

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

9 mars 2020

**LA SITUATION AU SEIN DE
L'ENTREPRISE PUBLIQUE
AUTONOME SKEYES**

**Audition
de M. Johan Decuyper (CEO skeyes)**

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE LA MOBILITÉ, DES ENTREPRISES PUBLIQUES ET
DES INSTITUTIONS FÉDÉRALES
PAR
M. Jef Van Den Bergh

SOMMAIRE

Pages

I. Exposé introductif de M. Johan Decuyper, CEO skeyes	3
II. Questions et observations des membres.....	7
III. Réponses	11
IV. Questions et observations complémentaires des membres.....	16
V. Annexes.....	18

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

9 maart 2020

**DE STAND VAN ZAKEN
INZAKE HET AUTONOME
OVERHEIDSBEDRIJF SKEYES**

**Hoorzitting
met de heer Johan Decuyper (CEO skeyes)**

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR MOBILITEIT, OVERHEIDSBEDRIJVEN
EN FEDERALE INSTELLINGEN
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **Jef Van Den Bergh**

INHOUD

Blz.

I. Inleidende uiteenzetting door de heer Johan Decuyper, CEO skeyes.....	3
II. Vragen en opmerkingen van de leden	7
III. Antwoorden	11
IV. Bijkomende vragen en opmerkingen van de leden	16
V. Bijlagen.....	18

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Jean-Marc Delizée

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Frieda Gijbels, Wouter Raskin, Tomas Roggeman
Ecolo-Groen	Kim Buyst, Sarah Schlitz, Cécile Thibaut
PS	Jean-Marc Delizée, Mélissa Hanus, Laurence Zanchetta
VB	Pieter De Spiegeleer, Frank Troosters
MR	Emmanuel Burton, Vincent Scourneau
CD&V	Jef Van den Berghe
PVDA-PTB	Maria Vindevoghel
Open Vld	Marianne Verhaert
sp.a	Joris Vandenbroucke

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Michael Freilich, Jan Spooren, Yoleen Van Camp, Bert Wollants
Zakia Khattabi, Tinne Van der Straeten, Dieter Vanbesien, Gilles Vanden Burre
Malik Ben Achour, André Flahaut, Daniel Senesael, Sophie Thémont
Steven Creyelman, Nathalie Dewulf, Erik Gilissen
David Clarinval, Benoît Piedboeuf, Florence Reuter
Jan Briers, Franky Demon, N N
Gaby Colebunders, Roberto D'Amico
Christian Leysen, Tim Vandenput
Melissa Depraetere, Anja Vanrobaeys

C. — Membres sans voix délibérative / Niet-stemgerechtigde leden:

cdH	Josy Arens
DéFI	Sophie Rohonyi

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Democratisch en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberalen en democraten
sp.a	: socialistische partij anders
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

Abréviations dans la numérotation des publications:		Afkorting bij de nummering van de publicaties:	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beige kleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a organisé, le 19 novembre 2019, une audition consacrée à la situation chez *skeyes*.

En application de l'article 32 du Règlement de la Chambre, elle a décidé de faire rapport de cette audition.

I. — EXPOSÉ INTRODUCTIF DE M. JOHAN DECUYPER, CEO SKEYES

M. Johan Decuyper, CEO de skeyes, présente un exposé consacré à l'entreprise à l'aide de transparents joints au présent rapport (voir annexe). Les membres de la commission reçoivent également le *Mémorandum 2019*.

M. Decuyper invite par ailleurs les membres de la commission à rendre une visite à la tour de contrôle et au *Computer Assisted National Air Traffic Control Center* (dénommé ci-après "CANAC").

Le 5 février 2020, votre commission a effectué une visite à *skeyes*.

Cadre général

skeyes est active dans les aéroports de *Brussels Airport*, Liège, Charleroi, Anvers, Ostende et, depuis deux ans, Courtrai. L'entreprise dispose également de plusieurs installations techniques (notamment des radars). Le centre national de contrôle aérien de la Belgique (CANAC) se trouve à Steenokkerzeel.

La Belgique compte trois contrôleurs aériens. Le contrôleur militaire gère l'espace aérien militaire; *skeyes* suit les décollages et atterrissages ainsi que les survols jusqu'à 7,5 km d'altitude. Au-dessus de cette altitude, c'est le centre européen de Maastricht (*Maastricht Upper Area Control Centre*, ci-après "MUAC") qui gère les mouvements aériens pour le Benelux et une partie de l'espace aérien allemand. *skeyes* gère aussi la partie de l'espace aérien luxembourgeois entre 4,5 et 7,5 km. À terme, un seul système commun devrait être instauré pour toutes ces opérations.

skeyes dispose également de tous les services et installations auxiliaires requis pour assurer le contrôle du trafic aérien.

