

**skeyes** nice to  
guide  
you

Alignée sur le ciel numérique

Rapport annuel 2023

[www.skeyes.be](http://www.skeyes.be)

# Éditorial

Faisant le bilan de l'année 2023, je suis ravi de pouvoir dire que ce fut une année de performances extraordinaires, au cours de laquelle nous avons brillé sur plusieurs fronts en tant qu'organisation.

L'un des aspects les plus marquants de l'année écoulée a sans aucun doute été la reprise du secteur aérien après la période difficile de la pandémie. Nous constatons des signes clairs de reprise dans nos mouvements de vol contrôlés et nous nous approchons à nouveau du niveau de 2019. Cela témoigne de la résilience et de l'efficacité de nos stratégies pour faire face à des circonstances imprévues.

L'un des facteurs essentiels de notre succès est notre investissement continu dans le personnel et la technologie. La décision stratégique de continuer à recruter sans relâche pendant cette période si particulière du coronavirus et de maintenir nos efforts quant à la formation de notre personnel a porté ses fruits, ce qui permet aujourd'hui à skeyes de réagir de manière flexible à l'augmentation des volumes de trafic.

Nous avons non seulement investi dans le recrutement et la formation des collaborateurs, mais la décision de mettre à niveau le système ATM vers la norme TopSky est également fondamentale. Cette mise à niveau améliorera non seulement nos capacités opérationnelles, mais nous permettra également de continuer à répondre aux exigences en constante évolution de l'industrie aéronautique.

En outre, nous avons rejoint le consortium d'Alliance One, une démarche stratégique qui nous permet de collaborer avec d'autres PSNA et le fabricant THALES pour développer et optimiser le système TopSky. Cette collaboration conduira d'une part à des économies d'échelle et, d'autre part, à une réduction des coûts dans la maintenance du système tout au long de sa vie opérationnelle.

Un autre développement important est notre focalisation sur les tours numériques, qui amélioreront considérablement l'efficacité et la sécurité du contrôle aérien. En op-

tant pour cette évolution technologique innovante, nous garantissons non seulement notre propre avenir, mais nous offrons également une sécurité opérationnelle aux aéroports concernés pour continuer à croître.

Au-delà de nos efforts en matière de progrès technologique, nous continuons à nous engager pour la sécurité, valeur fondamentale de notre organisation. Nous restons constamment attentifs au développement de nos systèmes, de nos procédures et des compétences de nos collaborateurs afin de garantir la sécurité de l'aviation. En effet, la sécurité est au cœur de tout ce que nous faisons et les chiffres de la sécurité pour 2023 démontrent une fois de plus que nous prenons cette responsabilité au sérieux.

En outre, en tant que skeyes, nous reconnaissons notre rôle sociétal crucial et nous nous efforçons de minimiser l'impact de nos activités sur l'environnement et le cadre de vie.

En tant que président du Conseil d'administration, je suis extrêmement fier de ce que nous avons accompli l'année dernière en tant qu'organisation. Je tiens à remercier sincèrement notre équipe compétente et enthousiaste d'administrateurs, de managers et de collaborateurs, dont le dévouement et l'engagement sont la force motrice du succès de skeyes.

Continuons à œuvrer ensemble pour l'innovation, la sécurité et la durabilité, renforçant ainsi notre position en tant qu'entreprise de premier plan dans le secteur aéronautique belge.

**Laurent Vrijdaghs**

*Président du Conseil d'administration*



# Éditorial

C'est avec grand plaisir que je vous présente le rapport annuel 2023 de skeyes, une année marquée par des progrès remarquables et un engagement constant dans notre mission. En tant que CEO de skeyes, je suis particulièrement fier de ce que notre équipe a accompli et de la direction que nous avons définie pour l'avenir.

L'année 2023 a été remarquable à bien des égards. Une étape importante pour nous, en raison de nos 25 ans d'existence. En un quart de siècle, nous sommes passés de Belgocontrol à skeyes, une entreprise publique autonome financièrement saine avec un engagement inébranlable en matière de sécurité aérienne et de fiabilité opérationnelle. Jusqu'à présent, notre voyage a fait l'objet d'une évolution constante, conforme aux évolutions des paysages technologiques et aux besoins de l'industrie aéronautique, avec la détermination de viser davantage de durabilité.

## Innovation et durabilité

Sur le plan technologique, nous avons réalisé des progrès significatifs, en particulier avec notre projet de tour numérique. Nous avons trouvé en la SOWAER un partenaire fiable. Avec l'installation du pylône d'antenne à l'aéroport de Liège et la construction prochaine d'un centre de contrôle à la pointe de la technologie à Namur, le projet approche de sa phase de réalisation. Et il est inédit dans son genre. skeyes sera la première entreprise au monde à gérer d'ici fin 2026 les flux de trafic de deux aéroports de taille moyenne à partir d'un centre de contrôle aérien décentralisé combiné. Entre-temps, nous cherchons également en Flandre un endroit approprié pour un centre de contrôle numérique afin de démontrer notre savoir-faire en la matière.

Grâce, entre autres, à son rôle de leader dans le projet BURDI, skeyes fait office de précurseur dans l'aviation sans pilote économiquement viable : nous participons à la rédaction du cadre réglementaire au niveau européen et

nous nous préparons à assumer la tâche de *Common Information Service Provider*. Ce dernier doit constituer le lien permettant d'intégrer en toute sécurité l'aviation avec et sans pilote. Nous avons également conclu un accord de collaboration avec la Société de développement provincial de Flandre occidentale afin de développer dans un avenir proche l'utilisation de drones au-dessus de la mer du Nord.

Nous avons été le premier prestataire de services de navigation aérienne en Europe à recevoir le prestigieux label de qualité CANSO GreenATM, une reconnaissance de nos efforts en matière de durabilité et de l'impact sur les opérations de nos clients, les compagnies aériennes.

## Marge de développement grâce à des performances financières solides

Ce rapport annuel offre évidemment un aperçu de la situation financière. Nous continuons à réaliser des performances solides. Nous renouons avec les excellents résultats de ces dernières années. La situation budgétaire actuelle offre une certaine marge d'investissement en matière d'équipements et de talents pour renforcer nos capacités opérationnelles.

Il a été décidé de mettre à niveau le système de gestion de navigation avec la technologie la plus moderne d'ici 2028 et skeyes disposera dans quelques années du matériel et des logiciels fiables qui nous placeront dans le peloton de tête en matière de sécurité et de ponctualité pour les décennies à venir.

## La sécurité est une priorité absolue

Cette volonté d'atteindre le plus haut niveau de sécurité aérienne peut déjà être déduite aujourd'hui des rapports sur nos opérations. Pour la deuxième année consécutive, skeyes peut clôturer l'année sans incident grave mettant

en péril la sécurité aérienne ou au sol. Cela témoigne de l'engagement du personnel en matière de sécurité. Cela démontre également l'efficacité de notre approche « just culture » consistant à sensibiliser le personnel à faire part plus rapidement des incidents de sécurité afin que nous puissions encore mieux harmoniser les procédures.

Sur le plan de la ponctualité aussi, skeyes peut se mesurer aux meilleurs. 99% des vols que nous accompagnons sont arrivés et partis à temps. Avec un retard en route global généré de 0,09 minute par vol, nous obtenons un score bien plus élevé que nos collègues contrôleurs aériens au sein de FABEC.

## Partenariats

skeyes attache une grande importance aux partenariats et collaborations avec des universités, des instituts de recherche et des entreprises innovantes. Nous suivons ainsi de près les dernières technologies dans le domaine de l'aviation avec et sans pilote, mais nous espérons également promouvoir l'afflux de jeunes talents dans les métiers de l'aviation et ainsi influencer la pénurie sur le marché du travail.

Le travail n'est jamais terminé. C'est pourquoi skeyes lancera en 2024 son nouveau contrat de gestion qui doit garantir un financement sain, dans le cadre duquel nous vivons une rémunération correcte pour les services que nous prestons et afin de donner à notre entreprise la marge de manœuvre pour se développer tant dans le domaine des technologies innovantes que du capital humain.

Johan Decuyper  
CEO



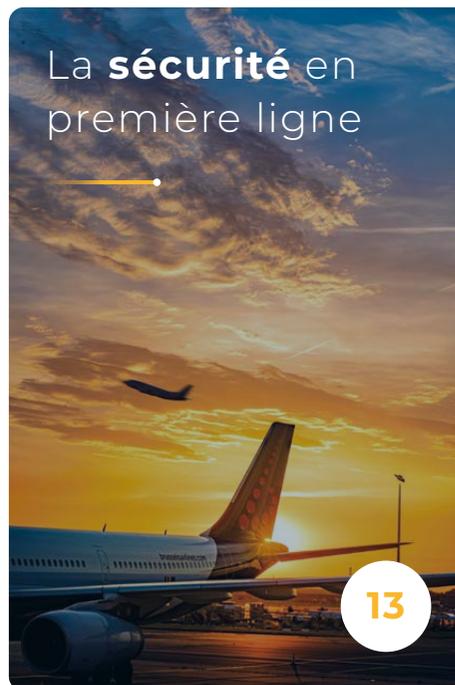
# Sommaire

L'essentiel du rapport annuel  
**Chiffres-clés**  
**2023**



05

La **sécurité** en première ligne



13

**Efficacité** sur toute la ligne



19

**L'innovation** numérique en marche



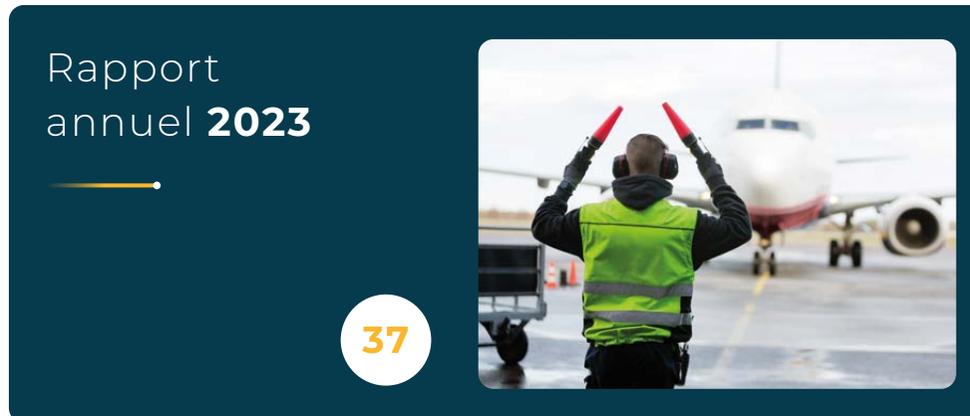
27

En ligne avec un **avenir durable**



31

Rapport annuel **2023**



37

L'essentiel du  
rapport annuel  
**Chiffres-clés 2023**

---

## Le trafic aérien en 2023



# 959.791

nombre de vols gérés par skeyes



# +5,26%

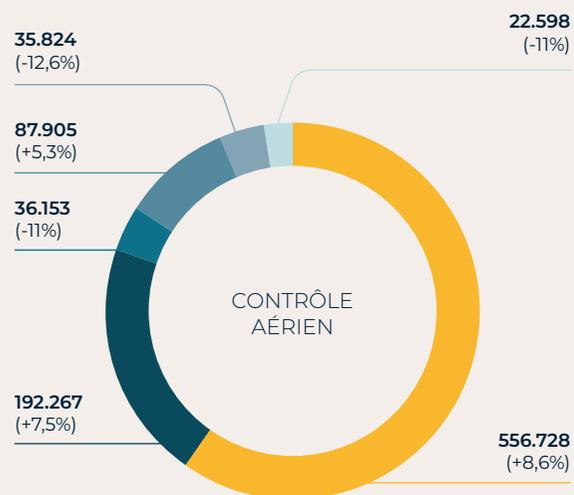
croissance du trafic aérien par rapport à 2022 (nombre de vols).



# 88%

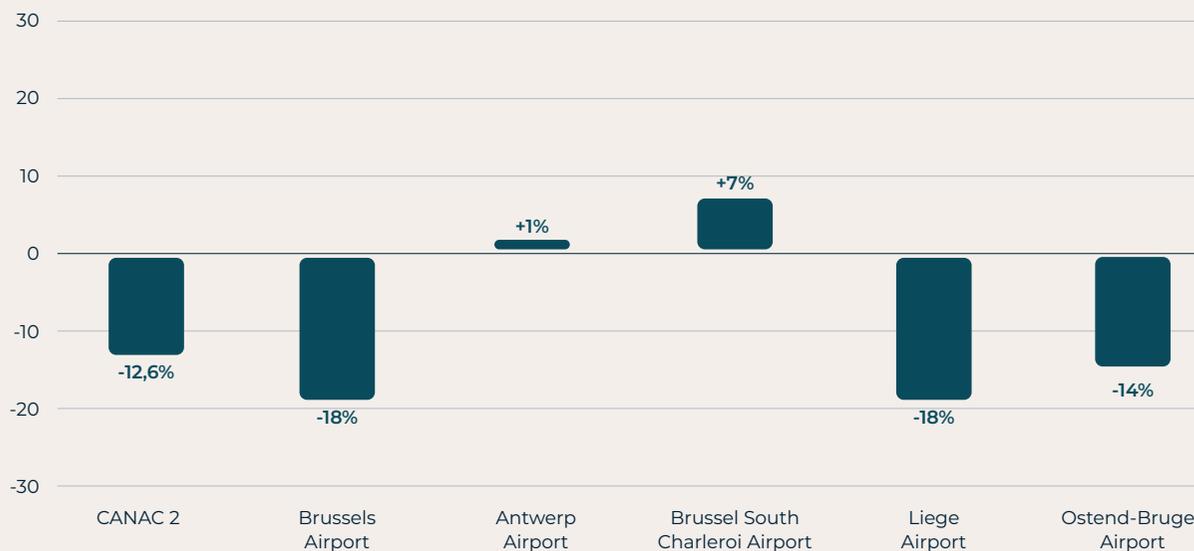
Le trafic aérien de 2023 atteint 88% du trafic aérien de 2019 avant le déclenchement de la crise.

Nombre de vols gérés par unité



■ CANAC 2    ■ Brussels Airport  
■ Antwerp Airport    ■ Brussel South Charleroi Airport  
■ Liege Airport    ■ Ostend-Bruges Airport

Évolution du nombre de vols en 2022 par rapport à 2019, soit avant le déclenchement de la crise



L'aéroport de Brussels South Charleroi se distingue par l'évolution positive de son trafic. Il est le seul aéroport à afficher une progression nettement positive par rapport à la situation d'avant le COVID. À Anvers, ce sont les vols de l'aviation de loisir et d'écologie (aviation générale) qui maintiennent le trafic tout juste au-dessus de celui d'avant crise.



## 2023 en chiffres

**88%**

Le trafic aérien de 2023 atteint 88% du trafic aérien de 2019 avant le déclenchement de la crise.

**959.791**

Nombre de vols pris en charge par skeyes.

**309,6**

millions d'€ de chiffre d'affaires

**23,6**

millions d'€ d'investissements de skeyes

**972**

nombre d'employés

**+5,26%**

croissance du trafic aérien par rapport à 2022 dans l'espace aérien géré par skeyes.

**99,5%**

des vols gérés de manière ponctuelle par skeyes.

**0**

Incident de catégorie A

**2**

Incidents de catégorie B

Performance sur le podium historique de skeyes en matière de sécurité



# 32

millions de passagers ont pris l'avion en 2023 depuis ou via les aéroports publics belges.



**13%** de plus qu'en 2022, mais toujours **9%** de moins qu'en 2019 avant le déclenchement de la crise.

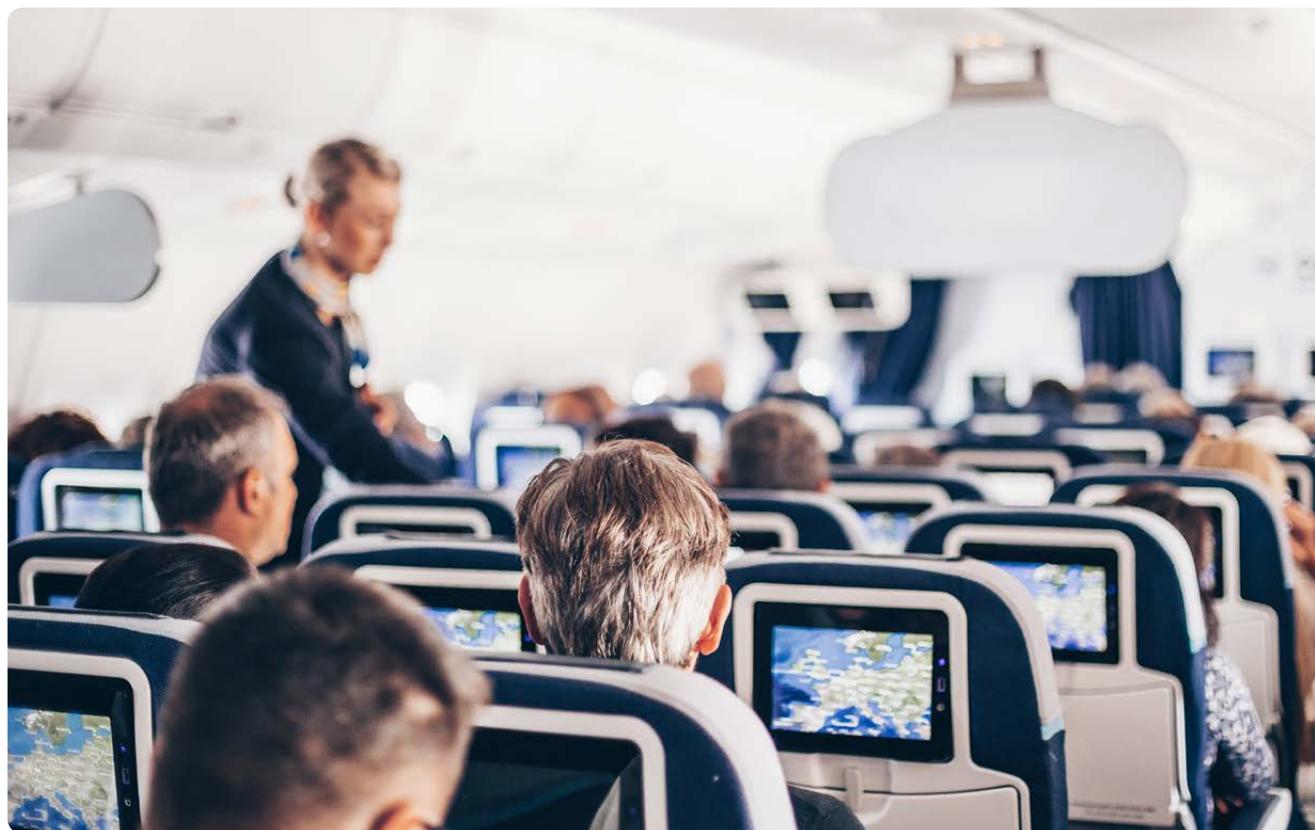
**1,7** million de tonnes de fret ont transité par les aéroports publics belges.

**-12%** par rapport à 2022 / **+16%** par rapport à 2019

Malgré un ralentissement dû à la conjoncture économique, les volumes de transport de marchandises sont globalement en progression et le trafic cargo se porte toujours bien en Belgique puisqu'il est en nette progression par rapport à 2019.

## Sécurité du trafic aérien : résultat 2023 sur le podium

skeyes place sa performance en sécurité sur la 3<sup>e</sup> marche de son podium historique.



## Ponctualité : réponse efficace à la demande de trafic



**Trafic En route : objectif de performance largement atteint**

**0,13 min/vol**

= 7,8 secondes de retard en route moyen par vol

C'est l'objectif de performance en ponctualité en route inscrit dans le plan de performance du FABEC et assigné à skeyes.

**0,09 min/vol**

= 5,4 secondes de retard en route moyen par vol

Performance effective de skeyes en ponctualité en route toutes causes confondues.

**Objectif atteint pour skeyes** qui a contribué positivement à la performance en matière de ponctualité du FABEC, le bloc d'espace aérien fonctionnel regroupant la Belgique, les Pays-Bas, le Luxembourg, l'Allemagne, la France et la Suisse et devant répondre à des objectifs de performances européens fixés dans le cadre du Ciel unique européen.

**Aéroports : une ponctualité assurée**

**Brussels Airport**

**1,08 min/vol**

= 64,8 secondes de retard moyen par arrivée

Objectif de retard moyen d'arrivée toutes causes confondues assigné à skeyes pour Brussels Airport et inscrit dans le plan de performance du FABEC.

**0,43 min/vol**

= 25,8 secondes de retard moyen par vol à l'arrivée à Brussels Airport toutes causes confondues.

Performance effective de skeyes en matière de ponctualité à Brussels Airport.

**92%**

des causes de retard à Brussels Airport sont externes à l'action de skeyes.



## Données financières



Chiffre d'affaires

**309,6 millions €**



Investissements

**23,6 millions €**



Unit rate *En route*

Conformément à la réglementation, la facturation a été basée pour l'année 2023 sur le tarif proposé dans le dernier projet de plan de performance soumis en 2022.

**113,12 €**

unit rate facturé par skeyes pour une unité de service en route dans l'espace aérien sous sa responsabilité

Pour le trafic *En route*, les redevances sont proportionnelles à la distance parcourue et à la racine carrée de la masse d'un avion. L'unité de service correspond au contrôle d'un avion de 50 tonnes sur 100 kilomètres.





## skeyes investit dans les talents

**972**

nombre de collaborateurs au  
31 décembre 2023.



**97**

nouveaux collaborateurs ont été  
engagés en 2023.

**18**

nouveaux contrôleurs aériens  
ont terminé leur formation et  
sont entrés en service en 2022.



**37**

aspirants contrôleurs aériens  
ont démarré leur formation  
en 2023.

## Informations aéronautiques et météo : des données fondamentales pour la sécurité aérienne

11.588

Notams produits par le *Brussels Notam Office* de skeyes  
Les Notam (*Notice to Airmen*) sont des messages publiés dans le but d'informer les pilotes d'évolutions dans l'espace aérien et au sol.

30.582

plans de vol ont été traités par le *Brussels ARO (ATS Reporting Office)*.

40.147

*Preflight Information Bulletins* ont été demandés via l'application web opérationnelle de skeyes. Ces bulletins rassemblent toutes les informations aéronautiques et météo spécifiques à un vol.

> 111.000

bulletins de prévision, alertes, avertissements météo et briefings ont été diffusés par le service météo de skeyes.

> 800

briefings météorologiques ont été donnés au service Airport Inspection de Brussels Airport Company.

995

nombre de demandes d'activités spéciales traitées par le service SPACC (*Special Activities Coordination Cell*) de skeyes.

Parmi les activités spéciales que coordonne le service SPACC, on retrouve les vols de calibration de l'infrastructure de navigation aérienne au sol, les missions photo et vidéo (par exemple lors de grands événements sportifs), les vols photo-thermiques, ainsi que les feux d'artifice. Le nombre d'activités spéciales comprend également certains vols de drones qui nécessitent un traitement par la SPACC. La majorité des vols de drones sont coordonnés automatiquement par l'application *Drone Service Application (DSA)*.

## Drones : envol pour l'innovation

15.462

vols de drones ont été autorisés via l'application *Drone Service Application (DSA)* en 2023.

Ces autorisations concernaient les vols de drones dans les CTRs gérées par skeyes ainsi que dans la RMZ de Courtrai.

+24%

croissance du nombre d'autorisations de vol de drones par rapport à 2022.



### Météo : des informations essentielles à l'efficacité

« Les évolutions technologiques ont donné au service météo un rôle de conseil à nos clients pour optimiser leurs opérations. »

› Kristel Penné, MET OPS Coordinator



# La **sécurité** en première ligne

---

Les volumes de trafic ont augmenté en 2023 et se rapprochent de ceux d'avant crise. La gestion de ce trafic en croissance dans un contexte encore tendu n'a pas détourné skeyes de sa mission prioritaire, assurer la sécurité du trafic aérien, pour laquelle skeyes signe, en 2023, une performance de premier plan. Chez skeyes, la sécurité est sans cesse analysée et améliorée et, dans un espace aérien qui se prépare à des évolutions majeures, elle sera toujours en première ligne.



0

Incident de catégorie A



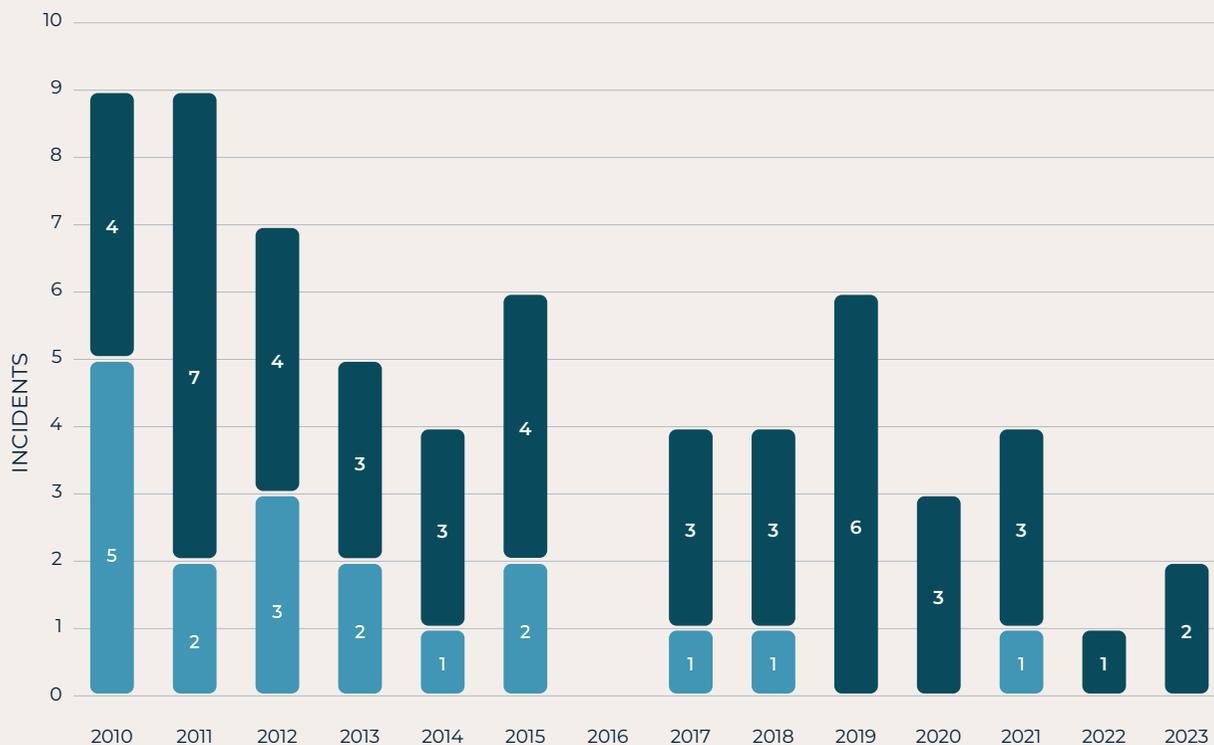
2

Incidents de catégorie B



Avec seulement 2 incidents de catégorie B et aucun incident de catégorie A, skeyes place sa performance en sécurité de l'année 2023 sur la 3<sup>e</sup> marche de son podium historique. Ce résultat se classe derrière celui de 2022 qui suit le record absolu de 2016 où aucun incident de ces catégories significatives ne s'était produit.

Évolution du nombre d'incidents de catégorie A (sévère) et B (majeur)



2

incidents de catégorie A et B par million de mouvements.

0

incident de catégorie A par million de mouvements.

La sévérité des incidents est évaluée par des experts indépendants sur une échelle de A (sévère) à E (sans impact sur la sécurité). La sévérité d'un incident est déterminée par les séparations horizontales et verticales entre les avions et par le niveau de contrôle sur la situation.

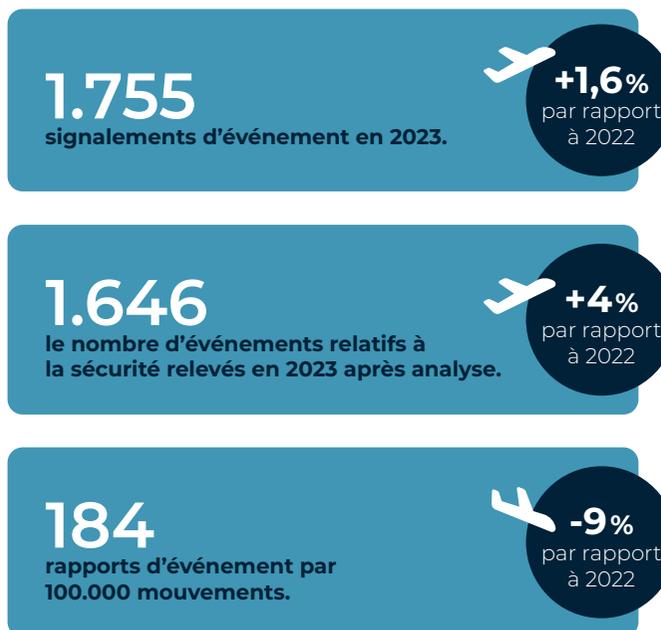
## Signalements d'événements relatifs à la sécurité

La culture de la sécurité de skeyes qui a toujours guidé ses actions dans la gestion des événements relatifs à la sécurité repose sur la recherche des causes pour dégager une compréhension approfondie et prendre les mesures adéquates afin qu'un fait similaire ne se reproduise plus.

Après analyse, certains événements signalés sont déclassés et ne sont pas qualifiés d'événement relatif à la sécurité.

Comme le nombre absolu de rapports d'événement relatif à la sécurité dépend également du volume de trafic, le nombre de rapports par 100.000 mouvements offre une indication plus précise de la progression de la culture de la sécurité et du signalement systématique.

Chez skeyes, le signalement d'incident a atteint un niveau élevé de maturité et la culture de la sécurité est bien ancrée dans les services opérationnels de skeyes. C'est pourquoi le nombre de rapports en fonction du trafic reste relativement stable depuis quelques années.



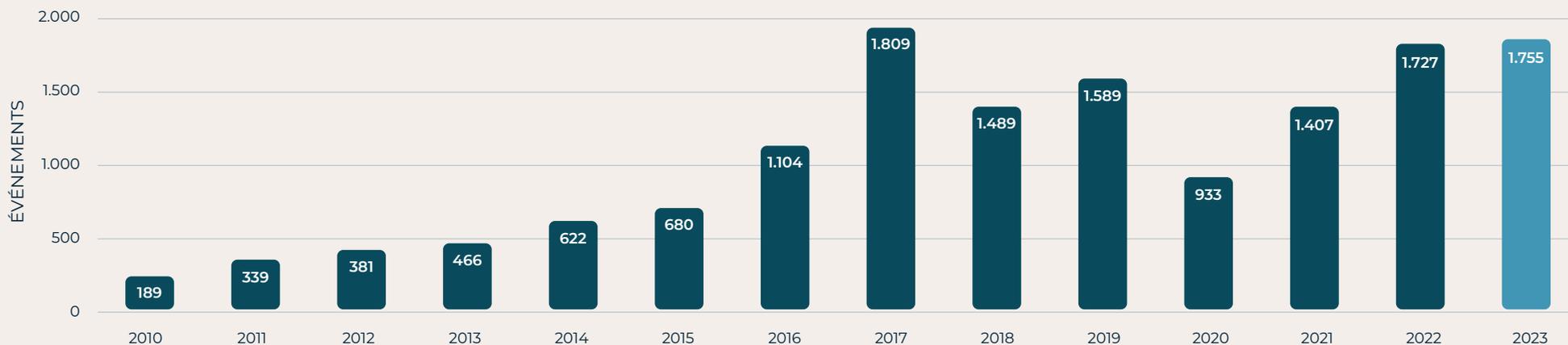
En plus de dix ans, le nombre de rapports d'événement a globalement connu une forte augmentation. Cela ne signifie pas qu'il y a plus d'événements qu'avant, mais bien qu'ils sont de plus en plus systématiquement signalés afin d'être analysés et de pouvoir en tirer les enseignements utiles à la progression de la sécurité.

Le bond de 62% entre 2015 et 2016 est également dû à la législation européenne 376/2014 introduite fin 2015 qui a élargi les types d'incidents à signaler.

Le nombre absolu de rapports d'événement relatif à la sécurité n'est pas le seul indicateur de mesure de la culture de la sécurité.

Le contenu des rapports et le fait que rapporter un événement soit devenu un réflexe bien ancré sont autant de critères de poids pour évaluer l'enracinement de la culture de la sécurité.

Nombre d'événements signalés par les contrôleurs aériens de skeyes

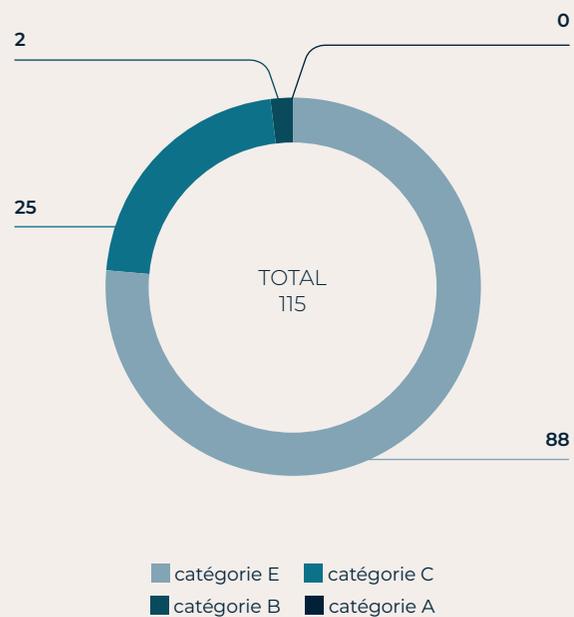


## Responsabilité de skeyes

Dans une très large majorité des événements relatifs à la sécurité, skeyes ne porte aucune responsabilité. En 2023, l'implication de skeyes n'a été établie que pour 115 événements, ce qui représente 7% du nombre total d'événements signalés en 2023 (5,6% en 2022, 4,4% en 2020 et 6,3% en 2019).

Concernant la sévérité de ces 115 événements, 88 sont de catégorie E et sont donc considérés comme n'ayant aucun impact sur le niveau de sécurité. 25 sont de catégorie C (significatif), 2 de catégorie B (majeur) et 0 de catégorie A (sévère).

