

Feuille de route
Net zéro carbone
2029



AÉROPORT
toulouse blagnac



AVRIL 2024

sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION

un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation
trajectoire
risques et opportunités

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité
décarboner et produire

V. LEXIQUE

CONTEXTE

En France, les émissions de gaz à effet de serre du transport aérien représentent **2,8 %** des émissions totales des transports¹.

Les Accords de Paris fixent un **objectif de limitation du réchauffement global en-dessous de 2°C**.

L'Aéroport Toulouse Blagnac (ATB) a choisi un **objectif de limitation du réchauffement à 1,5°C** pour sa trajectoire de décarbonation.

En 2019, ATB signait un accord, pour se conformer à la résolution de l'**ACI-Europe**, de **réduire** au maximum ses émissions directes de gaz à effet de serre (GES)² **au plus tard en 2050**.

.....

**ATB S'EST FIXÉ UN OBJECTIF AMBITIEUX
ET VISE UNE ATTEINTE DU NET ZÉRO
CARBONE EN 2029.**



l'aéroport en chiffres



¹ Source : https://www.i4ce.org/wp-content/uploads/2022/12/Datalab-chiffres-cles-du-climat-2022-France-Europe-et-monde_au240123.pdf

² 6 gaz sont pris en compte : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbones (HFCs), l'hydrocarbure perfluoré (PFCs), l'hexafluorure de soufre (SF₆).

sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION

un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation
trajectoire
risques et opportunités

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité
décarboner et produire

V. LEXIQUE

CONTEXTE

Dans ce contexte, ATB présente aujourd'hui sa feuille de route identifiant les **actions et étapes** qui lui permettront d'atteindre le **net zéro carbone sur ses émissions internes** (Scopes 1 & 2), en moins de 5 ans.

Son périmètre repose sur la réduction depuis 2010 de plus de 90% des émissions propres d'ATB qui concernent : **l'électricité, le chauffage, les carburants.**

La construction de cette feuille de route s'appuie sur la **méthodologie** définie par l'**ACI-Europe**, à travers son guide¹.

Sa mise en œuvre sera revue périodiquement, tous les 3 ans à minima. Le suivi des objectifs sera, quant à lui, réalisé tous les ans.

PRINCIPALES ÉMISSIONS DES GES SUR UN AÉROPORT



La feuille de route peut être amenée à évoluer en termes d'actions, en fonction des technologies disponibles et des investissements associés, sans remettre en question l'échéance de 2029. Ces derniers sont soumis à discussion et approbation par les parties prenantes (autorités de l'aviation civile, compagnies aériennes...) dans le cadre de futurs Contrats de Régulation Economique.

¹ Lien vers le guide : <https://www.aci-europe.org/downloads/roadmap/Developing%20an%20Airport%20Net%20Zero%20Carbon%20Roadmap%20-%20ACI%20EUROPE%20Guidance%20Document%20-%202nd%20Edition.pdf>

sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation
trajectoire
risques et opportunités

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité
décarboner et produire

V. LEXIQUE

DÉCARBONATION : UN ENJEU DE LONGUE DATE

L'aéroport est engagé dans la décarbonation de son activité depuis plus de 15 ans.

Au travers du programme Airport Carbon Accreditation (ACA)

Depuis 2010, date de son engagement dans le programme ACI Europe, l'aéroport de Toulouse-Blagnac a réduit de 60 % ses émissions de tonnes équivalent CO₂ brutes. ATB a atteint le niveau 2 en 2013, le niveau 3 en 2018 et le niveau 3+ depuis 2022. ATB vise le niveau 4+ en 2025.

EN SAVOIR PLUS

Au travers de STARGATE, projet du Green Deal

Depuis 2021 et jusqu'en 2026, l'aéroport travaille au sein d'un consortium de 22 partenaires, emmené par Brussels Airport, pour accélérer la décarbonisation des opérations aéroportuaires, l'amélioration de la qualité environnementale locale et l'amélioration du report modal pour les accès terrestres.

