à la montée du niveau de la mer et à l'acidification des océans et ses conséquences sur les barrières de corail, tenter d'endiguer l'érosion associée du littoral, anticiper et réagir aux événements climatiques extrêmes tels que les cyclones, adapter les cultures, les habitats), en même temps que d'être, pour des raisons géographiques, intrinsèquement dépendantes des liaisons aériennes émettrices de GES et donc contribuer nécessairement aux émissions aériennes. Au-delà des coûts structurels, les coûts induits par les mesures de marché prises au niveau international pour lutter contre le changement climatique pèsent également sur les territoires insulaires. La taxation des déplacements aériens et maritimes est de nature à freiner la demande mondiale pour les produits et services touristiques insulaires, suivie d'une concurrence exacerbée entre les îles pour attirer cette demande réduite. La question de la distance géographique est donc au cœur de la conciliation entre développement économique et protection de l'environnement.

L'hétérogénéité des situations, des statuts juridiques et des déterminants géographiques et socio-économiques des territoires insulaires empêche toute systématisation de l'application du nouveau régime juridique CORSIA sur ces territoires.

Pour les RUP de l'UE, eux-mêmes hétérogènes par leur situation, mais placés sous un même statut juridique dans le cadre de l'organisation régionale⁴¹, comment CORSIA s'applique-t-il ?

Seuls les États membres de l'Union européenne sont Parties à l'OACI, l'Union européenne y est représentée uniquement à titre d'observateur. Ainsi, la spécificité juridique des RUP ne peut être considérée *ipso facto* au sein de l'OACI, contrairement au SEQE de l'UE qui prévoyait un régime dérogatoire pour les RUP, au regard des impératifs de développement économique, de la vulnérabilité particulière due à l'éloignement géographique et d'une dépendance forte aux vols long-courrier pour les habitants, le tourisme et les marchandises. Seuls les vols intra-RUP sont visés par le SEQE actuellement. La différenciation des RUP doit donc être analysée au cas par cas dans le cadre de l'OACI. La Réunion, par exemple, ne peut faire valoir son statut de RUP au sein de cette organisation internationale et se verra appliquer le droit international de l'OACI en tant que département et région d'outre-mer (DROM-TOM) français. Les vols entre La Réunion et la métropole ne seraient *a priori* pas taxés puisque considérés comme des vols domestiques. En revanche, CORSIA s'appliquerait à tous les vols entre La Réunion et les autres États de l'Union européenne, qualifiés de vols internationaux. Sur cette part du trafic aérien, la répartition des volumes d'émission de GES à compenser est ensuite distribué par l'État français entre les opérateurs aériens sur son territoire. Les routes aériennes entre les États de l'UE et La Réunion n'ont donc juridiquement et pas de raison de bénéficier du système de dérogations prévu par l'OACI.

41 A.-S. LAMBLIN-GOURDIN, « Les îles en droit de l'Union européenne, des territoires comme les autres ? », *RTDEur.*, juillet-sept. 2016, p. 563-587.

Seules les exceptions fondées sur le critère du poids des émetteurs, avec une exonération pour les très faibles pollueurs, trouverait à s'appliquer marginalement. Finalement, La Réunion se trouve dans une situation intermédiaire : trop riche pour être exemptée de cette taxation indirecte, mais dépendante économiquement et géographiquement de l'Union européenne et de la métropole et donc des liaisons aériennes long courrier qui sont les plus taxées. Le territoire de La Réunion se trouve donc particulièrement exposé à cette nouvelle forme de taxation.