Implication de skeyes dans les événements relatifs à la sécurité



## Les événements les plus signalés

Dans le trio de tête du classement des événements les plus rapportés, deux places sont occupées par des événements qui sont tout à fait étrangers à la mission de skeyes, mais dont le signalement est une obligation de la législation européenne : les interférences avec la faune sauvage, avec 361 occurrences, arrivent en tête de liste devant, en troisième position, les transmissions intempestives de signaux de détresse par les ELT (*Emergency Locator Transmitter*) qui ont été signalées 151 fois en 2023.

À la deuxième place des événements les plus signalés se trouvent les intrusions dans un espace aérien par des pilotes d'aviation générale, d'avions militaires ou d'État. Après avoir quasiment doublé entre 2019 et 2022, ce type d'événement a connu une légère diminution de 8% en 2023 avec 165 signalements.

Les problèmes techniques sur les appareils signalés par les pilotes ont été relevés 144 fois en 2023 et occupent la 4<sup>e</sup> position du classement des événements les plus rapportés.

En 5<sup>e</sup> position, on note pour la deuxième année consécutive une augmentation des incidents relatifs à l'aveuglement de pilotes au moyen de pointeurs laser. Cette nouvelle hausse de 9% par rapport à 2022 porte le nombre de ces incidents à 104 en 2023 contre 95 en 2022 et 79 en 2019. Une recrudescence de ce phénomène inquiétant qui reprend après une importante diminution (ce type d'incident a occupé la 1<sup>re</sup> place de 2010 à 2015 avec plus de 200 événements rapportés par an) à attribuer aux efforts coordonnés de skeyes, des autorités aéroportuaires et judiciaires.

Les déviations par rapport aux autorisations ATC et les déviations par rapport aux procédures ATM se classent respectivement en 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> position. Les déviations par rapport aux autorisations ATC ont augmenté de 29%, avec 102 événements contre 79 en 2022. Quasi statu quo pour les déviations par rapport aux procédures ATM avec 83 événements contre 81 en 2022.

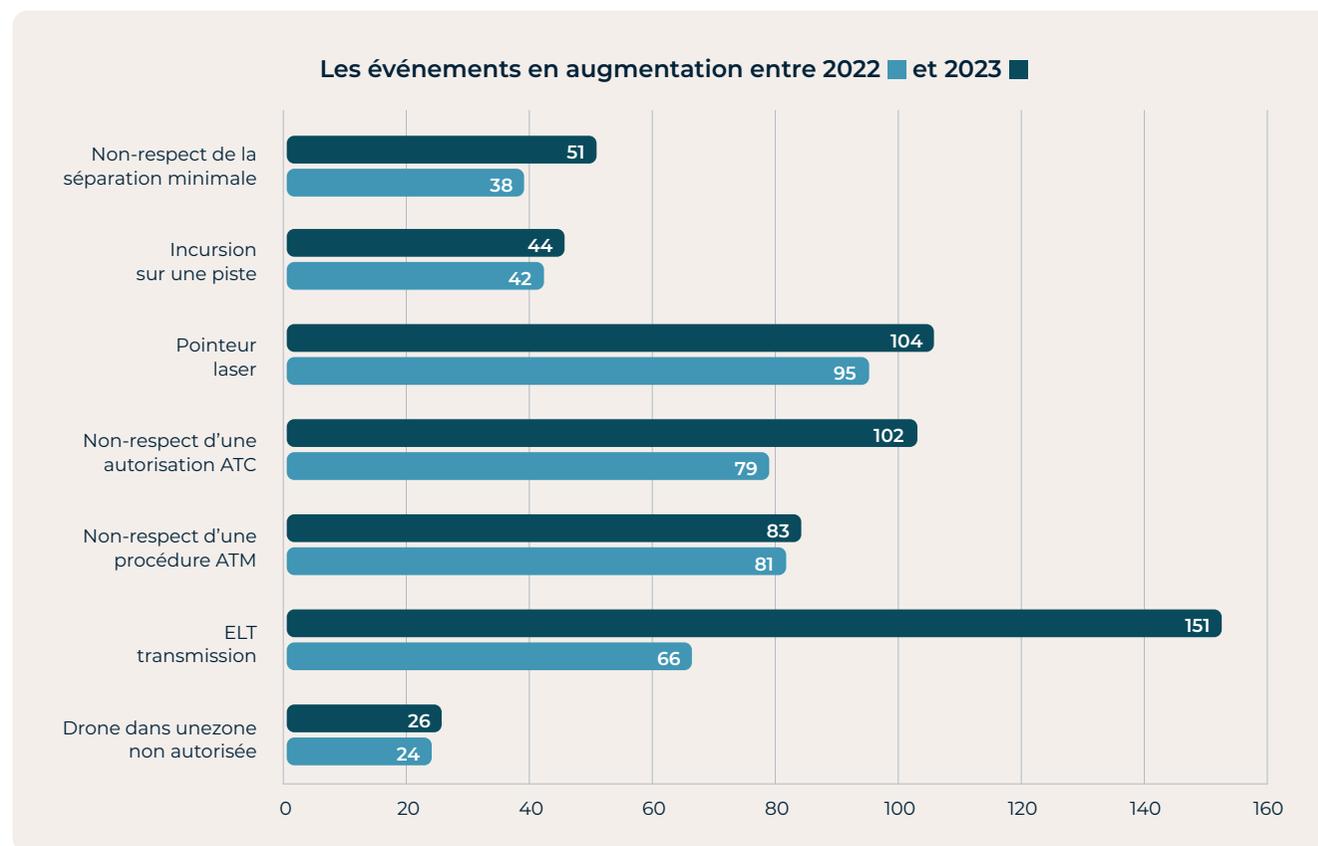
La mission principale des contrôleurs aériens de skeyes est de veiller à maintenir des distances de sécurité entre les aéronefs. Le non-respect des séparations minimales implique souvent directement le contrôle aérien et peut mener à des incidents plus sévères (A et B). Si l'on déplore une augmentation de 34% de ces événements en 2023 (51 évé-

nements) par rapport à 2022 (38 événements), seulement l'un d'entre eux a été classé comme incident de sécurité de catégorie B avec un impact sur le niveau de sécurité global. Pour 2023, l'implication de skeyes a été confirmée pour 42 de ces occurrences (soit 82%), pour 28 occurrences en 2022 (74%), pour 21 occurrences en 2021 (88%) et pour 35 d'entre elles en 2019 (80%).

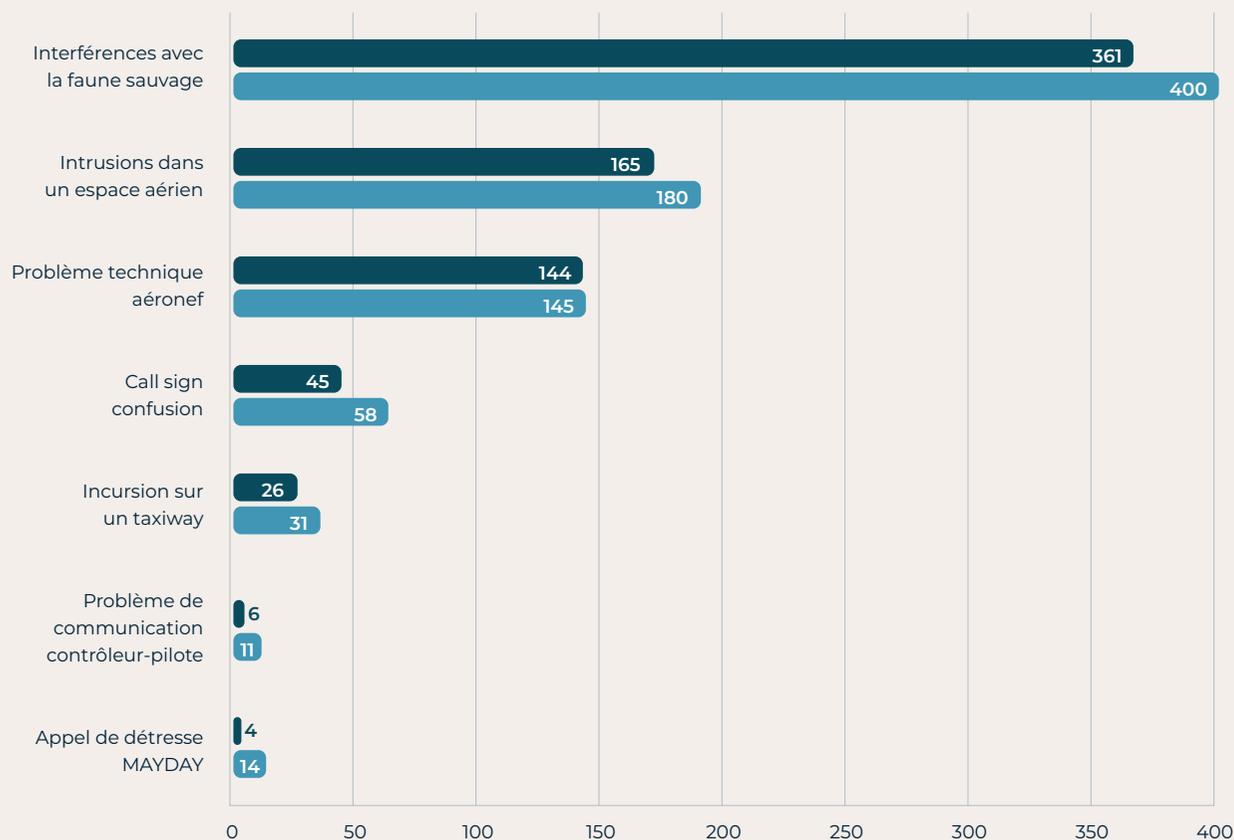
Les incursions de piste sont un autre type d'événement qui concerne directement les performances de sécurité de skeyes. En 2023, 44 incursions de piste ont été signalées, contre 42 l'année précédente, 33 en 2021 et 26 en

2019. L'implication de skeyes dans ce type d'événement est limitée et a diminué en 2023, n'ayant été confirmée que pour 9 de ces incursions. Aucune des 12 incursions de piste signalées à Brussels Airport en 2023 n'a engagé la responsabilité de skeyes.

Enfin, les événements liés aux vols de drones dans des zones non autorisées ont fait l'objet de 26 signalements d'événement, tous rapportés par des pilotes, principalement dans les CTR des aéroports de Bruxelles, Charleroi et Anvers.



Les événements en diminution entre 2022 et 2023



## Au-delà des objectifs de performance européens

Dans le plan de performance du FABEC reprenant les objectifs pour contribuer à la performance au niveau européen, l'efficacité du système de gestion de la sécurité (*Safety Management System* – SMS) est évaluée par un audit permanent dans six domaines.

L'indicateur EoS – *Effectiveness of Safety Management* – était assorti pour skeyes d'un objectif à atteindre pour cette 3<sup>e</sup> période de référence (2019-2024) qui consiste à augmenter le niveau dans au moins trois de ces domaines d'étude.



6

skeyes a augmenté le niveau de maturité de son SMS dans 6 domaines.

11

Nombre de domaines d'évaluation de la maturité du SMS pour lesquels skeyes dépasse les objectifs de performance européens.



### Les tours numériques : une évolution pour la sécurité

« La technologie digitale nous permet d'intégrer la réalité augmentée dans l'image que voit le contrôleur aérien, comme par exemple des filets de sécurité. »

› Olivier Nicolay, Senior Advisor OPS Development



# Efficacité sur toute la ligne

---

En 2023, le contexte international et économique en Europe a maintenu le niveau de trafic juste en dessous de celui de 2019, avant le déclenchement de la crise. Mais skeyes est une entreprise tournée vers l'avenir, elle a poursuivi son programme d'innovation tout en améliorant ses processus afin d'aligner les performances dans les domaines clés sur lesquels s'appuiera l'aviation de demain. Ainsi, tant la sécurité, la ponctualité que la réduction de l'impact sur l'environnement focalisent les efforts continus de skeyes afin d'être efficace sur toute la ligne, fournir le meilleur service à ses clients, assumer pleinement son rôle sociétal et assurer ses missions d'intérêt général.

## Ponctualité : objectifs de performance atteints

La ponctualité d'un avion dépend de nombreux facteurs dont certains sont maîtrisables par la gestion de la navigation aérienne (regroupés sous l'acronyme CRSTMP - C-Capacity, R-Routing, S-Staffing, T-Equipment, M-Airspace management, P-Special events) et d'autres – comme la météo – qui échappent à tout contrôle. D'autres encore dépendent des services aéroportuaires. En toutes circonstances, en vol ou à l'arrivée à un aéroport, skeyes gère le trafic afin de maintenir les retards au minimum et ainsi diminuer les coûts pour ses clients, l'attente pour les passagers et l'impact environnemental.

En tant que membre du FABEC, skeyes doit apporter une contribution individuelle chiffrée à la performance globale du FABEC en termes de capacité en route comme prévu dans le plan de performance de la 3<sup>e</sup> période de référence (2019-2024). La ponctualité reflète la capacité d'un prestataire de service de navigation aérienne à répondre à la demande de trafic. L'indicateur est le retard ATFM en route moyen par vol toutes causes confondues. Par ailleurs, skeyes doit également atteindre un objectif de ponctualité des arrivées à Brussels Airport.



**99,5%**  
des vols ont été gérés de manière ponctuelle par skeyes en 2023.

Il s'agit d'une amélioration de 0,7% par rapport à l'année 2022.

### Retard en route

**0,13 min/vol**

= 7,8 secondes de retard en route moyen par vol

C'est l'objectif de performance en ponctualité en route inscrit dans le plan de performance du FABEC. Cet objectif est celui de skeyes et représente sa contribution à la fois à la performance du FABEC et à celle du réseau européen. Cet indicateur tient compte de toutes les causes de retard, comme la météo, pas uniquement celles que skeyes peut maîtriser (CRSTMP).

**0,09 min/vol**

= 5,4 secondes de retard en route moyen par vol

Performance effective de skeyes en ponctualité en route toutes causes confondues.

Objectif atteint pour skeyes qui a contribué positivement à la performance du FABEC (Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, France et Suisse) en matière de ponctualité.

Comparaison du retard moyen par vol dans le FABEC (toutes causes confondues) avec les objectifs de performance



# 2,1 min/vol

= 126 secondes de retard par vol

Retard ATFM en route moyen par vol dans l'espace aérien du FABEC toutes causes confondues. En 2023, le FABEC n'a pas atteint son objectif de limiter le retard en route toutes causes confondues dans son espace aérien à 0,37 minute par vol.

Le FABEC regroupe 6 États (Allemagne, Belgique, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suisse) et gère plus de 55% du trafic aérien européen. La performance de skeyes en matière de ponctualité en route a contribué à réduire le retard moyen en route dans le FABEC.

# 0,07 min/vol

= 4,2 secondes de retard en route moyen par vol (causes CRSTMP)

Performance effective de skeyes en ponctualité en route en ne tenant compte que des causes que skeyes peut maîtriser (CRSTMP).

# 23,5%

Prorata des conditions météorologiques dans l'ensemble des causes de retard en route généré par skeyes en 2023.

## Retard d'arrivée aux aéroports

Pour évaluer la performance de la navigation aérienne en matière de ponctualité aux aéroports, seules entrent en ligne de compte les arrivées. Le départ à temps d'un avion dépend de nombreux autres facteurs – comme les services au sol (bagages, refueling etc.) – qui ne dépendent pas de skeyes, mais qui sont coordonnés avec skeyes sur la base du concept de l'Airport CDM (*Collaborative Decision Making*) par une application d'échange d'information – l'AMS (*Airport Movement System*) - développée par skeyes.

## Brussels Airport : une ponctualité attractive

# 1,08 min/vol

= 64,8 secondes

Objectif de retard moyen d'arrivée toutes causes confondues assigné à skeyes pour Brussels Airport et inscrit dans le plan de performance du FABEC.

Brussels Airport est le seul aéroport belge pour lequel un objectif de performance en matière de ponctualité a été fixé.

# 0,43 min/vol

= 25,8 secondes de retard moyen par vol à l'arrivée à Brussels Airport toutes causes confondues.

Performance effective de skeyes en matière de ponctualité à Brussels Airport.

# 92%

des causes de retard à Brussels Airport sont externes à l'action de skeyes.

# 44%

des causes de retard sont dues aux conditions météorologiques à Brussels Airport.

# 0,04 min/vol

= 2,4 secondes

C'est le retard moyen par arrivée à Brussels Airport si seules sont prises en compte les causes que skeyes peut maîtriser (CRSTMP).

Par sa performance en matière de ponctualité d'arrivée à Brussels Airport, skeyes contribue directement à l'attractivité de l'aéroport national et à son développement et au-delà, à l'économie belge.



### Antwerp Airport

**0 min/vol**

= 0 seconde de retard moyen par vol

### Brussel South Charleroi Airport

**0,01 min/vol**

= 0,6 seconde de retard moyen par vol

### Ostend-Bruges Airport

**0,01 min/vol**

= 0,6 seconde de retard moyen par vol

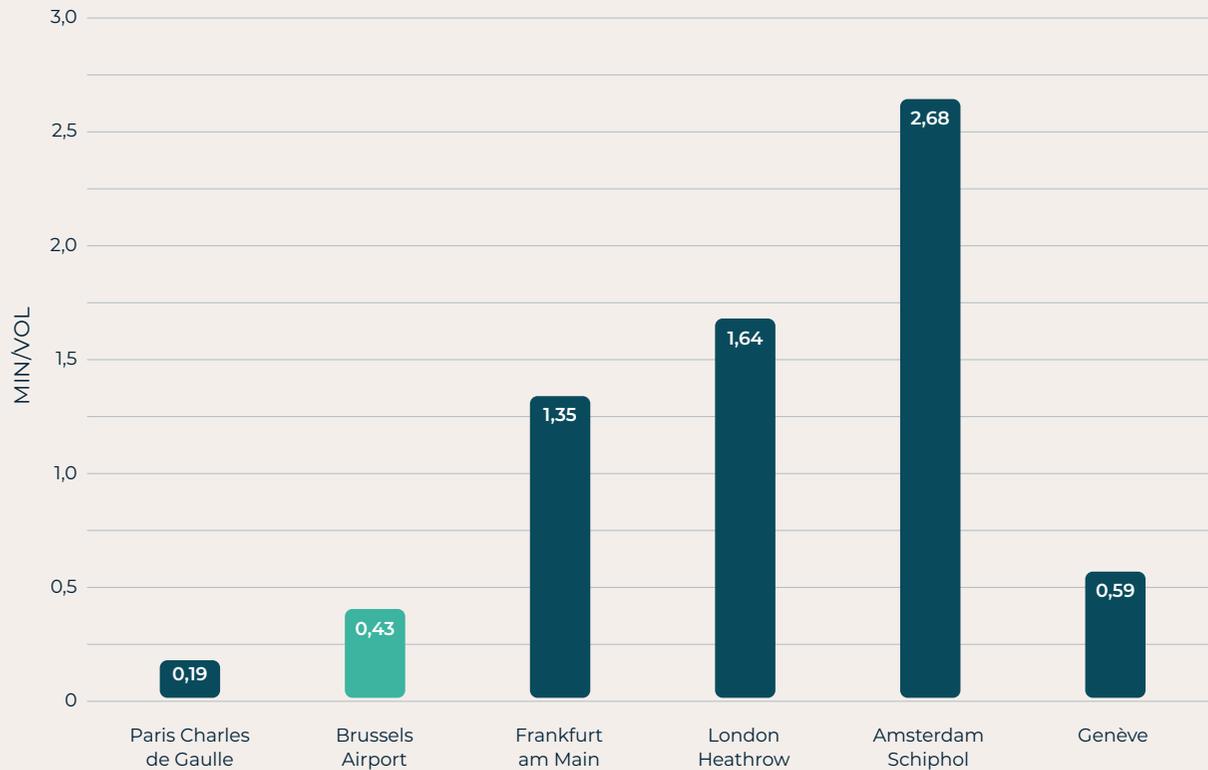
### Liege Airport

**0,07 min/vol**

= 4,2 secondes de retard moyen par vol

Les conditions météorologiques constituent la seule et unique cause du retard d'arrivée à Liege Airport (100%).

Comparaison du retard d'arrivée à Brussels Airport et aux grands aéroports voisins (toutes causes confondues).



## Réduire l'impact écologique de l'aviation

skeyes est très attachée à la réduction de l'impact de l'aviation sur l'environnement. Même si la contribution potentielle de la gestion du trafic aérien à cette réduction n'est estimée qu'à 6%, chaque action vient renforcer les efforts globaux. Pour atteindre les objectifs de l'*European Green Deal*, skeyes a mis au point son *Environmental Action Plan*, développe des projets, teste et applique de nouvelles procédures et collabore avec ses partenaires. Toutes les phases d'un vol – mouvements au sol, décollages, en route, approches et atterrissages - sont ciblées par ces initiatives.



# 93,6%

des avions au départ à Brussels Airport ont reçu l'autorisation d'allumer leurs moteurs dans l'horaire prévu (TSAT – *Target Start-up Approval Time*)

# 97,7%

des avions à Brussels Airport ont effectué leur déplacement entre la piste et leur stand dans un temps inférieur au temps moyen nécessaire (VTT – *Variable Taxi Time*).

## En route : au plus près de la trajectoire idéale

La réduction de l'impact de l'aviation sur l'environnement est l'un des objectifs de la législation européenne du Ciel unique. Le plan de performance du FABEC prévoit donc un indicateur de performance qui consiste à mesurer l'efficacité horizontale des vols en route (KEA – *Key Performance Environment Indicator based on Actual trajectory*). Cet indicateur ne s'applique qu'au FABEC dans sa globalité et compare la trajectoire effective suivie par un avion, la trajectoire planifiée dans le plan de vol et la route la plus courte fournie par le *Network Manager* (EUROCONTROL). Il en résulte un score qui correspond à l'inefficacité horizontale des vols, soit un pourcentage de déviation par rapport à la route « idéale » la plus écologique.

# 3,00%

C'est le seuil d'inefficacité horizontale des vols que le FABEC ne doit pas dépasser en vertu de son plan de performance.

# 3,59%

Score effectif d'inefficacité horizontale des vols dans le FABEC en 2023. Le FABEC manque de peu son objectif, très ambitieux, compte tenu de la densité du trafic à gérer et de la complexité de son espace aérien.

# 96,41%

d'efficacité horizontale des vols dans le FABEC. La plupart des vols dans le FABEC suivent la trajectoire la plus écologique.

Pour skeyes, la marge de manœuvre pour l'en route est réduite par la structure de l'espace aérien qu'elle gère : exigu, limité à 7.500 mètres d'altitude et sillonné de nombreuses zones réservées aux militaires avec lesquels skeyes coordonne et optimise le partage l'espace en appliquant le *Flexible Use of Airspace*.

skeyes se réunit régulièrement avec ses partenaires du FABEC dans le groupe de travail permanent FABEC *Standing Committee Environment*. En 2023, un atelier OPS-ENV a été organisé pour discuter d'une liste restreinte de projets opérationnels qui améliorent de manière significative les performances environnementales dans la zone du FABEC.

## Mouvements au sol

Coordonner les activités à l'aéroport pour gérer au mieux les flux de trafic a également un impact positif sur la consommation de kérosène et donc sur les émissions, la qualité de l'air local, le bruit et les coûts pour les compagnies aériennes. Les moteurs des avions sont démarrés au bon moment, les temps d'attente sur les voies de circulation sont réduits au minimum.



## Atterrissages verts (CDO - Continuous Descent Operations)

La phase d'approche est très gourmande en carburant. Dans une approche conventionnelle, l'avion descend par paliers. Pour les éviter et réduire la consommation des avions, les contrôleurs peuvent gérer le trafic aérien de manière à pouvoir faire atterrir les avions en suivant la procédure de *Continuous Descent Operation* (CDO). La CDO – appelée aussi atterrissage vert – est une opération dans laquelle l'avion descend de façon continue, dans la mesure du possible avec une puissance moteur minimale, en fonction des caractéristiques du vol et de la situation du trafic aérien. Ceci permet une réduction à la fois des nuisances sonores, de la consommation de kérosène et des émissions de gaz à effet de serre.



**80%**

des atterrissages ont suivi la procédure d'atterrissage vert à Brussels Airport en 2023.



**72%**

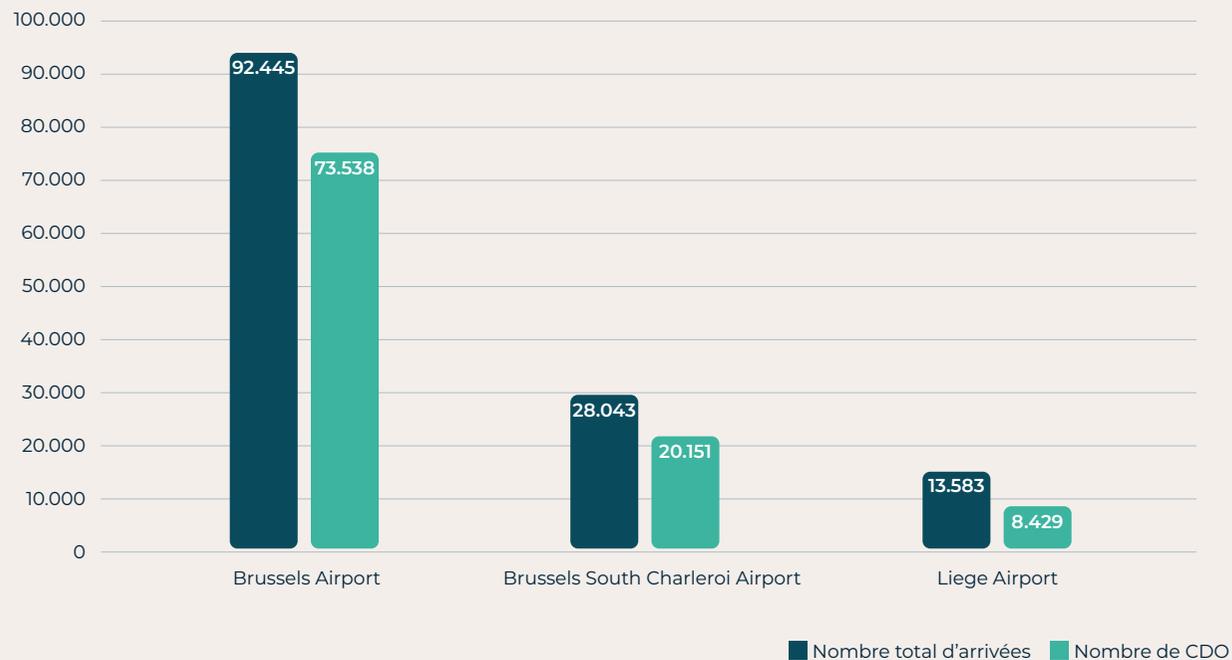
des atterrissages ont suivi la procédure d'atterrissage vert à Brussels South Charleroi Airport en 2023.

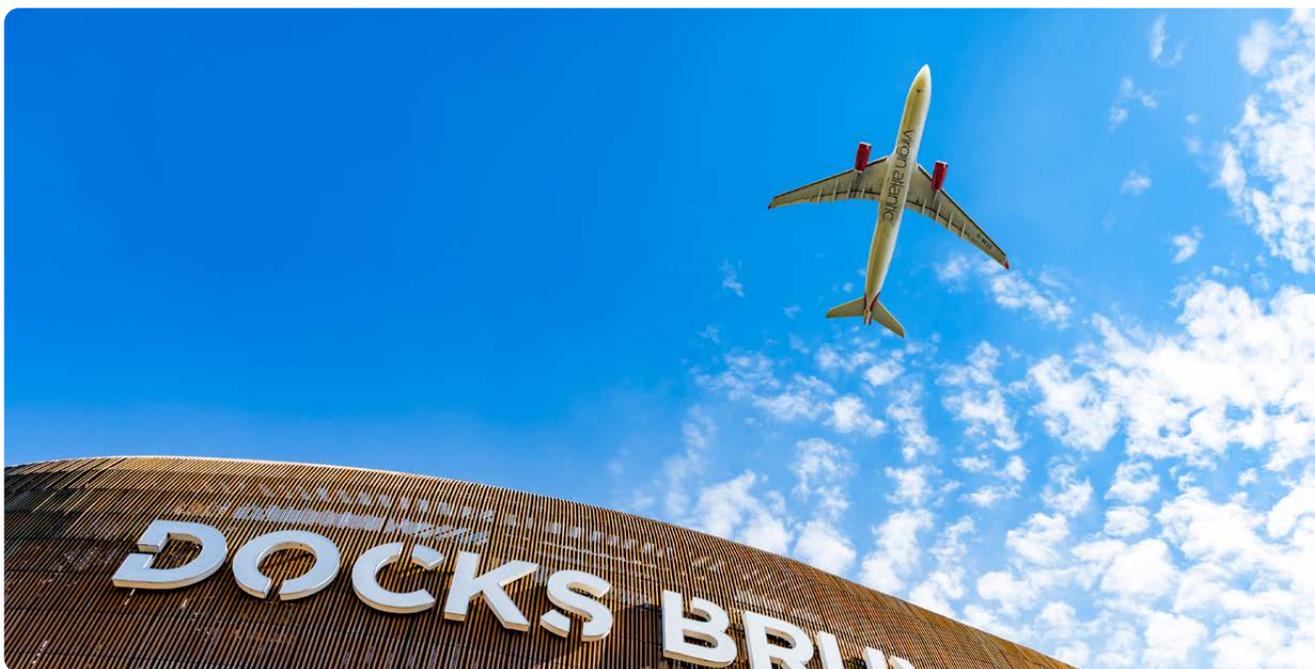


**62%**

des atterrissages ont suivi la procédure d'atterrissage vert à Liege Airport en 2023.

Nombre de CDO en valeur absolue par rapport au nombre d'atterrissages en 2023





## Coopérer à tous les niveaux pour une aviation durable

### Collaborative Environmental Management (CEM)

skeyes coopère avec les compagnies aériennes et les aéroports afin de prendre des initiatives communes qui réduisent l'impact environnemental des opérations aéroportuaires.

### Performance Based Navigation

La *Performance Based Navigation* (PBN) constitue l'avenir de la navigation aérienne. Elle est fondée sur la technologie des satellites alors que la navigation aérienne conventionnelle est basée sur des balises et des équipements au sol. La navigation par satellite permet aux aéronefs de suivre des trajectoires très précises de point en point (*waypoints*) avec des bénéfices attendus pour la sécurité, l'efficacité économique et bien sûr l'environnement.

### Plan national de mise en œuvre et de transition PBN

**Objectif :** faire des aéroports belges des environnements PBN complets

**Action :** remplacer les procédures conventionnelles par des procédures RNAV1 et RNP APCH.

#### Statut :

- Liege Airport : environnement PBN complet finalisé
- Brussels South Charleroi Airport : lancé en 2022, en cours.
- Brussels Airport, Ostend Airport, Antwerp Airport : lancé en 2023, en cours.

## 1<sup>er</sup> aéroport belge « full PBN »

Liege Airport est le premier aéroport belge à être entièrement conforme à la PBN.

### STARGATE Approche RNP à Brussels Airport

Le projet de transition PBN à Brussels Airport a été baptisé STARGATE et est co-financé par l'Union européenne dans le cadre du programme *European Green Deal*. Une première série de tests des procédures d'approche RNP a réuni les partenaires du projet STARGATE dont skeyes de mai à septembre 2022 afin d'en évaluer la fréquence d'utilisation ainsi que les retombées positives tant du point de vue du nombre de kilomètres parcourus que de la consommation de carburant, des émissions de gaz à effet de serre et des nuisances sonores.

S'appuyant sur ces résultats, une seconde série de tests a été menée en novembre 2023 dont l'analyse est en cours.

### AVENIR

En 2023, skeyes est toujours présente au sein de l'*Air Traffic Management Environmental Transparency Working Group* mis sur pied par l'EASA (*European Union Aviation Safety Agency*) et EUROCONTROL. Les travaux de mise en commun de connaissances et d'expériences pour réduire l'empreinte écologique tant au niveau de la prestation de services que du fonctionnement interne des organismes de contrôle aérien ont abouti à la publication de deux rapports, sortis en janvier 2023.

AVENIR (*Aviation Environmental Working Group*) est le nouveau groupe de travail chargé des nouveaux développements sur la base des travaux précédents. Il a commencé ses activités en 2023 et remettra ses rapports finaux en 2025.



## HERON

skeyes est impliquée dans un projet d'envergure : HERON (*Highly Efficient Green Operations*) qui réunit des ANSP, des compagnies aériennes et l'industrie et qui est financé par l'UE dans le cadre du programme SESAR. HERON vise un ensemble d'objectifs ambitieux pour réduire le bruit, la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> dues au transport aérien.

Dans le cadre de ce projet, skeyes est chargée de la coordination des tests menés à Brussels Airport dans un environnement opérationnel de la solution ISGS (*Increased Second Glide Slope*). Il s'agit d'augmenter l'angle de descente des approches en CDO afin de réduire le bruit à l'atterrissage.



### HERON – solution ISGS

**Lancement :** fin 2022.

**Participants :** skeyes (coordinateur), Brussels Airport Company, Brussels Airlines, TUI, DHL, Vueling, EUROCONTROL et Airbus (support technique).

**Financement :** co-financé par l'Union européenne (programme SESAR).

**Objectif :** réduire le bruit à l'atterrissage au moyen d'un angle de descente augmenté à 3,2° ou 3,4° (au lieu de 3° en approche conventionnelle) pour les approches en CDO (*Continuous Descent Operations*).

**Statut :** Procédures prêtes, tests et démonstrations en conditions réelles dès 2024.

### Label GreenATM : une reconnaissance internationale

La *Civil Air Navigation Services Organisation* (CANSO), l'association professionnelle mondiale représentant le secteur de la gestion du trafic aérien, a décerné à skeyes, en novembre 2023, le niveau 3 de son programme d'accréditation environnementale GreenATM pour ses efforts en matière d'efficacité environnementale. skeyes est l'un des premiers prestataires de services de navigation aérienne à obtenir ce label en Europe.



#### skeyes contribue à une aviation durable

« skeyes travaille sur toutes les phases de vol pour les rendre les plus efficaces possible afin de diminuer la consommation de carburant. »

› Geoffrey Robert, Chief Strategy Officer



# L'**innovation** numérique en marche

---

Soutenir les développements de l'espace aérien et répondre aux nouveaux besoins afin de continuer à assurer la sécurité du trafic font aussi partie intégrante de la mission de skeyes. Que ce soit pour les nouveaux acteurs comme les drones ou pour les nouvelles technologies comme les tours numériques, skeyes continue de prendre les devants dans l'innovation afin d'être prête à relever les nouveaux défis de la gestion digitale de l'espace aérien.