Chiffres 2018

- 1,1 million de mouvements aériens (+2,4 %)
- Chiffre d'affaires: 240,4 millions d'euros

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft op 19 november 2019 een hoorzitting gehouden over de stand van zaken bij *skeyes*.

Op grond van artikel 32 van het Reglement van de Kamer heeft zij beslist daarvan een verslag uit te brengen.

I. — INLEIDENDE UITEENZETTING DOOR DE HEER JOHAN DECUYPER, CEO SKEYES

De heer *Johan Decuyper, CEO van skeyes*, geeft een uiteenzetting over het bedrijf aan de hand van slides die bij dit verslag zijn opgenomen (zie bijlage). De commissieleden ontvangen eveneens het *Memorandum 2019*.

De heer Decuyper nodigt tevens de commissieleden uit op een bezoek aan het bedrijf ter plaatse aan de controletoren en het *Computer Assisted National Air Traffic Control Center* (hierna "CANAC" genoemd).

Op 5 februari 2020 bracht de commissie een bezoek aan *skeyes*.

Algemeen kader

skeyes is actief op de luchthavens *Brussels Airport*, Luik, Charleroi, Antwerpen, Oostende en sinds twee jaar ook in Kortrijk. Het bedrijf beschikt tevens over een aantal technische installaties (o.a. radars). In Steenokkerzeel bevindt zich het Centrum voor de verkeersbegeleiding van overvluchten van België (CANAC).

België telt drie verkeersleiders, nl. de militaire voor de afwerking van het militair luchtruim, *skeyes* volgt opstijgings- en landingsbewegingen evenals overvluchten tot 7,5 km hoogte. Boven die hoogte beheert het Europees centrum in Maastricht (*Maastricht Upper Area Control Centre*, hierna "MUAC" genoemd) de vliegbewegingen voor de Benelux en een deel van het Duitse luchtruim. *skeyes* beheert ook het deel van het Luxemburgs luchtruim tussen 4,5 en 7,5 km. Op termijn wil men voor al deze operaties één gemeenschappelijk systeem invoeren.

skeyes beschikt tevens over alle vereiste ondersteunende diensten en installaties om de luchtverkeersleiding te verrichten.

Cijfers 2018

- 1,1 miljoen vliegbewegingen (+ 2,4 %)
- Omzet 240,4 miljoen euro

- Ponctualité 99,8 %
- 872 membres du personnel

Sources de financement

Les survols (“en-route”), payés par les compagnies aériennes concernées, représentent 72 pour cent des revenus; 15 pour cent proviennent des frais de terminal à l'aéroport de Bruxelles-National (compagnies aériennes et autorité fédérale) et 11 pour cent des aéroports régionaux.

Situation financière

À partir de 2009, l'entreprise a subi des pertes structurelles importantes qui l'ont contrainte à rogner sur son capital en 2013. Durant cette période, il n'y a de ce fait pas eu de recrutements et les investissements ont été réduits au minimum. Depuis 2014 (nouveau contrat de gestion), *skeyes* enregistre de nouveau des résultats positifs, notamment grâce à une augmentation de la productivité et grâce au fait que les prestations dans les aéroports régionaux ont été rémunérées à partir de ce moment. Ces résultats positifs ont permis d'apurer définitivement les pertes et d'investir et de recruter davantage en 2017 et ultérieurement.

Plan stratégique pour l'avenir

skeyes est passée d'une entreprise monopolistique à une entreprise orientée client.

Les principaux points d'attention sont les suivants:

— La sécurité du trafic aérien est la priorité absolue. Ces dernières années, la sécurité s'est encore fortement améliorée, grâce notamment à l'accent mis sur une culture de notification, sur l'élargissement de l'unité de gestion de la sécurité (*Safety Management Unit*), sur une approche intégrée en matière de sécurité et de gestion des risques et sur les investissements ciblés dans la formation et les systèmes.

— La durabilité est également un objectif important, par le biais d'une meilleure efficacité horizontale et verticale des vols et une optimisation opérationnelle.

— La limitation des nuisances environnementales.

Fonction économique

skeyes joue un rôle important dans le soutien de l'économie et contribue à la compétitivité des aéroports.

- Stiptheid 99,8 %
- 872 personeelsleden

Financieringsbronnen

De overvluchten (“en-route”), betaald door de betrokken luchtvaartmaatschappijen, leveren 72 percent van de inkomsten op; 15 percent komt van terminalkosten op Brussel-Nationaal (luchtvaartmaatschappijen en federale overheid) en 11 percent van de regionale luchthavens.