Il est à noter que les îles européennes, ou les coalitions d'États insulaires ont rarement fait entendre leur position ou formulé de recommandation dans les débats de l'OACI sur le mécanisme CORSIA, hormis à l'occasion d'une réunion de haut niveau en 2016. La position insulaire est alors portée par la Micronésie, Nauru, la Papouasie Nouvelle Guinée, Samoa, Singapour, les Iles Solomon et Tonga. Il s'agit donc d'États insulaires et non de régions ou autres territoires insulaires, qui ne sont pas représentés à l'OACI. La revendication majeure de ce groupe d'États consistait à lutter pour que le critère du PIB *per capita* ne soit pas retenu car nettement défavorable aux petits États insulaires peu peuplés. Ce critère figurait dans la version provisoire de la résolution, mais a été retiré sous la pression des îles⁴². Les îles expérimentent directement et sur un territoire donné cette évidence du lien entre le changement climatique et l'accroissement des inégalités. Elles pourraient mettre en avant cette réflexion dans l'arène internationale. Sur le plan procédural, la logique d'évaluation périodique et de révision des règles de mise en œuvre de CORSIA permet aux îles d'avancer certains arguments susceptibles d'orienter les modalités d'application à venir.

Pour estimer l'impact économique de l'adoption de CORSIA sur La Réunion, un exemple géographiquement proche peut être mobilisé. Le coût additionnel de CORSIA supporté par l'opérateur pour un vol aller de Johannesburg à Frankfort à bord d'un A340 ou A 380 portant 303 passagers et consommant 80 tonnes de carburant passera de 658 à 1 447 dollars⁴³. Le coût en carburant d'un tel vol est de 29 160 dollars et les charges d'aéroport totales de 16 682 dollars. Les opérateurs demeurent libres de répercuter tout ou totalité de ce prix sur les passagers. La menace économique est particulièrement forte sur l'attractivité touristique. Des îles comme La Réunion sont mises en concurrence directe avec les autres îles plus pauvres sur le plan économique, comme les Maldives ou l'île Maurice, dont les vols à l'arrivée seront exemptés du CORSIA. Les conséquences commerciales à l'exportation et à l'importation sont également majeures. Finalement l'insularité ne constitue pas un critère de différenciation suffisant pour structurer l'application du mécanisme CORSIA. D'autres critères de différenciation doivent être considérés.

Les îles peuvent ainsi se présenter comme des laboratoires de définition d'un équilibre socio-économique pour une croissance durable, dans une logique d'équité et de justice climatiques. Deux types d'arguments sont débattus autour de ces questions : la différenciation territoriale dans la

42 OACI, HLM-GMBM-WP/8, 5/05/2016, « Alternative proposal on metrics for phasing-in of states for the global market-based measure scheme - Presented by Micronesia (Federal States of), Nauru, Papua New Guinea, Samoa, Singapore, Solomon Islands, Tonga ». Voir pour comparaison le document provisoire : OACI, HLM-GMBM-WP2, 26/04/2016, « Developments on a global market-based measure scheme since the 38th session of the IACO assembly ».

43 OACI, High Level Meeting-GMBM-WP/12, 6/05/2016, « Comments on the cost impact of the proposed global market-based measure, presented by IATA », Appendix.

mise en œuvre des mesures en faveur du climat, et la notion de résilience de ces territoires, favorable à l'articulation entre atténuation et adaptation. Ces éléments permettent d'apprécier la combinaison de critères de différenciation pour opérationnaliser le principe de différenciation.

B. D'autres voies pour opérationnaliser le principe de différenciation à l'égard des territoires insulaires

Le cadre réglementaire du mécanisme CORSIA reconnaît le « principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives des États à la lumière des différences nationales »⁴⁴, et les « principes de non-discrimination et de possibilités égales et équitables de développement pour l'aviation internationale prévus dans la Convention de Chicago »⁴⁵. Le mécanisme CORSIA est ainsi « mis en œuvre compte tenu des circonstances spéciales et des capacités respectives des États »⁴⁶ et le Conseil « reconnaît les circonstances spéciales et les capacités respectives des États, en particulier des PED, sur le plan de leur vulnérabilité aux incidences des changements climatiques, de leurs niveaux de développement économique et de leurs contributions aux émissions de l'aviation internationale, entre autres, tout en réduisant au minimum la distorsion du marché »⁴⁷. Sur la base de ces principes, certaines mesures de différenciation *ad hoc* pourraient être argumentées dans la mise en œuvre de CORSIA.