## Drones et U-space : des services numériques à la pointe

L'usage de l'espace aérien est en mutation rapide avec l'expansion continue du secteur des drones ou systèmes aériens sans pilote (*Unmanned Aerial System* – UAS). Évoluant dans des environnements très variés – notamment urbains – suivant leur usage ou leur mission, les drones représentent un secteur très porteur d'un point de vue économique mais aussi très prometteur pour d'autres usages, notamment médical, car ils permettent un transport très rapide qui ne dépend pas du trafic routier souvent saturé. Les vols de drones ont connu une forte progression en 2023. Ce type de trafic sera amené à exploser dans les années à venir notamment grâce à la fourniture de services U-space pour lesquels skeyes est engagée en tant que *Common Information Service Provider* (CISP).



# 15.462

vols de drones ont été autorisés via l'application *Drone Service Application* (DSA) en 2023.

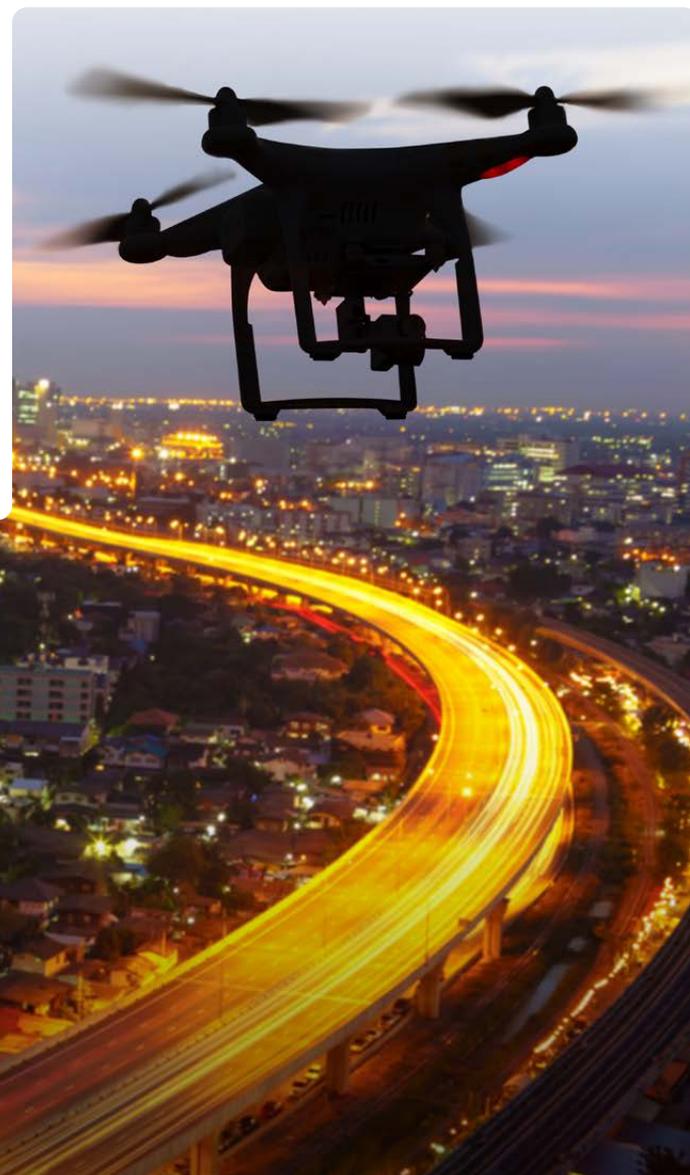
Ces autorisations concernaient les vols de drones dans les CTRs gérées par skeyes ainsi que dans la RMZ de Courtrai.

## +24%

croissance du nombre d'autorisations de vol de drones par rapport à 2022.

## +70%

augmentation du nombre d'autorisations de vol de drones volant en SPECIFIC (mission complexe) délivrées en 2023 par rapport à 2022.



## BURDI : un concept de U-space pour la Belgique

18

partenaires sont réunis au sein du projet BURDI pour mettre en œuvre le concept U-space en Belgique.

En juin 2022, skeyes a été désignée en tant que coordinatrice du projet BURDI. L'ambition est de mettre en œuvre des espaces U-space dans des espaces aériens contrôlés et non-contrôlés en Belgique au travers de la certification de skeyes en tant que *Common Information Service Provider* (CISP), de SkeyDrone en tant que *U-space Service Provider* (USSP) et de la publication de ces espaces U-space.

Les travaux se sont poursuivis en 2023 pour conduire les évaluations d'impact de la désignation d'espaces U-space et pour développer les processus automatisés qui permettront la fourniture de services U-space adaptés aux drones.

120 km<sup>2</sup>

skeyes, SkeyDrone, le port d'Anvers-Bruges et de nombreux autres partenaires ont uni leurs forces pour créer une zone de vol qui couvre les 120km<sup>2</sup> du port où des opérations BVLOS (*Beyond Visual Line of Sight*) sont menées. Les vols de drones sont opérés depuis un centre de contrôle unique et les pilotes n'ont donc pas de lien visuel direct avec les appareils en vol. Les drones permettent de contrôler les infrastructures du port et les chargements. Ce projet au port d'Anvers-Bruges est l'un des plus avancés en Europe.

## Tours numériques : *Digital Tower Development Center*

skeyes vise à équiper progressivement tous les aéroports belges de tours numériques afin d'augmenter l'efficacité, la flexibilité et la résilience des services de navigation aérienne. Suite à l'accord conclu en 2021 avec la SOWAER, skeyes démarrera avec les aéroports de Liège et Charleroi dont le trafic sera contrôlé depuis un centre unique situé à Namur dès 2026.

Saab *Digital Air Traffic Solutions* a été sélectionné pour fournir l'infrastructure technique. En 2023, skeyes a franchi une étape importante avec la mise en route du *Digital Tower Development Center* sur le site de Steenokkerzeel. Ce centre est le prototype de la tour de contrôle numérique et est alimenté avec les images en temps réel du trafic de l'aéroport de Liège. Ce centre de développement permettra à tous les intervenants de configurer et tester toutes les fonctionnalités dans les moindres détails sur la base d'un trafic réel.

46 mètres

C'est la hauteur du mât installé sur le site de l'aéroport de Liège qui porte le système de caméras.

18

caméras donnent aux contrôleurs aériens une vue à 360° sur l'aéroport et leur permettent de zoomer et d'atteindre des zones inaccessibles.



## Systemes ATM : évolutions et modernisation

En 2023, skeyes a poursuivi les travaux de l'important projet *Mid Life Upgrade 2.0* (MLU2) qui consiste en une mise à jour du système Eurocat qui équipe le centre de contrôle CANAC 2 ainsi que les tours de contrôle. Objectif : le moderniser et le préparer pour l'avenir. Tous les sous-systèmes d'Eurocat font l'objet d'une mise à jour complète et sont renforcés pour faire face aux cyberattaques. MLU2 sera mis en opération durant l'année 2024 et renforcera les capacités opérationnelles de skeyes et notamment l'intégration des contrôles aériens civil et militaire avec des bénéfices attendus en sécurité et en ponctualité.

Un projet MLU3 est également en préparation afin de pouvoir assurer les plus hauts niveaux de sécurité et d'efficacité dans un espace aérien métamorphosé par de nouveaux usages et usagers, comme les drones et la pleine intégration des opérations civiles et militaires. Le MLU3 est prévu pour 2028.

## HERON : des approches plus écologiques

Le projet HERON – *High Efficient Green Operations* – est un projet européen très large financé dans le cadre du programme SESAR (*Single European Sky ATM Research*). Il vise à atteindre un ensemble d'objectifs ambitieux pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dues au transport aérien et à proposer des mesures d'atténuation par le développement d'opérations aériennes plus efficaces, tant dans les airs qu'au sol.

skeyes est coordinateur d'une série de tests pour introduire l'*Increased Second Glide Slope* (ISGS) afin de faciliter les approches en CDO et de réduire le bruit à l'atterrissage.

# 3,2° à 3,5°

au lieu de 3°. Ce sont les angles de descente augmentés qui feront l'objet des tests dans l'environnement opérationnel de Brussels Airport en 2024.



Co-financed by the Connecting Europe Facility of the European Union

<https://ec.europa.eu/inea/connecting-europe-facility/cef-energy/beneficiaries-info-point/publicity-guidelines-logo>

## TCAST : prévoir la complexité du trafic

skeyes a mis en œuvre le TCAST (*Traffic Complexity Assessment and Simulations Tool*), son outil local d'évaluation et de simulation de la complexité du trafic dans son espace aérien en route. TCAST analyse et évalue en permanence la situation actuelle et prévue du trafic et anticipe la charge de travail des contrôleurs aériens.

# 315.000

minutes de retard pourraient être évitées d'ici à 2030 grâce au TCAST selon une estimation du SESAR Deployment Manager.

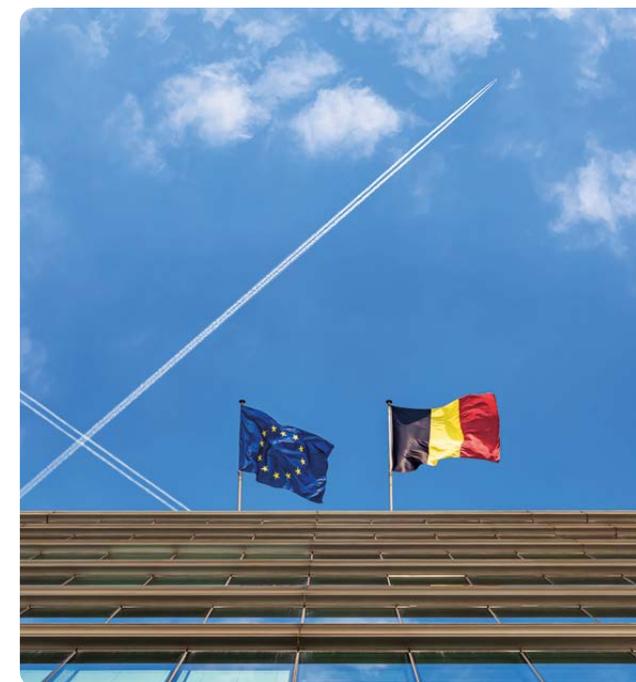
# 12 millions €

Économies réalisées grâce à la réduction des retards selon la même source.

## NewPens et ISAAC 5

Le contrôle aérien est avant tout un métier de communication. Par la voix des contrôleurs et des pilotes d'abord, mais de plus en plus aussi, via la transmission de données. Pour échanger des données critiques comme celles utilisées par skeyes, un réseau hautement fiable et sécurisé est nécessaire. C'est l'objectif du réseau NewPens (*New Pan European Network Services*) auquel skeyes a renouvelé son affiliation en 2023 afin de pouvoir s'appuyer sur des technologies de communication solides, fiables et résilientes pour assurer l'évolution de sa mission et de ses services de plus en plus centrés sur la digitalisation.

Parallèlement à cela, le système de réception et de diffusion d'informations opérationnelles de skeyes – ISAAC 5 (*Innovative System for Automated Aeronautical Communication - Service release 5*) – a été mis à jour en 2023 pour soutenir toutes les évolutions numériques du contrôle aérien.



### Développer les drones dans l'espace aérien

« En tant que *Common Information Services Provider*, skeyes fournit les données nécessaires au développement sûr et ordonné du trafic sans pilote dans l'espace aérien. »

› Simon Devoldere, *Common Information Services Manager*



« La filiale de skeyes, *SkeyDrone*, a été créée pour développer, tester et valider les capacités de gestion du trafic sans pilote avec l'ambition de devenir l'un des premiers fournisseurs de services U-Space européen »

› Hendrick-Jan Van Der Gucht, *Managing Director SkeyDrone*



# En ligne avec un **avenir durable**

---

La révolution numérique en cours touche presque tous les aspects de nos vies. Le secteur de l'aviation n'échappe pas à cette évolution et skeyes participe pleinement à ce changement. De plus en plus de tâches sont désormais automatisées, créant d'autres besoins et appelant de nouvelles compétences. Pour assurer la transition numérique et le développement de l'entreprise, skeyes veille à la formation de son personnel, au maintien de ses compétences et de son bien-être dans un environnement de travail sain. skeyes est une entreprise en ligne avec un avenir durable et met l'humain et la préservation de son environnement au centre de ses actions et de sa gestion.

## Un avenir aligné sur l'humain



97

nouveaux collaborateurs  
ont été engagés en 2023.



37

aspirants contrôleurs aériens  
ont démarré leur formation.



972

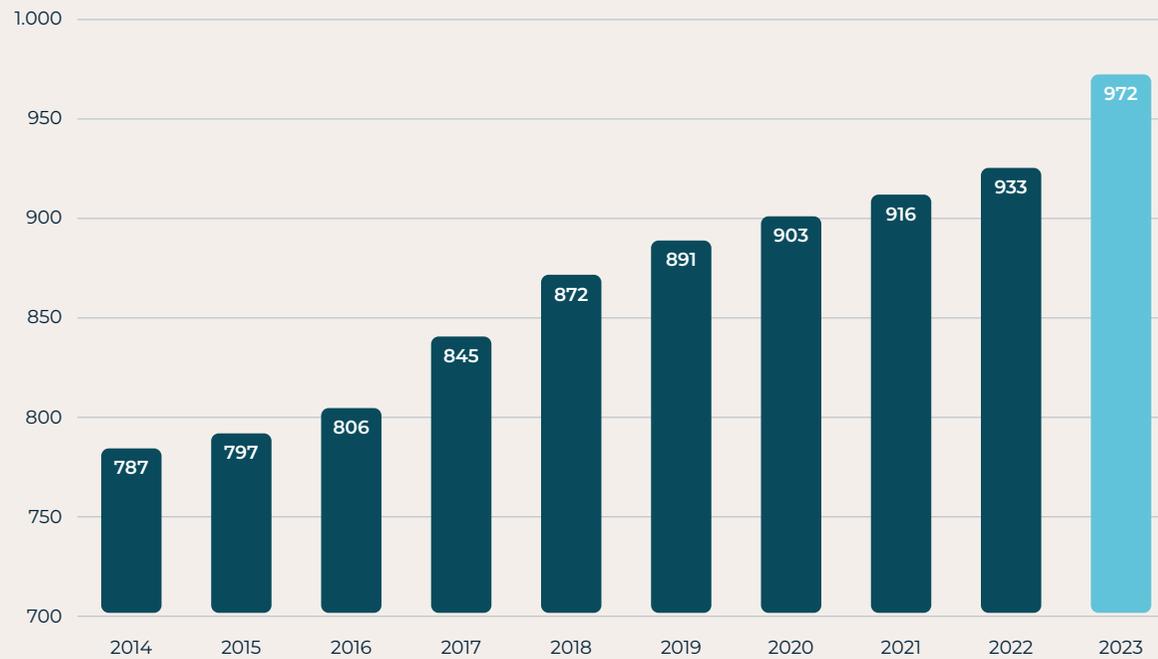
collaborateurs  
au 31 décembre 2023.



2

concours de recrutement de contrôleurs aériens  
ont été organisés.

Nombre de collaborateurs au 31/12



 695  
hommes

 277  
femmes



14

contrôleurs aériens étrangers expérimentés ont débuté leur formation dans le cadre du programme de recrutement « senior ATCO ».



18

contrôleurs aériens nouvellement formés sont venus renforcer les équipes opérationnelles.

## La formation, moteur de développement

874

jours de formation ont été suivis par le personnel opérationnel de skeyes en 2023. Les formations sont organisées en collaboration avec la filiale de skeyes *Entry Point North Belgium* (EPNB).

64

sessions de simulations dans le domaine du contrôle aérien ont été organisées.

36

cours relatifs au facteur humain dans le contrôle aérien ont été suivis par le personnel opérationnel.

6

collaborateurs ATSEP (*Air Traffic Safety Electronics Personnel*) ont été formés et ont rejoint l'équipe *CISM*

*peers*, le support psychologique structurel disponible pour les contrôleurs aériens et les membres des services opérationnels qui a été étendu aux membres des services techniques (ATSEP) et IT.

378

sessions de coaching par des collègues expérimentés ont été dispensées aux étudiants ATCO en complément à leur programme de formation de contrôleur aérien, également avec la participation de la Défense.

348

formations sur les systèmes et l'équipement ont été données au personnel technique (ATSEP) via la filiale de skeyes, EPNB.

195

membres du personnel technique (ATSEP) ont suivi ces formations.





## Les jalons d'un nouveau tournant

**1 an**

s'est écoulé depuis le renforcement du Comité de direction de skeyes par 2 nouvelles fonctions clés : *Chief Compliance Officer (CCO)* et *Chief Information Officer (CIO)*.

Ces deux nouvelles responsabilités se révèlent de plus en plus indispensables pour que skeyes poursuive sa transformation digitale et continue à évoluer vers une entreprise des plus efficaces en matière environnementale et sociale.

**25/5<sub>y</sub>**

skeyes a célébré son 5<sup>e</sup> anniversaire depuis son nouveau nom ainsi que ses 25 ans en tant qu'entreprise publique autonome.

## Contribuer au développement de l'énergie éolienne

La mission de skeyes est la sécurité du trafic aérien. Elle veille donc aussi à réduire au minimum les interférences entre les éoliennes et les systèmes de surveillance et de navigation. skeyes contribue donc directement à l'installation sûre de ces parcs de production d'énergie verte.

Le programme d'innovation de skeyes permet de déployer de nouvelles technologies – comme la navigation via satellite ou la multilatération – qui ne créent pas d'interférence avec les éoliennes. skeyes rationalise aussi ses radars, en partenariat avec la Défense, pour élargir l'horizon du développement de l'énergie éolienne.

**458**

dossiers ont été déposés chez skeyes pour la construction de nouvelles éoliennes durant l'année 2023.

**+18%**

d'augmentation des dossiers d'installation d'éoliennes par rapport à 2022.

**337**

ont déjà reçu un avis positif de skeyes au 31 décembre 2023.

**65%**

des balises de navigation aux aéroports pourront être démantelées une fois que les procédures PBN (Performance Based Navigation) de navigation par satellite seront effectives. C'est déjà le cas à Liège qui est devenu le premier environnement aéroportuaire « full PBN ».

## Recycler, mobiliser, réutiliser pour réduire l'empreinte écologique

**65%**

du parc automobile total de l'entreprise est constitué de véhicules écologiques (électriques, hybrides et CNG).

**49%**

du parc automobile total de l'entreprise est constitué de véhicules électriques.

skeyes mène une politique proactive dans la gestion écologique de ses bâtiments. L'entreprise utilise de nouveaux matériaux de construction qui permettent non seulement une économie d'énergie via une meilleure isolation mais qui sont aussi réutilisables après démontage. Cela permet de rencontrer les besoins de l'entreprise en termes de flexibilité de ses espaces sans générer de déchets de construction.

**6**

systèmes de conditionnement d'air ont été remplacés par des systèmes à récupération d'énergie.

**1.200**

luminaires ont été remplacés par des systèmes LED avec une efficacité énergétique bien plus grande.



## Promouvoir la diversité et l'inclusion

L'aviation en général et le contrôle aérien revêtent encore une image très masculine. Pour contribuer à déconstruire ce cliché suranné, skeyes a décidé d'orienter sa politique RH afin d'encourager davantage de femmes à découvrir et à s'engager dans ce secteur passionnant qui offre d'innombrables opportunités de carrière stimulantes et gratifiantes quel que soit le genre auquel on appartient. À travers sa communication, skeyes a mis en avant ses talents féminins, promu des rôles de leadership pour les femmes au sein de l'entreprise et investi dans la création de contenus où les femmes sont mises en avant.

## À l'écoute des clients et usagers

Les évolutions qui transforment le secteur de l'aviation appellent aussi de nouveaux besoins pour nos clients et usagers.

Pour les identifier précisément, skeyes a mené une grande enquête de satisfaction auprès des utilisateurs en 2023.

Elle travaille aussi sur une solution stable, continue et rigoureuse tant du point de vue des données et des informations à récolter auprès des usagers que de la mise en œuvre d'une communication bidirectionnelle constante.

C'est pourquoi, skeyes a lancé en 2023 sa plateforme « Customer Portal ». Par le biais de cette plateforme, nos clients peuvent ainsi retrouver toutes les informations concernant les prestations de service de skeyes, des activités et les mises à jour sur les projets stratégiques.

## Encourager la mobilité douce

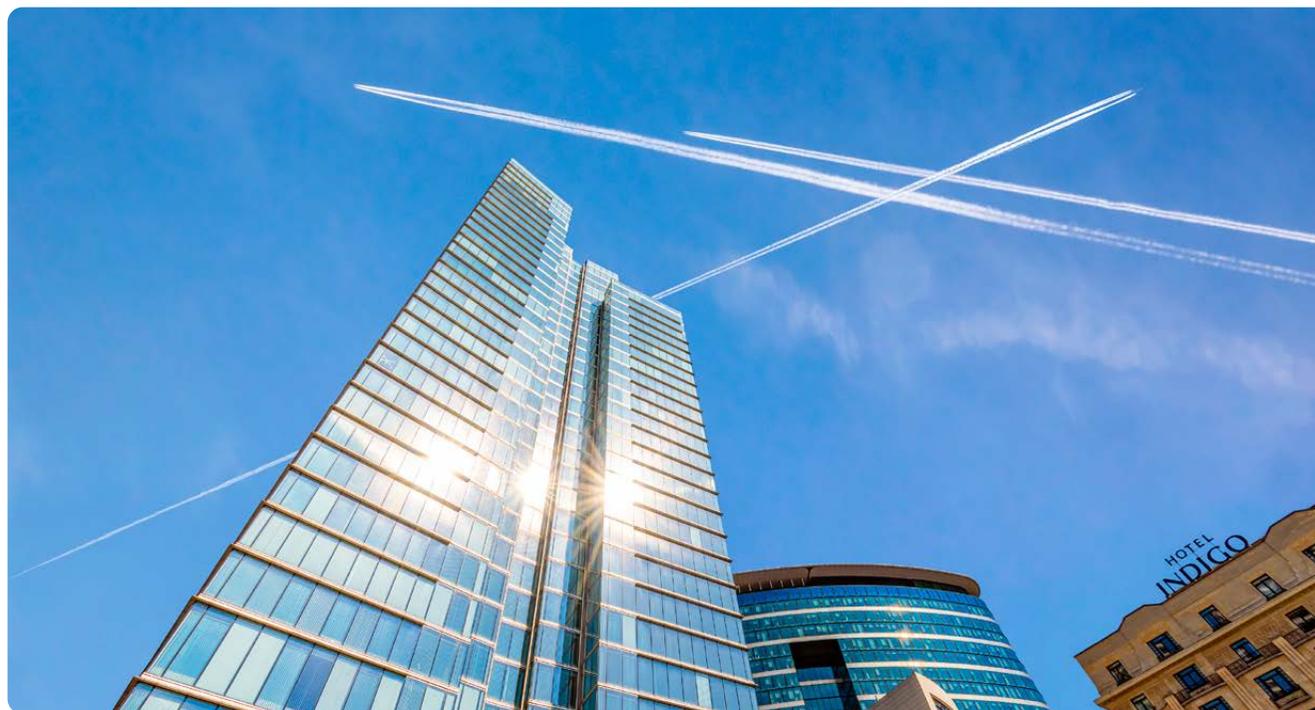
skeyes encourage aussi la mobilité douce auprès de ses collaborateurs.

**22**

bornes de recharge pour vélos électriques sont désormais disponibles sur le site de Steenokkerzeel.

**> 120**

membres du personnel de skeyes utilisent le vélo ou le vélo électrique pour se rendre au travail.





skeyes

# Rapport annuel 2023

---

Gouvernance d'entreprise

38

Rapport de gestion

42

Rapport de gestion consolidé

62

Rapport du collège des commissaires

66

Comptes annuels

72

Résumé des règles d'évaluation

78

Annexe aux comptes annuels

80

# Gouvernance d'entreprise

## Modèle de gestion de skeyes

En tant qu'entreprise publique autonome, skeyes est soumise à la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques. Les dispositions du Code des Sociétés et des Associations ne sont d'application que dans les cas auxquels la loi du 21 mars 1991 y fait expressément référence.

Le modèle de gestion de skeyes se caractérise par :

- un Conseil d'administration ;
- la création, au sein du Conseil d'administration, d'un Comité d'audit, d'un Comité stratégique et d'un Comité de rémunération ;
- un Comité de direction composé de l'Administrateur délégué et des membres du Comité de direction.

En outre, il y a également les organes de contrôle tels que le Collège des Commissaires et le/la Commissaire du gouvernement.



## Conseil d'administration

### Composition

Les prescriptions réglant la composition du Conseil d'administration et la nomination de ses membres sont fixées dans la loi du 21 mars 1991. Au moins un tiers des membres sont de l'autre sexe et il y a autant de membres francophones que néerlandophones.

Le Conseil d'administration se compose de dix membres, y compris l'Administrateur délégué et le Président. L'AR du 23 décembre 2021 portant nomination du Président et des membres du Conseil d'administration de skeyes, publié au Moniteur belge du 17 janvier 2022, constitue le Conseil d'administration.

Au 31 décembre 2023, le Conseil d'administration était composé comme suit :

Nom des administrateurs	Fonction
Laurent Vrijdaghs	Président
Johan Decuyper	Administrateur délégué
Julie Ludmer	Administrateur
Liesbeth Van der Auwera	Administrateur
Fons Borginon*	Administrateur
Kurt Van Raemdonck	Administrateur
Renaud Lorand	Administrateur
Luc Laveyne	Administrateur
Sandra Stainier	Administrateur
Jean Leblon	Administrateur

\* Monsieur Fons Borginon a été nommé Administrateur à partir du 22 avril 2022 (A.R. du 23 mars 2022) en remplacement de Madame Elisabeth Matthys.

## Pouvoirs et fonctionnement

Le Conseil d'administration a le pouvoir d'accomplir tous les actes nécessaires ou utiles à la réalisation de l'objet social de l'entreprise publique et contrôle la gestion assurée par le Comité de direction. Le Conseil d'administration peut déléguer certaines de ses compétences au Comité de direction.

Le Conseil a adopté un règlement interne qui reprend les règles et les principes de son fonctionnement.

Le Conseil se réunit régulièrement et au moins huit fois par an. Des réunions supplémentaires peuvent être convoquées chaque fois que l'intérêt de l'entreprise l'exige ou que deux Administrateurs le demandent.

Le Président convoque le Conseil. À la fin de l'année civile, le calendrier des réunions pour l'année civile suivante est fixé. L'ordre du jour de chaque réunion est fixé par le Président et contient des points pour décision et des points pour information.

Le Conseil d'administration ne peut délibérer ou décider valablement que si au moins la moitié de ses membres sont présents ou représentés à la réunion.

Toutes les décisions sont en principe prises à la majorité simple des Administrateurs présents ou représentés. En ce qui concerne certaines matières spécifiques reprises dans la loi du 21 mars 1991, une majorité des deux tiers est requise, comme par ex. pour l'approbation du contrat de gestion. Les décisions peuvent être préparées au sein des Comités spécialisés émanant du Conseil d'administration.

En 2023, le Conseil d'administration s'est réuni onze fois. Les participations individuelles sont mentionnées dans le rapport de rémunération.

## Comités créés par le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration a créé trois Comités, qui doivent l'assister et le conseiller dans des domaines spécifiques : un Comité d'audit, un Comité stratégique et un Comité de rémunération. La composition et les compétences de ces Comités ont été approuvées lors de la réunion du Conseil d'administration du 10 février 2022. La parité linguistique a été respectée dans la composition des trois Comités.



## Comité d'audit

L'existence de ce Comité est légalement fixée par l'article 173 §4 de la loi du 21 mars 1991.

### Composition

Au 31 décembre 2023, le Comité d'audit était composé comme suit :

- Monsieur Luc Laveyne, Président,
- Madame Sandra Stainier, Madame Liesbeth Van der Auwera et Monsieur Renaud Lorand.

Le/la Commissaire du gouvernement et le Président du Conseil d'administration sont invités et ont une voix consultative. Dans la pratique, l'Administrateur délégué est également invité.

### Pouvoirs et fonctionnement

Le Comité d'audit assiste le Conseil d'administration dans l'examen des comptes, le contrôle du budget et toute autre question de contrôle interne.

Ce Comité a pour mission spécifique de contrôler les bilans financiers semestriels et annuels, le plan quinquennal et les dossiers d'investissements importants. Le Comité prépare ces dossiers pour approbation par le Conseil d'administration et vérifie si le système de contrôle interne est élaboré adéquatement au sein de l'organisation.

Un poste d'auditeur interne indépendant a été pourvu depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Ce poste fournit au Comité d'audit une assurance objective sur les risques existants et le contrôle interne de ces risques. Il formule également des recommandations à la direction pour améliorer le système de contrôle interne. À cette fin, un plan d'audit annuel est établi sur la base d'un inventaire des sujets possibles (l'univers d'audit ou la définition de la base d'audit), d'une analyse des risques et d'un horizon d'audit à plus long terme (3 ans). Ce plan est soumis à l'approbation du Comité d'audit. Lors de ses réunions, le Comité d'audit surveille la mise en œuvre du programme d'audit prédéfini et les résultats qui en découlent.

Le Président du Comité d'audit fait un compte-rendu de ses réunions au Conseil d'administration.

En 2023, le Comité d'audit s'est réuni onze fois.



## Comité stratégique

Le Comité stratégique a été mis sur pied par le Conseil d'administration en exécution des pouvoirs qui lui sont attribués en vertu de l'article 17 §4 de la loi du 21 mars 1991.

### Composition

Le Comité stratégique se composait au 31 décembre 2023 de six membres du Conseil d'administration :

- Monsieur Laurent Vrijdaghs, Président,
- Madame Sandra Stainier, Messieurs Johan Decuyper, Luc Laveyne, Kurt Van Raemdonck et Jean Leblon.

Le/la Commissaire du gouvernement est également invité(e) aux réunions.

### Pouvoirs et fonctionnement

Le Comité stratégique assiste le Conseil d'administration dans la détermination de la stratégie de l'entreprise. Il émet, entre autres, des avis à propos des grandes orientations stratégiques et du développement international de l'entreprise.

Le Comité stratégique se réunit sur convocation de son Président, qui fixe également l'ordre du jour.

Le Comité stratégique s'est réuni trois fois en 2023.

## Comité de rémunération

L'existence de ce Comité est légalement fixée par l'article 17 §4 de la loi du 21 mars 1991.

### Composition

Le Comité de rémunération se compose au 31 décembre 2023 de quatre administrateurs désignés par le Conseil d'administration :

- Madame Liesbeth Van der Auwera, Présidente,
- Madame Julie Ludmer et Monsieur Jean Leblon,
- Monsieur Fons Borginon.

### Pouvoirs et fonctionnement

Le Comité de rémunération remet des recommandations au Conseil d'administration pour ce qui concerne les décisions relatives aux avantages pécuniaires, directs ou indirects, accordés aux membres des organes de gestion.

Chaque année, le Comité de rémunération rédige un rapport relatif aux rémunérations des membres du Conseil d'administration et du Comité de direction, qui est joint au rapport de gestion. Le rapport de rémunération 2023 est repris en page 59.

Le Comité de rémunération se réunit sur convocation de son Président, qui fixe par ailleurs l'ordre du jour. En 2023, le Comité de rémunération s'est réuni trois fois.

## Administrateur délégué et Comité de direction

### Administrateur délégué

Par Arrêté royal du 23 décembre 2021, M. Johan Decuyper a été reconduit dans sa fonction d'Administrateur délégué de skeyes, à partir du 17 janvier 2022, pour un terme de six ans.

### Comité de direction

L'Administrateur délégué et les membres du Comité de direction constituent le Comité de direction. Le Comité de direction est présidé par l'Administrateur délégué (art. 20 de la loi du 21 mars 1991). Le Comité de direction est composé d'autant de membres néerlandophones que de membres francophones.

Les prescriptions réglant la nomination de l'Administrateur délégué et des autres membres du Comité de direction sont fixées dans la loi du 21 mars 1991.

### Composition

Sur proposition de l'Administrateur délégué et après consultation pour avis du Comité de rémunération, le Conseil d'administration a procédé à la nomination des membres du Comité de direction, à l'exception de l'Administrateur délégué, pour un terme de six ans.

Outre l'Administrateur délégué, le Comité de direction était constitué comme suit en 2023 :

- Madame Peggy Devestel, Chief Operations Officer
- Monsieur Geoffroy Robert, Chief Strategy Officer
- Monsieur Christophe Wiel, Chief Information Officer
- Monsieur Thierry Genard, Chief Compliance Officer
- Monsieur Eric Philippart, Chief Finance Officer (à partir du 15 juillet 2023)\*

\* Monsieur Bernard De Groote a rempli au préalable la fonction de Chief Finance Officer a.i.

## Pouvoirs et fonctionnement

Le Comité de direction est chargé de la gestion journalière et de la représentation en ce qui concerne cette gestion, de même que de l'exécution des décisions du Conseil d'administration. Le Comité de direction représente l'entreprise lors des négociations du contrat de gestion. Les membres du Comité de direction forment un collège qui est présidé par l'Administrateur délégué. Les décisions sont en principe prises par consensus.

En 2023, le Comité de direction s'est réuni quarante-trois fois.

## Collège des commissaires

Au sein de skeyes, comme dans chaque entreprise publique autonome, le contrôle au regard de la loi de la situation financière, des comptes annuels et de la régularité des opérations figurant dans les comptes annuels, est confié à un Collège des Commissaires.

Le Collège des Commissaires se compose de deux réviseurs d'entreprise et de deux membres de la Cour des Comptes.

Chaque année, le Collège rédige un rapport écrit et détaillé, qui est soumis au Conseil d'administration et au ministre de tutelle de skeyes.

Au 31 décembre 2023, le Collège des Commissaires était composé de :

- Callens, Vandelanotte & Theunissen, représentés par Monsieur Jan Van Brabant ;
- Mazars Réviseurs d'entreprise, représentés par Monsieur Romuald Bilem ;
- Monsieur Philippe Roland, Premier Président de la Cour des Comptes ;
- Madame Hilde François, Présidente de la Cour des Comptes.