Financiële situatie

Vanaf 2009 leed het bedrijf grote structurele verliezen, waardoor in 2013 op het kapitaal werd ingegeteerd. Daardoor werd er in die periode niet aangeworven en werd er slechts minimaal geïnvesteerd. Vanaf 2014 (nieuw beheerscontract) boekt *skeyes* opnieuw positieve resultaten, mede door een stijging van de productiviteit en doordat de prestaties op de regionale luchthavens vanaf dan vergoed werden. Die positieve resultaten lieten toe de verliezen definitief af te boeken en om in 2017 en sindsdien opnieuw meer te investeren en aan te werven.

Strategisch toekomstplan

skeyes maakte de overgang van een monopolistisch bedrijf naar een klantgerichte onderneming.

De voornaamste aandachtspunten zijn:

— Veilig luchtverkeer is de absolute topprioriteit. De laatste jaren is de veiligheid nog fors verbeterd, mede door sterk in te zetten op een rapporteringscultuur, de uitbreiding van de *Safety Management Unit*, een geïntegreerde veiligheidsaanpak en risicobeheer en gerichte investeringen in opleiding en systemen.

— Duurzaamheid is eveneens een belangrijk streefdoel, via een verbeterde verticale en horizontale vluchtefficiëntie en operationele optimalisatie.

— Beperking van de omgevingshinder.

Economische functie

skeyes speelt een belangrijke rol in de ondersteuning van de economie en bepaalt mee de competitiviteit van de luchthavens.

La Belgique a déposé auprès de la Commission européenne un plan tarifaire (2020-2024) visant à améliorer l'attractivité des aéroports belges. À l'instar de ce que font d'autres pays, ce plan comprend notamment le financement partiel de l'approche par des décollages et des atterrissages par une tarification des services en route (coût du survol du territoire).

La continuité du service est assurée par des procédures de contingence avec les *Air Navigation Service Providers* des pays voisins. La mise en place de tours de contrôle numériques (au lieu de tours physiques) – également bénéfique pour la sécurité – s'inscrit également dans le cadre de cet objectif. Une première phase de réalisation (2023) est prévue pour les aéroports de Liège et de Charleroi.

Les synergies avec les autres acteurs: il s'agit de la collaboration avec la Défense et MUAC (le Centre de contrôle de l'espace aérien supérieur de Maastricht). Dans une première phase, les contrôleurs aériens militaires sont localisés sur le site de *skeyes* à Steenokkerzeel pour assurer le contrôle de l'espace aérien supérieur, mais à terme (2030), il s'agit de mettre en place un système commun pour la Défense, *skeyes* et MUAC.

skeyes vise un meilleur ratio d'efficacité économique concernant le service fourni par MUAC pour la Belgique. MUAC intervient comme sous-traitant, mais la Belgique paie 70 % de plus que les Pays-Bas par mouvement de vol. Actuellement, la Belgique a également une part trop limitée (26 %) dans les recettes générées par les vols dans l'espace aérien géré par MUAC, alors qu'elle contribue à 33 % des coûts de MUAC.

Défis

- Numérisation et nouvelles technologies (tours numériques...).

- Libéralisation; aucun calendrier n'existe à ce propos, mais l'ouverture du marché peut toujours être décidée par le gouvernement. Aussi *skeyes* s'efforce-t-elle d'optimiser le service.

- Intégration du réseau européen de trafic aérien.

- Essor des drones; cela pourrait entraîner une disruption importante, dès lors qu'au fil du temps, la gestion automatisée des vols de drones pourrait également être appliquée dans la navigation aérienne conventionnelle. Cela pourrait se comparer à la libéralisation des communications téléphoniques et à l'arrivée de la téléphonie mobile. Les entreprises qui ne suivent pas l'évolution en temps utile perdent leur pertinence. Dans l'intervalle, *skeyes* a développé une série d'applications

België diende bij de Europese Commissie een tarievenplan (2020 – 2024) in teneinde de aantrekkelijkheid van de Belgische luchthavens te verbeteren. In navolging van andere landen behelst dit o.m. de gedeeltelijke financiering van de nadering door opstijgen en landen door *en-route* tarieven (kost voor overvliegen van het grondgebied).

