Bulletin n°6

ANTARCTIQUE

LE TOURISME TERRESTRE

ET AÉRIEN SOUS

SURVEILLANCE RENFORCÉE



SEPTEMBRE 2025

#### **POLAR WATCH**

Veille et prospective sur les zones polaires



#### **POLAR WATCH**

COMITÉ DE RÉDACTION: Neil Hamilton (Australie), Marie-Noëlle Houssais, Laurent Mayet.

COMITÉ D'EXPERTS: Paul Berkman (États-Unis), Marc Éléaume, Patrick Hébrard,
Alan Hemmings (Australie), Timo Koivurova (Finlande), Volker Rachold (Allemagne),
Ricardo Roura (Pays-Bas), Yan Ropert-Coudert, Serge Segura.

TRADUIT DE L'ANGLAIS PAR : Lesley Jessop (États-Unis).

**RÉVISION**: Pascal-Raphaël Ambrogi.

**GRAPHISME ET MAQUETTE :** Stéphane Hergueta, Pacha cartographie.

PUBLIÉ PAR : le Cercle Polaire — Septembre 2025 DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Laurent Mayet CRÉDIT DE COUVERTURE : ALE- David Rootes

Avec le parrainage de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco

#### **Partenaires institutionnels**







#### Partenaires opérationnels





# L'expansion du tourisme peu encadré à l'intérieur du continent Antarctique

Même s'il ne pèse que 1% du marché touristique en Antarctique, le tourisme terrestre pose de sérieux problèmes d'encadrement. Lors de la 47<sup>e</sup> Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique, ce sujet a été discuté.

L'Antarctique est le dernier continent sauvage de notre planète, et ses valeurs environnementales, scientifiques et autres qualités intrinsèques, sont internationalement reconnues par le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement de 1991. Le tourisme est une industrie en pleine croissance, et selon l'Association internationale des voyagistes en Antarctique (IAATO), plus de 100 000 touristes ont visité l'Antarctique au cours de la saison 2023-2024, contre 25 000 en 2003-2004. Ces chiffres peuvent sembler modestes, mais ils sont très préoccupants, s'agissant d'une région très préservée et peu peuplée où le tourisme se concentre dans des zones écologiquement actives, démultipliant son incidence potentielle.



**Arrivée à ski au pôle Sud géographique** matérialisé par un pieu surmonté d'une sphère, entouré des emblèmes nationaux des douze pays fondateurs du traité sur l'Antarctique. Un campement situé à côté de la base scientifique américaine Scott-Amundsen Pôle Sud accueille chaque année plusieurs centaines de touristes, une forme limitée de double usage des infrastructures. *Crédit : ALE- David Rootes* 

« Les activités touristiques à l'intérieur des terres et aériennes sont en pleine expansion, avec une croissance attendue de 35% pour la saison 2025-2026 » Le tourisme de croisière domine le tourisme en Antarctique, avec actuellement plus de 50 opérateurs, plus de 70 navires, plusieurs modalités de croisière et diverses activités terrestres et maritimes. Une forme moins visible est le tourisme terrestre soutenu par le transport aérien à l'intérieur du continent Antarctique, appelé dans le jargon de l'industrie touristique « Opérations à l'intérieur des terres et aériennes » (en anglais, *Deep-Field & Air Operations*), défini par l'IAATO comme « les vols du secteur privé (intercontinentaux et intracontinentaux) et les activités terrestres à pied, aérotractées, à ski ou en véhicule » (IP033, ATCM 47, 2025).