## Commissaire du gouvernement

En tant qu'entreprise publique autonome, skeyes relève du pouvoir de contrôle du Ministre dont elle dépend, *in casu* le Ministre de la Mobilité. Ce contrôle est exercé par le/la Commissaire du gouvernement, qui veille au respect de la loi et du contrat de gestion. Le/la Commissaire du gouvernement fait rapport au Ministre.

Par Arrêté royal du 25 novembre 2020, Madame Tanja Bruynseels a été désignée en qualité de Commissaire du gouvernement au sein de skeyes, avec effet à partir du 3 décembre 2020.



# Rapport de gestion

Ci-après, vous trouverez le rapport de la situation et des résultats de l'entreprise publique autonome skeyes, ayant son siège social Square de Meeus 35 à 1000 Bruxelles, pour l'exercice comptable 2023 conformément aux dispositions légales.

Le présent rapport est rédigé en application de l'article 27 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques.

## Principales activités de l'entreprise en 2023

Trois ans après l'éclatement de la crise sanitaire mondiale et son impact historique sur le secteur aéronautique, le trafic aérien s'est redressé progressivement en 2023 malgré un contexte international loin d'être apaisé. La poursuite du conflit entre la Russie et l'Ukraine et l'éclatement d'un nouveau conflit dans la bande de Gaza, affectent la mobilité individuelle et les flux de trafic aérien sur le continent européen.

Si la crise énergétique survenue dans le sillage de la guerre en Ukraine a freiné la reprise du trafic aérien en 2022, elle s'est rapidement éteinte dès le début 2023, laissant entrevoir un regain de trafic et la possibilité d'atteindre à nouveau les volumes de 2019. Parallèlement à cela, le prix du kérosène a connu une diminution de 20% en moyenne en Europe par rapport à 2022. Mais le retour à la normale des prix de l'énergie n'a pas concerné le prix de nombreux produits de première nécessité. L'inflation a notamment pesé sur le budget des ménages consacré aux déplacements et aux voyages en avion.

Ce contexte a maintenu les niveaux de trafic dans la zone de l'*European Civil Aviation Conference* (ECAC) en dessous de ceux de 2019, soit à 92% du trafic d'avant la crise sanitaire sans toutefois inverser la tendance à la hausse puisque les 10,2 millions de vols qui ont traversé la zone en 2023 ont quand même représenté une progression de 10% par rapport aux 9,3 millions de vols de 2022.

Le trafic dans l'espace aérien contrôlé par skeyes n'a pas connu une progression aussi franche. La hausse de 5,26% par rapport à 2022 porte le volume de trafic à 88% de celui d'avant la crise. skeyes a contrôlé 959.791 vols en 2023, contre 911.802 vols en 2022, se rapprochant du seuil symbolique du million de vols qui pourrait être à nouveau atteint dès 2024.

Le centre de contrôle CANAC 2 - qui contrôle les avions en survol au-dessus de l'espace aérien belgo-luxembourgeois jusqu'à 24.500 pieds et les vols en approche - a pris en charge 556.728 vols en 2023, soit 8,54% de plus qu'en 2022, mais toujours 12,58% de moins qu'en 2019.

Du côté des aéroports, Brussels Airport et Brussels South Charleroi Airport sortent clairement du lot. Ils sont les seuls à afficher une progression positive de leur trafic par rapport à l'année précédente. Brussels Airport a enregistré 192.267 vols, soit une hausse de 7,45% par rapport à 2022, ce qui réduit l'écart avec la situation d'avant crise à 18%.

Brussels South Charleroi Airport continue sur sa lancée entamée dès 2022. Il est le seul aéroport à dépasser le trafic d'avant crise, et ce de plus de 7%, et même de 10% si l'on ne tient compte que de l'aviation commerciale (vols IFR). Les vols VFR qui y représentent environ 30% du trafic ont connu une progression moins spectaculaire (+1,40 par rapport à 2019). Les 87.905 vols tout trafic confondu ont généré une hausse de 5,29% par rapport à 2022. Vu le contexte économique, c'est sans surprise le trafic des compagnies low-cost qui tire les chiffres vers le haut. La plus importante d'entre elles et de loin la première en Europe en termes de vols - Ryanair - a vu son trafic augmenter de 21% dans la zone ECAC par rapport à la situation d'avant crise et de 11% par rapport à 2022.

Pour les autres aéroports, le trafic est en diminution par rapport à l'année précédente. À Anvers et Ostende dont le trafic est composé à plus de 60% de vols VFR (écolage, aviation de loisir etc.), la baisse du nombre de vols est quasi identique et s'élève à 11% avec respectivement 36.153 et 22.598 vols. Ce sont justement les vols VFR qui sont responsables de cette évolution négative en 2023. Les vols à vue ont en effet diminué de plus de 15% à Anvers et de

17% à Ostende où l'on atteint le chiffre le plus bas depuis 5 ans. On notera une demande moindre de l'Ostend Air College. Pour les vols IFR, le recul par rapport à 2022 n'est que de 2% pour Anvers et d'à peine 1% pour Ostende, dont le trafic commercial se maintient de 7% au-dessus de celui de 2019.

À Courtrai dont la part de trafic VFR est encore plus importante (+ de 80%), la diminution globale de 4,5% est imputable autant au trafic VFR qu'IFR. L'aéroport a totalisé 28.316 vols en 2023.

Il faut souligner qu'Anvers, et surtout Courtrai, bénéficient de la montée en puissance de la business aviation et des vols en jet privé. Le trafic à Anvers est toujours légèrement supérieur à celui de 2019 (+1%) et les vols IFR à Courtrai, essentiellement des jets privés, ont progressé de 57% par rapport à la situation d'avant la crise. Cette croissance, généralisée en Europe occidentale, a été favorisée à l'aéroport de Courtrai par des investissements d'infrastructure.



Enfin, Liege Airport, dont le trafic est essentiellement basé sur le cargo, a encore souffert en 2023 de la diminution de la demande de transport de marchandises, temporairement amplifiée durant la crise par l'import-export de matériel médical et de vaccins. Ainsi, avec 35.824 vols, Liege Airport voit son trafic diminuer de 12,6% par rapport à 2022 et de 17,6% par rapport à 2019. Les effets de la décision de l'entreprise FedEx de déplacer une partie de ses activités de Liège à Paris en avril 2022 ont continué à se faire ressentir sur le trafic de l'aéroport wallon en 2023, tout comme le ralentissement économique consécutif à la crise énergétique et à l'inflation. D'ailleurs, la part du cargo dans le trafic global de l'aéroport s'est encore réduite en 2023 plafonnant à 65%, loin du pic de 88% atteint en 2020 en pleine crise sanitaire.

Cette diminution de la demande de transport de marchandises se reflète dans des proportions similaires à celle du trafic puisque Liege Airport enregistre une baisse de 12% du fret transporté avec à peine plus d'1 million de tonnes en 2023.

Les trois principaux aéroports de transport de fret – soit Liege Airport, Brussels Airport et Ostend Airport – ont totalisé 1,74 million de tonnes de marchandises en 2023. Il s'agit d'une diminution de 12% par rapport à 2022, mais d'une progression de 16% par rapport à 2019, indiquant quand même un maintien de la croissance à plus long terme malgré un ralentissement dû à la conjoncture économique. Derrière Liège, Brussels Airport a vu transiter 700.846 tonnes (-10% par rapport à 2022 et +5% par rapport à 2019) et enfin Ostende avec 33.051 tonnes (-35% par rapport à 2022 mais +33% par rapport à 2019).

La crise mondiale a eu un impact sans précédent sur le trafic passagers. Mais les voyages ont repris très rapidement et, dès 2022, le nombre de passagers a triplé par rapport à la situation exceptionnelle de 2020. La progression continue sur un rythme moins soutenu, mais tangible. Ainsi, près de 32 millions de passagers ont transité par les aéroports belges en 2023. Si l'on reste toujours 9% en dessous des 35 millions de passagers transportés avant la crise en 2019, le nombre de voyageurs a encore gagné 13% par rapport à 2022.

Avec 8,7 millions de voyageurs, l'aéroport de Charleroi a accueilli 6% de passagers de plus qu'avant la crise et progresse de 5% par rapport à 2022. Contrairement à l'année

passée, Charleroi n'est plus le seul aéroport à dépasser le nombre de passagers enregistrés en 2019. C'est le cas aussi de Liege Airport qui, s'il a traité moins de fret en 2023, a accueilli 3% de passagers de plus qu'en 2019 et 5% de plus qu'en 2022.

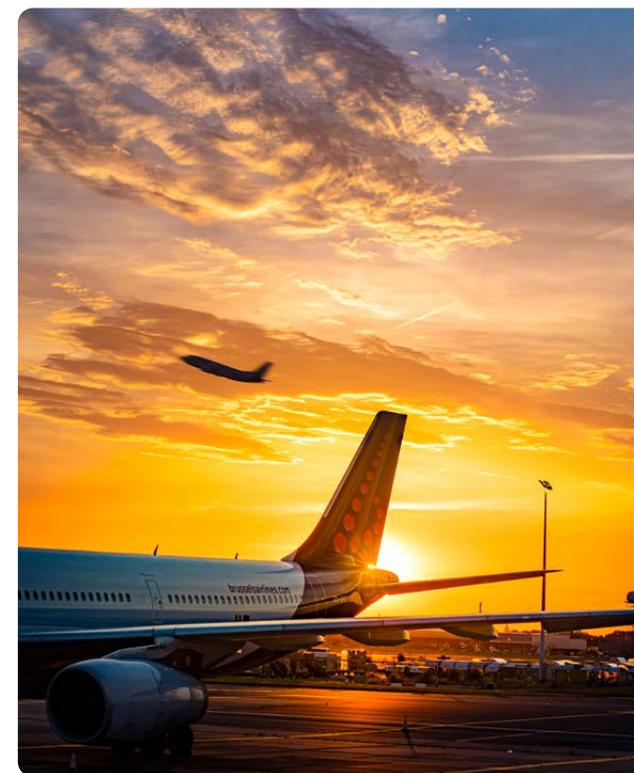
Les autres aéroports affichent de franches progressions du nombre de passagers par rapport à 2022, notamment Brussels Airport qui a accueilli 22 millions de passagers en 2023, soit 17% de plus que l'année précédente mais toujours 16% de moins qu'avant la crise. Ostende et Anvers progressent respectivement de 4% et 8%, mais sont toujours en deçà d'environ 15% de leur fréquentation de 2019. À l'inverse, Courtrai, dont le trafic est particulier et centré sur l'aviation d'affaires, recule de 10% par rapport à 2022, mais progresse de 12% par rapport à 2019.

À Brussels Airport, l'usage quantitatif des pistes est resté similaire à celui de 2022 : 54% des vols ont emprunté la piste 25R. Les vents de secteur nord-est qui ont dominé durant les mois d'avril à juin ont déplacé en partie le trafic sur les pistes 01 et 07. La piste 25R a été moins utilisée au mois de mai avec 35% du trafic total à l'aéroport. Ces vents dominants au printemps 2023 ont également modifié les pistes en usage aux aéroports de Charleroi et Courtrai (piste 06 au lieu de 24), à Liège (piste 04R au lieu de 22L), à Ostende (piste 08 au lieu de 26) et à Anvers (piste 11 au lieu de 29).

L'augmentation du trafic aérien dans l'espace géré par skeyes en 2023 par rapport à l'année précédente se reflète aussi dans le nombre d'unités de service facturées pour le trafic en survol (l'en route et l'approche) et pour le trafic aux aéroports. Des différences avec les chiffres d'évolution du trafic peuvent être plus ou moins marquées, car les unités de service tiennent compte notamment du poids des appareils ainsi que de la distance parcourue dans l'espace aérien. Les types d'avions et les flux de trafic influenceront donc les chiffres des unités de services.

Pour l'en route, les unités de service ont augmenté de près de 16% par rapport à 2022, mais sont toujours 7% en deçà de celles comptabilisées en 2019.

À Brussels Airport, les unités de services ont crû de 8% par rapport à l'année passée, mais sont également toujours en retrait de 13% par rapport à la période pré-pandémique. La croissance de l'aéroport de Charleroi s'est reflétée fidèlement dans les unités de services en affichant une progres-



sion de +9% par rapport à 2022. Celle-ci est encore plus manifeste par rapport à 2019 puisqu'elle s'élève à 13%. À Liège, qui a vu son activité diminuer par rapport à 2022, on relève 8% d'unités de service en moins, mais encore une légère progression de 0,3% par rapport à 2019. L'évolution des unités de service à Ostende est de -8% par rapport à 2022 et -11% vis-à-vis de 2019. À Anvers, on note une hausse de 7% par rapport à l'année passée mais toujours une diminution de 36% par rapport à 2019.

La progression dans les unités de service est plus forte que celle du trafic pour l'*En route* ainsi que pour tous les aéroports belges. La différence avec les niveaux d'avant la crise est aussi plus ténue pour les unités de service que pour le nombre de vols. Cela confirme une tendance qui se consolide depuis quelques années : l'utilisation par les compagnies aériennes d'appareils de nouvelle génération plus grands et une optimisation du taux de remplissage, tant en termes de passagers que de fret, augmentant le poids et par conséquent, le nombre d'unités de service.

## 1. Objectifs de performance du Ciel unique européen

La législation du Ciel unique européen a introduit des objectifs de performance dans quatre domaines : la sécurité, la capacité, l'environnement et l'efficacité économique. Ces objectifs doivent être atteints par les États membres et les prestataires de service de navigation aérienne réunis au sein des FAB (*Functional Airspace Block*). Membre du FABEC (*Functional Airspace Block Europe Central - Belgique, Luxembourg, Allemagne, France, Pays-Bas et Suisse-*) skeyes a contribué aux objectifs communs définis dans les plans de performance relatifs aux deux premières périodes de référence courant respectivement de 2012 à 2014 et de 2015 à 2019. Toutes les performances de skeyes par rapport aux objectifs de ces deux premières périodes de référence sont détaillées dans les éditions correspondantes du rapport annuel de skeyes et du présent rapport de gestion du Conseil d'administration.

Le plan de performance pour la troisième période de référence (2020-2024) a été soumis par le FABEC à la Commission européenne en octobre 2019. Suite à l'impact de la crise sanitaire sur le trafic aérien, la Commission européenne a adopté des mesures exceptionnelles concernant les plans de performance. Ces mesures comprenaient notamment une révision des objectifs européens et l'obligation pour les États membres d'introduire de nouveaux plans de performance.

Dans le prolongement de ces mesures exceptionnelles, un nouveau projet de plan de performance a été soumis par les États du FABEC à la Commission européenne en octobre 2021.

Après évaluation, la Commission européenne a décidé en avril 2022 de ne pas approuver le plan de performance FABEC. Suite à cette décision, les États du FABEC, à l'exception de la Belgique et du Luxembourg, ont introduit une version révisée du plan de performance en juillet 2022.

En octobre 2022, la Commission a décidé de procéder à un examen détaillé de la partie belgo-luxembourgeoise du plan de performance FABEC.

Mais les mesures correctrices proposées par la Commission (sur la base de l'enquête menée au début de 2023) ont été désapprouvées par le Comité du Ciel unique le 21 mars 2023.

Fin 2023, skeyes a soumis une nouvelle version du plan de performance avec des mesures correctrices supplémentaires. Ce plan a été approuvé par la Commission européenne le 13 décembre 2023.

## 2. Sécurité : une performance sur le podium

La sécurité du trafic aérien est la raison d'être de skeyes. C'est l'objectif ultime vers lequel toutes les actions de ses collaborateurs, tant opérationnels que techniques ou administratifs, sont dirigées. En 2023, les volumes de trafic aérien se sont rapprochés de ce qu'ils étaient avant la crise. Ce trafic plus dense couplé à des modifications dans les flux aériens et à une utilisation accrue des zones militaires d'entraînement en réponse aux tensions aux frontières de l'Europe ont augmenté la complexité de l'espace aérien géré par skeyes. Ces difficultés supplémentaires n'ont pas entaché les résultats de l'entreprise publique en termes de sécurité.

En effet, avec seulement deux incidents de catégorie B et aucun incident de catégorie A, skeyes réitère une nouvelle fois une performance de haut niveau qui occupe la 3e place sur le podium historique des performances de skeyes en matière de sécurité.

Ce résultat se classe derrière celui de 2022 (1 seul incident de catégorie B) et celui de 2016 qui constitue un record absolu puisqu'aucun incident de ces catégories significatives ne s'était produit.

S'il n'y a pas d'indicateur de performance concernant les incidents prévu par la législation du Ciel unique européen, skeyes a défini un indicateur de performance interne qui consiste à ne pas dépasser un incident de catégorie A ou B par 100.000 mouvements. Cet indicateur a été largement

atteint en 2023 puisqu'on compte à peine plus de 2 incidents de catégorie B par million de mouvement.

Priorité absolue de skeyes et fondement de sa culture d'entreprise, la sécurité est sans cesse analysée et améliorée via un monitoring permanent et une analyse rigoureuse et formalisée des événements et incidents (*Safety Related Occurrences - SRO*) ainsi que par la promotion de leur signalement systématique.

Le nombre de SRO rapportés par les contrôleurs aériens pour l'année 2023 s'élève à 1.755, soit une légère augmentation de 1,6% des événements signalés par les équipes opérationnelles. 247 signalements ont par ailleurs été reçus en 2023 de compagnies aériennes, d'aéroports, d'autres fournisseurs de services de navigation aérienne et de la DGTA poursuivant ainsi la tendance à l'augmentation du nombre de rapports. La communication de ces rapports externes, très utiles pour l'analyse des événements, a été stimulée par des échanges d'information plus étroits entre skeyes, les compagnies aériennes, les clubs et écoles d'aviation. Il y a 10 ans, il y avait deux fois moins de rapports d'événements venant de sources externes.

Bien entendu, comme le nombre d'événements signalés est proportionnel au volume de trafic, le nombre de rapports d'événement par 100.000 mouvements constitue un critère plus précis pour évaluer la progression du signalement des SRO. Ce taux est en recul de 9% par rapport à 2022, malgré un trafic en hausse de 5%. Mais le nombre de rapports en fonction du trafic reste relativement stable depuis quelques années. Cela peut s'expliquer par le fait



que le signalement d'incident a atteint un niveau élevé de maturité et que la culture de la sécurité est bien ancrée dans les services opérationnels de skeyes.

Après analyse de ces signalements d'événement, le nombre de SRO total pour l'année 2023 s'élève à 1.646, soit une augmentation de 4% par rapport à 2022. Cela ne signifie pas qu'il y a une augmentation des événements liés à la sécurité, mais bien qu'il sont toujours mieux signalés par les équipes opérationnelles. Cette progression reflète celle de la culture de la sécurité dans l'entreprise.

Dans la grande majorité de ces événements, skeyes ne porte aucune responsabilité. L'implication de skeyes n'a été établie que pour 115 de ces événements, soit 7% du nombre total de SRO signalés en 2023 (5,7 % en 2022, 5,6% en 2021 et 6,3% en 2019 quand le trafic était plus proche du niveau actuel).

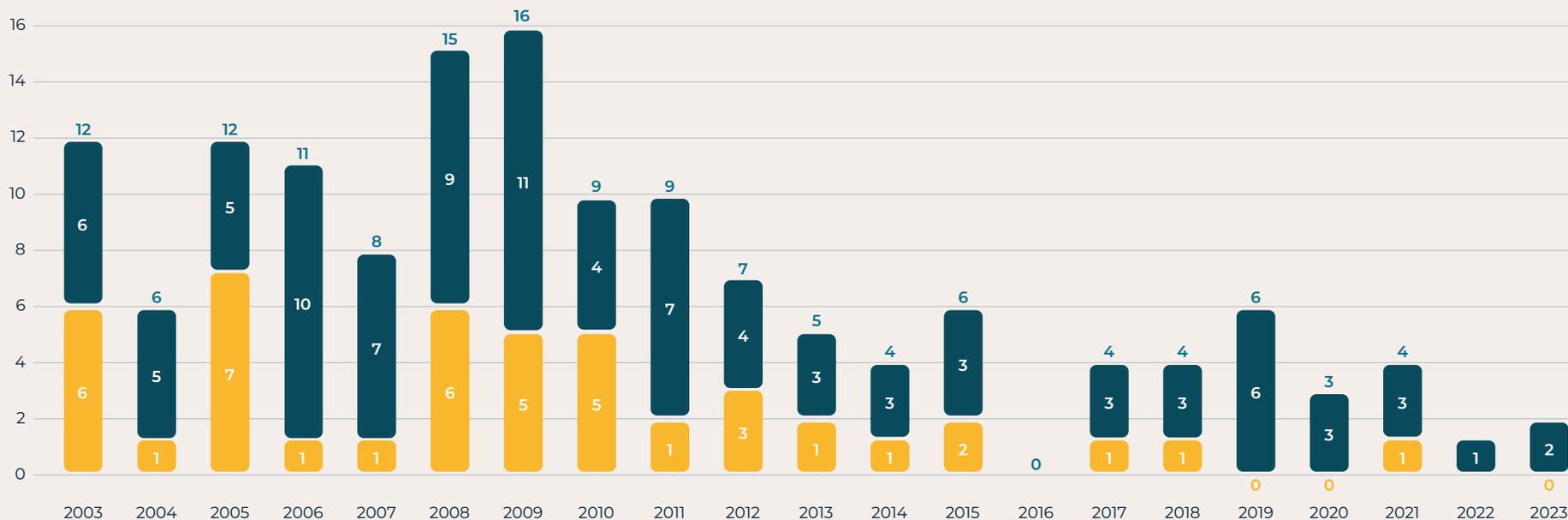
Au niveau de la sévérité des 115 événements impliquant skeyes, 88 sont de catégorie E et sont donc considérés

comme n'ayant aucun impact sur le niveau de sécurité, 25 sont de catégorie C (significatifs), 2 événements sont de catégorie B (majeurs) et aucun événement de la catégorie A, la plus sévère, n'est à déplorer en 2023.

L'année 2023 est couronnée par une performance remarquable en matière de sécurité qui est le fruit du travail quotidien des contrôleurs aériens et de l'ensemble du personnel de skeyes dont la priorité absolue est la sécurité. De manière plus structurelle, le système de gestion de la sécurité (SMS ou *Safety Management System*) déployé dans tous les départements opérationnels de l'entreprise ainsi que la culture de signalement ouverte et omniprésente et le concept de la *Just Culture* portent leurs fruits : ils permettent de récolter un maximum de données pour analyse et d'aborder la sécurité de manière proactive, réactive, systématique et formalisée et offrent un ensemble de processus pour améliorer, évaluer et contrôler en permanence la sécurité. Le SMS a désormais atteint un niveau de maturité élevé chez skeyes.



SRO A et B - 2003-2023



## 2.1. Maturité du SMS : objectifs de performance européens dépassés

Dans le plan de performance du FABEC reprenant les objectifs pour contribuer à la performance au niveau européen, l'efficacité du système de gestion de la sécurité (*Safety Management System* – SMS) est évalué par un audit permanent au niveau des prestataires de service dans six domaines comme la culture de la sécurité, la promotion ou encore la gestion du risque, eux-mêmes divisés en domaines d'étude. L'indicateur EoSM – *Effectiveness of Safety Management* - était assorti pour skeyes d'un objectif à atteindre pour cette 3<sup>e</sup> période de référence (2019-2024) qui consiste à augmenter le niveau dans au moins trois de ces domaines d'étude. En 2023, skeyes a augmenté le niveau maturité du SMS dans six domaines.

skeyes a donc atteint l'objectif européen avec un an d'avance. Pour 11 domaines d'étude, skeyes se situe à un niveau supérieur à la conformité.

Pour 2024, skeyes investira davantage dans six domaines d'étude afin d'aller au-delà de ce qui est requis au niveau réglementaire.

## 2.2. Types d'événements les plus fréquents en 2023

Dans le trio de tête du classement des événements les plus rapportés, deux places sont occupées par des événements dans lesquels skeyes ne peut pas porter de responsabilité, mais dont le signalement est une obligation de la législation européenne. Avec 361 occurrences, ce sont les interférences avec la faune sauvage qui arrivent en tête de liste. En troisième position, les transmissions intempestives de signaux de détresse par les ELT (*Emergency Locator Transmitter*) ont été signalées 151 fois en 2023. Les fausses alertes de ces balises, qui doivent équiper tous les appareils, tant les petits avions de l'aviation générale que les avions commerciaux, font leur retour dans les événements les plus rapportés après une forte diminution en 2022.

À la deuxième place des événements les plus signalés se trouvent les intrusions dans un espace aérien par des pilotes d'aviation générale, d'avions militaires ou d'État. Ce type d'événement a connu une augmentation significative entre 2019 et 2022 puisque les signalements de ces événements ont doublé (de 91 en 2019 à 180 en 2022). Même si on note une légère diminution de 8%, le nombre de signalements de ce type d'événement reste très élevé en 2023 (165 rapports).

Occupant la 4<sup>e</sup> place des SRO les plus signalés, les problèmes techniques sur les appareils ont été rapportés 144 fois par les pilotes en 2023.

En 5<sup>e</sup> position, on note pour la deuxième année consécutive une augmentation des incidents relatifs à l'aveuglement de pilotes au moyen de pointeurs laser. Cette nouvelle hausse de 9% par rapport à 2022 porte le nombre de ces incidents à 104 en 2023 contre 95 en 2022 et 79 en 2019, malgré un trafic plus important avant la crise sanitaire. La recrudescence de ce phénomène inquiétant semble reprendre après une importante diminution (ce type d'incident a occupé la 1<sup>re</sup> place de 2010 à 2015 avec plus de 200 événements rapportés par an) à attribuer aux efforts coordonnés de skeyes, des autorités aéroportuaires et judiciaires.

Les déviations par rapport aux autorisations ATC et les déviations par rapport aux procédures ATM se classent respectivement en 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> position. Les déviations par rapport aux autorisations ATC ont augmenté de 29%, avec 102 événements contre 79 en 2022. Les déviations par rapport aux procédures ATM ont connu un quasi statu quo avec 83 événements contre 81 en 2022. C'est bien un signalement plus systématique qui est derrière cette augmentation. On ne comptait en effet qu'une trentaine d'événements de ce type en 2019. Grâce à l'amélioration constante de la culture de la sécurité, de nouveaux problèmes locaux sont signalés et traités.

La mission principale des contrôleurs aériens de skeyes est de veiller à maintenir des distances de sécurité entre les aéronefs. Le non-respect des séparations minimales implique souvent directement le contrôle aérien et peut mener à des incidents plus sévères (A et B). Si l'on déplore une augmentation de 34% de ces événements en 2023 (51 événements) par rapport à 2022 (38 événements), seulement l'un d'entre eux a été classé comme incident de sécurité de catégorie B avec un impact sur le niveau de sécurité global. Avec une densité de trafic presque équivalente en 2019, 44 événements de ce type avaient été relevés mais avec 2 événements de catégorie B. Pour 2023, l'implication de skeyes a été confirmée pour 42 de ces occurrences (soit 82%), pour 28 occurrences en 2022 (74%), pour 21 occurrences en 2021 (88%) et pour 35 d'entre elles en 2019 (80%). Vu la très faible densité de trafic, l'année 2020 ne constitue pas un élément de comparaison pertinent à cet égard.

Les incursions de piste sont un autre type d'événement qui concerne directement les performances de sécurité de skeyes. En 2023, 44 incursions de piste ont été signalées, contre 42 l'année précédente, 33 en 2021 et 26 en 2019.

Cependant, la majorité de ces incursions, qui peuvent concerner tant des véhicules que des aéronefs, ne relève pas de la responsabilité du contrôle aérien mais se sont produites suite à une erreur d'un autre intervenant sur l'aéroport. En 2023, l'implication de skeyes dans ces événements a d'ailleurs une nouvelle fois diminué. Elle n'a été confirmée que pour 9 de ces incursions (soit 20 % d'entre elles) contre 21% en 2022, 24 % en 2021 et 27 % en 2019. Il faut noter qu'à Brussels Airport, 12 incursions de piste ont été enregistrées et aucune d'entre elles n'implique la responsabilité de skeyes.

Enfin, les événements liés aux vols de drones dans des zones non autorisées ont fait l'objet de 26 signalements d'événement en 2023, tous rapportés par des pilotes, principalement dans les CTR des aéroports de Bruxelles, Charleroi et Anvers.



### 2.3. Safety Culture Survey

L'été dernier, la *Safety Management Unit* de skeyes a lancé une enquête sur la culture de la sécurité afin de comprendre comment la sécurité est perçue au sein de l'entreprise. Cette enquête s'adressait à l'ensemble du personnel à tous les niveaux et dans toutes les fonctions, opérationnelles ou non. Près de 25% du personnel a répondu à l'enquête dont les résultats ont montré que la culture de la sécurité est généralement positive chez skeyes et que le personnel fait preuve d'un engagement fort en faveur de la sécurité.

L'enquête a permis d'identifier des zones d'amélioration, notamment la visibilité de l'importance de la sécurité des services de skeyes, l'information sur la Just Culture pour les nouveaux venus et la communication permanente dans le domaine.



### 2.4. skeyes récompensée par Brussels Airport

Lors de la 17<sup>e</sup> cérémonie des *Brussels Airport Aviation Awards* qui s'est tenue le 20 février 2024, skeyes s'est vu remettre le *Safety Award 2023* pour « la coopération constructive avec skeyes qui garantit une culture de la sécurité en constante amélioration et une gestion adéquate des risques. La volonté de partager soigneusement les informations, les résultats et les propositions d'amélioration peut être considérée comme une pratique exemplaire ».

### 2.5. Business continuity et gestion des risques

La BSA a validé pour 2022 l'augmentation du niveau de maturité des capacités de réponse aux situations d'urgence, qui garantissent une transition ordonnée et efficace entre les opérations normales et les opérations d'urgence, ainsi que le retour aux opérations normales.

Le maintien d'un niveau de maturité accru est essentiel pour skeyes et est assuré par l'examen et la répétition annuels des capacités d'intervention en cas d'urgence. En 2023, skeyes s'est concentrée en particulier sur un exercice réussi, basé sur les risques, de ses capacités de gestion de crise en vue de renforcer sa résilience.

### 2.6. Cybersecurity

L'accomplissement de la mission de skeyes au quotidien repose bien sûr sur les compétences et l'expertise de son personnel mais aussi sur de nombreux outils et systèmes informatiques qui traitent et échangent des données avec l'extérieur. L'intégrité de ces systèmes est une condition sine qua non pour que la sécurité du trafic aérien puisse être garantie à tout moment.

C'est pourquoi skeyes a fait de la cybersecurity une priorité dans la gestion de son infrastructure informatique.

En 2023, skeyes a continué à prouver que l'application de la législation NIS (7 AVRIL 2019 - Loi établissant un cadre pour la sécurité des réseaux et des systèmes d'information d'intérêt général en matière de sécurité publique) est une réalité dans l'entreprise.

Le dernier audit conduit en novembre 2022 était un audit de certification ISO-27001, au cours duquel skeyes s'est vu confirmer la certification ISO-27001 pour son système de gestion de la sécurité.

Grâce à cette certification, skeyes est en bonne voie pour se

conformer au règlement européen (EU) 2023/203 concernant « les exigences en matière de gestion des risques liés à la sécurité de l'information susceptibles d'avoir une incidence sur la sécurité aérienne ». Ce règlement entrera en vigueur début 2026.

skeyes se prépare également à la législation NIS-2, qui entrera en vigueur en octobre 2024.

## 3. Ponctualité

Que ce soit pour le trafic en route ou les arrivées aux aéroports, les prestataires de services de navigation aérienne peuvent influencer sur certains facteurs intervenant dans la ponctualité. Ces facteurs sont regroupés sous l'acronyme CRSTMP (C-Capacity, R-Routing, S-Staffing, T-Equipment, M-Airspace management, P-Special events). D'autres facteurs – comme la météo – échappent par contre à tout contrôle. On fait donc la distinction entre le retard toutes causes confondues et le retard pour causes CRSTMP.

En tant que membre du FABEC, skeyes doit apporter une contribution individuelle chiffrée à la performance globale du FABEC en termes de capacité en route comme prévu dans le plan de performance de la 3<sup>e</sup> période de référence (2019-2024). L'indicateur étant le retard ATFM en route moyen par vol toutes causes confondues. Par ailleurs, skeyes doit également atteindre un objectif de ponctualité des arrivées à l'aéroport de Bruxelles National.

Globalement, skeyes a géré 99,5% des vols de manière ponctuelle en 2023. Il s'agit d'une amélioration de 0,7% par rapport à l'année 2022. Le FABEC a géré de manière ponctuelle 88,4% des vols en 2023.

### 3.1. Ponctualité en route : objectif largement atteint pour skeyes

L'indicateur de performance en matière de ponctualité en route est le retard ATFM en route moyen par vol. L'indicateur englobe toutes les causes de retard et pas seulement les causes que le contrôle aérien peut maîtriser (CRSTMP). L'objectif pour skeyes, qui est une contribution à l'objectif global du FABEC, a été fixé à 0,13 minute par vol. En 2023, le retard en route généré par skeyes s'élevait à 0,09 minute par vol toutes causes confondues – soit 5,4 secondes. L'objectif est donc largement atteint.

À titre indicatif, si l'on tient uniquement compte des causes CRSTMP, le retard ATFM moyen par vol se limite à 0,07 minute, soit 4,2 secondes.

Les sept prestataires de services de navigation aérienne

réunis au sein du bloc fonctionnel FABEC ont ensemble généré en 2023 un retard en route moyen de 2,10 minutes par vol toutes causes confondues. L'objectif ambitieux consigné dans le plan de performance est de 0,37 minute par vol. Le FABEC est donc encore loin de son objectif. Les causes externes ont joué un rôle sensible car le retard pour causes CRSTMP du FABEC se limite à 1,07 minutes par vol. Le retard enregistré par le FABEC est à mettre en perspective, il reste légèrement supérieur à la moyenne de la zone ECAC (1,8 minute par vol), mais le FABEC concentre plus de 50% du trafic européen, ce qui rend plus ardue la gestion de la ponctualité.