De continuïteit van de dienstverlening wordt verzekerd door contingenteringsprocedures met de *Air Navigation Service Providers* van buurlanden. De invoering van digitale verkeerstorens (i.p.v. fysieke torens) – wat tevens de veiligheid ten goede komt – past eveneens in dit streven. De realisatie hiervan (2023) is in een eerste fase voorzien voor de luchthavens van Luik en Charleroi.

Synergieën met andere actoren: dit betreft de samenwerking met Defensie en MUAC. In een eerste fase werden militaire verkeersleiders ook gelokaliseerd in Steenokkerzeel voor de opvolging van het hogere luchtruim, maar op termijn (2030) betreft het de invoering van één gemeenschappelijk systeem voor Defensie, *skeyes* en MUAC.

skeyes streeft naar een betere kostenefficiëntieratio inzake de dienstverlening van MUAC voor België. MUAC fungeert als onderraannemer maar per vluchtbeweging betaalt België 70 percent meer per vluchtbeweging dan Nederland. Het aandeel van België in de opbrengsten van vluchten in het door MUAC beheerde luchtruim is momenteel ook te beperkt (26 %), terwijl het bijdraagt in 33 percent van de kosten van MUAC.

Uitdagingen

- Digitalisering en nieuwe technologieën (digitale torens...).

- Liberalisering; hiervoor ligt geen kalender vast maar het open stellen van de markt kan steeds door de regering beslist worden. Vandaar dat *skeyes* streeft naar optimale dienstverlening.

- Integratie van het Europees luchtverkeernetwerk.

- Opkomst van drones; dit zou kunnen leiden tot een ingrijpende disruptie doordat het geautomatiseerd beheer van droneverkeer na verloop van tijd ook in de conventionele luchtvaart zou kunnen toegepast worden. Dit valt te vergelijken met de liberalisering van telefoonverkeer en de opkomst van mobiele telefonie. Bedrijven die de technologische evolutie niet tijdig volgen, verliezen hun significantie. *skeyes* heeft intussen een aantal dynamische toepassingen ontwikkeld voor

dynamiques en vue de la l'intégration sûre des drones dans l'espace aérien. skeyes vise à créer une filiale pour offrir des services spécifiques au secteur des drones. Souhaitant du reste que le secteur des drones soit totalement libéralisé, la Commission européenne impose en outre des contraintes aux contrôleurs aériens traditionnels pour devenir actifs dans ce secteur.

— Environnement: la lutte contre le changement climatique demandera indubitablement encore de nombreux efforts de la part du secteur de la navigation aérienne.

Vision stratégique de skeyes

1. Service axé sur le client, l'entreprise répondant aux besoins du client dans quatre segments

— Les services en route (72 % des recettes), payés par les compagnies aériennes.

— Les services terminaux: atterrissages et décollages, skeyes recherchant des partenariats stratégiques avec les aéroports belges (payés par les compagnies aériennes et, en partie, par l'autorité fédérale et les régions).

— Les services d'intérêt général en application du contrat de gestion (notamment les avis urbanistiques et certains vols militaires), payés par l'autorité fédérale.

— Les services commerciaux, tels que les services à l'aéroport de Courtrai et l'institut de formation de skeyes.

2. Intégration des contrôles aériens civil et militaire en vue de l'optimisation économique et écologique de la capacité de l'espace aérien

— Co-hébergement au centre de contrôle de Steenokkerzeel à partir du 2 décembre 2019.

— Un système de contrôle aérien commun à partir de 2024.

— Synergies dans le domaine de la formation, des services météo et techniques.

— Intégration complète à partir de 2030.

3. Organisation des activités opérationnelles

— Amélioration de la sécurité de la navigation aérienne.

de veilige integratie van drones in het luchtruim. skeyes wil een filiaal oprichten om specifieke diensten aan de dronesector te bieden. Overigens wenst de Europese Commissie dat de dronesector volledig vrij zou zijn en legt ze bovendien beperkingen op aan de traditionele luchtverkeersleiders om in deze sector actief te worden.

— Milieu; de strijd tegen klimaatverandering zal ongetwijfeld nog heel wat inspanningen vergen van de luchtvaartsector.

Strategische visie van skeyes

1. Klantgerichtheid, waarbij het bedrijf beantwoordt aan de noden van de klanten in vier segmenten

— En-route-diensten (72 % van de inkomsten), betaald door luchtvaartmaatschappijen.

— Terminaldiensten: landen en opstijgen waarbij skeyes streeft naar strategische partnerships met de Belgische luchthavens (betaald door luchtvaartmaatschappijen en deels door de federale overheid en de gewesten).

— Diensten van algemeen belang overeenkomstig het beheerscontract (o.m. urbanistische adviezen en bepaalde militaire vluchten) en betaald door de federale overheid.