EN SAVOIR PLUS

Au travers des financements durables

À l'automne 2023, l'aéroport a signé, avec un groupement de plusieurs Banques, un prêt de 145 millions d'euros, assorti de critères environnementaux et sociaux. Ce financement a la particularité d'avoir sa marge indexée sur des indicateurs ESG (Environmental, Social, and Governance).

EN SAVOIR PLUS



sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION

un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation

trajectoire

risques et opportunités

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité
décarboner et produire

V. LEXIQUE

PRÉSENTATION

La trajectoire de décarbonation d'ATB se construit sur 3 postes auxquels s'ajoute la séquestration des émissions résiduelles¹ :



CHAUFFAGE

- Rénover les bâtiments
- Optimiser le pilotage, la performance (chauffage ventilation climatisation)
- Substituer le gaz naturel par du biogaz



ELECTRICITÉ VERTE

- Acheter de l'électricité renouvelable (CGO)²



CARBURANTS

Groupes électrogènes

- Substituer les carburants fossiles par des carburants alternatifs HVO²

Véhicules

- Électrifier la flotte
- Substituer les carburants fossiles par des carburants alternatifs HVO²

La décarbonation d'ATB repose aussi sur la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique.

Dès fin 2022, 18 engagements ont été mis en place pour **moins consommer**. Ils reposent, d'une part, sur la gestion optimisée des bâtiments de la plateforme, d'autre part, sur l'utilisation mesurée des éclairages extérieurs dont le balisage des pistes, et enfin sur la sensibilisation des parties prenantes.

Au-delà de la sobriété énergétique, ATB s'engage dans **l'efficacité énergétique** pour un renouvellement durable de ses installations.

À titre d'exemple, depuis 2022, de grands chantiers de remplacement des éclairages classiques par des Led sont en cours au niveau des parkings véhicules et des parkings avions.

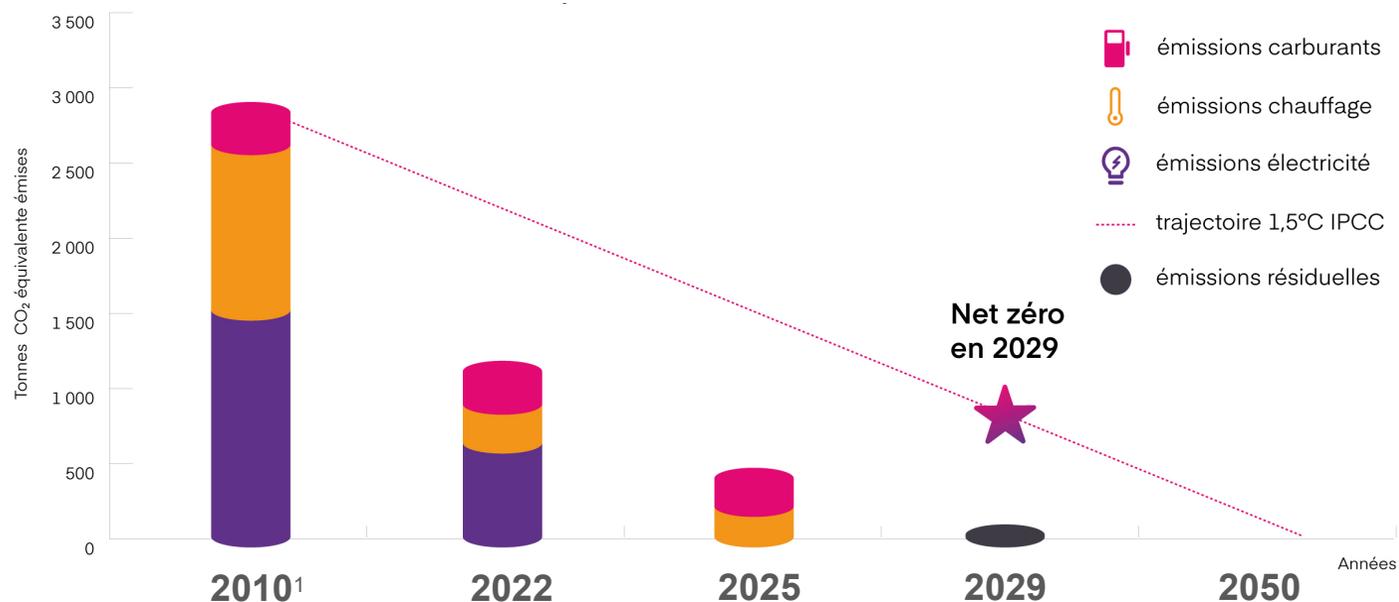
¹ Solutions basées sur la nature ou technologiques