### 3.2. Ponctualité à Brussels Airport

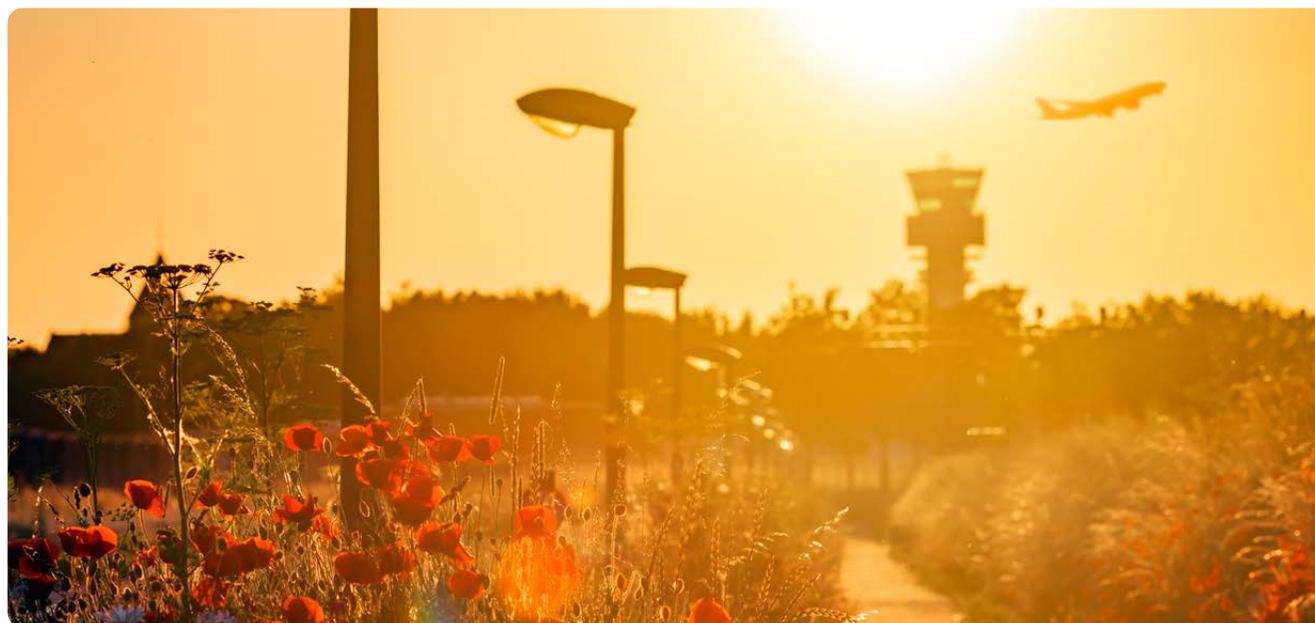
Brussels Airport est le seul aéroport belge pour lequel un objectif de performance est inscrit dans le plan de performance du FABEC pour la 3<sup>e</sup> période de référence du Ciel unique européen (2020-2024). Cet objectif concerne le retard d'arrivée ATFM par vol. Seul le retard d'arrivée constitue un objectif valable pour mesurer la performance du contrôle aérien, car trop de facteurs – comme les services aéroportuaires au sol et de gestion des passagers – influencent la ponctualité au départ d'un avion. Pour 2023, l'objectif est de ne pas dépasser un retard d'arrivée de 1,08 minute par vol toutes causes confondues à Brussels Airport.

Avec seulement 0,43 minutes de retard d'arrivée par vol – soit à peine 26 secondes – skeyes atteint son objectif et contribue positivement à l'attractivité de l'aéroport national.

Les causes externes – comme les conditions météo – sont prépondérantes dans la gestion des retards d'un aéroport. Après exclusion de celles-ci, qui ont représenté 92% des causes de retard dans les arrivées en 2023, le retard pour causes CRSTMP n'est plus que de 0,04 minute par arrivée, soit 2,4 secondes. 44% de ces causes externes de retard sont attribuables à la météo et 46% aux travaux de maintenance planifiés des ILS suite au renouvellement du revêtement de la piste 25L/07R.

## 4. Réduire l'impact sur l'environnement

La réduction de l'impact de l'aviation sur l'environnement est l'un des objectifs de la législation européenne du Ciel unique. Le plan de performance du FABEC prévoit donc un indicateur de performance qui consiste à mesurer l'efficacité horizontale des vols en route (KEA – *Key Performance Environment Indicator based on Actual trajectory*). Cet indicateur se base sur une méthode de calcul pour compa-



rer la trajectoire effective suivie par un avion, la trajectoire planifiée dans le plan de vol et la route la plus courte fournie par le Network Manager. Il en résulte un score qui correspond à l'inefficacité horizontale des vols dans l'espace aérien belgo-luxembourgeois (inférieur géré par skeyes et supérieur géré par le centre MUAC de Maastricht).

Pour cet indicateur de performance, l'objectif à atteindre, dans l'espace aérien dont la Belgique est responsable, est de ne pas avoir plus de 3,00% d'inefficacité horizontale des vols. En 2023, ce score d'inefficacité a été légèrement supérieur avec 3,59%. L'espace aérien sous la responsabilité de la Belgique, géré par skeyes (jusqu'à 24.500 pieds) et le centre MUAC (au-dessus de 24.500 pieds), a atteint dès lors 96,41% d'efficacité en 2023.

Pour skeyes, la marge de manœuvre pour améliorer l'efficacité horizontale des vols est limitée en raison de la structure de l'espace aérien qu'elle gère : de taille réduite, complexe et limité à l'espace aérien inférieur, ce qui exclut l'application du *Free Route Airspace*.

skeyes prend néanmoins toutes les initiatives pour optimiser l'efficacité horizontale des vols en route en renforçant la coopération avec les militaires et le partage de l'espace aérien au moyen de l'application du *Flexible Use of Airspace*.

Plus généralement, les actions de skeyes en faveur de l'environnement sont reprises dans son *Environmental Action Plan* et concernent la réduction de la consommation de carburant dans toutes les phases de vol et notamment à l'atterrissage.

### 4.1. Atterrissages verts

La CDO (*Continuous Descent Operation*) – appelée aussi atterrissage vert – est une opération dans laquelle l'avion descend de façon continue, dans la mesure du possible avec une puissance moteur minimale, en fonction des caractéristiques du vol et de la situation du trafic aérien. Ceci permet une réduction à la fois des nuisances sonores, de la consommation de kérosène et des émissions de gaz à effet de serre.

La CDO est une technique de vol facilitée par le contrôle aérien, mais dont l'application ou non reste entre les mains du pilote.

Pour les statistiques CDO, de nouveaux critères ont été définis et appliqués en 2023 afin de ne prendre en compte que les arrivées pertinentes pour les CDO. Le total des arrivées pertinentes pour la CDO est donc inférieur au nombre total d'arrivées.

En 2023, la proportion d'arrivées ayant bénéficié d'une CDO à Brussels Airport a augmenté d'1% par rapport à 2022 pour atteindre 80%.

Cette légère augmentation dans l'application des CDO a aussi été relevée à l'aéroport de Charleroi où 72% des atterrissages ont suivi une procédure CDO en 2023 contre 71% en 2022.

Une relative stabilité qu'a également connu Liege airport qui a comptabilisé 62% d'atterrissages verts contre 63% en 2022.

Parallèlement aux atterrissages verts, skeyes améliore sans cesse ses procédures et poursuit des projets afin d'améliorer la structure de l'espace aérien belge et sa gestion, notamment avec la Défense. Cette gestion conjointe permettra une utilisation optimale de l'espace aérien pour les usages tant civil que militaire.

#### 4.2. Réduire la consommation des avions au sol

À Brussels Airport en 2023, 93,6% des avions ont reçu l'autorisation d'allumer leurs moteurs dans l'horaire prévu (TSAT – *Target Start-up Approval Time*). C'est une amélioration de 1,1% par rapport à 2022.

97,7% des avions à Brussels Airport ont effectué leur déplacement entre la piste et leur stand dans un temps inférieur au temps moyen nécessaire (VTT – *Variable Taxi Time*). Il s'agit d'une légère diminution de 2,1%.



#### 4.3. Coopérer à tous les niveaux pour une aviation durable

##### Collaborative Environmental Management (CEM)

skeyes réfléchit aussi avec ses partenaires à des stratégies à mettre en place pour améliorer la performance environnementale. C'est l'objectif du *Collaborative Environmental Management* (CEM). Il s'agit de renforcer la coopération avec les compagnies aériennes et les aéroports afin de prendre des initiatives communes qui réduisent l'impact environnemental des opérations aéroportuaires.

Lancé à Brussels Airport en 2018 sur la base d'une collaboration avec skeyes, le CEM a livré de très bons résultats parmi lesquels l'amélioration des atterrissages verts (CDO), la réduction des mises en attente à basse altitude, le roulage à moteur unique sur les voies de circulation de l'aéroport...

##### Performance Based Navigation

La *Performance Based Navigation* (PBN) constitue l'avenir de la navigation aérienne. Elle est fondée sur la technologie des satellites alors que la navigation aérienne conventionnelle est basée sur des balises et des équipements au sol. Couplée à des technologies embarquées, la navigation par satellite permet aux aéronefs de suivre des trajectoires très précises de point en point (*waypoints*), aussi bien latéralement que verticalement.

Sur la base des lignes directrices internationales de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de la réglementation européenne, un plan national de mise en œuvre et de transition PBN a été élaboré. Ce plan présente la stratégie pour passer de la navigation conventionnelle à la navigation PBN.

Ce plan est composé de deux phases :

La première phase du plan consiste à introduire des environnements conformes à la PBN dans tous les aéroports publics belges. Pour ce faire, les procédures conventionnelles sont remplacées par des procédures RNAV1 et RNP APCH.

Comme un avion consomme beaucoup de carburant lors des manœuvres à basse altitude, optimiser les approches apporte rapidement des bénéfices importants en terme environnemental.

En 2022, la première phase du plan était en cours dans les aéroports de Charleroi et de Liège. Elle a été lancée en 2023 dans les aéroports de Bruxelles, d'Anvers et d'Ostende.

L'objectif de la deuxième phase est de faire des aéroports belges des environnements PBN complets. Toutes les procédures conventionnelles - à moins qu'elles ne soient nécessaires pour la redondance - seront retirées et le réseau opérationnel minimum (MON) sera établi. Seul Liege Airport est dans ce cas à ce jour.

La PBN, plus précise et plus flexible que la navigation conventionnelle, entraînera des bénéfices pour la sécurité, l'efficacité économique et bien sûr l'environnement.

##### Liege Airport : entièrement conforme à la PBN

Grâce au travail effectué par le groupe CEM à l'aéroport de Liège depuis 2020, les nouvelles procédures d'approche RNP - *Required Navigation Performance* - étaient totalement opérationnelles à Liège en 2022 et l'aéroport est devenu le premier environnement entièrement conforme à la norme PBN (*Performance Based Navigation*) en 2023 après avoir franchi la dernière étape : l'introduction des transitions RNAV (*Area Navigation*) et l'utilisation des « transitions RNAV vers ILS » comme procédure d'approche par défaut. Ces procédures, basées sur les satellites et la navigation point à point, optimisent la phase d'approche qui consomme beaucoup de carburant.

##### STARGATE - Procédures d'approche à Brussels Airport

Toujours dans les procédures d'approche RNP - *Required Navigation Performance* - le projet STARGATE de Brussels Airport auquel participe skeyes et qui est co-financé par l'Union européenne dans le cadre du programme *European Green Deal*.

L'un des avantages par rapport à l'approche traditionnelle aux instruments (*Instrument Landing System* - ILS) est la plus grande prévisibilité, grâce à une série de *waypoints* donnés à l'avance par le contrôleur aérien, de la trajectoire de descente par les pilotes qui peuvent donc optimiser le profil de descente continue (CDO).

Une première série de tests avait été effectuée en 2022 durant laquelle les procédures RNP avaient été promues auprès des compagnies aériennes. Des enseignements ont pu en être tirés et une seconde série de tests a été lancée en novembre 2023 dont l'évaluation est en cours.

## Dépasser les frontières pour réduire l'empreinte écologique

### AVENIR

En 2023, skeyes est toujours présente au sein de l'*Air Traffic Management Environmental Transparency Working Group* mis sur pied par l'EASA (*European Union Aviation Safety Agency*) et EUROCONTROL. Les travaux de mise en commun de connaissances et d'expériences pour réduire l'empreinte écologique tant au niveau de la prestation de services que du fonctionnement interne des organismes de contrôle aérien ont abouti à la publication de deux rapports, sortis en janvier 2023.

Les résultats ont permis d'identifier les indicateurs de performance environnementale existants et futurs, les recommandations stratégiques et techniques, les outils et les informations permettant de surveiller l'impact de l'exploitation des organismes de contrôle du trafic aérien sur l'environnement.

Un nouveau groupe de travail a été créé pour poursuivre les développements dans ces domaines : AVENIR (*Aviation Environmental Working Group*). Le groupe a commencé ses activités en 2023 et remettra ses rapports finaux en 2025. skeyes joue un rôle actif dans ce groupe de travail.

### FABEC SC ENVIRONMENT

skeyes se réunit régulièrement avec ses partenaires du FABEC dans le groupe de travail permanent FABEC

*Standing Committee Environment*. En 2023, un atelier OPS-ENV a été organisé pour discuter d'une liste restreinte de projets opérationnels qui améliorent de manière significative les performances environnementales dans la zone du FABEC.

### HERON

skeyes est aussi impliquée dans un projet d'envergure, réunissant des ANSP, des compagnies aériennes et l'industrie et financé par l'UE dans le cadre du programme SESAR, le projet HERON (*Highly Efficient Green Operations*). Le projet HERON vise un ensemble d'objectifs ambitieux pour réduire les émissions de CO2 dues au transport aérien et à proposer des mesures de réduction, notamment des opérations aériennes plus efficaces, tant dans les airs qu'au sol.

En collaboration avec *Brussels Airport Company*, et avec le soutien technique d'EUROCONTROL et d'Airbus, skeyes, en tant que coordinateur du projet, validera la solution ISGS (*Increased Second Glide Slope*) à l'aéroport de Bruxelles. L'objectif est de réduire le bruit des atterrissages. Dans un environnement pleinement opérationnel, des approches avec un angle de descente accru seront effectuées. L'objectif est de réduire le bruit des atterrissages. Les essais débuteront en 2024.

nombre de sites radar via un partage des infrastructures entre skeyes et la Défense ainsi que le nombre de balises de navigation aux aéroports.

En 2023, 458 dossiers ont été déposés pour la construction d'une nouvelle éolienne. Il s'agit d'une augmentation de 18% par rapport à 2022. skeyes a déjà pu donner une évaluation positive pour 337 d'entre eux.

Le Gouvernement fédéral a déjà accordé à skeyes une subvention de 6,75 millions d'euros. Conformément aux dispositions de l'arrêté royal, skeyes a soumis une feuille de route au ministre de la Mobilité en janvier 2023.

Concrètement, en 2023, une étude a été réalisée afin d'examiner comment les zones de protection pourraient être adaptées, en tenant compte des dimensions toujours plus grandes des éoliennes.

Cela permettra d'élaborer un nouveau cadre d'évaluation

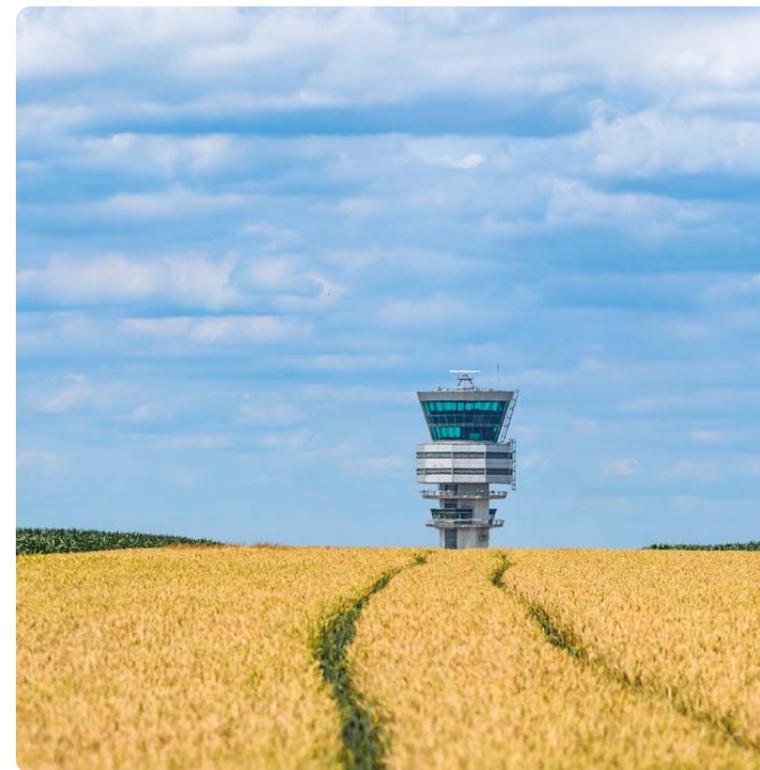
## Label GreenATM : une reconnaissance internationale

La *Civil Air Navigation Services Organisation* (CANSO), l'association professionnelle mondiale représentant le secteur de la gestion du trafic aérien, a décerné à skeyes, en novembre 2023, le niveau 3 de son programme d'accréditation environnementale GreenATM. Ce label est attribué aux prestataires de services de navigation aérienne qui s'efforcent de réduire à la fois leur impact sur l'environnement et les émissions des usagers de l'espace aérien qu'ils contrôlent. skeyes est l'un des premiers prestataires de services de navigation aérienne à obtenir ce label en Europe.

## 4.4. Contribuer au développement de l'énergie éolienne

Une autre façon pour skeyes d'agir en faveur de l'environnement consiste à faciliter la coexistence du parc de production d'énergie éolienne et de la sécurité du trafic aérien.

Concrètement, l'objectif est de pouvoir autoriser l'installation de plus d'éoliennes à des distances d'équipements de gestion du trafic aérien plus réduites qu'aujourd'hui. skeyes agit sur deux fronts pour réaliser cet objectif : d'une part, en déployant des nouvelles technologies radar plus robustes face aux effets négatifs des éoliennes et d'autre part, en réduisant drastiquement et rationnellement le



qui sera appliqué à la fois par la Défense et par skeyes.

En outre, skeyes mise en parallèle sur le déploiement d'un système d'antennes fixes placées sur tout le territoire et où les positions des avions peuvent être déterminées par triangulation (*Wide Area Multilateration (WAM)*). Ce système utilise des antennes dont le fonctionnement est fondamentalement différent de celui des radars coopératifs. Le déploiement de la WAM augmentera donc la robustesse du réseau de surveillance. L'appel d'offres a été lancé en 2023. Pour le site de Liège spécifiquement, une part importante des antennes d'un système WAM a déjà été déployée en 2023.

skeyes fait évoluer simultanément ses outils de navigation. En 2023, skeyes a lancé les procédures de navigation basée sur la performance (PBN) nécessaires pour procéder à la rationalisation de son réseau DVOR avec le ministre de la Mobilité pour tous les aéroports belges. Une fois ces pro-

cédures approuvées, skeyes pourra procéder au démantèlement de neuf des 14 balises DVOR. C'est déjà une réalité pour le DVOR de Liège en 2023 où toutes les procédures PBN ont été publiées.

Après la rationalisation des balises DVOR, en dehors du réseau minimum d'exploitation, les sites ne disposent plus que d'une balise radio pour déterminer les distances par rapport aux avions (DME). En 2023, un cabinet spécialisé mandaté par skeyes a effectué des simulations pour évaluer dans quelle mesure de nouveaux critères autour de ces DME peuvent être mis en œuvre. Cela devrait permettre des ouvertures dans les restrictions actuellement applicables autour des DVOR.

#### **4.5. Recycler, mobiliser, réutiliser pour réduire l'empreinte écologique**

Au niveau de la gestion de l'entreprise, des initiatives sont

également prises pour réduire l'empreinte écologique de skeyes. Chaque pas en avant dans ce domaine participe à la construction d'un monde plus durable.

Début 2020, le Conseil d'administration avait fixé des objectifs afin de rendre le parc automobile plus écologique (5% de véhicules verts en 2020, 15% en 2021 et 50% en 2025). Il avait été également décidé de ne plus acquérir de nouveaux véhicules diesel.

L'objectif de 2025 est d'ores et déjà dépassé puisque les véhicules écologiques (électriques, hybrides et CNG) représentaient en 2023 pas moins de 65% du parc automobile total de l'entreprise. La part des seuls véhicules électriques représente 49% du parc total. skeyes continuera à investir dans le renouvellement de ses véhicules pour rendre son parc automobile de plus en plus écologique.

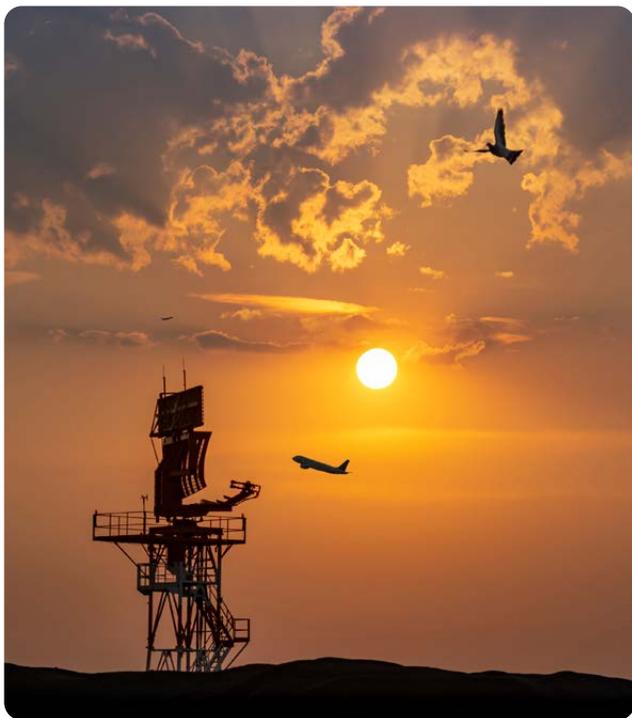
L'équipe de la cellule *Corporate Social Responsibility (CSR)* de skeyes a participé aux travaux de l'ATM/ANS *Environmental Transparency Working Group* sous l'égide de l'EASA (*European Union Aviation Safety Agency*) et d'EUROCONTROL. Le résultat de ces travaux est sorti en 2023 sous la forme d'un guide intitulé « *Step-by-Step Guide to Measure, Reduce, and Report your ANSP's carbon footprint.* » qui donne des conseils, des connaissances et des outils pour réduire l'empreinte carbone des processus de fonctionnement des prestataires de services de navigation aérienne.

La mobilité douce a également fait l'objet d'une attention particulière. En 2023, les racks à vélos existants ont été agrandis et équipés de bornes de recharge pour les vélos électriques. Le site de Steenokkerzeel compte maintenant 22 de ces bornes de recharge. De quoi encourager le personnel à utiliser davantage ces moyens de transports écologiques.

Sur le site de Steenokkerzeel, la consommation d'énergie des bâtiments a également été améliorée d'une part, par le remplacement du système de conditionnement d'air par un système à récupération d'énergie et d'autre part, par le remplacement de plus de 1200 luminaires par des LED.

skeyes a aussi participé à des initiatives locales en 2023 comme une « opération nettoyage », en collaboration avec l'association Mooimakers qui lutte contre les dépôts clandestins de déchets, lors de laquelle des espaces publics autour du site de Steenokkerzeel ont été débarrassés des débris en tous genres qui ont ensuite été apportés à la commune pour traitement.





## 5. Innover aux côtés de nos partenaires préparer l'avenir

skeyes est très active avec ses partenaires internationaux du secteur de l'aviation. Elle est notamment impliquée dans des projets du programme SESAR (*Single European Sky ATM Research*), le pilier technologique du Ciel unique européen qui vise à améliorer la gestion de l'espace aérien par une modernisation et une harmonisation des technologies et des systèmes de l'*Air Traffic Management*.

Le programme SESAR s'articule depuis quelques années autour de deux phases : l'innovation et le déploiement. skeyes est impliquée dans plusieurs projets intégrés à ces deux phases. Depuis 2015, skeyes fait partie du *SESAR Deployment Framework Partnership* dans lequel tous les acteurs opérationnels mettent en œuvre, avec l'aide de subside européens, les solutions développées dans la phase d'innovation du programme SESAR. Jusqu'à aujourd'hui, dix projets de skeyes ont été subsidiés dans la phase de déploiement du programme.

Dans la phase d'innovation, six projets ont été subsidiés dont deux sont encore en cours : BURDI et HERON. Le projet HERON, déjà évoqué plus haut, vise à procéder à un ensemble de développements et de tests pour réduire les retards de vol, la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> en permettant des opérations de descente continue et en optimisant les trajectoires.

La participation de skeyes dans ce projet d'envergure consiste à valider, avec notre partenaire Brussels Airport, l'introduction de l'ISGS (*Increased Second Glide Slopes*) afin de faciliter les approches CDO et réduire le bruit. Les avions descendraient avec un angle de descente de 3,2° à 3,5° au lieu de 3°. Les procédures ont été mises au point en 2023 et les premiers tests dans un environnement opérationnel débuteront en 2024.

Fin décembre 2022 et début 2023, skeyes a implémenté le TCAST (*Traffic Complexity Assessment and Simulations Tool*), son outil local d'évaluation et de simulation de la complexité du trafic dans son espace aérien en route. Le nouvel outil opérationnel permet d'améliorer la ponctualité et la sécurité de la gestion du trafic aérien dans l'espace aérien belge, en fonction de la demande de trafic et de sa complexité. Selon le SESAR Deployment Manager, le projet pourrait réduire les retards ATFM de 315.000 minutes d'ici à 2030 entraînant une économie de 12 millions d'euros.

Un autre projet de la phase de déploiement a été achevé fin 2023. Le « *Synchronised stakeholder decision on process optimisation at airport level* » est un projet coordonné par Brussels Airport Company dans lequel skeyes a mis en place l'échange d'informations nécessaire avec BAC pour soutenir la mise en œuvre de l'*Airport Operations Plan (AOP)*. L'objectif spécifique est d'assurer une gestion proactive, collaborative et efficace des performances par tous les acteurs opérationnels de l'aéroport. En fournissant des informations en temps réel à toutes les parties prenantes et en permettant une communication directe sur le principe de l'A-CDM (*Airport Collaborative Decision Making*).

L'autre projet phare de la phase d'innovation du programme SESAR concernent un secteur qui est amené à se développer de manière exponentielle dans les années à venir : les drones avec le projet BURDI.

### 5.1. Drone et U-space : des services numériques pour soutenir le développement

L'augmentation de l'usage des drones – également appelés systèmes aériens sans pilote (*Unmanned Aerial System*

– UAS) - dans l'espace aérien belge s'est encore renforcée en 2023. Les offres de services à forte valeur ajoutée économique et sociétale comme le soutien aux opérations médicales, des opérations d'inspection d'infrastructures plus rapides et moins onéreuses, sont de plus en plus nombreuses, notamment les missions plus complexes dites SPECIFIC. Elles devraient encore être développées dans les années à venir notamment grâce à la fourniture de services U-space pour lesquels skeyes est engagée en tant que *Common Information Service Provider (CISP)*.

En 2023, il y a eu 15.462 autorisations de vols de drones via l'application *Drone Service Application (DSA)*. Ces autorisations concernaient les vols de drones dans les CTRs gérées par skeyes ainsi que dans la RMZ de Courtrai. Il s'agit d'une augmentation de 24% par rapport à 2022.

Les autorisations pour les missions SPECIFIC ont connu une très forte progression de 70% par rapport à 2022.

#### BURDI, un projet européen

En novembre 2022, le projet européen BURDI (*BeNe U-space Reference Design Implementation*) a été lancé avec skeyes, désigné en tant que coordinateur, et un consortium composé de 17 partenaires. L'objectif de ce projet est de mettre en œuvre le tout premier espace aérien U-space en Belgique.

Les travaux se sont poursuivis en 2023 pour conduire les évaluations d'impact de la désignation d'espaces U-space et pour développer les processus automatisés qui permettront la fourniture de services U-space adaptés aux drones.

### 5.2. Tours numériques : l'avenir digital du contrôle aérien

skeyes vise à équiper progressivement tous les aéroports belges avec des tours numériques afin d'augmenter l'efficacité, la flexibilité et la résilience des services de navigation aérienne.

Après le choix du fournisseur, *Saab Digital Air Traffic Solutions*, l'accord conclu avec la SOWAER, la mise en place de la plateforme test and training, skeyes a franchi en 2023 un pas important dans la concrétisation du projet des tours numériques. Cette étape décisive va emmener skeyes dans une nouvelle ère du contrôle aérien.

2023 peut être qualifiée d'année de construction. En effet, skeyes a reçu l'autorisation d'ériger un mât sur chacun des aéroports wallons. Les travaux ont été entrepris et terminés à l'aéroport de Liège où les caméras du constructeur

SAAB, notre fournisseur, culminent maintenant à plus de 40 mètres de hauteur. Les travaux à l'aéroport de Charleroi commenceront au cours de l'année 2024.

En 2023, skeyes a également aménagé un centre de développement sur le site de Steenokkerzeel qui va permettre de tester la solution numérique avant de l'implémenter à Namur. 15 écrans diffusent en direct les images de l'aéroport de Liège. Les bureaux sont installés à l'identique de la future tour de contrôle digitale de Namur. Tout y sera testé, de l'intégration des systèmes ATM à l'ergonomie des positions des contrôleurs jusqu'à l'acoustique. Ce centre constitue une première et permet à toutes les parties prenantes, contrôleurs aériens mais également personnel de support, de configurer dans les moindres détails la solution qui deviendra le contrôle aérien numérique.

Enfin, en 2023, plusieurs séances ont été organisées afin d'informer et de répondre à toutes les questions que les contrôleurs aériens se posent sur l'avenir et les changements attendus. Ils ont ainsi pu prendre leurs marques pendant des exercices sur le simulateur, ont pu découvrir les plans de la future salle de contrôle et prendre connaissance des étapes importantes qui jalonnent le trajet d'implémentation.

### 5.3. Sécuriser les échanges de données numériques

En 2023, skeyes a prolongé son contrat de service pour le NewPENS (*New pan-European Network Service*) jusqu'en 2028. Ce contrat a été cosigné par EUROCONTROL NM (en tant que gestionnaire) et BT (en tant que fournisseur



de réseau). NewPENS est un réseau hautement résilient qui garantit la fiabilité et la sécurité des flux de données aéronautiques en continu. Il répond à la fois aux besoins actuels d'échange d'informations entre les fournisseurs de services de navigation aérienne et les autres parties prenantes de la gestion du trafic aérien, et aux applications futures prévues dans le programme SESAR, telles que SWIM (*System Wide Information Management*).

NewPENS est un réseau ultra efficace, sécurisé et stable pour transmettre des données opérationnelles critiques comme les données radar, les messages de coordination des vols ACC (OLDI), les plans de vol et données relatives aux créneaux horaires, les données météorologiques, les informations destinées aux compagnies aériennes et aux pilotes, les échanges de données avec EUROCONTROL NM pour les informations relatives aux flux de trafic aérien et à la capacité etc. La communication vocale sur IP (Internet Protocol) est également possible, de même que l'échange de données sur l'espace aérien.

Si le réseau est assuré par NewPENS, il faut encore un système local dédié à l'échange des messages et informations aéronautiques, un peu comme un programme de courrier électronique spécialisé. C'est le rôle du système ISAAC SR5 (*Innovative System for Automated Aeronautical Communication - Service release 5*) qui a fait l'objet d'une deuxième mise à jour en 2023. Le système ISAAC permet à skeyes d'échanger tous les messages aéronautiques en entrée et en sortie.

NewPENS et ISAAC joueront un rôle encore plus prépondérant avec la transition digitale du contrôle aérien dans laquelle skeyes s'est pleinement engagée avec les tours numériques, l'ATM NextGen ou encore le SWIM.

### 5.4. Systèmes ATM : parés pour l'avenir technologique

Dans la salle opérationnelle du centre de contrôle CANAC 2 ainsi que dans les tours de contrôle des aéroports, les contrôleurs aériens disposent d'une multitude d'informations et données qui sont traitées par des systèmes ATM (*Air Traffic Management*) et affichées dans des applications sur les écrans de leur console.

Deux systèmes de traitement de données coexistent et interagissent. Le premier, l'Eurocat, a été fourni par Thales ATM et équipe les services opérationnels depuis le lancement du centre CANAC 2 en 2009. L'autre, l'*Airport Movement System* (AMS), est un système développé en interne qui fournit aux contrôleurs les outils de gestion du trafic

aéroportuaire depuis 2005. Tous deux font l'objet d'améliorations permanentes et intègrent de nouveaux développements et technologies.

En 2022, skeyes a lancé l'important projet Mid Life Upgrades 2 (MLU2) et 3 (MLU3) de mises à jour du système Eurocat de Thales. Ce projet clé représente une étape cruciale dans les efforts continus de skeyes pour répondre aux exigences réglementaires et à celles de l'industrie de l'aviation en constante évolution.

La mise en œuvre de la MLU2 est prévue pour 2024. La Mid Life Upgrade (MLU2) se concentre tant sur les mises à jour matérielles que logicielles, dans le but de maintenir et de renforcer les capacités opérationnelles et de se préparer à relever les défis à venir.

Un aspect clé de la MLU2 est la mise à jour fonctionnelle visant à connecter directement le système civil-militaire LARA (outil de gestion de l'espace aérien) au système principal Topsky de Thales. Les mises à jour de la MLU2 permettront également de mieux protéger les systèmes contre les cybermenaces et de soutenir les projets opérationnels.

Parallèlement à cela, skeyes prépare activement la MLU3, qui sera prête pour une utilisation opérationnelle à la fin de l'année 2028. L'année écoulée a été marquée par des négociations approfondies, à la fois contractuelles et fonctionnelles, afin de s'assurer que MLU3 réponde pleinement aux besoins opérationnels de skeyes et aux défis futurs.

L'objectif de la MLU3 est triple :

Tout d'abord, il assurera la conformité avec les réglementations européennes : la MLU3 fera passer les systèmes de skeyes au niveau supérieur, où elle sera entièrement conforme aux réglementations et normes européennes en matière de gestion du trafic aérien. Cela permettra non seulement de garantir un niveau élevé de sécurité et d'efficacité, mais aussi de renforcer sa position en tant que prestataire de services de navigation aérienne fiable et estimable en Europe.

Ensuite, la MLU3 permettra la pleine intégration entre les opérations civiles et militaires, améliorant ainsi l'efficacité et la coordination.

Enfin, il préparera skeyes à relever les défis opérationnels qui se posent au secteur de l'aviation : de l'augmentation du volume du trafic aérien à l'intégration de technologies émergentes telles que les drones. La MLU3 nous préparera

à relever ces défis en dotant nos systèmes de fonctionnalités avancées et d'une grande flexibilité.