— Commerciële diensten, zoals dienstverlening aan de luchthaven van Kortrijk en het opleidingsinstituut van skeyes.

2. Integratie van de civiele en militaire luchtverkeersleiding met het oog op economische en ecologische optimalisering van de capaciteit van het luchtruim

— Colocalisatie in het controlecentrum te Steenokkerzeel vanaf 2 december 2019.

— Eén gemeenschappelijk verkeersleidingsysteem vanaf 2024.

— Synergieën voor opleiding, meteo en technische diensten.

— Volledige integratie vanaf 2030

3. Organisatie van de operationele activiteiten

— Verbetering van de luchtvaartveiligheid.

— Gestion de la fatigue conformément à la réglementation européenne à partir du 1^{er} janvier 2020 (6 *shifts* consécutifs au maximum, garanties en matière de temps de repos, ...).

— Planification dynamique professionnalisée et optimisée.

— Amélioration de la productivité.

— Continuité des opérations (notamment via des projets de contingence avec d'autres fournisseurs de services de navigation aérienne).

4. Recrutement de contrôleurs aériens

— Efforts soutenus en matière de recrutement et de formation afin de faire face à la pyramide des âges défavorable. Depuis cette année, les contrôleurs aériens peuvent être recrutés directement pour CANAC sans devoir obligatoirement puiser dans l'éventuelle réserve de contrôleurs de la tour.

— Développement d'une académie belge de contrôleurs aériens (EPNB) à part entière de navigation aérienne de telle sorte que les formations ne doivent plus être dispensées à l'étranger et qu'elle puisse assurer des formations pour des tiers; il s'agit d'une *joint venture* avec *Entry Point North* (entreprise dispensant des formations de contrôleur aérien, active dans le monde entier).

Demandes au futur gouvernement (*Memorandum 2019*)

skeyes demande notamment aux autorités publiques de veiller à une culture juste pour améliorer la sécurité aérienne, de prévoir un cadre juridique clair pour atténuer les impacts environnementaux du trafic aérien, un service garanti, un cadre législatif pour le secteur des drones et un espace aérien européen défragmenté (ponctualité).

II. — QUESTIONS ET OBSERVATIONS DES MEMBRES

M. Bert Wollants (N-VA) s'étonne du temps nécessaire pour résoudre certains problèmes. La paix sociale est-elle déjà revenue? Le CEO peut-il fournir davantage d'explications quant aux périodes de travail et de repos? Qu'en est-il de l'établissement des horaires de travail?

Comment se passe l'arrivée de nouveau personnel?

— Beheer van *fatigue* overeenkomstig Europese regelgeving vanaf 1 januari 2020 (max. 6 *shifts* na elkaar, garanties inzake rusttijden ...).

— Geprofessionaliseerde en geoptimaliseerde, dynamische planning.

— Verbetering van de productiviteit.

— Continuïteit van operaties (o.m. via *contingency* plannen met andere *air navigation service providers*).

4. Aanwerving van luchtverkeersleiders

— Doorgedreven inspanningen voor aanwerving en opleiding om de ongunstige leeftijdspiramide te corrigeren. Sinds dit jaar kunnen ook luchtverkeersleiders worden aangeworven rechtstreeks voor CANAC i.p.v. verplicht uit de eventuele reserve van torenverkeersleiders te moeten putten.

— Uitbouw van een volwaardige Belgische luchtverkeersleidingsacademie (EPNB) zodat de opleidingen niet meer in het buitenland moeten gebeuren en die ook opleidingen voor derden verzorgt; het gaat om een *joint venture* met *Entry Point North* (onderneming voor luchtverkeersopleidingen die wereldwijd actief is).

Vragen aan de toekomstige regering (*Memorandum 2019*)

skeyes vraagt aan de overheid o.m. aandacht voor een *just culture* ter verbetering van de luchtvaartveiligheid, een duidelijk rechtskader om de milieu-impact van het luchtverkeer te verminderen, een gegarandeerde dienstverlening, een wetgevend kader voor de drone sector, een eengemaakte Europees luchtruim (stiptheid).

II. — VRAGEN EN OPMERKINGEN VAN DE LEDEN

De heer Bert Wollants (N-VA) is verwonderd over de tijd die nodig is om bepaalde problemen op te lossen. Is de sociale rust eigenlijk al teruggekeerd? Kan de CEO dieper ingaan op werktijden en rustperiodes? Hoe zit het met de opstelling van de werkroosters?

Hoe verloopt de instroom van nieuw personeel?