Les activités de croisière se concentrent dans le nord-ouest de la péninsule Antarctique, où des débarquements réguliers ont lieu sur les quelques terres libres de glace. En revanche, la zone de déploiement des « Opérations à l'intérieur des terres et aériennes » (OIT&A) est un triangle à l'échelle du continent reliant les centres de transport de Union Glacier, certains sites de la Terre de la Reine-Maud et le pôle Sud géographique (fig. 1), qui servent à la fois de destinations et de points de passage. Comparé à la croisière, le OIT&A implique moins d'entreprises, beaucoup moins de passagers, un ratio guide/touriste plus élevé et des coûts opérationnels plus importants, ce qui se traduit par des tarifs de séjour par touriste beaucoup plus élevés. À titre indicatif, pendant l'été austral 2024-2025, l'IAATO a comptabilisé 117 206 croisiéristes contre 938 clients du secteur OIT&A (IP032/IP033, ATCM 47, 2025). Ces opérations dépendent fortement de l'utilisation d'infrastructures telles que des aérodromes pour les vols intercontinentaux et intracontinentaux, des installations de ravitaillement en carburant, des équipements d'entretien des pistes, des véhicules terrestres et des hébergements touristiques. Certaines de ces infrastructures sont détenues ou exploitées par des entités privées, tandis que d'autres sont financées par l'État.

À l'heure actuelle, au moins six entreprises proposent des produits touristiques du type OIT&A dont les prix varient entre 12 000 dollars américains pour des excursions d'une journée et plus de 100 000 dollars américains pour des itinéraires de 7 à 8 jours comprenant une assistance pour l'expédition, un hébergement de luxe et le transport terrestre. Bien qu'il s'agisse d'un marché de niche, le tourisme OIT&A est en pleine expansion, avec une croissance prévue de 35 % pour 2025-2026. Le catalogue OIT&A comprend des programmes d'activités à proximité ou loin des campements (ski, glisse aérotractée, alpinisme, parachutisme, cyclisme, marathons) et des vols vers des destinations reculées situées à des centaines de kilomètres. Les programmes les plus courants comprennent des visites des chaînes de montagnes voisines, des colonies de manchots empereurs en zones côtières, du pôle Sud géographique, ou une association de ces éléments. Parmi les autres

destinations, citons le mont Vinson, le plus haut sommet de l'Antarctique, le mont Sidley, le plus haut volcan, et le pôle d'inaccessibilité. Les opérateurs fournissent également un soutien logistique et des services de recherche et de sauvetage pour des activités offrant différents degrés d'autonomie aux clients, allant des treks guidés « Dernier Degré » de 89°S au pôle Sud (60 mn/111 km) à des expéditions autoguidées vers le pôle Sud ou au-delà. Certains programmes exigent une bonne condition physique et de réelles compétences sportives de la part des clients, tandis que d'autres se concentrent sur le prêt-à-camper de luxe (en anglais, *glamping*) et les visites guidées, voire les mariages ou une « semaine scientifique » de formation animée par des scientifiques de renom. Le transport aérien permet de faire un aller-retour en Antarctique en 24 ou 36 heures, impossible à réaliser avec un navire de croisière.

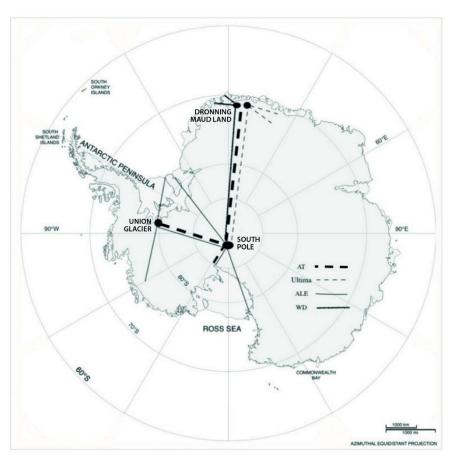


Fig.1 : Principaux sites (pistes, campements, destinations) et routes mobilisés dans le tourisme à l'intérieur des terres et aérien en Antarctique. Source: IAATO