² Voir lexique

sommaire

- I. **PRÉAMBULE**
contexte
- II. **DECARBONATION**
un enjeu de longue date
- III. **NOS ACTIONS**
présentation
trajectoire net 0 carbone
risques et opportunités
- IV. **ET AU-DELÀ ?**
mobilité et accessibilité
décarboner et produire
- V. **LEXIQUE**

TRAJECTOIRE NET 0 CARBONE



	Véhicules de service et de fonction électriques	50 %	50 %	100 %
	Engins et groupes électrogènes HVO ²	0 %	50 %	100 %
	Chaleur issue du biogaz	0 %	75 %	100 %
	Electricité renouvelable (CGO) ²	100 % ³	100 % ⁴	100 %
	Emissions résiduelles			Séquestration

¹ Année de référence

² Voir lexique

³ 100% en location-based - Voir lexique

⁴ 100% en market-based - Voir lexique

sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION

un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation

trajectoire

opportunités et risques

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité

décarboner et produire

V. LEXIQUE

OPPORTUNITÉS

Concernant des véhicules/engins nécessitant une puissance importante et une disponibilité opérationnelle maximale, les opportunités d'aller **vers des engins hydrogènes** seront étudiées, en fonction de leur disponibilité sur le marché.

L'aéroport souhaite devenir un **producteur d'énergies renouvelables** pour ses propres besoins mais aussi pour ceux du territoire.

RISQUES

Un travail de fond concernant la **compatibilité** des différents **engins** et véhicules spéciaux avec le **HVO¹** est en cours.

Il constitue une incertitude sur notre trajectoire de l'ordre de 150 tonnes, qui ne remet pas en question l'atteinte du net zéro carbone en 2029, mais nécessiterait un **supplément de séquestration**.

¹ Voir lexique

sommaire

- I. **PRÉAMBULE**
contexte
- II. **DECARBONATION**
un enjeu de longue date
- III. **NOS ACTIONS**
présentation
trajectoire
opportunités et risques
- IV. **ET AU-DELÀ ?**
mobilité et accessibilité
décarboner et produire
- V. **LEXIQUE**

ET AU-DELÀ ? mobilité et accessibilité

La trajectoire de décarbonation de l'aéroport s'accompagne d'autres initiatives, visant à réduire ses émissions indirectes (scope 3).

Portées par ATB, ces initiatives sont construites avec l'ensemble de ses partenaires : compagnies aériennes, acteurs aéroportuaires, institutionnels et industriels.

Favoriser l'accessibilité à l'aéroport

Pour un accès facilité à l'aéroport par des modes décarbonés, ATB a développé un **pôle multimodal** de transports (tram, bus de ville, bus, covoiturage, piste cyclable,...) rejoignant des villes françaises.

Un **plan de mobilité inter-entreprise** a été mis en place avec les entreprises voisines afin de mutualiser et décarboner les déplacements domicile-travail. Une **application mobile**, permettant aux passagers de calculer et de comparer les différentes mobilités, a été lancée. Elle permet aux utilisateurs d'évaluer l'impact carbone de leur déplacement.

Promouvoir une mobilité durable

Que ce soit aux abords de l'aéroport ou sur les pistes, ATB veille à développer des mobilités durables. Pour cela, l'aéroport a ouvert en 2023 une **station de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques**, opérée par la société Electra.

Deux **zones de recharges mutualisées pour la gestion des recharges électriques** des engins de piste sont en place depuis plus de 10 ans.

L'aéroport accueille depuis 2024, une station de production distribution **d'Hydrogène Vert** qui permet de desservir le côté pistes et le côté ville opérée par la société HYPOR.

