

[Quoi de neuf?](#)

## Nos A220 d'Airbus : une nouvelle génération de voyages durables



Sep 1, 2019



Air Canada a très hâte de recevoir le premier de ses 45 appareils A220-300 d'Airbus d'ici la fin de l'année. C'est l'appareil le plus récent de notre parc aérien, l'un des plus modernes de l'industrie. D'ici 2021, l'âge moyen des appareils de notre parc principal sera de 8,5 ans. L'A220 est très apprécié puisqu'il est plus silencieux, qu'il peut voler plus loin avec moins de carburant, et qu'il permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre, comparativement à d'autres appareils monocouloirs.

Bon nombre d'observateurs considèrent qu'à l'instar du 787 Dreamliner de Boeing, l'A220 écoénergétique d'Airbus marque un point tournant dans le domaine de l'aéronautique, et qu'il offre aussi une excellente option aux voyageurs qui souhaitent réduire leur empreinte écologique lorsqu'ils prennent l'avion.

L'appareil est léger, grâce aux progrès du génie de l'aviation qui permettent d'utiliser des matériaux avancés légers, comme la fibre de carbone et l'aluminium-lithium, ainsi qu'aux avancées de la technologie des réacteurs qui jouent un rôle essentiel dans la réduction de la consommation de carburant.

**L'A220 : un exemple à suivre en matière d'efficacité énergétique**

Le monocouloir a été conçu pour optimiser le rendement. Air Canada prévoit utiliser l'appareil de 137 places partout en Amérique du Nord puisqu'il peut voler plus loin avec moins de carburant, ce qui permet de réduire 20 % la consommation de carburant par siège.

« Presque tous les transporteurs qui exploitent l'A220 ont dépassé les estimations en matière d'efficacité énergétique, et nous prévoyons faire de même lorsque nous commencerons à utiliser cet appareil », a précisé Mark Galardo, vice-président - Planification du réseau d'Air Canada.

**L'A220 : diminution des émissions de gaz à effet de serre**

La légèreté de l'appareil et les turbosoufflantes à engrenages de Pratt & Whitney permettent de réduire au minimum la consommation de carburant. Ce qui est remarquable, c'est que l'A220 peut être exploité plus proprement et efficacement pour tirer parti de son rendement avantageux, notamment une diminution de 20 % de la consommation de carburant et de 75 % de l'empreinte sonore par rapport aux avions qu'il remplace. L'appareil et les moteurs fonctionnent à un rythme plus efficace et optimal, ce qui entraîne une réduction de 20 % des émissions de dioxyde de carbone, et de 50 % des émissions d'oxydes d'azote, comparativement à l'avion qu'il remplace.

**L'A220 : l'appareil le plus silencieux de sa catégorie**

L'A220 est à peu près aussi silencieux que le bruit urbain commun, et il est plus silencieux qu'une voiture. Il produit un niveau de bruit environ 50 dBA moins élevé que les autres appareils de sa catégorie. Cette réduction notable de la pollution sonore est particulièrement intéressante et avantageuse pour les collectivités à proximité des aéroports.

**L'A220 : un appareil conçu pour être respectueux de l'environnement**

En plus d'être plus économe en carburant et plus silencieux que les autres appareils de sa catégorie, l'A220 a été conçu pour

être respectueux de l'environnement. Une attention particulière a été portée à la réduction de l'empreinte écologique du processus de production, mais aussi au potentiel de revalorisation de l'appareil à la fin de sa durée de vie utile.

En prenant la durabilité environnementale comme principe directeur, on a ensuite déployé d'importants efforts pour maximiser l'énergie et les ressources, éliminer les substances dangereuses et les émissions toxiques, et améliorer le taux de récupération de l'ensemble des produits.

Pourquoi l'A220 se classe-t-il parmi les avions commerciaux les plus respectueux de l'environnement?

L'A220 a pu devenir l'un des avions commerciaux les plus respectueux de l'environnement grâce aux avancées de la technologie des réacteurs et à l'utilisation de plus de 50 % de matériaux avancés qui sont plus légers que ceux des générations antérieures.

Les turbosoufflantes à engrenages de Pratt & Whitney ont été conçues pour être plus propres, plus silencieuses, plus puissantes et plus économes en carburant que les réacteurs existants. Un changement fondamental apporté à l'architecture des réacteurs a donné lieu à l'introduction d'un permis d'ajouter un système d'engrenages à entraînement ventilateur dans les réacteurs des nouveaux avions, notamment l'A220. Ce modèle innovateur aide les turbosoufflantes à l'avant des réacteurs de tourner trois fois plus lentement que le compresseur et la turbine, donc de réduire la quantité de carburant traditionnellement nécessaire pour les moteurs à réaction. L'équipe de Pratt & Whitney a fait évoluer la façon dont son réacteur gère le taux de dilution, ou la proportion d'air qui contourne le noyau ou qui le traverse, ce qui a permis de réduire le gaspillage et de le rendre plus efficace, plus propre et plus silencieux.

Environ un tiers des gains en matière d'efficacité énergétique ont été réalisés grâce à des matériaux légers. On a utilisé des alliages avancés d'aluminium pour le fuselage principal et du plastique renforcé avec de la fibre de carbone pour une bonne partie des ailes et du fuselage, ainsi que des peintures et d'autres matériaux plus légers. L'A220 est donc un appareil très léger.

Air Canada réalise des investissements pour avoir un parc aérien plus respectueux de l'environnement depuis un bon moment. En 2014, la Société a commencé à prendre livraison des appareils commerciaux les plus modernes en service, les 787 Dreamliner de Boeing. Ils sont environ 20 % moins énergivores par rapport aux appareils qu'ils remplacent. Pour un grand nombre de personnes qui s'intéressent aux voyages durables, c'est la meilleure option pour les vols long-courriers.

Depuis 1990, Air Canada a amélioré son efficacité énergétique de 44,5 %. Elle a enregistré une amélioration annuelle moyenne de 3 % au cours des sept dernières années. Cette moyenne est deux fois supérieure à la cible de l'industrie mondiale du transport aérien qui avait été fixée à 1,5 %. En achetant des appareils A220, Air Canada honore sa promesse de réduire la quantité de déchets générés par ses activités.



**Jan 13, 2022**