Les opérateurs OIT&A soutiennent parfois les activités des programmes nationaux antarctiques (PNA), et vice versa, ce qui se traduit par un double usage touristique et scientifique des infrastructures. Par exemple, un opérateur fait état d'une répartition 50-50 % entre ces deux usages, arguant de l'efficacité logistique et de la réduction du bilan carbone par rapport à des voyages réservés aux touristes ou au personnel des PNA. À l'inverse, les PNA soutiennent les opérations commerciales en garantissant un accès

régulier aux pistes d'atterrissage pour les vols intercontinentaux et intracontinentaux. Parmi les autres services importants fournis par les autorités nationales compétentes, on peut citer la délivrance de permis ou l'autorisation d'activités OIT&A conformément à la réglementation du Traité sur l'Antarctique, le traitement des évaluations d'impact sur l'environnement (EIE) et la certification des pistes à usage privé. Un opérateur expédie son « carburant aviation » en Antarctique grâce aux navires du programme national antarctique et le transporte sur 800 km par voie terrestre pour soutenir ses opérations aériennes. Le double usage contribue à légitimer le tourisme OIT&A tout en limitant potentiellement le contrôle des Parties qui cherchent à réduire leurs coûts opérationnels

Le cas de DROMLAN (*Dronning Maud Land Air Network*) illustre bien l'interdépendance entre les opérations PNA et OIT&A. Géré par onze pays signataires du Traité sur l'Antarctique, il s'agit d'un projet de coordination logistique visant à réduire les coûts des PNA. Une compagnie située en Afrique du Sud assure des vols entre Le Cap et la station russe de Novolazarevskaya, puis vers les bases nationales. Le DROMLAN soutient principalement les activités scientifiques, mais des touristes occupent à titre payant les sièges restants. Ils peuvent séjourner dans un établissement situé près du terminal de passagers, récemment rénové pour offrir un hébergement haut de gamme, l'Ultima Oasis Camp (anciennement « *Hotel* »).

Depuis les années 1960, les questions soulevées par le tourisme antarctique sont régulièrement abordées aux Réunions annuelles des Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique (RCTA). Les installations touristiques permanentes, en particulier, sont depuis longtemps un sujet de préoccupation. Bien que les discussions aient souvent été infructueuses, la RCTA s'est entendue pour réglementer certains aspects du tourisme au travers de « Résolutions » ou de « Décisions » administratives, qui ne sont pas contraignantes, ou de « Mesures », qui sont juridiquement contraignantes, une fois entrées en vigueur.

La plupart des activités touristiques commerciales en Antarctique sont menées sous l'égide de l'IAATO, un organisme du secteur touristique qui établit des règlements et des lignes directrices d'autorégulation pour ses membres, comblant ainsi le vide laissé par l'absence de réglementation de la RCTA. L'IAATO évalue les membres potentiels et examine périodiquement les performances de ses membres provisoires et de plein statut. L'IAATO considère son autorégulation comme « contraignante » pour ses membres. L'IAATO ne dispose d'aucun droit de vote, mais elle exerce une grande influence au sein de la RCTA. Grâce à une démarche proactive en matière d'autorégulation, elle dispense ou rend moins impérieux la mise en place d'une réglementation restrictive de la part de la RCTA. Cela

fonctionne si bien que la plupart des opérateurs sont membres de l'IAATO, y compris les six sociétés actuelles du secteur de l'OIT&A. Mais attention, le tourisme terrestre et aérien pourrait très bien choisir de se développer en marge de l'IAATO ou du système du Traité sur l'Antarctique

#### Camps / Accommodation

- ALE (Private) South Pole Camp, Three Glaciers Retreat, Union Glacier, Vinson Base, Gould Bay
- DAP (Private) Container shelter (King George Island), Collins Glacier Ice Camp
- Ultima Expeditions (Private) Ultima Oasis Camp
- White Desert (Private) Whichaway, Echo, Wolf's Fang, Dixie's (refuel)

#### **Key destinations**

- ALE (Private) Ski Last Degree (89° S), Mount Vinson, Mount Vinson, Mount Sidley, Union Glacier, Ski South Pole starts (Axel Heiberg, Reinhold Messner, Hercules Inlet), Thiel Mountains (inc. fuel cache), Emperor Penguins (Gould Bay, Berkner Island)
- Various Pole of Inaccessibility, Geographic South Pole
- White Desert (Private) Emperor Penguins (Atka Bay, DML), Wolf's Fang area/Schirmacher Oasis (DML)