Pour l'avenir, skeyes est convaincue que la mise en œuvre des MLU2 et MLU3 renforcera sa position en tant qu'ANSP de premier plan et lui permettra de continuer à répondre aux besoins de ses clients et de la communauté aéronautique dans son ensemble.

## 5.5. Synchronisation universelle

Tous les équipements du «Master Time System» pour la synchronisation du temps ont été entièrement renouvelés en 2023, tant sur le site de Steenokkerzeel que dans la tour de contingence de Bruxelles et dans tous les aéroports régionaux. Le renouvellement de cet équipement vise à augmenter le nombre de sources de référence disponibles. La fonction principale de cet équipement est la synchronisation temporelle de tous les systèmes critiques et non critiques.

## 6. Évolution d'une entreprise toujours centrée sur l'humain

skeyes attache une importance particulière au bien-être et au développement de son personnel. Les compétences internes de ses collaborateurs et collaboratrices et leur motivation représentent en effet son plus précieux capital. C'est donc tout naturellement que skeyes a poursuivi ses investissements dans les ressources humaines.

skeyes a engagé 97 nouveaux collaborateurs en 2023. Suite aux deux concours de recrutement de contrôleurs aériens organisés en 2022, 37 aspirants contrôleurs ont démarré leur formation en 2023.

Pour poursuivre le soutien aux équipes opérationnelles et préparer l'avenir, deux concours de recrutement ont à nouveau été organisés en 2023.

skeyes s'est également tournée vers des contrôleurs aériens expérimentés venus de l'étranger pour renforcer rapidement ses équipes opérationnelles. Pour ces nouvelles recrues ayant déjà de l'expérience, un programme appelé «senior ATCO» a été lancé à la fin de 2021.

Ainsi, en 2023, 14 ATCOs étrangers expérimentés ont été engagés pour suivre une formation leur permettant d'effectuer le travail opérationnel dans l'espace aérien de skeyes.

Au total, 18 ATCOs nouvellement formés sont venus renforcer les équipes opérationnelles effectives en 2023. Parmi eux, 15 sont issus des concours de recrutement (7 pour CA-

NAC 2 et 8 pour les tours) et 3 sont des contrôleurs expérimentés venus de l'étranger.

skeyes comptait, au 31 décembre 2023, 972 collaborateurs (695 hommes et 277 femmes) contre 933 en 2022.

### La formation, moteur de développement

En partenariat avec sa filiale *Entry Point North Belgium* (EPNB), skeyes a organisé 64 sessions de simulation et a dispensé un total de 874 jours de formation opérationnelle dans le domaine du contrôle aérien et 36 cours relatifs au facteur humain et CISM (*Critical Incident Stress Management*).

Dans le domaine du facteur humain et de la performance, le support structurel disponible pour les contrôleurs aériens et les membres des services opérationnels a été étendu en 2022 aux membres des services techniques (ATSEP) et IT. À cette fin, 6 collaborateurs ATSEP ont été formés et ont rejoint l'équipe CISM peers début 2023.

Pour renforcer la formation donnée aux nouveaux contrôleurs aériens, skeyes a intensifié le coaching par ses collaborateurs expérimentés. En 2023, 378 sessions de coaching ont été dispensées aux étudiants en parallèle à leur programme de formation de contrôleur aérien. Une collaboration étroite avec les collègues de la Défense a également eu lieu dans ce domaine.

Concernant les métiers techniques de skeyes, un total de 348 sessions de formation sur les systèmes et l'équipement ont réuni 134 participants ATSEP, ont été dispensés via la filiale EPNB et ont abordé les différents domaines techniques.

### Confirmation pour une équipe dirigeante renforcée

skeyes est consciente qu'elle devra s'appuyer sur des forces vives pour relever les défis qui se présenteront à elle à l'avenir. Ces derniers sont portés par des évolutions tech-



nologiques – drones, tours digitales et centre de contrôle, programmes internationaux comme SESAR – et organisationnels comme la digitalisation, l'ouverture à la concurrence et la coopération civile-militaire. skeyes se donne les moyens de déployer sa stratégie pour y répondre avec la plus grande efficacité.

Dans cet objectif, skeyes avait renforcé en 2022 son équipe dirigeante exécutive par deux nouvelles fonctions : *Chief Compliance Officer* (CCO) et *Chief Information Officer* (CIO).

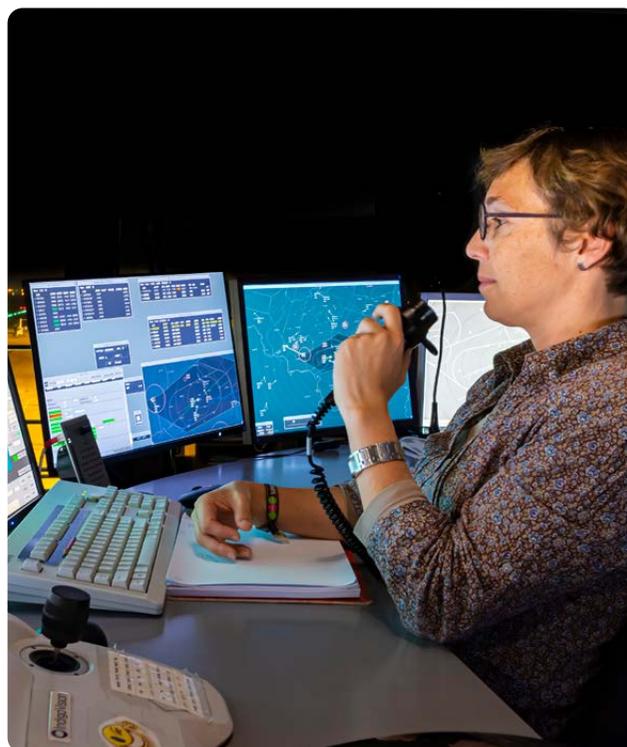
Ces deux nouvelles responsabilités ont soufflé leur première bougie en 2023. Elles se révèlent de plus en plus indispensables pour préparer skeyes à l'avenir. Elles sont actives d'une part, pour assurer la continuité de la fourniture des services dans la conformité aux plus hauts standards internationaux et européens et prendre à bras le corps sa responsabilité sociétale dans une approche durable et respectueuse et d'autre part, pour concrétiser la transformation digitale en mettant en œuvre les technologies les plus avancées et les plus sûres dans une culture d'entreprise tournée vers l'innovation et la créativité.

Ce n'est pas le seul anniversaire qui a marqué skeyes 2023. En effet, l'entreprise a célébré, en novembre, à la fois son 5<sup>e</sup> anniversaire depuis son nouveau nom, qui reflète mieux ses qualités, son ambition et l'inscrit clairement dans l'avenir, ainsi que ses 25 ans en tant qu'entreprise publique autonome.

### Promouvoir les femmes dans les métiers de l'aviation

L'aviation en général et le contrôle aérien revêtent encore une image très masculine. Pour contribuer à déconstruire ce cliché suranné, skeyes a décidé d'orienter sa politique RH afin d'encourager davantage de femmes à découvrir et à s'engager dans son secteur passionnant qui offrent d'innombrables opportunités de carrière stimulantes et gratifiantes quel que soit le genre auquel on appartient.

En 2023, skeyes a pris des mesures concrètes pour accroître la visibilité et l'attrait de son industrie auprès des femmes, promu des rôles de leadership pour les femmes au sein de l'entreprise et investi dans la création de contenus où les femmes sont mises en avant. Ce fut le cas notamment au travers de vidéos, dans ses publications sur les réseaux sociaux et lors de la célébration de la journée de la femme, le 8 mars 2023, où skeyes a reçu l'ex-championne internationale de judo et médaillée olympique, Gella Vandecaveye, pour une conférence participative et inspirante.



Ainsi, skeyes a progressé vers une industrie plus inclusive et diversifiée, où les idées novatrices et les talents féminins sont célébrés et mis en valeur.

### À l'écoute des clients et des usagers

Les évolutions qui transforment le secteur de l'aviation appellent aussi de nouveaux besoins pour nos clients et usagers.

Pour les identifier précisément, skeyes a mené une grande enquête de satisfaction auprès des utilisateurs en 2023.

Elle travaille aussi sur une solution stable, continue et rigoureuse tant du point de vue des données et des informations à récolter auprès des usagers que de la mise en œuvre d'une communication bidirectionnelle constante.

C'est pourquoi, skeyes a lancé en 2023 sa plateforme « *Customer Portal* ». Par le biais de cette plateforme, nos clients

peuvent ainsi retrouver toutes les informations concernant les prestations de service de skeyes, des activités et les mises à jour sur les projets stratégiques.

## 7. Efficacité économique

En 2019, une première version du plan de performance a été soumise pour la troisième période de référence (2020-2024). Comme documenté en détail dans l'annexe au chiffre d'affaires, le processus et le cadre du système de performance et de tarification ont été révisés à la suite de la crise du Covid par le règlement d'exécution (UE) 2020/1627 du 3 novembre 2020 relatif aux mesures exceptionnelles prises pour la troisième période de référence (2020-2024) du système de performance et de tarification dans le Ciel unique européen en raison de la pandémie de COVID-19.

Sur la base de la réglementation actualisée et compte tenu des attentes revues en matière de coûts et de trafic aérien, des révisions successives du plan de performance ont été soumises à la Commission. La dernière version soumise a été approuvée par la Commission à la fin de l'année 2023.

Dans l'attente d'un plan de performance 2020-2024 approuvé, conformément à la réglementation, la facturation a été basée sur le tarif proposé dans le dernier projet de plan de performance introduit :

- en 2020 et 2021 sur la base du plan soumis en 2019 ;
- en 2022 et 2023 respectivement sur la base de celui soumis en 2021 et 2022.

Les augmentations de coûts prévues pour skeyes dans le plan de performance belgo-luxembourgeois approuvé sont justifiées par plusieurs éléments. D'une part, la crise du COVID a eu un impact majeur sur le secteur de l'aviation. Cependant, skeyes a continué à assurer la continuité des services pendant cette période difficile et à investir et à consentir des efforts en termes d'équipements, de personnel et de projets stratégiques. D'autre part, la crise énergétique et la situation macroéconomique ont entraîné des hausses de prix importantes, surtout en ce qui concerne les coûts énergétiques et les coûts de personnel en raison de l'indexation automatique des salaires. Enfin, skeyes est confrontée au vieillissement de la population des contrôleurs aériens, ce qui entraîne des coûts supplémentaires pour les contrôleurs aériens en disponibilité<sup>3</sup> et des coûts de recrutement et de formation pour de nouveaux contrôleurs aériens.

1. 23 APRIL 2017. – Arrêté royal déterminant à l'entreprise publique autonome Belgocontrol, les conditions d'octroi d'une disponibilité avec traitement d'attente et d'un congé préalable à la pension avec traitement d'attente.

## Données financières relatives à l'exercice 2023

Compte des résultats en '000 EUR	2022	2023	Évolution
Chiffre d'affaires	306.061	309.568	3.507
Autres produits d'exploitation et produits d'exploitation non récurrents	4.351	5.613	1.263
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>310.412</b>	<b>315.181</b>	<b>4.770</b>
Services et biens divers	109.656	115.683	6.027
Rémunérations, charges sociales et pensions	160.837	177.818	16.981
Amortissements, réductions de valeurs et provisions	15.388	11.277	-4.111
Autres charges d'exploitation et charges d'exploitation non récurrentes	5.217	3.594	-1.623
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>291.097</b>	<b>308.371</b>	<b>17.274</b>
Résultat d'exploitation	19.314	6.810	-12.505
Résultat financier	-474	2.259	2.732
Provision pour impôts	0	0	0
<b>Bénéfice de l'exercice</b>	<b>18.841</b>	<b>9.069</b>	<b>-9.772</b>

### Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires a augmenté de 3,5 millions EUR, mais dans la comparaison avec 2022, il faut tenir compte d'éléments ponctuels suite à des adaptations de l'hypothèse concernant la reconnaissance du chiffre d'affaires parce que le plan de performance pour la 3<sup>e</sup> période de référence (2020-2024) n'a été approuvé que fin 2023 par la Commission européenne. Nous renvoyons à l'explication détaillée figurant dans l'annexe aux comptes annuels.

Les corrections « ponctuelles » concernent :

- En 2022 : des adaptations du chiffre d'affaires de 2020 et 2021 en raison de la décision de comptabiliser l'assiette de coûts réelle pour l'*En route* en tant que revenus (au lieu du plan de performance de la RP3, qui n'avait pas encore été approuvé par la CE).
- En 2023 : des adaptations du chiffre d'affaires de 2023 pour les mesures correctives appliquées à l'assiette coûts pour skeyes et MUAC dans le plan de performance de la RP3 concernant les CAPEX non réalisées dans la RP2.

En comparant les résultats normalisés entre les 2 périodes, l'augmentation du chiffre d'affaires de 24,1 millions EUR peut s'expliquer par la hausse du trafic aérien (+17% en route et +8% EBBR) directement liée à la reprise soutenue après la pandémie de Covid, compensée par un taux unitaire moins élevé.

### Coûts

L'augmentation des charges d'exploitation de 17,3 millions EUR (+5,9%) par rapport à l'exercice précédent s'explique principalement par les éléments suivants :

- une augmentation dans les frais de personnel (+17 millions EUR ; +10,6%), due essentiellement à l'effet prorata temporis des indexations en 2022 et 2023. En outre, le nombre de collaborateurs ainsi que les frais de formation ont augmenté ;
- la contribution à EUROCONTROL a augmenté de 6,2 millions EUR pour l'exploitation de MUAC et de l'agence en 2023. De plus, 3,5 millions EUR ont été crédités par EUROCONTROL parce que les contributions versées pour 2022 étaient supérieures aux frais de fonctionnement réels ;
- l'augmentation des frais généraux, entre autres suite à l'inflation et au renouvellement des contrats-cadres, a été partiellement compensée par une diminution des coûts des services publics due à la réduction des coûts de l'électricité par rapport à 2022 ;

- les amortissements, les réductions de valeur et les provisions ont diminué de 4,1 millions EUR grâce au retrait de certaines provisions.

### Résultat de l'année

Un bénéfice de 9,1 millions EUR a été réalisé en 2023, contre un bénéfice de 18,8 millions EUR en 2022. La baisse du résultat est la conséquence d'une hausse des charges d'exploitation de 17,3 millions EUR, soit +5,9%, alors que les produits d'exploitation n'ont augmenté que de 4,8 millions EUR, soit +1,5%.

Cependant, les résultats de 2022 et de 2023 sont marqués par des adaptations ponctuelles suite à l'évolution des hypothèses pour la reconnaissance du chiffre d'affaires, comme expliqué en détail dans l'annexe aux comptes annuels.



## Bilan

### 1. Actif

Les actifs immobilisés ont augmenté de 9,6 millions EUR en raison d'une hausse des CAPEX de 23,6 millions EUR, partiellement compensée par des amortissements des actifs pour une valeur de 14 millions EUR.

Les immobilisations financières comprennent essentiellement les deux participations de skeyes dans ses filiales, à savoir :

- pour 50% dans le capital de la filiale SkeyDrone (5,6 millions EUR) ;
- pour 50% dans le capital d'EPNB (200 kEUR).

Les créances à plus d'un an ont diminué de 0,7 million EUR, comme prévu. Elles ont trait à l'A-SMGCS à Liège et à Charleroi, préfinancé par skeyes et mis en service opérationnel respectivement en mars 2021 et en juin 2022. La SOWAER le remboursera sur une période de 8 ans.

La diminution des créances à un an au plus (-9,3 millions EUR) s'explique principalement par le subside octroyé par l'État belge en janvier 2023 dans le cadre de l'écologisation du secteur de l'aviation et de la transition énergétique.

La principale augmentation dans la rubrique des actifs circulants concerne les placements de trésorerie et les valeurs disponibles (+27,2 millions EUR). Ceci s'explique par la hausse des revenus due à l'augmentation du trafic aérien et par les retards dans l'exécution du plan d'investissement et les recrutements.

Le mécanisme correcteur total tant pour les activités en route que terminales s'élève à 215,3 millions EUR et découle de la différence entre les facturations aux compagnies aériennes et le chiffre d'affaires reconnu, sur la base du plan de performance approuvé. Cette différence (= mécanisme correcteur) a été enregistrée en créance sur les compagnies aériennes dans les comptes de régularisation et sera en grande partie facturée à partir de 2024 sur une période de 7 ans. Par ailleurs, le mécanisme correcteur a diminué de 5,2 millions EUR par rapport à fin 2022, principalement en raison de la facturation de la partie restante du mécanisme correcteur de 2019 d'une part et des coûts non contrôlables de la RP2 d'autre part.

Actif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023	Évolution
Immobilisations incorporelles	179	132	-47
Immobilisations corporelles	107.682	117.365	9.683
Immobilisations financières	5.814	5.815	1
<b>Actifs immobilisés</b>	<b>113.675</b>	<b>123.312</b>	<b>9.637</b>
Créances à plus d'un an	4.999	4.340	-659
Créances à un an au plus	65.200	55.868	-9.332
Placements de trésorerie	52.472	100.021	47.549
Valeurs disponibles	54.497	34.196	-20.301
Comptes de régularisation	244.692	241.312	-3.380
<b>Actifs circulants</b>	<b>421.860</b>	<b>435.737</b>	<b>13.877</b>
<b>Total de l'actif</b>	<b>535.535</b>	<b>559.050</b>	<b>23.514</b>

## 2. Passif

Le bénéfice de l'exercice s'élève à 9,1 millions EUR et est ajouté aux réserves disponibles (voir la partie 'Affectation du résultat' ci-dessous).

La diminution dans le poste 'Provisions' de 2,6 millions EUR s'explique essentiellement par le retrait des provisions pour de gros travaux d'entretien et pour un litige juridique.

Les dettes à plus d'un an diminuent de 5 millions EUR. En 2020 et 2021, skeyes a reçu des prêts de respectivement 20 et 110 millions EUR de l'État belge. Du prêt de 20 millions EUR, 5 millions EUR ont été remboursés fin 2023.

La hausse des dettes à un an au plus de 4,9 millions EUR s'explique principalement par la réception de factures de fournisseurs pour de grands projets d'investissement dont l'échéance de paiement est début 2024.

Les comptes de régularisation du passif augmentent de 17,3 millions EUR. Cette hausse s'explique en grande partie par le mécanisme correcteur de l'en route pour 2023 (8,7 millions EUR) et d'autres mesures correctives (7,6 millions EUR) en 2023.



## Affectation du résultat 2023

Le bénéfice de l'exercice (9,1 millions EUR) est ajouté aux réserves disponibles.

	en kEUR	
Bénéfice de l'exercice à affecter	9.069	
Bénéfice reporté de l'exercice	0	
Bénéfice 2023 à affecter	9.069	
<b>Affectation du résultat</b>		
Dotation à la réserve légale		0
Dotation aux réserves disponibles		9.069
Bénéfice à reporter (perte)		0

Passif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023	Évolution
Capital	170.000	170.000	0
Réserves	111.021	120.090	9.069
Subsides en capital	243	162	-81
<b>Capitaux propres</b>	<b>281.264</b>	<b>290.251</b>	<b>8.987</b>
<b>Provisions</b>	<b>24.026</b>	<b>21.408</b>	<b>-2.618</b>
Dettes à plus d'un an	101.434	96.421	-5.013
Dettes à un an au plus	95.431	100.299	4.868
Comptes de régularisation	33.380	50.670	17.290
<b>Dettes</b>	<b>230.245</b>	<b>247.390</b>	<b>17.145</b>
<b>Total du passif</b>	<b>535.535</b>	<b>559.050</b>	<b>23.515</b>

## Événements après la date du bilan

Sans objet.



# Rapport de rémunération 2023

## 1. Rémunérations des membres des organes de gestion

L'article 17 §4 de la loi du 21 mars 1991 stipule que le Comité de rémunération établit chaque année un rapport relatif aux rémunérations des membres des organes de gestion, qui sera inséré dans le rapport de gestion.

Par l'A.R. du 23 décembre 2021, Monsieur Decuyper a été reconduit dans ses fonctions d'Administrateur délégué pour une période de six ans. Dans un second A.R. de la même date, les Administrateurs ont été nommés pour une période renouvelable de six ans, à partir du 17 janvier 2022.

Au 31 décembre 2023, le Conseil d'administration était composé comme suit :

1° Monsieur Laurent Vrijdaghs – Président du Conseil d'administration ;

2° Monsieur Fons Borginon<sup>2</sup> ;

3° Monsieur Luc Laveyne ;

4° Monsieur Jean Leblon ;

5° Monsieur Kurt Van Raemdonck ;

6° Monsieur Renaud Lorand ;

7° Madame Julie Ludmer ;

8° Madame Sandra Stainier ;

9° Madame Liesbeth Van der Auwera ;

10° Monsieur Johan Decuyper – Administrateur délégué.



## 2. Membres du Conseil d'administration

La rémunération que perçoivent les membres du Conseil d'administration en vertu de leur mandat d'Administrateur, est déterminée par le Roi en application de l'article 21 §2 de la loi du 21 mars 1991.

Au sein du Conseil d'administration, les Administrateurs (à l'exception de l'Administrateur délégué) et le Président ont perçu, sur la base de l'A.R. du 18 novembre 2013, une rémunération annuelle brute de respectivement 11.155,20 EUR et 52.057,64 EUR, liée à l'indice pivot 138,01.

Les Administrateurs reçoivent en outre un jeton de présence pour leur participation aux comités spécialisés créés au sein du Conseil d'administration (Comité d'audit, Comité de rémunération, Comité stratégique) et ce sur la base de l'A.R. du 3 mai 1999. Ce jeton de présence s'élève à 371,84 EUR, n'est pas indexé et le total annuel ne peut pas être supérieur au 1/3 de la rémunération annuelle de base que l'on perçoit en tant qu'Administrateur.

Pour l'exercice 2023, les rémunérations brutes (en EUR) qu'ont perçues les membres du Conseil d'administration<sup>3</sup>, furent les suivantes :

Administrateurs	Brut	Jeton de présence	Total
VRIJDAGHS Laurent (Président)	87.259,32	5.205,76	92.465,08
BORGINON Fons	18.698,43	1.487,36	20.185,79
LAVEYNE Luc	18.698,43	3.346,56	22.044,99
LEBLON Jean	18.698,43	1.859,20	20.557,63
LORAND Renaud	18.698,43	3.718,40	22.416,83
LUDMER Julie	18.698,43	1.487,36	20.185,79
STAINIER Sandra	18.698,43	3.718,40	22.416,83
Van der AUWERA Liesbeth	18.698,43	3.346,56	22.044,99
Van RAEMDONCK Kurt	18.698,43	743,68	19.442,11
<b>Total des Administrateurs</b>	<b>236.846,76</b>	<b>24.913,28</b>	<b>261.760,04</b>

2. Monsieur Fons Borginon a été nommé Administrateur à compter du 22 avril 2022 (A.R. du 23 mars 2022) en remplacement de Madame Elisabeth Matthys.

3. Après vérification, il s'est avéré qu'au cours de l'exercice 2022, 2 Administrateurs ont reçu un jeton de présence en trop et 4 Administrateurs ont reçu un jeton de présence en moins ; cela a été régularisé en 2023. Ces corrections sont comprises dans les montants indiqués pour les mandats qui se sont poursuivis en 2023 ; Mme Elisabeth Matthys a bénéficié d'une régularisation de 1.780,82 EUR en 2023 au titre de son mandat d'Administrateur en 2022.

Le taux de présence aux réunions du Conseil d'administration s'élevait à 96% (y compris l'Administrateur délégué). Durant l'année 2023, le Conseil d'administration et le Comité d'audit se sont réunis chacun 11 fois ; le Comité de rémunération et le Comité stratégique se sont réunis chacun 3 fois.

### Présences aux réunions du Conseil d'administration et des comités

	Conseil (11 au total)	Comité de rémunération (3 au total)	Comité d'audit (11 au total)	Comité stratégique (3 au total)
VRIJDAGHS Laurent	11/11	2/3	8/11	3/3
BORGINON Fons	11/11	3/3		
LAVEYNE Luc	10/11		11/11	3/3
LEBLON Jean	11/11	3/3		2/3
LORAND Renaud	10/11		10/11	
LUDMER Julie	11/11	3/3		
STAINIER Sandra	10/11		10/11	3/3
Van der AUWERA Liesbeth	9/11	3/3	7/11	
Van RAEMDONCK Kurt	11/11			2/3
DECUYPER Johan (CEO)	11/11	3/3	11/11	3/3
BRUYNSEELS Tanja (Commissaire du gouvernement)	11/11		11/11	3/3



### 3. Comité de direction

En 2023, le Comité de direction était composé de 6 membres :

- 1° Monsieur Johan Decuyper, Administrateur délégué ;
- 2° Madame Peggy Devestel, Chief Operations Officer ;
- 3° Monsieur Geoffroy Robert, Chief Strategy Officer ;
- 4° Monsieur Christophe Wiel, Chief Information Officer ;
- 5° Monsieur Thierry Genard, Chief Compliance Officer ;
- 6° Monsieur Eric Philippart, Chief Finance Officer (à partir du 15 juillet 2023)\*

\* Monsieur Bernard De Grootte exerçait auparavant la fonction de Chief Finance Officer a.i.

Conformément à l'article 17 §4 de la loi du 21 mars 1991, la rémunération et les avantages octroyés à l'Administrateur délégué et aux membres du Comité de direction sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de rémunération.

Lors de l'entrée en fonction de chaque membre du Comité de direction, le package de rémunération a fait l'objet d'une convention particulière conformément à l'article 21 de la loi du 21 mars 1991.

Concernant la fixation de la rémunération de l'Administrateur délégué, il a été tenu compte des directives prescrites en la matière par le gouvernement en 2013. Sur la base de ces directives et sur proposition du Comité de rémunération, le Conseil d'administration a fixé dans la convention particulière de l'Administrateur délégué un système de rémunération prévoyant l'octroi d'un salaire annuel brut fixe, d'un salaire brut variable et d'un certain nombre d'avantages supplémentaires.

En sa qualité de membre du Conseil d'administration, l'Administrateur délégué ne perçoit aucune rémunération spécifique.

La convention particulière des 5 membres de la direction prévoit également un package de rémunération composé d'un salaire annuel brut fixe, d'un salaire brut variable et d'un certain nombre d'avantages supplémentaires.

4. Monsieur G. Desterbecq a perçu une rémunération variable de 1.211,67 EUR en 2023 au titre de son mandat de membre de la direction en 2022.

### Rémunération variable relative aux prestations de 2022

Les membres de la direction sortants en 2022 ont reçu cette année-là le paiement prorata temporis de la rémunération variable relative à leurs prestations en 2022<sup>4</sup>.

En 2023, les membres du nouveau Comité de direction ont reçu une rémunération variable relative aux prestations de 2022, dès le début du nouveau mandat.

L'évaluation est basée, pour l'Administrateur délégué pour 70% et pour les autres membres du Comité de direction pour 50%, sur les critères communs suivants : le nombre d'accidents et d'incidents A et B, l'efficacité de la gestion de la sécurité, la maîtrise des coûts, la productivité ATCO, l'exécution du plan d'investissement et la durabilité. Par ailleurs, l'évaluation repose sur la réalisation d'objectifs individuels (30% pour l'Administrateur délégué et 50% pour les autres membres du Comité de direction).

### Avantages supplémentaires en 2023

L'Administrateur délégué et les autres membres du Comité de direction ont bénéficié en 2023, comme stipulé dans leur contrat individuel, d'un certain nombre d'avantages supplémentaires tels qu'une voiture de société et une assurance hospitalisation. Les membres contractuels du Comité de direction ont également bénéficié d'une assurance 'perte de revenus' et d'une assurance groupe.

En 2023, les membres du Comité de direction ont perçu le package de rémunération suivant :

Comité de direction	Salaire fixe (*)	Autres avantages (**)	Total
Administrateur délégué	321.686,71	58.597,07	380.283,78
Directeurs généraux	1.242.899,99	213.215,45	1.456.115,44
<b>TOTAL</b>	<b>1.564.586,70</b>	<b>271.812,53</b>	<b>1.836.399,23</b>

(\*) Salaire fixe = salaire + pécule de vacances + prime de fin d'année

(\*\*) Y compris la rémunération variable versée en 2023 relative aux prestations en 2022 en fonction de la date de début du nouveau mandat)

### 4. Commissaire du gouvernement

Madame Bruynseels a été désignée en qualité de Commissaire du gouvernement à partir du 3 décembre 2020 (A.R. du 25 novembre 2020). Elle a reçu en 2023 une rémunération brute de 22.450,68 EUR.



# Rapport annuel consolidé 2023

## Périmètre de consolidation

Le 27 février 2018, skeyes et Entry Point North Sweden ont créé la joint-venture « *Entry Point North Belgium (EPNB)* » afin de fournir des services de formation et des services administratifs aux contrôleurs aériens en Belgique. Les deux parties ont acquis 50% des actions.

SkeyDrone, alors filiale à 100% de skeyes, a été créée le 10 février 2020. Le 31 janvier 2022, il a été décidé d'augmenter le capital à concurrence de 4.325.713,78 EUR pour le porter de 5.579.000,00 EUR à 9.904.713,78 EUR par apport en numéraire et par l'émission de 55.789 actions, dont la moitié a été immédiatement libérée par le nouvel actionnaire « *Brussels Airport Ventures SA* » (BCE 0780.935.419) et la seconde moitié au début de 2023. skeyes conserve 55.790

actions dans SkeyDrone. Étant donné que skeyes conserve le contrôle, la méthode de consolidation par intégration globale a été appliquée.

2023 est la quatrième année où des comptes annuels consolidés ont été établis.

Les comptes annuels consolidés de l'exercice 2023 ont trait à une consolidation intégrale des comptes annuels de l'entreprise publique autonome skeyes avec ceux de sa filiale SkeyDrone SA et à une consolidation proportionnelle avec *Entry Point North Belgium SA*.



Entreprise consolidante	skeyes	Numéro d'entreprise	Part de skeyes	Méthode de consolidation
Entreprises intégrées dans la consolidation	Entry Point North Belgium SA	0691.631.279	50%	Proportionnelle
	SkeyDrone SA	0743.488.073	50%	Intégrale

## Rapport d'activités de la filiale EPNB

En 2023, skeyes a continué à être le partenaire stratégique et le principal client d'EPNB.

En ce qui concerne les revenus de tiers, 2023 s'est révélée être une année 'ordinaire' dans la mesure où le nombre de séries de cours pour LVNL a diminué étant donné que LVNL a choisi un autre organisme de formation pour ses séries de cours.

D'autres travaux préparatoires en matière de formation sont en cours avec la Défense belge dans le cadre desquels EPNB a continué à organiser des séries de cours destinés aux militaires en 2023. Cette collaboration continue avec la Défense belge annonce la planification de nouvelles séries de cours pour les militaires et d'une assistance dans leur *unit training* en 2024.

Dans l'ensemble, EPNB a organisé plus de 145 formations avec un total de plus de 1.850 participants. Essentiellement, parmi l'éventail de formations proposées, les *ATC initial & unit*, continuation et *refresher training* pour différents partenaires, skeyes, la Défense belge.

Le chiffre d'affaires de l'exercice 2023 est de 12,6 millions d'euros contre 13,3 millions d'euros en 2022.

Le coût des services et biens divers est de 10,4 millions d'euros, contre 9,8 millions d'euros en 2022 ; les frais de personnel augmentent à 1,7 million d'euros contre 1,3 million d'euros en 2022.

Le résultat de l'exercice 2023 est de 0,4 million d'euros.

Pour plus de détails, veuillez consulter les états financiers et le rapport annuel de l'EPNB.

## Rapport d'activités de la filiale SkeyDrone

Au cours de sa quatrième année d'activité, SkeyDrone a continué à développer et à commercialiser ses lignes de produits existantes :

- Ligne de produits 1 (offres de produits pour les segments des gestionnaires de géozones UAS, les opérateurs d'infrastructures critiques et les forces de l'ordre): la suite logicielle UTM a fait l'objet de plusieurs extensions. Parmi celles-ci, l'ajout d'un module qui permet aux organismes de contrôle du trafic aérien de gérer - en plus des drones - efficacement et en toute sécurité des activités spéciales dans l'espace aérien inférieur (comme les vols en montgolφιère et les feux d'artifice). En outre, de nouveaux

contrats ont été conclus dans le segment portuaire, d'une part, et des contrats de services de détection de drones avec plusieurs clients, dont certains services de police (locaux) et des opérateurs d'infrastructures critiques, d'autre part.

- Ligne de produits 2 (offres de produits pour le segment des opérateurs de drones) : SkeyDrone a continué à étendre son cadre structurel d'atténuation des risques des vols de drones BVLOS (au-delà de la ligne de visée visuelle). Cette extension permettra aux clients de SkeyDrone d'élargir leurs opérations dans diverses zones géographiques UAS pour y inclure des vols BVLOS en attendant la mise en œuvre progressive du U-space. SkeyDrone est en pourparlers avec l'autorité aéronautique belge en vue de sa certification en tant que fournisseur de services U-space en 2024.

En plus de ses lignes de produits commerciaux existantes, SkeyDrone a développé une capacité opérationnelle initiale en tant qu'opérateur de drones et a mené avec succès ses premières opérations de drones dans des environnements aéroportuaires.

SkeyDrone continue également à jouer un rôle actif dans la recherche et le développement dans les domaines du U-space et de la mobilité aérienne urbaine. En 2023, SkeyDrone a achevé avec succès sa participation aux projets européens de recherche et développement SAFIR-MED et CORUS-XUAM, et le projet DIOL a été lancé avec un consortium d'autorités portuaires et de partenaires industriels belges et européens. SkeyDrone joue également un rôle clé dans le projet belge de mise en œuvre du U-space BURDI.

Les produits d'exploitation de SkeyDrone pour l'exercice 2023 s'élèvent à 1,6 million EUR, par rapport à 1,2 million EUR en 2022. Le chiffre d'affaires s'est élevé à 0,8 million EUR (contre 0,4 million EUR en 2022).

Les charges d'exploitation pour l'exercice 2023 s'élèvent à 2,8 millions EUR. Cela représente une augmentation de 29 % par rapport à l'exercice 2022, qui s'explique par des contrats de services temporaires (pour la consultance) et par une augmentation des rémunérations et des charges sociales.

Le Conseil d'administration de SkeyDrone conclut que le résultat net après impôts pour l'exercice 2023 s'élève à -1,1 million EUR.

Pour plus de détails, veuillez consulter les états financiers et le rapport annuel de SkeyDrone.