En ce qui concerne les éoliennes, quelles mesures ont-elles été prises au cours des cinq dernières années pour lutter contre leur impact sur les images radar?

Les normes de vent et l'utilisation des pistes ne font pas toujours l'unanimité. Quel est le point de vue de la DGTA? Les relations se sont-elles améliorées?

Quels sont les résultats de l'école technique? La collaboration internationale résout-elle quelque chose?

Quels éléments importants le CEO souhaite-t-il reprendre dans le prochain contrat de gestion?

Les chiffres en matière de ponctualité suscitent un certain étonnement: le rapport annuel mentionne le chiffre de 98,3 %, alors que le CEO fournit un chiffre dépassant les 99 %. Comment explique-t-il cette différence?

Qu'en est-il des projets autour de FABEC?

Les objectifs relatifs aux contrôleurs du trafic aérien militaire sont un point positif.

Enfin, la question se pose encore de savoir ce que pense le CEO des tours numériques, en particulier dans la Région de Bruxelles-Capitale.

M. Dieter Vanbesien (Ecolo-Groen) demande au CEO s'il a une idée de l'impact qu'auront les mesures prises dans le cadre du malaise social sur les contrôleurs aériens.

Quelle est la répartition entre les routes aériennes directes et les routes imposées, qui découlent généralement de choix politiques arbitraires? Que pense le CEO d'une loi relative aux procédures de vol et de routes définies de manière stable?

Pourquoi les compagnies aériennes ne contribuent-elles pas au financement des aéroports régionaux? Alors que les revenus de *Brussels Airport* proviennent à 75 % des compagnies aériennes et à 25 % de l'autorité fédérale, les aéroports régionaux tirent 100 % de leurs moyens des finances publiques.

Quel est le calendrier pour l'installation de tours de contrôle numériques?

Où en est-on dans la procédure CDO (*continuous descent operations*)?

In verband met de windmolens is de vraag welke maatregelen de afgelopen 5 jaar werden genomen om hun invloed op de radarbeelden tegen te gaan.

De windnormen en het baangebruik zorgen niet altijd voor eensgezindheid. Wat is het standpunt van DGLV? Zijn de relaties nu beter?

Welke resultaten levert de technische school? Lost de internationale samenwerking iets op?

Welke belangrijke elementen wenst de CEO op te nemen in het volgende beheerscontract?

De stiptheidscijfers wekken enige verbazing: het jaarverslag vermeldt 98,3 %, terwijl de CEO het cijfer boven 99 % plaatst. Hoe verklaart hij dit verschil?

Hoe zit het met de projecten rond FABEC?

Positief zijn de doelstellingen met betrekking tot de militaire luchtverkeersleiders.

Tot slot is de vraag nog wat de beschouwingen zijn van de CEO met betrekking tot digitale torens, meer bepaald in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

De heer Dieter Vanbesien (Ecolo-Groen) vraagt of de CEO zicht heeft op de impact ten aanzien van de luchtverkeersleiders wat betreft de in het kader van de sociale onrust getroffen maatregelen.

Hoe verhouden zich de rechtstreekse vliegroutes tot de opgelegde routes, die veelal uit politieke willekeur voortvloeien? Hoe denkt de CEO over een vliegwet en stabiel gedefinieerde routes?

Waarom betalen luchtvaartmaatschappijen niet mee voor de financiering van regionale luchthavens? Daar waar de inkomsten van *Brussels Airport* voor 75 % van luchtvaartmaatschappijen afkomstig zijn en 25 % door de federale overheid wordt betaald, ontvangen de regionale luchthavens hun middelen voor 100 % vanwege de overheid.

Wat is de timing voor het installeren van digitale torens?

Wat is de stand van zaken met betrekking tot de *continuous descent operations*?

M. Emmanuel Burton (MR) demande au CEO comment il envisage l'avenir de *skeyes*. Soutient-il une privatisation ou priviléie-t-il une entreprise détenue par l'État?

L'arrivée des militaires suscite de nombreuses questions relatives au statut. À compter de 2022, un militaire sera moins bien payé qu'un civil effectuant le même travail. La question est-elle débattue et le problème sera-t-il résolu avant leur arrivée? Pourquoi la question n'a-t-elle pas encore été réglée? L'engagement de militaires en cas de grèves ne risque-t-il pas d'entraîner de nouvelles tensions? Le recrutement de militaires ne se fait du reste pas sans mal: sur les 40 candidats, seuls 18 ont réussi. Ces quelques lauréats ne vont-ils pas être attirés par le secteur civil en raison des conditions plus favorables? Pourquoi opérer une distinction entre civils et militaires?