#### Runways / Airstrips

- ALE/Chile (Dual Use) Union Glacier Blue Ice Runway (serving ALE camp & Union Glacier Joint Scientific Polar Station)
- ALE (private) Patriot Hills Runway (no longer in use)
- Argentina (dual use) Petrel Station Runway, Dundee Island. Serving also commercial tourism operations by Voyal (from 2025-2026 season).
- **Belgium** Prince Elisabeth skyway, operated by IPF. Perseus Skyway, operated by ALCI, serving DROMLAN.
- Chile (dual use) Rodolfo Marsh Martin Runway (Eduardo Frei Station, King George Island serving also commercial tourism operations by DAP.
- Russia (dual use) Novo Airbase/passenger terminal & runway (serving Novolazarevskaya, Maitri and DROMLAN).
   Operated by ALCI. Serving also commercial tourism operations by Ultima Antarctic Expeditions.
- US (dual use) South Pole Station Skyway. Serving also commercial/private expeditions flights with prior approval.
- White Desert (private). Wolf's Fang Runway and F83 sky-way. Privately operated for commercial tourism operations.

**Fig. 2 : Liste des principaux campements, pistes et destinations de l'OIT&A.** Les six sociétés menant des opérations à l'intérieur des terres et aériennes sont : *Antarctic Logistics and Expeditions (ALE), Arctic Trucks Polar (AT), DAP Antarctica, White Desert (WD), Ultima Expeditions and Voyal. Source: compilation de R. Roura à partir des données IAATO et des sites web des agences de voyages.* 

Conscientes de ces défis, les Parties au Traité sur l'Antarctique ont lancé en 2023 un processus dédié visant à élaborer un cadre global de gestion des activités touristiques (Décision 6, RCTA 45, 2023). Contrairement aux initiatives passées limitées à des déclarations, les Parties sont allées cette fois jusqu'à l'adoption d'une feuille de route générale (Décision 5, RCTA 46, 2024). Les discussions sont en cours et, pour l'instant, la réglementation propre au tourisme reste limitée, notamment pour ce qui concerne le tourisme OIT&A.

Le tourisme OIT&A en Antarctique pose depuis longtemps des questions quant à ses effets sur l'environnement, la nature sauvage et les valeurs scientifiques, ses implications en matière de recherche et de sauvetage, ainsi que des questions juridiques concernant la propriété, les droits de propriété et leur location ou transfert commercial, les questions de juridiction et même, potentiellement, de souveraineté. Les infrastructures semi-permanentes et l'utilisation répétée de sites présentent des risques d'effets directs, indirects et cumulatifs sur l'environnement, la qualité esthétique, la nature sauvage et d'autres valeurs intrinsèques reconnues internationalement par le Protocole au Traité sur

l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement de 1991. Les opérations aériennes dans les zones reculées augmentent le risque de perturbation de la faune, de pollution et de traces physiques durables. Les visites des colonies côtières de manchots empereurs (Aptenodytes forsteri), accessibles par avion depuis des camps situés à l'intérieur du continent (fig. 2), peuvent perturber cette espèce qui se reproduit sur la banquise et est déjà très vulnérable au changement climatique, en particulier pendant la période sensible de l'élevage des poussins. Le noir de carbone (ou carbone suie) provenant des émissions à proximité des sites d'activité humaine assombrit la neige, accélérant sa fonte, et dépasse les niveaux moyens autour des sites touristiques situés en pleine nature. En outre, les opérations en Antarctique ont un bilan carbone très élevé, en particulier les OIT&A.