# Données financières sur l'exercice 2023

## 1. Bilan et compte de résultats (en milliers d'EUR)

Compte de résultats	2022	2023	Évolution
Chiffre d'affaires	305.450	308.068	2.619
Immobilisations produites	609	320	-289
Autres produits d'exploitation	3.845	5.278	1.433
Produits d'exploitation non récurrents	29	182	153
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>309.932</b>	<b>313.848</b>	<b>3.915</b>
Approvisionnement et marchandises	39	34	-5
Services et biens divers	112.164	118.519	6.355
Rémunérations, charges sociales et pensions	157.504	174.191	16.687
Amortissements	12.718	13.738	1020
Réductions de valeurs et provisions	2.818	-2.178	-4.995
Autres charges d'exploitation	1.854	2.736	882
Charges d'exploitation non récurrentes	3.368	861	-2.507
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>290.464</b>	<b>307.902</b>	<b>17.438</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>19.469</b>	<b>5.946</b>	<b>-13.522</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>-488</b>	<b>2.276</b>	<b>2.764</b>
<b>Impôts sur le résultat</b>	<b>306</b>	<b>70</b>	<b>-236</b>
<b>Résultat consolidé</b>	<b>18.675</b>	<b>8.152</b>	<b>-10.522</b>
Part des tiers dans le résultat	-498	-561	-64
Part du groupe dans le résultat	19.172	8.714	-10.459



Exercice 2023	kEUR
Résultat net de skeyes	9.069
Part du groupe dans le résultat d'EPNB	207
Part du groupe dans le résultat de SkeyDrone	-561
<b>Part du groupe dans le résultat consolidé</b>	<b>8.714</b>

Les comptes annuels consolidés se soldent par un bénéfice de 8,2 millions EUR : la part du groupe dans le résultat est de 8,7 millions EUR, dont 9,1 millions EUR pour la société mère skeyes, 207 kEUR pour EPNB (50%) et une perte de 561 kEUR pour la filiale SkeyDrone (50%) ; la part de tiers dans le résultat concerne la part de 50% de Brussels Airport Ventures SA dans la perte de SkeyDrone.



skeyes représente 98% des produits d'exploitation consolidés et 97% des charges d'exploitation consolidées.

La production immobilisée concerne des développements internes par SkeyDrone, qui a été portée à l'actif pour la première fois en 2022 pour un montant de 609 kEUR.

Le total du bilan consolidé s'élève à 561 millions EUR. Également du côté du bilan, skeyes représente plus de 99% des différents postes dans le bilan consolidé.

Les intérêts de tiers indiquent la part des capitaux propres consolidés qui n'est pas détenue par la société mère skeyes, mais qui est apportée par des tiers (c.-à-d. *Brussels Airport Ventures SA*).

Pour la discussion du bilan et du compte de résultats de la société mère et des filiales, nous renvoyons aux comptes annuels statutaires et au rapport annuel de ces sociétés respectives.

## 2. Événements postérieurs à la date du bilan

Néant.

Actif	2022	2023	Évolution
Actifs immobilisés	108.909	118.676	9.767
Actifs circulants	428.138	442.715	14.576
<b>Total de l'actif</b>	<b>537.047</b>	<b>561.390</b>	<b>24.343</b>

Passif	2022	2023	Évolution
Capitaux propres	281.220	289.852	8.633
Intérêts de tiers	805	2.407	1.602
Provisions	24.026	21.408	-2.618
Dettes	230.996	247.723	16.727
<b>Total du passif</b>	<b>537.047</b>	<b>561.390</b>	<b>24.343</b>

# Rapport du Collège des commissaires

## Rapport du Collège des commissaires de l'entreprise publique autonome skeyes pour l'exercice clos le 31 décembre 2023

Conformément aux dispositions légales et statutaires, et plus précisément, en vertu de l'article 25 de la Loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques (dénommée ci-après la « Loi du 21 mars 1991 ») qui fait référence aux articles 3:74 et 3:75 du Code des sociétés et des associations, le Collège des commissaires vous fait rapport dans le cadre de son mandat de commissaire de skeyes (« l'entreprise publique autonome »). Ce rapport inclut notre opinion sur le bilan au 31 décembre 2023, le compte de résultats de l'exercice clos le 31 décembre 2023 et les annexes (formant ensemble les « Comptes Annuels ») ainsi que notre rapport sur d'autres obligations légales et réglementaires. Ces rapports constituent un ensemble et sont inséparables.

Les membres de l'Institut des Réviseurs d'Entreprises ont été nommés sur la base du Décret Ministériel du 18 août 2023. Leur nomination est valable pour la durée nécessaire à l'exécution des activités de contrôle pour les exercices 2023, 2024 et 2025.

Conformément à l'article 25, §3 de la loi du 21 mars 1991, deux membres du collège des commissaires ont été nommés par l'assemblée générale de la Cour des comptes, respectivement le 19 avril 2023 et le 30 août 2023.

Le Collège des commissaires fait rapport pour la première fois dans le cadre du contrôle légal des comptes annuels de l'entreprise publique autonome.

### Rapport sur les Comptes Annuels

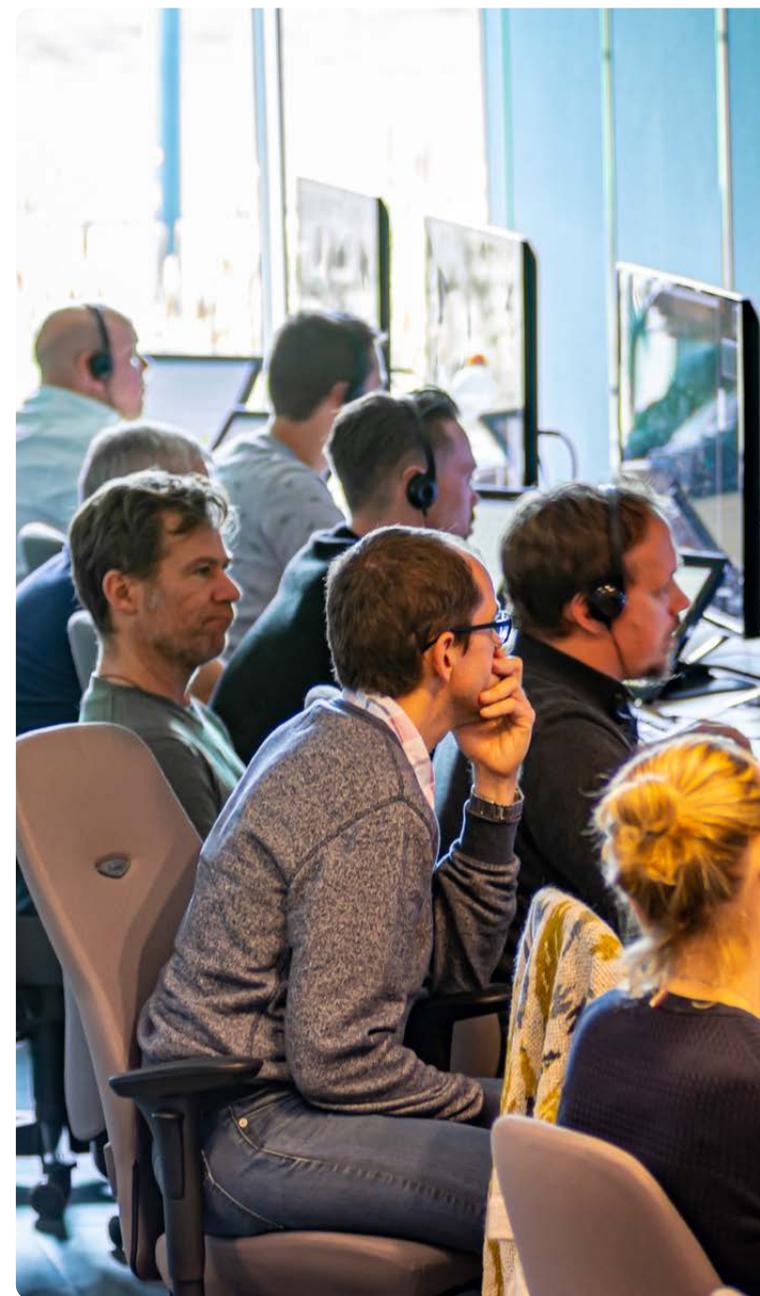
#### Opinion sans réserve

Le Collège des commissaires a procédé au contrôle légal des comptes annuels de l'entreprise publique autonome skeyes, comprenant le bilan au 31 décembre 2023, ainsi que le compte de résultats pour l'exercice clos à cette date et les annexes, dont le total du bilan s'élève à € 559.049.531 et dont le compte de résultats se solde par un bénéfice de l'exercice de € 9.068.544.

À notre avis, les Comptes Annuels donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière de l'entreprise publique autonome au 31 décembre 2023, ainsi que de ses résultats pour l'exercice clos à cette date, conformément au référentiel comptable applicable en Belgique.

#### Fondement de notre opinion sans réserve

Nous avons effectué notre audit selon les Normes internationales d'audit (ISA) telles qu'applicables en Belgique. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Nos responsabilités pour l'audit des Comptes Annuels » du présent rapport. Nous nous sommes conformés à toutes les exigences déontologiques qui s'appliquent à l'audit des comptes annuels en Belgique, en ce compris celles concernant l'indépendance.





Nous avons obtenu de l'organe d'administration et des préposés de l'entreprise publique autonome, les explications et informations requises pour notre audit.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

### Observation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons l'attention sur la section A de l'annexe C-cap 6.15 des Comptes Annuels qui explique les différentes hypothèses utilisées entre 2020 et 2023 pour le calcul du chiffre d'affaires ainsi que les impacts sur le chiffre d'affaires et le résultat des exercices 2022 et 2023 suite aux changements dans les hypothèses utilisées. Suite à l'approbation par la Commission européenne, le 13 décembre 2023, d'une nouvelle version du plan de performance (RP3), la reconnaissance du chiffre d'affaires de 2023 est basée sur le plan de performance RP3 approuvé.

### Responsabilités de l'organe d'administration dans le cadre de l'établissement des Comptes Annuels

L'organe d'administration est responsable de l'établissement des Comptes Annuels donnant une image fidèle conformément au référentiel comptable applicable en Belgique, ainsi que du contrôle interne qu'il estime nécessaire à l'établissement de Comptes Annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des Comptes Annuels, il incombe à l'organe d'administration d'évaluer la capacité de l'entreprise publique autonome à poursuivre son exploitation, de fournir, le cas échéant, des informations relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si l'organe d'administration a l'intention de mettre l'entreprise publique autonome en liquidation ou de cesser ses activités ou s'il ne peut envisager une autre solution alternative réaliste.

### Nos responsabilités pour l'audit des Comptes Annuels

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les Comptes Annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et d'émettre un rapport du commissaire contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne

garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes ISA permettra de toujours détecter toute anomalie significative existante. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, prises individuellement ou en cumulé, elles puissent influencer les décisions économiques que les utilisateurs des Comptes Annuels prennent en se fondant sur ceux-ci.

Lors de l'exécution de notre contrôle, nous respectons le cadre légal, réglementaire et normatif qui s'applique à l'audit des Comptes Annuels en Belgique. L'étendue du contrôle légal des comptes ne comprend pas d'assurance quant à la viabilité future de l'entreprise publique autonome ni quant à l'efficacité ou l'efficacité avec laquelle l'organe d'administration a mené ou mènera les affaires de l'entreprise publique autonome. Nos responsabilités relatives à l'application par l'organe d'administration du principe comptable de continuité d'exploitation sont décrites ci-après.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes ISA et tout au long de celui-ci, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les Comptes Annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définissons et mettons en oeuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et recueillons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;
- nous prenons connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'entreprise publique autonome;
- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par l'organe d'administration, de même que des informations les concernant fournies par ce dernier;

- nous concluons quant au caractère approprié de l'application par l'organe d'administration du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants recueillis, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de l'entreprise publique autonome à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport du commissaire sur les informations fournies dans les Comptes Annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants recueillis jusqu'à la date de notre rapport du commissaire. Cependant, des situations ou événements futurs pourraient conduire l'entreprise publique autonome à cesser son exploitation;

- nous apprécions la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des Comptes Annuels et évaluons si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents d'une manière telle qu'ils en donnent une image fidèle.

Nous communiquons à l'organe d'administration notamment l'étendue des travaux d'audit et le calendrier de réalisation prévus, ainsi que les constatations importantes relevées lors de notre audit, y compris toute faiblesse significative dans le contrôle interne.

## Autres obligations légales et réglementaires

### Responsabilités de l'organe d'administration

L'organe d'administration est responsable de l'établissement et du contenu du rapport de gestion, du respect des dispositions légales et réglementaires applicables à la tenue de la comptabilité, ainsi que de la Loi du 21 mars 1991, des statuts et du contrat de gestion de l'entreprise publique autonome.

### Responsabilités du Collège des commissaires

Dans le cadre de notre mandat et conformément à la norme belge complémentaire (Révisée) aux normes in-

ternationales d'audit (ISA's) applicables en Belgique, notre responsabilité est de vérifier, dans tous les aspects significatifs, le rapport de gestion ainsi que le respect de certaines dispositions de la Loi du 21 mars 1991 et des statuts ainsi que de faire rapport sur ces éléments.

### Aspects relatifs au rapport de gestion

À notre avis, après avoir effectué nos procédures spécifiques sur le rapport de gestion, le rapport de gestion concorde avec les Comptes Annuels et ce rapport de gestion a été établi conformément aux articles 3:5 et 3:6 du Code des sociétés et des associations.

Dans le cadre de notre audit des Comptes Annuels, nous sommes également responsables d'examiner, sur la base des renseignements obtenus lors de l'audit, si le rapport de gestion comporte une anomalie significative, à savoir une information substantiellement fautive ou autrement trompeuse. Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas d'anomalie significative à vous communiquer.

### Mention relative au bilan social

Le bilan social, à déposer à la Banque nationale de Belgique conformément à l'article 3:12, § 1<sup>er</sup>, 8 du Code des sociétés et des associations, traite tant au niveau de la forme qu'au niveau du contenu, des mentions requises par le Code des sociétés et des associations, en ce compris celles concernant l'information relative aux salaires et aux formations, et ne comprend pas d'incohérences significatives par rapport aux informations dont nous disposons dans notre dossier de contrôle.

### Mentions relatives à l'indépendance

Notre cabinet de révision et notre réseau n'ont pas effectué de missions incompatibles avec le contrôle légal des Comptes Annuels et nous sommes restés indépendants vis-à-vis de l'entreprise publique autonome au cours de notre mandat.

Il n'y a pas eu de missions complémentaires compatibles avec le contrôle légal des Comptes Annuels visées à l'article 3:65 du Code des sociétés et des associations qui ont fait l'objet d'honoraires.

### Autres mentions

- Sans préjudice d'aspects formels d'importance mineure, la comptabilité est tenue conformément aux disposi-

tions légales et réglementaires applicables en Belgique et tient compte de la législation spécifique applicable, le cas échéant s'écartant de la législation comptable belge, avec en particulier la Loi du 31 juillet 2017 modifiant l'article 176 de la Loi du 21 mars 1991 qui précise qu'aucune provision pour risques et charges pour la disponibilité et le congé préalable à la pension du personnel de skeyes ne doit être constituée.

- L'affectation des résultats est conforme aux dispositions légales et statutaires.
- Nous n'avons pas connaissance d'opération conclue ou de décision prise en violation de la Loi du 21 mars 1991, des statuts ou du troisième contrat de gestion qui devrait être mentionnée dans notre rapport.

Bruxelles,

### Le Collège des commissaires

### Les Membres de l'Institut des Réviseurs d'Entreprises

Callens Vandelanotte, *Commissaire*  
représentée par

Jan Van Brabant, *Réviseur d'entreprises*

–

Mazars Réviseurs d'Entreprises SRL, *Commissaire*  
représentée par

Romuald Bilem, *Réviseur d'entreprises*

### La Cour des comptes représentée par

Olivier Hubert,

*Conseiller de la Cour des Comptes*

–

Hilde François,

*Première Présidente de la Cour des comptes*

# Rapport du Collège des commissaires de l'entreprise publique autonome skeyes pour l'exercice clos le 31 décembre 2023 (comptes consolidés)

Dans le cadre du contrôle légal des comptes consolidés de skeyes (« la Société » ou « l'entreprise publique autonome ») et de ses filiales (conjointement « le Groupe », et « les Comptes Consolidés »), le collège des commissaires vous présente son rapport. Celui-ci inclut son rapport sur les Comptes Consolidés ainsi que les autres obligations légales et réglementaires. Le tout constitue un ensemble et est inséparable.

Les membres de l'Institut des Réviseurs d'Entreprises, formant ensemble le Collège des commissaires, ont été nommés sur la base d'un Décret Ministériel du 18 août 2023. Leur nomination est valable pour la durée nécessaire à l'exécution des activités de contrôle pour les exercices 2023, 2024 et 2025. Le Collège des commissaires fait rapport pour la première fois dans le cadre du contrôle légal des Comptes Consolidés de l'entreprise publique autonome.

## Rapport sur des Comptes Consolidés

### Opinion sans réserve

Le Collège des commissaires a procédé au contrôle légal des Comptes Consolidés du Groupe comprenant le bilan au 31 décembre 2023, ainsi que le compte de résultats pour l'exercice clos à cette date et l'annexe, dont le total du bilan s'élève à K€ 561.390 et dont le compte de résultats se solde par un bénéfice de l'exercice de K€ 8.152.

À notre avis, les Comptes Consolidés donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière du Groupe au 31 décembre 2023, ainsi que de ses résultats pour l'exercice clos à cette date, conformément au référentiel comptable applicable en Belgique.

### Fondement de notre opinion sans réserve

Nous avons effectué notre audit selon les normes internationales d'audit (*International Standards on Auditing* – « ISAs »). Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Nos responsabilités pour l'audit des Comptes Consolidés » du présent rapport.

Nous nous sommes conformés à toutes les exigences déontologiques qui sont pertinentes pour notre audit des Comptes Consolidés en Belgique, y compris celles relatives à l'indépendance.

Nous avons obtenu de l'organe d'administration et des préposés de l'entreprise publique autonome, les explications et informations requises pour notre audit.

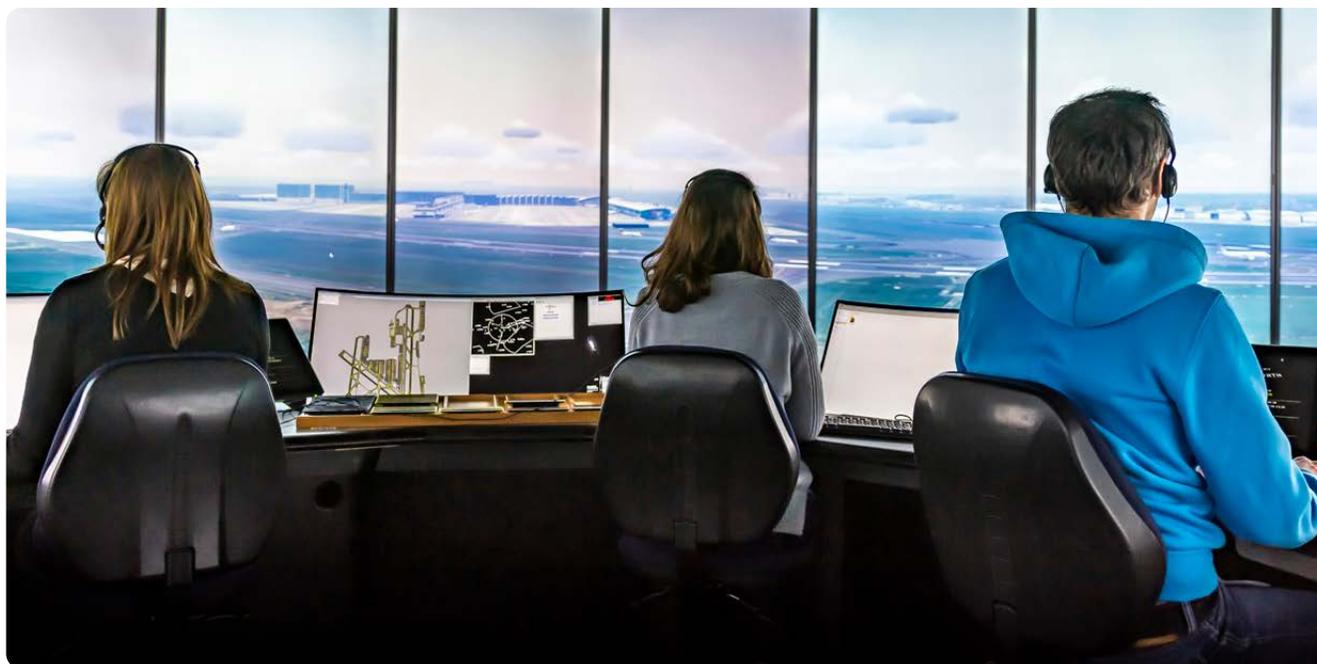
Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

### Observation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons l'attention sur la section A de l'annexe CONSO 9 des Comptes Consolidés qui explique les différentes hypothèses utilisées entre 2020 et 2023 pour le calcul du chiffre d'affaires ainsi que les impacts sur le chiffre d'affaires et le résultat des exercices 2022 et 2023 suite aux changements dans les hypothèses utilisées. Suite à l'approbation par la Commission européenne, le 13 décembre 2023, d'une nouvelle version du plan de performance (RP3) la reconnaissance du chiffre d'affaires est basée sur le plan de performance RP3 approuvé.

### Responsabilités de l'organe d'administration dans le cadre de l'établissement des Comptes Consolidés

L'organe d'administration est responsable de l'établissement des Comptes Consolidés donnant une image fidèle conformément au référentiel comptable applicable en Belgique ainsi que de la mise en place d'un contrôle interne que l'organe d'administration estime nécessaire à l'établissement de Comptes Consolidés ne comportant



pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Dans le cadre de l'établissement des Comptes Consolidés, l'organe d'administration est chargé d'évaluer la capacité du Groupe à poursuivre son exploitation, de fournir, le cas échéant, des informations relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si l'organe d'administration a l'intention de mettre « l'entreprise publique autonome » en liquidation ou de cesser ses activités, ou s'il ne peut envisager une autre solution alternative réaliste.

### Nos responsabilités pour l'audit des Comptes Consolidés

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les Comptes Consolidés dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et d'émettre un rapport du commissaire contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit effectué selon les ISA's permettra de toujours détecter toute anomalie significative lorsqu'elle existe. Des anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce qu'elles puissent, individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des Comptes Consolidés prennent en se fondant sur ceux-ci.

Lors de l'exécution de notre contrôle, nous respectons le cadre légal, réglementaire et normatif qui s'applique à l'audit des Comptes Consolidés en Belgique. L'étendue du contrôle légal des Comptes Consolidés ne comprend pas d'assurance quant à la viabilité future de la Société et du Groupe ni quant à l'efficacité ou l'efficacité avec laquelle l'organe d'administration a mené ou mènera les affaires de la Société et du Groupe. Nos responsabilités relatives à l'application par l'organe d'administration du principe comptable de continuité d'exploitation sont décrites ci-après.

Dans le cadre d'un audit réalisé selon les normes ISA's, nous exerçons notre jugement professionnel et nous faisons preuve d'esprit critique tout au long de l'audit. Nous effectuons également les procédures suivantes:

- L'identification et l'évaluation des risques que les Comptes Consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, la définition et la mise en oeuvre de procédures d'audit en réponse à ces risques et le recueil d'éléments

probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie provenant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;

- La prise de connaissance suffisante du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de « l'entreprise publique autonome »;
- L'appréciation du caractère approprié des règles d'évaluation retenues et du caractère raisonnable des estima-

tions comptables faites par l'organe d'administration, de même que des informations fournies par l'organe d'administration les concernant;

- Conclure sur le caractère approprié de l'application par l'organe d'administration du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants recueillis, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de « l'entreprise publique autonome » à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport du commissaire sur les informations fournies dans les Comptes Consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations



sont inadéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de notre rapport du commissaire. Néanmoins, des événements ou des situations futures pourraient conduire « l'entreprise publique autonome » à cesser son exploitation ;

- Évaluer la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des Comptes Consolidés et évaluer si ces Comptes Consolidés reflètent les transactions et les événements sous-jacents d'une manière telle qu'ils en donnent une image fidèle.

Nous communiquons à l'organe d'administration et aux représentants de « l'entreprise publique autonome », notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux

d'audit ainsi que les constatations importantes découlant de notre audit, y compris toute faiblesse significative dans le contrôle interne.

## Autres obligations légales et réglementaires

### Responsabilités de l'organe d'administration

L'organe d'administration est responsable de l'établissement et du contenu du rapport de gestion sur les Comptes Consolidés, ainsi que des autres informations reprises dans le rapport de gestion sur les Comptes Consolidés.

### Responsabilités du Collège des commissaires

Dans le cadre de notre mandat et conformément à la norme belge complémentaire (Révisée en 2020) aux normes internationales d'audit (ISA's) applicables en Belgique, notre responsabilité est de vérifier, dans tous les aspects significatifs, le rapport de gestion sur les Comptes Consolidés et de faire rapport sur cet élément.

### Aspects relatifs au rapport de gestion consolidé

À l'issue des vérifications spécifiques sur le rapport de gestion sur les Comptes Consolidés, nous sommes d'avis que celui-ci concorde avec les Comptes Consolidés pour le même exercice et a été établi conformément à l'article 3:32 du Code des sociétés et des associations.

Dans le cadre de notre audit des Comptes Consolidés, nous devons également apprécier, en particulier sur la base de notre connaissance acquise lors de l'audit, si le rapport de gestion sur les Comptes Consolidés comporte une anomalie significative, à savoir une information incorrectement formulée ou autrement trompeuse. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'anomalie significative à vous communiquer.

## Mentions relatives à l'indépendance

Nous n'avons pas effectué de missions incompatibles avec le contrôle légal des Comptes Consolidés et nous sommes restés indépendants vis-à-vis de l'entreprise publique autonome au cours de notre mandat.

Bruxelles,

### Le Collège des commissaires

Callens, Vandelanotte & Theunissen SRL, *Commissaire*  
représentée par  
Jan Van Brabant, *Réviseur d'entreprises*  
*Président du Collège des commissaires*

–

Mazars Réviseurs d'Entreprises SRL, *Commissaire*  
représentée par  
Romuald Bilem, *Réviseur d'entreprises*



# Comptes annuels

Comptes de résultats en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023
<b>Ventes et prestations</b>	<b>310.411.506,82</b>	<b>315.181.317,60</b>
A. Chiffre d'affaires	306.060.922,83	309.568.222,61 <span>REF A</span>
B. Variation des en-cours de fabrication, des produits finis et des commandes en cours d'exécution		
C. Production immobilisée		
D. Autres produits d'exploitation	4.322.461,58	5.431.505,06
E. Produits d'exploitation non récurrents	28.122,41	181.589,93
<b>Coût des ventes et des prestations</b>	<b>291.097.095,94</b>	<b>308.371.427,91</b>
A. Approvisionnements et marchandises		
1. Achats		
2. Variation des stocks (augmentation -, réduction +)		
B. Services et biens divers	109.655.945,31	115.682.531,73
C. Rémunérations, charges sociales et pensions	160.836.519,01	177.817.672,41
D. Amortissements et réductions de valeur	12.570.001,89	13.454.554,44
E. Réductions de valeur sur stocks, sur commandes en cours d'exécution et sur créances commerciales	151.526,51	440.955,68
F. Provisions pour risques et charges (dotations +, utilisations et reprises)	2.666.313,19	-2.618.481,54
G. Autres charges d'exploitation	1.851.838,11	2.733.559,59
H. Charges d'exploitation portées à l'actif au titre de frais de restructuration		
I. Charges d'exploitation non récurrentes	3.364.951,92	860.635,60 <span>REF B</span>
<b>Bénéfice (Perte) d'exploitation</b>	<b>19.314.410,88</b>	<b>6.809.889,69</b>
<b>Produits financiers</b>	<b>145.019,25</b>	<b>2.435.117,34</b>
Produits financiers récurrents	145.019,25	2.435.117,34
A. Produits des immobilisations financières		
B. Produits des actifs circulants	0,00	30.697,08
C. Autres produits financiers	145.019,25	2.404.420,26
Produits financiers non récurrents		
<b>Charges financières</b>	<b>618.525,16</b>	<b>176.463,23</b>
Charges financières récurrentes	618.525,16	176.463,23
A. Charges des dettes	266.704,19	157.554,17
B. Réductions de valeur sur actifs circulants autres que stocks, commandes en cours et créances commerciales - Dotations (reprises)		

C. Autres charges financières	351.820,97	18.909,06
Charges financières non récurrentes		
<b>Bénéfice (Perte) de l'exercice avant impôts</b>	<b>18.840.904,97</b>	<b>9.068.543,80</b>
<b>A. Prélèvements sur les impôts différés</b>		
<b>B. Transfert aux impôts différés</b>		
<b>Impôts sur le résultat</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
A. Impôts		
B. Régularisations d'impôts et reprises de provisions fiscales	0,00	0,00
<b>Bénéfice (Perte) de l'exercice</b>	<b>18.840.904,97</b>	<b>9.068.543,80</b>
<b>Prélèvements sur les réserves immunisées</b>		
<b>Transfert aux réserves immunisées</b>		
<b>Bénéfice (Perte) de l'exercice à affecter</b>	<b>18.840.904,97</b>	<b>9.068.543,80</b>

#### Affectations et prélèvements en '000 EUR

31/12/2022

31/12/2023

<b>Bénéfice (Perte) à affecter</b>	<b>27.361.347,55</b>	<b>9.068.543,80</b>
Bénéfice (Perte) de l'exercice à affecter	18.840.904,97	9.068.543,80
Bénéfice (Perte) reporté de l'exercice précédent	8.520.442,58	0,00
<b>Prélèvements sur les capitaux propres</b>		
sur le capital et les primes d'émission		
sur les réserves		
<b>Affectations aux capitaux propres</b>	<b>27.361.347,55</b>	<b>9.068.543,80</b>
au capital et aux primes d'émission		
à la réserve légale	2.500.000,00	0,00
aux autres réserves	24.861.347,55	9.068.543,80
<b>Bénéfice (Perte) à reporter</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Intervention d'associés dans la perte</b>		
<b>Bénéfice à distribuer</b>		
Rémunération du capital		
Administrateurs ou gérants		
Autres allocataires		

Actif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023
Frais d'établissement		
<b>ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>113.675.029,10</b>	<b>123.312.218,98</b>
<b>Immobilisations incorporelles</b>	<b>178.835,01</b>	<b>131.958,27</b>
<b>Immobilisations corporelles</b>	<b>107.681 803,45</b>	<b>117.364.920,48</b>
A. Terrains et constructions	50.083.730,54	48.639.425,08
B. Installations, machines et outillage	30.988.495,00	30.264.101,21
C. Mobilier et matériel roulant	3.696.782,64	3.744.821,14
D. Location-financement et droits similaires		
E. Autres immobilisations corporelles	4.270.081,94	3.998.372,71
F. Immobilisations en cours et acomptes versés	18.642.713,33	30.718.200,34
<b>Immobilisations financières</b>	<b>5.814.390,64</b>	<b>5.814.390,64</b>
A. Entreprises liées	5.779.000,00	5.779.000,00
1. Participations	5.779.000,00	5.779.000,00
2. Créances		
B. Autres entreprises avec lesquelles il existe un lien de participation		
1. Participations		
2. Créances		
C. Autres immobilisations financières	35.390,64	36.340,23
1. Portefeuille Pensions		
2. Créances et cautionnements en numéraire	35.390,64	36.340,23

REF B

REF C

Actif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023
<b>ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>421.859.893,91</b>	<b>435.737.312,27</b>
<b>Créances à plus d'un an</b>	4.999.364,78	4.340.303,72
A. Créances commerciales		
B. Autres créances	4.999.364,78	4.340.303,72
<b>Stocks et commandes en cours d'exécution</b>		
A. Stocks		
1. Approvisionnements		
2. En-cours de fabrication		
3. Produits finis		
4. Marchandises		
5. Immeubles destinés à la vente		
6. Acomptes versés		
B. Commandes en cours d'exécution		
<b>Créances à un an au plus</b>	<b>65.199.822,75</b>	<b>55.867.836,82</b>
A. Créances commerciales	15.408.037,98	14.166.447,04
B. Autres créances	49.791.784,77	41.701.389,78
<b>Placements de trésorerie</b>	<b>52.471.948,02</b>	<b>100.020.593,09</b>
A. SICAV's Investissements		
B. Autres placements	52.471.948,02	100.020.593,09
<b>Valeurs disponibles</b>	<b>54.497.096,77</b>	<b>34.196.105,17</b>
<b>Comptes de régularisation</b>	<b>244.691.661,59</b>	<b>241.312.473,47</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>535.534.923,01</b>	<b>559.049.531,25</b>

REF D

REF D/E

Passif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023
<b>CAPITAUX PROPRES</b>	<b>281.264.021,36</b>	<b>290.251.488,76</b>
<b>Capital</b>	<b>170.000.000,00</b>	<b>170.000.000,00</b>
A. Capital souscrit	170.000.000,00	170.000.000,00
B. Capital non appelé		
<b>Primes d'émission</b>		
<b>Plus-values de réévaluation</b>		
<b>Réserves</b>	<b>111.021.382,48</b>	<b>120.089.926,28</b>
A. Réserve légale	17.000.000,00	17.000.000,00
B. Réserves indisponibles		
1. Pour actions propres		
2. Autres		
C. Réserves		
D. Réserves disponibles	94.021.382,48	103.089.926,28
<b>Bénéfice (Perte) reporté</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Subsides en capital</b>	<b>242.638,88</b>	<b>161.562,48</b>
<b>Avance aux associés sur répartition de l'actif net</b>		
<b>PROVISIONS ET IMPÔTS DIFFÉRÉS</b>	<b>24.026.059,52</b>	<b>21.407.577,95</b>
<b>A. Provisions pour risques et charges</b>	<b>24.026.059,52</b>	<b>21.407.577,95</b>
1. Pensions et obligations similaires	4.339.140,91	4.698.173,91
2. Charges fiscales		
3. Grosses réparations et gros entretien	13.257.917,13	12.064.846,53
4. Obligations environnementales		
5. Autres risques et charges	6.429.001,48	4.644.557,51
<b>B. Impôts différés</b>		
<b>DETTES</b>	<b>230.244.842,13</b>	<b>247.390.464,54</b>
<b>Dettes à plus d'un an</b>	<b>101.433.929,72</b>	<b>96.420.879,24</b>

REF F

Passif en '000 EUR	31/12/2022	31/12/2023	
A. Dettes financières	100.520.374,68	95.530.624,20	
1. Emprunts subordonnés			
2. Emprunts obligataires non subordonnés			
3. Dettes de location-financement et assimilées			
4. Établissements de crédit			
5. Autres emprunts	100.520.374,68	95.530.624,20	REF G
B. Dettes commerciales			
1. Fournisseurs			
2. Effets à payer			
C. Acomptes reçus sur commandes			
D. Autres dettes	913.555,04	890.255,04	
<b>Dettes à un an au plus</b>	<b>95.430.956,57</b>	<b>100.299.401,84</b>	
A. Dettes à plus d'un an échéant dans l'année	27.004.957,86	26.999.999,99	REF G
B. Dettes financières			
1. Établissements de crédit			
2. Autres emprunts			
C. Dettes commerciales	38.159.320,23	41.871.306,49	REF H
1. Fournisseurs	38.159.320,23	41.871.306,49	
2. Effets à payer			
D. Acomptes reçus sur commandes			
E. Dettes fiscales, salariales et sociales	28.833.773,84	29.996.868,36	REF H
1. Impôts	6.983.441,80	6.455.814,96	
2. Rémunérations et charges sociales	21.850.332,04	23.541.053,40	
F. Autres dettes	1.432.904,64	1.431.227,00	
<b>Comptes de régularisation</b>	<b>33.379.955,84</b>	<b>50.670.183,46</b>	REF D/E
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>535.534.923,01</b>	<b>559.049.531,25</b>	

# Résumé des règles d'évaluation

## Actif

### Frais d'établissement

Les frais de constitution et frais de premier établissement sont pris en charge directement dans l'exercice au cours duquel ils ont été exposés.