M. Jef Van den Bergh (CD&V) souligne que l'excellent service fourni par *skeyes* influence la position concurrentielle de la Belgique. Il est favorable à une coopération avec les pays limitrophes. Comment les initiatives internationales évolueront-elles dans les années à venir? La coopération à Maastricht se déroule-t-elle correctement? La répartition est-elle équilibrée?

Le service météorologique de *skeyes* présente des avantages, et peut-être aussi des inconvénients. Dans quelle mesure collabore-t-il avec l'IRM? De nouvelles avancées seront-elles réalisées?

Une augmentation de la tarification des services en route est envisagée, ce qui serait contraire à ce qui est prévu en la matière au niveau européen. Le CEO pourrait-il préciser ce point?

Dans quelle mesure *Brussels Airport* est-il équipé de systèmes permettant des atterrissages verts? Quels sont les projets futurs dans ce domaine?

Une culture correcte de la sécurité est importante: le nombre d'incidents signalés augmente, mais une augmentation constante traduirait l'existence de problèmes.

Quel est l'état d'avancement du nouveau contrat de gestion?

Peut-on obtenir une explication concernant les tensions sociales?

Que pense le CEO des normes sonores et des routes aériennes?

M. Tim Vandenput (Open Vld) rappelle l'impact important que peuvent avoir les grèves. Il est inacceptable que

De heer Emmanuel Burton (MR) vraagt naar het oordeel van de CEO over de toekomst van *skeyes*. Staat hij achter privatisering, of verkiest hij een bedrijf in handen van de overheid?

De komst van de militairen roept heel wat vragen op rond het statuut. Vanaf 2022 zal een militair minder goed worden betaald dan een burger voor hetzelfde werk. Welke gesprekken worden hierover gevoerd en zal het probleem opgelost raken voor hun komst? Waarom is de kwestie nog niet van de baan? Zal het inzetten van militairen bij stakingen niet leiden tot nieuwe spanningen? Het aanwerven van militairen verloopt overigens niet van een leien dakje: van de 40 kandidaten zijn er 18 geslaagd. Zal dat geringe aantal niet aangetrokken worden door de civiele sector en de betere voorwaarden? Waarom wordt er een onderscheid gemaakt tussen burgers en militairen?

De heer Jef Van den Bergh (CD&V) onderstreept dat de goede dienstverlening van *skeyes* een invloed heeft op de concurrentiepositie van België. Hij is voorstander van samenwerking met de buurlanden. Hoe zullen grensoverschrijdende initiatieven de komende jaren evolueren? Verloopt de samenwerking in Maastricht correct? Is de verdeling evenwichtig?

De meteodienst van *skeyes* biedt voordelen, misschien ook nadelen. In hoeverre wordt er samengewerkt met het KMI? Zullen er nog stappen worden gezet?

Een verhoging van de en-routetarieven wordt overwogen, wat in tegenspraak zou zijn met hetgeen daarover op Europees niveau wordt bepaald. Kan de CEO hierop ingaan?

In hoeverre is *Brussels Airport* uitgerust met systemen om groener te landen? Wat zijn de toekomstplannen in dat verband?

Een correcte veiligheidscultuur is belangrijk: het aantal gemelde incidenten stijgt, maar een constante stijging zou wijzen op problemen.

Hoe ver staat het met het nieuwe beheerscontract?

Kan de sociale onrust worden toegelicht?

Hoe kijkt de CEO naar geluidsnormen en vliegroutes?

De heer Tim Vandenput (Open Vld) herinnert aan de grote impact die stakingen kunnen veroorzaken. Dat

quelques personnes qui font grève puissent paralyser toute l'économie d'un pays ou prendre les voyageurs en otage. C'est pourquoi il est souhaitable d'instaurer un service minimum chez *skeyes*. Lorsque la proposition de loi modifiant la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques en vue d'instaurer un service garanti au sein de l'entreprise publique autonome *skeyes* (DOC 55 0694/001) sera mise à l'ordre du jour, il sera utile d'entendre également les syndicats dans le cadre d'auditions. S'il y a trop de grèves, cela accélérera la privatisation.

Les ambitions concernant les contrôleurs aériens peuvent-elles réellement être atteintes? En fin de compte, on est confronté à un grand nombre de travailleurs qui sont mis à la pension. Engagera-t-on éventuellement du personnel extérieur pour répondre aux besoins à Canac? Une solution n'est-elle pas également de rappeler des personnes compétentes qui ont été affectées à d'autres activités? Combien de personnes susceptibles de travailler comme contrôleur aérien exercent-elles des tâches autres que le contrôle du trafic aérien (pourcentage)? Des *joint ventures* peuvent-elles constituer une solution?