De plus, les pressions exercées par le tourisme peuvent aller à l'encontre des valeurs scientifiques propres à la zone du Traité sur l'Antarctique, risquant d'éroder la priorité de la science sur le tourisme, et de modifier les équilibres entre liberté de recherche et protection environnementale globale, institués par le Système du Traité sur l'Antarctique. Ainsi, l'intérêt économique d'une exploitation touristique potentielle de certains sites, par exemple, les « îlots » libres de glace du Plateau Antarctique offrant des paysages exceptionnels et des lacs vierges, pourrait être à l'origine de pressions visant à exclure ces sites des propositions de zones protégées.

Dans la pratique, les effets des activités OIT&A sont examinées dans le cadre d'EIE menée au cas par cas, mais leur effectivité est douteuse et les émissions de carbone restent largement ignorées. La réglementation EIE en Antarctique classifie le niveau des impacts potentiels sur l'environnement des activités selon des critères assez vagues (impact « moindre que mineur ou transitoire », « mineur ou transitoire » ou « supérieur à un impact mineur ou transitoire »), en fonction desquels les activités proposées sont soumises à une EIE à niveau de détail croissant. Les propositions ayant le plus fort impact potentiel nécessitent une EIE de haut niveau, qui fait l'objet d'un examen international plus approfondi et exige une surveillance environnementale régulière. Les membres de l'IAATO s'engagent à garantir que leurs activités n'auront « pas plus qu'un impact minimal ou transitoire », ce qui exclut ostensiblement les infrastructures permanentes et la nécessité d'une EIE de haut niveau. Sur cette base, l'industrie affirme ne pas être intéressée par la création d'« hôtels », implicitement considérés comme des bâtiments (des structures avec un toit et des murs) fournissant un hébergement et des services. Les camps en pleine nature, cependant, vont des campements rudimentaires à des cabanes de luxe avec salle de bain privée. Bien qu'il ne s'agisse pas toujours de « bâtiments » (même si certains le sont), ils fonctionnent de manière très similaire à des hôtels perdus en pleine nature.

Les campements sont officiellement démantelés à la fin de chaque saison (novembre-février), les éléments sensibles étant transportés par avion et les autres stockés sur place. Ces camps sont de ce fait considérés comme semi-permanents ou non permanents. Le fait qu'ils puissent être démontés ne suffit cependant pas à les rendre temporaires : la présence récurrente d'infrastructures aux mêmes endroits, qu'elles soient assemblées ou non, soulève la question de la permanence. La différence n'est pas seulement sémantique. Elle a des implications sur le niveau d'EIE requis avant leur construction et les obligations qui en découlent. On pourrait soutenir que leur occupation de l'espace est permanente dans le sens où la « permanence » reflète une activité continue pendant des années ou des décennies et une intention manifeste de durer.

Des questions se posent également quant aux droits de propriété privés ou commerciaux, notamment pour ce qui concerne l'utilisation à long terme d'un site ou la construction d'installations touristiques permanentes. L'article IV du Traité sur l'Antarctique met de côté les revendications territoriales et, tant que le Traité est en vigueur, « aucun acte ou activité [...] ne constituera une base permettant de faire valoir, de soutenir ou de contester une revendication de souveraineté territoriale dans l'Antarctique ni ne créera des droits de souveraineté dans cette région ». Pour autant, les opérations et la gestion d'infrastructures soutenir ou saper des revendications insidieusement symboliquement sinon juridiquement. Les États possessionnés peuvent utiliser les infrastructures touristiques pour affirmer discrètement leur présence ou leur juridiction. Par exemple, une piste d'atterrissage certifiée à Union Glacier, bien que principalement exploitée par des opérateurs privés, a été déclarée « d'utilité publique » et considérée comme un bien (fiscal) de l'État par les autorités nationales compétentes (Chili) qui l'ont certifiée. À l'inverse, certains États possessionnés considèrent que les activités touristiques menées dans « leurs » zones sans leur supervision sont intrusives et potentiellement problématiques. Le Traité sur l'Antarctique et le Protocole relatif à la protection de l'environnement instituent un système d'inspections ouvert à toutes les Parties pour toute installation antarctique y compris les infrastructures OIT&A afin de vérifier leur conformité. Aucun campement OIT&A n'a été, à proprement parlé, inspecté à ce jour.