Les mesures d'exception citées précédemment ne sont pas les seules voies possibles d'opérationnalisation de ce principe. Lors des discussions en avril 2015 et mars-avril 2016 dans le cadre des tables-rondes de dialogue sur l'aviation mondiale (GLADs) organisé par le secrétariat de l'OACI dans les différentes régions du monde, de nombreuses discussions ont porté sur « la nécessité d'une différenciation sans discrimination ». Les questions de différenciation font partie des points de discussion les moins consensuels et les plus discutés par les intervenants à ces dialogues⁴⁸ (institutions de l'OACI, ONG environnementales, IATA, experts du marché du carbone). La question de la différenciation est abordée dans sa complexité et « divers concepts possibles ont été identifiés, dont une approche basée sur les routes, une approche progressive, l'exemption des États à faibles émissions, les ajustements pour petits émetteurs, et enfin des sources de crédits de projets offerts pour les pays en développement »⁴⁹. Les dialogues ont mis en avant une préférence des acteurs pour les compensations de CORSIA associées à des projets se déroulant dans l'État d'immatriculation de l'exploitant⁵⁰, ainsi qu'autour des projets concernant le développement de l'aviation sur le plan interne. Un champ de mesures de différenciation s'ouvre ici pour les territoires insulaires qui peuvent mettre en œuvre sur leurs territoires des mesures d'atténuation propres à compenser les émissions dues au trafic aérien nécessaire à leur développement économique et à une ouverture à l'international.

44 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, « Exposé de la politique permanente et des pratiques de l'OACI dans le domaine de la protection de l'environnement – Régime mondial de mesures basées sur le marché », chapeau.

45 *Ibid.* Sur la compatibilité du (futur) CORSIA avec les principes de non-discrimination et d'uniformité, P. CAMPOS, « Compliance Tools for a Global Market Based Measure for International Aviation », *Carbon and Climate Law Review*, n° 2, 2016, p. 156-157.

46 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, § 5.

47 *Ibid.*, § 8.

48 OACI, Note de travail présentée par le Secrétariat, Réunion de haut niveau sur un régime mondial de mesures basées sur le marché, Dialogues sur l'aviation mondiale (GLAD) de l'OACI, HLM-GMBM-WP/3, 26/04/16, Appendice B-2.

49 *Ibid.*, § 4-1.

50 *Ibid.*, appendice A4 et A5.

Le domaine de renforcement des capacités pourrait également être développé pour différencier l'application du mécanisme CORSIA aux territoires insulaires. La mesure de renforcement des capacités envers les États en développement est prévue dans la Résolution A39 de l'OACI⁵¹ afin d'assister leurs démarches dans les procédures administratives et les coûts engendrés par la tenue et l'enregistrement des opérateurs et des émissions sur le registre national.

Dans la phase de négociation des modalités d'application du mécanisme CORSIA, les territoires insulaires, au premier rang desquels les RUP comme La Réunion, pourraient développer une stratégie de différenciation en argumentant autour de la singularité insulaire et ses conséquences socio-économiques. C'est ce qui avait été fait dans le cadre de l'Union européenne à propos de l'inclusion des émissions dues à l'aviation dans le SEQE.

En ce sens, les travaux menés dans le cadre de la CCNUCC⁵², par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) et dans le cadre du Programme de travail de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements, ainsi que dans les rapports du Comité de l'adaptation, un certain nombre d'arguments peuvent être identifiés. Certains visent l'exonération stricte des îles de l'application du mécanisme CORSIA, d'autres visent à intégrer l'exemplarité environnementale dans le processus de compensation, en faisant les territoires insulaires comme des laboratoires d'expérience dans ce domaine.