EN SAVOIR PLUS

L'aéroport s'est engagé, avec Airbus, la société de développement de la solution hydrogène HYPOR, et Terega-Solutions, dans le partenariat PHARE 2¹. L'objectif de ce partenariat est d'étudier **les usages pertinents de l'hydrogène** (hors avions).

¹ Voir lexique

sommaire

I. PRÉAMBULE

contexte

II. DECARBONATION

un enjeu de longue date

III. NOS ACTIONS

présentation

trajectoire

opportunités et risques

IV. ET AU-DELÀ ?

mobilité et accessibilité

décarboner et produire

V. LEXIQUE

ET AU-DELÀ ?

décarboner et produire

Décarboner le secteur aérien

Pour contribuer à la décarbonation du secteur aérien, ATB a équipé en 400 Hz 100% des **postes au contact depuis 2012**. ATB a également pour projet de fournir de **l'air conditionné en électricité renouvelable**, permettant d'éteindre le moteur APU des avions. Enfin, depuis mars 2024, 4% des 2000 m³ de carburants hebdomadaires livrés sont des **carburants d'aviation durables (CAD)**.

Produire de l'énergie renouvelable

ATB souhaite contribuer à la décarbonation du territoire en développant de la **production d'énergie renouvelable sur son site**.

Courant 2024, les travaux de construction d'une 1^{ère} centrale **photovoltaïque** en ombrières, sur le parking P5, ont débuté. L'objectif de cette installation est l'autoconsommation, permettant de réduire la dépendance énergétique.

En 2025, une 2^{ème} centrale photovoltaïque en ombrières verra le jour, sur le parking P6 en injection dans le réseau électrique.

.....

CES ENGAGEMENTS, ALIGNÉS ET COHÉRENTS, ILLUSTRONT LA SOLIDITÉ DE LA DÉMARCHE GLOBALE D'ATB, VERS UN AVENIR DÉCARBONÉ ET DURABLE.

¹ Voir lexique

sommaire

- I. **PRÉAMBULE**
contexte
- II. **DECARBONATION**
un enjeu de longue date
- III. **NOS ACTIONS**
présentation
trajectoire
opportunités et risques
- IV. **ET AU-DELÀ ?**
mobilité et accessibilité
décarboner et produire
- V. **LEXIQUE**

LEXIQUE

APU

En technologie aéronautique, le groupe auxiliaire de puissance (GAP), ou en anglais Auxiliary Power Unit (APU), désigne un groupe auxiliaire (en général un turbogénérateur) destiné à produire de l'énergie à bord des avions pour alimenter au sol les différents systèmes de bord (tension électrique, pressions pneumatique et hydraulique, climatisation) quand les moteurs principaux sont à l'arrêt afin d'économiser le carburant, et pour démarrer les moteurs.

Carburants d'aviation durables (CAD) / Sustainable Aviation Fuels (SAF)

Les carburants d'aviation durables, sont des carburants alternatifs destinés à l'aviation, et produits à partir de différentes ressources plus ou moins renouvelables, comme la biomasse, les algues, les déchets agricoles ou alimentaires ou encore l'hydrogène.

CGO

Certificat garanti d'origine : traçabilité permettant de prouver qu'une quantité d'énergie est d'origine renouvelable et injectée sur le réseau.

HVO

Carburant décarboné (biodiesel) fabriqué à partir d'huiles végétales ou animales usagées, complètement miscible avec le diesel.

Location-based

Méthode de calcul des émissions de l'électricité, basée sur la localisation, qui reflète les émissions du réseau électrique national où est produite l'énergie, à partir du facteur d'émission moyen de production d'électricité du pays. L'entreprise ne valorise pas les investissements supplémentaires dans des sources d'énergies décarbonées.

Market-based

Méthode de calcul des émissions de l'électricité, basée sur le marché, qui reflète les conditions d'un contrat ou d'un accord d'achat spécifique d'électricité d'origine renouvelable. L'entreprise valorise les investissements supplémentaires dans des sources d'énergies décarbonées.

PHARE 2

Partenariat Hydrogène Aéroportuaire pour le Renouvellement de l'Energie, phase 2.