Lors de la 47<sup>e</sup> RCTA en 2025, la Norvège a présenté une proposition visant à suspendre l'autorisation de nouvelles opérations aériennes intra-continentales privées en Antarctique jusqu'à l'adoption d'un cadre global pour le tourisme. Cette proposition visait à répondre aux préoccupations suscitées par la croissance des expéditions lointaines et difficiles, en particulier le tourisme aérien, qui pourraient mettre à rude épreuve les ressources de Recherche et Sauvetage des PNA. La Norvège a également fait part de ses préoccupations

concernant « le nombre de pistes d'atterrissage et d'installations semi-permanentes mises en place pour soutenir les opérations de tourisme aérien, ainsi que l'utilisation de nouveaux sites et l'accès accru à des colonies de manchots éloignées qui n'étaient pas auparavant des destinations touristiques », résumant nombre de questions qui avaient été posées dès 2009 dans les *Principes généraux du tourisme antarctique* (RCTA 32, résolution 7, 2009). Plusieurs Parties ont soutenu la proposition de la Norvège. D'autres ont exprimé leurs réserves quant au calendrier incertain relatif à l'adoption d'un cadre pour le tourisme et aux effets négatifs potentiels d'une suspension, sur l'innovation, le commerce et l'équité du marché. Certaines Parties ont avancé qu'un instrument contraignant, plutôt qu'une suspension temporaire, offrirait une réglementation plus cohérente. D'autres Parties encore, ont recommandé d'utiliser les outils existants, tels que l'EIE, pour gérer les risques environnementaux, selon le principe business as usual. Les opérations terrestres assistées par voie aérienne constituent une frontière en expansion d'une activité touristique peu encadrée. Mais les frontières floues entre opérations touristiques privées et logistique gouvernementale des PNA promettent de faire obstacle à la mise en place d'une réglementation stricte. Le critère d'utilisation touristique exclusive de la Résolution 5 (RCTA 44, 2022) vise à limiter les infrastructures touristiques permanentes en excluant les opérations à double usage. Il existe aussi un désaccord sur le gel du développement futur sans garantie de protection du monopole des opérateurs existants. Enfin, les instruments visant à décourager les infrastructures touristiques semi-permanentes ont été introduits après la mise en place de ces installations, ce qui pose le problème d'une application rétroactive. Le tourisme OIT&A relève de la réglementation générique relative au tourisme en Antarctique, à savoir des engagements non contraignants de la RCTA visant à décourager les infrastructures touristiques à long terme et la dégradation de l'environnement, ainsi que l'autorégulation du secteur. Les propositions de réglementation sont souvent rejetées en raison d'une polarisation des opinions. Collectivement, les Parties semblent indécises quant à la nécessité de limiter le tourisme OIT&A. Pourtant, au regard de son expansion et de ses effets sur l'environnement, le tourisme terrestre et aérien requiert un examen plus approfondi de la part de la RCTA et une plus grande transparence.

Ricardo ROURA¹ pour POLAR WATCH²

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Expert indépendant spécialisé dans la conservation de l'Antarctique. Conseiller senior de *l'Antarctic and Southern Ocean Coalition* (ASOC).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les opinions exprimées dans cet article sont celles de l'auteur. Elles ne reflètent ni la politique ni la position officielle d'une organisation dont l'auteur est ou aurait été membre.

## **INSCRIVEZ-VOUS**

## **AUX BULLETINS DE**

## **POLAR WATCH**

Décryptage par des spécialistes des évolutions et des tendances dans les zones polaires.

## **RENDEZ-VOUS SUR:**

**WWW.LECERCLEPOLAIRE.COM** 



## Bulletin n°6 ANTARCTIQUE

## LE TOURISME TERRESTRE ET AÉRIEN SOUS SURVEILLANCE RENFORCÉE



## **POLAR WATCH**

Veille et prospective sur les zones polaires Tous droits réservés