Les frais de restructuration sont activés pour autant qu'il s'agisse de dépenses nettement circonscrites, relatives à une modification substantielle de la structure ou de l'organisation de la société et que ces dépenses soient destinées à avoir un impact favorable et durable sur la rentabilité de la société.

Ces frais font l'objet d'amortissements par tranches annuelles de 20 %.

### Immobilisations incorporelles

Les redevances pour brevets et licences sont reprises sous cette rubrique et subissent un taux d'amortissement annuel linéaire de 20 %.

Les études sont par contre prises en charge directement via le compte de services et biens divers approprié (à partir de l'année 2000).

### Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont portées à l'actif du bilan à leur prix d'acquisition, y compris les frais accessoires qui comportent pour les grands projets, outre les impôts non récupérables et les frais de transport, les honoraires des architectes et des bureaux d'études (de stabilité, de techniques spéciales, de sécurité et de contrôle).

Les amortissements sont pratiqués de manière linéaire, le mois de mise en service correspondant à la première tranche mensuelle d'amortissement, tenu compte du taux figurant au tableau des amortissements.

Les immobilisés sont considérés comme mis en service soit à la date du procès-verbal de réception provisoire (à cette date, ils peuvent sortir de la rubrique « Immobilisations corporelles en cours » à laquelle ils avaient été versés et

être comptabilisés sur le compte spécifique), soit à la date de livraison du bien.

Par exception, skeyes peut prévoir des amortissements sur « immobilisés en cours », lorsque la mise en service a lieu avant la réception provisoire; dans ce cas, il est tenu compte de la date réelle de mise en service.

Les catégories d'immobilisations (in)corporelles ont été revues, davantage différenciées et affinées en 2019. Les pourcentages d'amortissement ont été déterminés en fonction de la durée de vie économique estimée des investissements dans les différentes catégories. La période d'amortissement sera plus longue pour un certain nombre de catégories et plus courte pour d'autres.

### Immobilisations financières

#### Entreprises liées

Les immobilisations financières sont portées à l'actif du bilan à leur prix d'acquisition.

À la fin de chaque exercice, l'évaluation est revue en fonction de la situation, de la rentabilité ou des perspectives de la société dans laquelle la participation est détenue.

Des réductions de valeur sont actées pour les immobilisations financières pour lesquelles une dépréciation durable est constatée ou pour lesquelles le remboursement est, en tout ou en partie, incertain ou compromis.

Des reprises de réductions de valeur sont effectuées à concurrence des dites réductions si une plus-value durable est ultérieurement constatée.

Lorsque la valeur estimée est supérieure à la valeur en écriture aucune modification n'est, en principe, apportée à la valeur comptabilisée.

#### Créances à plus d'un an

Les créances sont comptabilisées à la valeur nominale ou à la valeur d'acquisition.

Une réduction de valeur est opérée lorsque la valeur de réalisation à la date de la clôture est inférieure à la valeur comptable - et pour autant qu'il s'agisse d'une dépréciation

durable - ou lorsque leur remboursement à l'échéance est, en tout ou en partie, incertain ou compromis.

Les règles d'évaluation concernant les devises leur sont appliquées.

### Stocks

Les fournitures achetées représentent un caractère subsidiaire par rapport à la rubrique du « Coût des ventes et prestations ». Elles sont imputées dans les « Services et biens divers » et sont donc prises intégralement en charge au moment de leur livraison.

### Créances à un an au plus

Les créances sont comptabilisées à la valeur nominale ou à la valeur d'acquisition et subissent les mêmes règles d'évaluation que les créances à plus d'un an.

### Placements de trésorerie

- Les placements de trésorerie sur comptes à terme sont comptabilisés à leur valeur d'acquisition;
- Les placements en titres négociables sont évalués à la valeur du marché qui mesure utilement le rendement du placement pour la période couverte à la date du rapport;
- Les titres non négociables sur le marché qui ont une valeur de remboursement fixe sont évalués en supposant un taux de rendement constant jusqu'à leur échéance.

### Comptes de régularisation de l'actif

Cette rubrique contient :

- Les charges exposées pendant l'exercice mais imputables en tout ou en partie à un exercice ultérieur sont inscrites dans les comptes de régularisation sur la base d'une règle proportionnelle;
- Les revenus ou fractions de revenus dont la perception n'aura lieu qu'au cours d'un ou plusieurs exercices suivants mais qui sont à rattacher à l'exercice en cause, sont comptabilisés pour le montant de la quote-part afférente à l'exercice en cause.



## Passif

### Provisions pour risques et charges

Au terme de chaque exercice, le Conseil d'administration, statuant avec prudence, sincérité et bonne foi, examine les provisions à constituer pour couvrir les risques et charges prévisibles, notamment :

- Les charges inhérentes aux gros entretiens et réparations;
- Les risques nés pendant l'exercice de pertes ou charges futures nettement précisées ;
- Les pertes ou charges de nature nettement précisée, nées pendant l'exercice, mais dont le montant ne peut encore qu'être estimé;
- Les engagements résultant de conventions individuelles conclues avec les membres du personnel, ayant un caractère définitif et concrétisés par des conventions conclues dans le cadre de mesures de restructuration;
- Le risque de pertes du fait que skeyes est liée à un plan de performance dans lequel, en ce qui concerne le volet efficacité économique, les tarifs pour l'activité 'en route' sont fixés pour une période de référence. Sur la base des actualisations annuelles des prévisions d'évolution du trafic, nous calculons pour les années qui restent dans la période de référence les pertes dues au risque lié au trafic et qui sont à notre charge.

Les provisions constituées au cours d'exercices antérieurs sont revues et reprises en résultats si elles sont devenues sans objet.

### Dettes à plus d'un an et dettes à un an au plus

Ces dettes sont comptabilisées à leur valeur nominale.

Les dettes sociales et salariales sont valorisées conformément à la réglementation sociale et fiscale en vigueur et aux accords conclus avec les organisations représentatives des travailleurs.

Les règles d'évaluation concernant les devises leur sont appliquées.

### Comptes de régularisation du passif

La rubrique contient :

- Les charges ou la fraction de charges afférentes à l'exercice mais qui ne seront payées qu'au cours d'un exercice ultérieur sont inscrites dans les comptes de régularisation pour le montant afférent à l'exercice;
- Les revenus perçus au cours de l'exercice mais qui sont imputables en tout ou en partie à un exercice ultérieur sont également comptabilisés pour le montant qui doit être considéré comme un produit de l'exercice ultérieur.

## Divers

### Principes généraux applicables à l'évaluation des actifs et des passifs libellés en devises

Les opérations en monnaies étrangères sont converties en euros au cours du jour de l'opération.

En fin d'exercice, tant les immobilisations (incorporelles, corporelles ou financières) que les autres actifs et passifs pour la fraction des soldes de ces comptes exprimée ou d'origine en devises, reste convertie au taux de change appliqué lors de leur comptabilisation.

### Commentaire : C 6.10. Résultats d'exploitation - Pensions

En application de l'article 85, alinéa 2, de l'A.R. du 30 janvier 2001, nous avons adapté la rubrique « Frais de personnel – Pensions de retraite et de survie » de l'annexe C.6.10

aux caractéristiques propres de notre entreprise. Ce poste enregistre la cotisation de 35% versée à l'État, en fonction de la valeur actuelle des droits de pensions acquis et futurs des membres du personnel statutaire actif.

### Commentaires supplémentaires à l'ANNEXE C.6.10 et au BILAN SOCIAL C.6. « Travailleurs pour lesquels l'entreprise a introduit une déclaration DIMONA ou qui sont inscrits au registre général du personnel »

skeyes a introduit une déclaration DIMONA pour ses travailleurs statutaires qui ne sont pas liés par un contrat de travail (ce qui implique par conséquent que la loi sur les contrats de travail n'est pas d'application); il sont mentionnés depuis la création de skeyes dans le bilan social en tant que travailleurs à durée indéterminée.

### Commentaire sur les coûts de fin de carrière des contrôleurs aériens

Depuis longtemps, les contrôleurs aériens connaissent en Belgique, tout comme dans de nombreux autres pays européens, un système où ils sont mis en disponibilité durant un certain nombre d'années avant de prendre leur retraite. Dans ce système, on leur paye une partie importante de leur traitement sans qu'ils fournissent de prestations en contrepartie mais les agents restent à disposition de skeyes. Le coût de ce système reste à charge de l'entreprise qui le comptabilise dans l'assiette de coûts qui est alors imputée aux clients.

Depuis la création de skeyes, les coûts de disponibilité relatifs aux contrôleurs aériens sont enregistrés dans les frais de personnel au moment du paiement de ces indemnités (principe de cohérence du compte rendu financier).

Conformément à la réglementation européenne applicable à la tarification des services de contrôle aérien, ces coûts de fin de carrière sont financés au même moment via la facturation aux clients. En application du principe comptable de 'matching', il y a une correspondance entre les coûts (indemnités payées aux contrôleurs aériens) et les recettes (refacturation des indemnités aux clients).

La loi du 31 juillet 2017 modifiant l'article 176 de la loi du 21 mars 1991 confirme qu'en ce qui concerne les obligations de provisions pour risques et charges pour la disponibilité et le congé préalable à la pension de son personnel skeyes ne doit pas constituer de provision.

# Annexe aux comptes annuels

REF A

## Commentaire sur le chiffre d'affaires (rubrique 70) et sur le résultat de l'exercice comptable

### Historique

La reconnaissance du chiffre d'affaires de skeyes pour les activités En route et EBBR repose sur la réglementation de l'UE qui détermine et régule les tarifs pour les compagnies aériennes par période de référence de 5 ans<sup>1</sup>.

L'exercice 2023 écoulé, ainsi que les trois exercices précédents, relèvent de la troisième période de référence européenne (RP3) qui couvre les années 2020 à 2024 incluse.

Cette période de référence a été caractérisée par la pandémie de Covid, qui a engendré de grandes incertitudes et inconnues, ce qui a donné lieu à des mesures spécifiques et temporaires<sup>2</sup> et à l'introduction de différentes propositions successives de tarification au fil du temps.

Le Règlement européen prévoit que le dernier plan de performance soumis doit être utilisé pour déterminer les taux unitaires et le tarif de facturation tant qu'il n'y a pas de validation finale du plan de performance par la Commission européenne.

Les tarifs, pour les années 2020 et 2021, ont été appliqués sur la base du plan de performance pré-Covid, qui n'a pas permis à skeyes de récupérer ses coûts en raison de la forte diminution du trafic aérien.

Les tarifs appliqués au cours de l'exercice 2022 reposaient sur un plan de performance révisé, déposé auprès de la Commission européenne en 2021. Ce plan révisé a été rejeté au début de l'année 2022 et il a été demandé de proposer un nouveau plan adapté. En juillet 2022, les États belge et luxembourgeois ont introduit une nouvelle révision du plan sur lequel étaient basés les tarifs pour l'année 2023.

À l'automne 2022, la Commission européenne a fait savoir qu'elle était d'avis que ce dernier plan n'était toujours

pas conforme aux directives européennes et a décidé de mener un *examen détaillé* du dernier plan introduit<sup>3</sup>. Les mesures correctives proposées par la Commission<sup>4</sup> ont cependant été désapprouvées par le *Single Sky Committee* (Comité du ciel unique) le 21 mars 2023.

Pour la clôture de l'exercice 2023 et en raison des circonstances économiques incertaines, nous avons opté pour une reconnaissance du chiffre d'affaires en fonction de l'assiette de coûts réelle pour toutes les années de la troisième période de référence RP3 jusqu'à cette date, c'est-à-dire 2020, 2021 et 2022.

Fin 2023, skeyes a soumis une nouvelle version du plan de performance avec des mesures correctives supplémentaires et dans laquelle les coûts réels pour les exercices déjà clôturés (2020-2021-2022) ont été comptabilisés comme assiette de coûts. Ce plan a été approuvé par la Commission européenne le 13 décembre 2023. L'assiette de coûts pour 2023 figurant dans le plan approuvé constitue la base du chiffre d'affaires déclaré en 2023.

1. Règlement d'exécution (UE) n° 2019/317 de la Commission du 11 février 2019 établissant un système de performance et de tarification dans le ciel unique européen et abrogeant les Règlements d'exécution (UE) n° 390/2013 et (UE) n° 391/2013.

2. Règlement d'exécution (UE) n° 2020/1627 de la Commission du 3 novembre 2020 relatif aux mesures exceptionnelles prises pour la troisième période de référence (2020-2024) du système de performance et de tarification dans le ciel unique européen en raison de la pandémie de Covid-19.

3. Décision (UE) n° 2022/2255 de la Commission du 24 octobre 2022 relative au lancement de l'examen détaillé de certains objectifs de performance figurant dans le projet de plan de performance révisé pour la troisième période de référence présenté au niveau du bloc d'espace aérien fonctionnel par la Belgique, l'Allemagne, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas conformément au règlement (CE) n° 549/2004 du Parlement européen et du Conseil.

4. Draft Commission Implementing Decision on corrective measures to be taken by Belgium and Luxembourg regarding certain performance targets for the third reference period in accordance with Regulation (EC) No 549/2004 of the European Parliament and of the Council.



## Récapitulatif des hypothèses de reconnaissance du chiffre d'affaires pour les exercices 2020-2023

### Activité *En route*

		Exercice comptable			
		2020	2021	2022	2023
Année de déclaration	2020	90% de l'assiette de coûts réelle de 2019			
	2021	97% de l'assiette de coûts réelle de 2019	97% de l'assiette de coûts réelle de 2019		
	2022	100% de l'assiette de coûts réelle de 2020	100% de l'assiette de coûts réelle de 2021	100% de l'assiette de coûts réelle de 2022	
	2023	100% de l'assiette de coûts réelle de 2020	100% de l'assiette de coûts réelle de 2021	100% de l'assiette de coûts réelle de 2022	RP3 (version approuvée du 13/12/2023)

- 2020 : En application du principe de prudence et compte tenu du contexte de grande incertitude par rapport à la pandémie de Covid qui régnait à l'époque, une limitation éventuelle de l'assiette de coûts à facturer, jusqu'au niveau de 90% de l'assiette de coûts réelle de 2019, a été prise en compte à la clôture des comptes de 2020 pour la détermination du chiffre d'affaires. Cette hypothèse était fondée sur l'avis du 'Performance Review Body' de la Commission européenne (mars 2021), où il était indiqué que le coût unitaire 'En route' à l'échelle de l'UE pour les années combinées 2020-2021 devrait être limité à +104,2% du coût unitaire fixé à l'échelle de l'UE de 2019. Cela signifierait que l'assiette de coûts à imputer aux compagnies aériennes pour 2020 et 2021 serait limitée à 90% des coûts réels de 2019.
- 2021 : Dans la décision définitive de la Commission<sup>5</sup>, la limitation de l'assiette de coûts en route au niveau européen a

encore été affaiblie, passant à 97% des coûts réels de 2019. C'est la raison pour laquelle l'hypothèse de reconnaissance du chiffre d'affaires fin 2021 a été révisée, passant de 90% à 97% de l'assiette de coûts réelle pour 2019.

- 2022 : reconnaissance du chiffre d'affaires sur la base des coûts réels de 2022 (argumentation, voir plus haut). En pratique, la modification de l'hypothèse de reconnaissance du chiffre d'affaires a entraîné une revalorisation des mécanismes correcteurs pour les années 2020 et 2021 par rapport au niveau retenu pour la clôture au 31/12/2021 (97% de l'assiette de coûts réelle de 2019), ce qui a eu un effet de +13,2 millions EUR de chiffre d'affaires dans l'exercice clôturé.
- 2023 : Reconnaissance du chiffre d'affaires de 2023 sur la base du plan de performance approuvé le 13/12/2023.

5. Décision d'exécution (UE) n° 2021/891 de la Commission du 2 juin 2021 fixant les objectifs de performance révisés à l'échelle de l'Union pour le réseau de gestion du trafic aérien pour la troisième période de référence (2020-2024) et abrogeant la Décision d'exécution (UE) n° 2019/903.



## Terminal EBBR

		Exercice comptable			
		2020	2021	2022	2023
Année de déclaration	2020	90% de l'assiette de coûts réelle de 2019			
	2021	100% de l'assiette de coûts réelle de 2020	100% de l'assiette de coûts réelle de 2021		
	2022	100% de l'assiette de coûts réelle de 2020	100% de l'assiette de coûts réelle de 2021	100% de l'assiette de coûts réelle de 2022	
	2023	100% de l'assiette de coûts réelle de 2020	100% de l'assiette de coûts réelle de 2021	100% de l'assiette de coûts réelle de 2022	RP3 (version approuvée du 13/12/2023)

- 2020 : Comme pour l'activité En route, pour la détermination du chiffre d'affaires lors de la clôture des comptes de 2020, il a également été tenu compte pour l'activité *Terminal* - en application du principe de prudence - d'une limitation éventuelle de l'assiette de coûts à facturer jusqu'au niveau de 90% de l'assiette de coûts réelle de 2019. Cette hypothèse était fondée sur l'avis du 'Performance Review Body' de la Commission européenne (mars 2021), où il était indiqué que le coût unitaire 'en route' à l'échelle de l'UE pour les années combinées 2020-2021 devrait être limité à +104,2% du coût unitaire fixé à l'échelle de l'UE de 2019. Cela signifierait que l'assiette de coûts à imputer aux compagnies aériennes pour 2020 et 2021 serait limitée à 90% des coûts réels de 2019.
- 2021 : Aucun objectif d'efficacité économique à l'échelle de l'UE n'est d'application à l'activité *Terminal* ; c'est la raison pour laquelle l'hypothèse de reconnaissance du chiffre d'affaires fin 2021 a été révisée, passant de 90% de l'assiette de coûts réelle de 2019 à 100% de l'assiette de coûts réelle pour 2020 et 2021.
- 2022 : Il n'y a pas de modification dans l'hypothèse utilisée pour la reconnaissance du chiffre d'affaires pour l'activité *Terminal* EBBR par rapport au 31/12/2021.
- 2023 : Reconnaissance du chiffre d'affaires de 2023 sur base du plan de performance approuvé le 13/12/2023.

## Impact

Afin d'informer le lecteur des comptes annuels de la manière la plus complète et transparente possible, le tableau ci-dessous reflète ce qu'auraient été le chiffre d'affaires et le résultat si nous avions appliqué le scénario des coûts réels pour la prestation de services en route et terminal en 2020-2021-2022 lors de la clôture des comptes des années en question.

En 2020, la reconnaissance du chiffre d'affaires sur la base de l'assiette de coûts réelle aurait été supérieure de 24,2 millions EUR à la reconnaissance du chiffre d'affaires sur base de 90% de l'assiette de coûts réelle de 2019 (19,7 millions EUR pour l'En route et 4,5 millions EUR pour Terminal EBBR).

En 2021, d'une part 18,6 millions EUR de chiffre d'affaires avaient été repris relatifs à l'année 2020, et d'autre part

la reconnaissance du chiffre d'affaires pour l'En route sur base de l'assiette de coûts réelle aurait été supérieure de 7,6 millions EUR à la reconnaissance du chiffre d'affaires sur base de 97% de l'assiette de coûts réelle de 2019. Conjointement, ces 2 effets se traduisent par un chiffre d'affaires inférieur de 11,0 millions EUR au chiffre d'affaires déclaré pour 2021.

En 2022, le chiffre d'affaires a été reconnu sur la base des coûts réels des services en route et terminaux. En 2022, nous avons réalisé par conséquent un chiffre d'affaires supplémentaire de 13,2 millions EUR pour l'En route pour les années 2020 et 2021.

Cela a été suivi d'une correction de 2,5 millions EUR en 2023. Par ailleurs, le chiffre d'affaires En route de 2023 comprend -7,6 millions EUR de corrections suite à la révi-

sion du plan de performance de la RP3. Par prudence, ces corrections ont déjà été reconnues à 100% en 2023 et sont incluses dans le taux unitaire de 2024.

Après neutralisation des effets relatifs aux exercices précédents et à la reconnaissance du chiffre d'affaires sur la base de l'assiette de coûts réelle pendant les années 2020-2021-2022, le chiffre d'affaires affiche une évolution logique parallèle à l'évolution des coûts de skeyes. L'augmentation en 2022 par rapport à 2021 s'explique essentiellement par la hausse des prix de l'énergie et de l'inflation suite à la situation macroéconomique générale due à la guerre en Ukraine et à la crise énergétique.

Pour 2023, la reconnaissance du chiffre d'affaires est basée sur le plan de performance de la RP3 approuvé.

en kEUR	Assiette de coûts réelle			RP3
	2020	2021	2022	2023
Chiffre d'affaires <i>En route</i> Comptes annuels	181.781	210.597	243.862	238.151
Adaptation de 90% A 2019 --> 97% A 2019	14.174	-14.174		
Adaptation de 97% A 2019 --> Actual Année N	5.546	7.636	-13.182	
Adaptation de l'assiette de coûts réelle 2022			-2.523	2.523
Mesures correctives RP3			-2.523	7.576
<b>Chiffre d'affaires <i>En route</i> pro forma</b>	<b>201.502</b>	<b>204.058</b>	<b>230.680</b>	<b>248.250</b>
Chiffre d'affaires <i>Terminal</i> EBBR Comptes annuels	45.035	54.599	55.639	62.808
Adaptation de 90% A 2019 --> Actual Année N	4.468	-4.468		
<b>Chiffre d'affaires <i>Terminal</i> EBBR pro forma</b>	<b>49.502</b>	<b>50.131</b>	<b>55.639</b>	<b>62.808</b>



**REF B****Commentaire sur les charges d'exploitation non récurrentes (déclassement des immobilisations) (rubrique 66A et 27)**

Fin 2022, il a été décidé de mettre fin à l'accord de coopération avec EUROCONTROL (MUAC) pour le développement d'un système ATS partagé (SAS3).

MUAC avait déjà facturé 4,8 millions EUR à skeyes (initialement enregistrés dans la rubrique 27 'Immobilisations corporelles en cours et acomptes versés'). Sur ce montant, 1,9 million EUR devrait être crédité pour des prestations non encore fournies (estimation basée sur les informations disponibles lors de la clôture des comptes). Le solde de 2,9 millions EUR a été désaffecté et comptabilisé comme charges d'exploitation non récurrentes en 2022 (rubrique 66A). En 2023, 0,2 million EUR supplémentaire ont été comptabilisés comme charges d'exploitation non récurrentes parce que, sur la base d'informations plus récentes, 1,7 million EUR au lieu de 1,9 million EUR devraient être crédités pour les prestations non fournies par MUAC.

**REF C****Commentaire sur les immobilisations financières – participation SkeyDrone (rubrique 28)**

Skeydrone a réalisé une perte de 1,1 million d'euros en 2023, ce qui porte le total des pertes reportées à 3,8 millions d'euros.

La participation de skeyes dans SkeyDrone reste un investissement stratégique important pour skeyes, et SkeyDrone est un instrument important dans la stratégie plus large de skeyes en matière de drones.

SkeyDrone est encore en train de développer ses activités et se trouve donc encore en phase de 'start-up'. Il ressort du business plan actualisé pour la période 2024-2028 qu'on s'attend à un EBITDA ('Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortisation') positif à partir de 2027.

En tant qu'actionnaire majoritaire et via les Administrateurs de SkeyDrone, nous suivons régulièrement l'évolution de ces activités et leur impact financier.

**REF D****Commentaire sur les autres créances (rubrique 41) et produits à reporter – subside de l'État belge (rubrique 492/3)**

Dans les avenants 9 et 10 au troisième contrat de gestion entre l'État belge et skeyes, adoptés par un Arrêté royal du 21 décembre 2022, l'État a octroyé 2 subsides à skeyes :

- Un subside de 2,7 millions EUR pour financer des projets visant à rendre le secteur de l'aviation plus durable. Ces projets visent à promouvoir les concepts de CCO (*Continuous Climb Operations*), de CDO (*Continuous Descent Operations*) et de « *green approach* », ainsi qu'à implémenter une « tarification plus verte » des redevances pour la prestation des services terminaux ;
- Un subside de 6,75 millions EUR pour soutenir la transition énergétique.

Ce subside à recevoir a été repris au 31/12/2022 sous les rubriques « 41- Autres créances » et « 49- Comptes de régularisation du passif ». Le subside a été reçu début 2023, la rubrique « 41 – Autres créances » a par conséquent été mise à zéro.



## Commentaire sur les comptes de régularisation de l'actif et du passif (rubriques 490/1 et 492/3) – Mécanismes correcteurs activité En route et Terminal

### Actif

Les comptes de régularisation de l'actif comprennent 215,3 millions EUR de mécanismes correcteurs. Il s'agit de créances sur les compagnies aériennes résultant de différences en matière d'inflation, de trafic et de coûts en application du règlement européen sur le système de performance et de tarification<sup>6</sup>. En principe, elles sont imputées chaque fois dans le taux unitaire de 2 ans plus tard. Pour 2020 et 2021, les montants sont très substantiels en raison de la forte baisse du trafic. En application des mesures exceptionnelles suite à la pandémie de Covid<sup>7</sup>, ces montants sont imputés dans le taux unitaire de manière échelonnée sur 7 ans (de 2024 à 2030 inclus). Le mécanisme correcteur 'Terminal 2022' sera imputé dans le taux unitaire de 2024. Le mécanisme correcteur 'Terminal 2023' sera imputé dans le taux unitaire de 2025.

### Passif

Les comptes de régularisation du passif comprennent 30,7 millions EUR de mécanismes correcteurs. Il s'agit de montants dus aux compagnies aériennes par skeyes au 31/12/2023 suite à des différences éventuelles en matière d'inflation, de trafic et de coûts. En principe, ils sont compensés chaque fois dans le taux unitaire de 2 ans plus tard. Le mécanisme correcteur 'en route' 2022 est en grande partie comptabilisé dans le taux unitaire de 2024. Le mécanisme correcteur 'En route' 2023 sera en grande partie comptabilisé dans le taux unitaire de 2025. Les mesures correctives de l'assiette de coûts 2024 ont été ajoutées suite à la révision du plan de performance et sont comptabilisées dans le taux unitaire de 2024. Le montant du mécanisme correcteur 'Terminal 2019' au 31/12/2023 est la partie restante qui n'a pas été compensée en 2023 en raison du trafic inférieur aux prévisions. Ce montant sera compensé dans le taux unitaire et la facturation de 2025. Le mécanisme correcteur 'Terminal 2021' a trait à la différence entre le chiffre d'affaires sur la base du plan de performance introduit et le chiffre d'affaires sur base de l'assiette de coûts réelle de 2021 et est déduit du taux unitaire de 2024.

	en kEUR
Mécanisme correcteur En Route 2020-2021	208.404
Mécanisme correcteur Terminal 2020	4.564
Mécanisme correcteur Terminal 2021	371
Mécanisme correcteur Terminal 2022	192
Mécanisme correcteur Terminal 2023	1.796
<b>Mécanisme correcteur sur les comptes de régularisation de l'actif</b>	<b>215.327</b>

	en kEUR
Mécanisme correcteur En Route 2022	12.327
Mécanisme correcteur En Route 2023	8.709
Mesures correctives 2024	7.576
Mécanisme correcteur Terminal 2019	85
Mécanisme correcteur Terminal 2021	1.984
<b>Mécanisme correcteur sur les comptes de régularisation du passif</b>	<b>30.680</b>

6. Règlement d'exécution (UE) n° 2019/317 de la Commission du 11 février 2019 établissant un système de performance et de tarification dans le ciel unique européen et abrogeant les Règlements d'exécution (UE) n° 390/2013 et (UE) n° 391/2013.

7. Règlement d'exécution (UE) 2020/1627 de la Commission du 3 novembre 2020 relatif aux mesures exceptionnelles prises pour la troisième période de référence (2020-2024) du système de performance et de tarification dans le ciel unique européen en raison de la pandémie de Covid-19.

### Commentaire sur l'évolution des Capitaux propres (rubrique 10/15)

Le bénéfice de l'exercice (9,1 millions EUR) est ajouté aux réserves disponibles.

en kEUR	Capital	Réserves légales	Réserves disponibles	Résultat reporté	Subsides en capital	TOTAL CP
Au 31/12/2022	170.000	17.000	94.021	0	243	281.264
Dotation de l'État belge (reçue en 2020)	25.000					0
Bénéfice de l'exercice 2023			9.069			9.069
Dotation à la réserve légale						0
Dotation aux réserves disponibles						0
Prise en résultat du subside en capital					-81	-81
<b>Au 31/12/2023</b>	<b>170.000</b>	<b>17.000</b>	<b>103.090</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>290.251</b>



## REF G

### Commentaire sur les dettes à long et à court terme – prêt de l'État belge (rubriques 174 et 42)

skeyes a reçu un prêt non convertible de 110 millions EUR de l'État belge en 2021 suite à la pandémie de Covid, pour assurer la continuité opérationnelle et financière de l'entreprise publique. Les modalités de remboursement figurent dans l'avenant n°4 au troisième contrat de gestion entre l'État et skeyes (adopté par A.R. du 06/05/2021). Un premier remboursement de ce prêt était prévu initialement en décembre 2023 pour un montant de 22 millions EUR. Néanmoins, le contrat de gestion stipule qu'en cas de circonstances changeantes, comme par exemple le non-paiement des redevances par les usagers de l'espace aérien ou une modification du Règlement d'exécution

(UE) n° 2019/317, des concertations soient organisées entre le Ministre et skeyes afin d'adapter les conditions de remboursement et/ou le montant de celui-ci à ces nouvelles circonstances par le biais d'un avenant au contrat de gestion. Cet article a depuis lors été activé, entre autre parce que les mécanismes correcteurs pour les années 2020-2021 ne seront perçus qu'à partir de 2024 et qu'ils seront en outre échelonnés sur une période de 7 ans au lieu de 5.

Dans la 12<sup>e</sup> modification au troisième contrat de gestion (approuvée par l'AR du 25/12/2023), il a été confirmé que la première tranche du prêt devra être remboursée en décembre 2024. Par ailleurs, la concertation entre le Ministre et skeyes est en cours pour aligner les conditions de remboursement du prêt sur le recouvrement des mécanismes correcteurs (échelonnés sur 7 ans). Comme aucune confirmation formelle n'a encore été reçue au moment de l'établissement des comptes annuels, nous avons supposé, à

des fins de prudence, que le prêt devra être remboursé en 5 ans, conformément à l'avenant n° 12 au contrat de gestion.

## REF H

### Commentaire sur les dettes de fournisseurs et sur les dettes fiscales, sociales ou salariales (rubriques 44, 450/3 et 454/9)

Dans les comptes annuels de l'exercice 2023, les dettes dues et non échues vis-à-vis du secrétariat social, relatives au précompte professionnel et à l'ONSS à payer à la date de clôture, ont été présentées sous la rubrique 45 « Dettes fiscales, sociales ou salariales ». Afin de maintenir la comparabilité de l'exercice en cours avec l'exercice précédent, les chiffres de l'exercice précédent ont également été adaptés.

Description	code	2023	2022
Fournisseurs	44	49.803.057,24	45.521.021,59
Glissement de factures SSE relatives au précompte professionnel de la rubrique 44 à la rubrique 453		-6.146.550,75	-5.727.601,76
Glissement de factures SSE relatives à l'ONSS de la rubrique 44 à la rubrique 453		-1.785.200,00	-1.634.099,60
<b>Solde fournisseurs après reclass</b>	<b>44</b>	<b>41.871.306,49</b>	<b>38.159.320,23</b>
Précompte professionnel	453	309.264,21	1.255.840,04
Glissement de factures SSE relatives au précompte professionnel de la rubrique 44 à la rubrique 453		6.146.550,75	5.727.601,76
<b>Solde précompte professionnel après reclass</b>	<b>453</b>	<b>6.455.814,96</b>	<b>6.983.441,80</b>
ONSS	454/9	21.755.853,40	20.216.232,44
Glissement de factures SSE relatives à l'ONSS de la rubrique 44 à la rubrique 453		1.785.200,00	1.634.099,60
<b>Solde ONSS après reclass</b>	<b>454/9</b>	<b>23.541.053,40</b>	<b>21.850.332,04</b>

**skeyes** nice to  
guide  
you

member of FABEC  
[www.skeyes.be](http://www.skeyes.be)

**Siège d'exploitation**  
Tervuursesteenweg 303  
B-1820 Steenokkerzeel  
Tél. +32 2 206 21 11

**Siège social**  
Square de Meeûs 35  
B-1000 Bruxelles

**Photos**  
Branislav Milić  
Erwin Ceuppens  
Adobe Stock

**Réalisation**  
Paf!  
[pafdesign.be](http://pafdesign.be)