Sur les arguments visant l'exonération tout d'abord, La Réunion peut chercher à ne pas se voir appliquer les exigences du mécanisme CORSIA. Il est possible pour la France de demander de ne pas participer à ce mécanisme, durant la phase pilote et la phase 1 de CORSIA, soit jusqu'en 2027. Néanmoins, le niveau d'engagement des États de l'Union européenne dans ce champ rend peu réaliste cette première proposition et les États membres de l'Union européenne ont déjà manifesté leur intention de participer volontairement à CORSIA dès 2021. Sur le fondement du principe de non-discrimination inscrit dans la Convention de Chicago, et visée par le régime juridique de CORSIA, les DROM-TOM pourraient faire prévaloir la situation des autres RUP (c'est-à-dire non français) de l'UE pour justifier d'une exonération du mécanisme CORSIA pour les routes les reliant à l'ensemble du territoire de l'Union européenne. Sur la période 2027-2035, phase durant laquelle CORSIA s'appliquera automatiquement à tous les États membres de l'OACI, le seul argument recevable pour exonérer les DROM-TOM serait d'instaurer une exception insulaire fondée sur les critères socio-économiques locaux.

Sur les arguments visant l'exemplarité ensuite, pour inviter à dépasser le hiatus inhérent au mécanisme CORSIA entre les mesures de différenciation (exonération de certaines routes et de certains territoires) et la garantie de l'intégrité environnementale du mécanisme, les territoires insulaires peuvent justifier de mesures exemplaires dans la protection de l'environnement. L'articulation entre

51 OACI, Résolution A39, *op. cit.*, § 15.

52 Lors de la dernière Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, voir les débats avant adoption en séance plénière par le SBSTA des conclusions concernant les Combustibles utilisés dans les transports aériens et maritimes internationaux, FCCC/SBSTA/2017/L.20, 11 nov. 2017.

efforts d'atténuation et adaptation durable aux changements climatiques pourrait figurer au cœur de leur stratégie, pour compenser les émissions aériennes nécessaires à leur développement et à leur croissance. Ces propositions peuvent être faites dans le cadre du système de contrôle et de vérification de CORSIA au nom duquel les États doivent élaborer des plans d'action portant sur les émissions internationales, suivre et rendre compte des progrès de mise en œuvre de ces plans d'action, préciser la méthodologie utilisée et faire état de la compensation comme mécanisme complémentaire de l'utilisation de carburants alternatifs durables⁵³.

Le débat actuel sur la nature des projets de compensation, sur les critères environnementaux et sociaux de définition des crédits carbone, ainsi que sur les méthodologies de calcul de ces compensations, constitue une bonne occasion de promouvoir dans le même temps l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques. Les territoires insulaires expérimentent directement cette jonction entre les deux nécessités et pourraient faire valoir cette expérience acquise dans le cadre de CORSIA.

Conclusion

La définition et la mise en place d'un mécanisme de marché dans le secteur de l'aviation importe au-delà du potentiel de réduction dans ce secteur donné. En effet, souvent présenté comme un secteur fleuron de l'industrie et de la technologie, l'aviation fait figure d'exemple et dispose d'un effet d'entraînement non négligeable pour d'autres secteurs. La définition et l'ambition du mécanisme de marché CORSIA adopté sous l'égide de l'OACI fait cas d'école et peut structurer durablement les actions de riposte aux changements climatiques. Les singularités des situations insulaires face à ce mécanisme de marché dans le secteur de l'aviation font craquer le moule des catégories d'acteurs entre États et collectivité territoriales, et invite à revendiquer un échelon pertinent de prise de décision sur les questions climatiques, qui permet d'intégrer les préoccupations territoriales et globales.

À travers le mécanisme de compensation CORSIA, les choix faits à l'échelle locale (politique environnementale, lutte contre les inégalités, développement économique stratégique), par les territoires insulaires notamment, étatiques et non étatiques, peuvent être directement valorisés et servir d'unités de compensation à l'échelle internationale. Pour ces raisons, les mesures avancées dans le secteur de l'aviation constituent une occasion précieuse pour les territoires insulaires étatiques et non étatiques, déjà industrialisés ou en développement, de faire valoir, au nom de la différenciation, des stratégies environnementales ambitieuses d'articulation entre adaptation et atténuation. Plus largement, les territoires insulaires peuvent mettre en avant la conciliation entre développement économique et industriel et protection de l'environnement, balises d'une transition économique et écologique indispensable à moyen terme. Les débats à venir sur la nature des crédits compensatoires et sur le principe de cohérence environnementale entre les politiques internes et les applications des mesures internationales vont en ce sens.

53 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, §6.