Les appareils et systèmes successifs qui ont été utilisés devaient être adaptés, ce qui a suscité le mécontentement du personnel. Quelle est la situation actuelle et quelles sont les perspectives?

Le financement n'est pas satisfaisant. Le CEO indique qu'il est temps de remplacer le contrat de coopération. Ce sont surtout les aéroports de la Région wallonne qui ne payent pas pour les services fournis. Qui a la main maintenant? La DGTA, le ministre compétent, le gouvernement ou *skeyes*?

Les routes aériennes sont fixées au niveau politique et elles ne sont pas conçues selon une logique de vol. Cela prouve la nécessité d'élaborer une loi sur les procédures de vol, qui devra de préférence être adoptée en début de législature. *skeyes* est-il demandeur et quand cette loi devrait-elle idéalement voir le jour?

Mme Maria Vindevoghel (PVDA-PTB) ne pense pas que le service minimum apportera une solution; au contraire, il mettra en péril la sécurité. Pour garantir la sécurité, de bonnes conditions de travail sont indispensables. Les actions prouvent que le personnel n'a pas été suffisamment entendu. Il est impossible de conclure de bons accords sans volonté d'écoute.

Quelle est l'ampleur de la pénurie de personnel? Combien de personnes manque-t-il pour que le service fonctionne de manière optimale? Quelle est la durée du repos compensatoire et combien d'heures

enkelen door een staking de hele economie van een land kunnen lamleggen of reizigers kunnen gijzelen, is onaanvaardbaar. Daarom is het wenselijk om bij *skeyes* een minimale dienstverlening in te voeren. Als het wetsvoorstel tot wijziging van de wet van 21 maart 1991 betreffende de hervorming van sommige economische overheidsbedrijven houdende invoering van een gegarandeerde dienstverlening bij het autonome overheidsbedrijf *skeyes* (DOC 55 0694/001) op de agenda komt, zal het nuttig zijn om tijdens hoorzittingen ook de vakbonden te horen. Teveel staken zal de privatisering bespoedigen.

Kunnen de ambitions rond de luchtverkeersleiders werkelijk worden bereikt? Men zit per slot van rekening met een heleboel werknemers die op pensioen worden gesteld. Zal men eventueel extern personeel aanwerven om de noden bij Canac op te vangen? Is het ook geen oplossing om bekwame personen, die voor andere activiteiten worden ingezet, terug te roepen? Hoeveel personen die luchtverkeersleider zouden kunnen zijn, voeren andere taken uit dan verkeersleiding (percentage)? Kunnen *joint ventures* een antwoord bieden?

De opeenvolgende toestellen en systemen die gebruikt werden, dienden te worden aangepast en dat heeft voorogenoegen gezorgd bij het personeel. Wat is de huidige toestand en wat zijn de perspectieven?

De financiering schenkt geen voldoening. De CEO geeft aan dat het samenwerkingsakkoord om vervanging vraagt. Vooral luchthavens in het Waalse Gewest betalen niet voor de geleverde diensten. Wie is nu aan zet? DGLV, de bevoegde minister, de regering of *skeyes*?

De vliegroutes worden politiek bepaald en zijn niet steeds vanuit een vlieglogica bedacht. Dit bewijst de noodzaak van een vliegwet, die liefst in het begin van een zittingsperiode dient te worden aangenomen. Is *skeyes* vragende partij en wanneer komt die wet het beste tot stand?

Mevrouw Maria Vindevoghel (PVDA-PTB) denkt niet dat de minimale dienstverlening een oplossing zal bieden; integendeel, het zal de veiligheid in het gedrang brengen. Voor veiligheid zijn goede arbeidsomstandigheden noodzakelijk. De acties bewijzen dat onvoldoende naar het personeel werd geluisterd. Goede akkoorden veronderstellen luisterbereidheid.

Wat is het personeelstekort? Hoeveel personen ontbreken om de dienst optimaal te doen verlopen? Wat bedraagt de inhaalrust, hoeveel overuren werden gepresteerd in 2018 en 2019? Hoeveel verlofdagen staan

supplémentaires ont-elles été prestées en 2018 et en 2019? Combien de jours de congé les contrôleurs aériens ont-ils encore à prendre? Combien de travailleurs ont-ils quitté l'entreprise en raison de la surcharge de travail? La lutte contre l'épuisement est une bonne chose, mais comment la concilier avec la réduction du personnel de l'équipe de nuit? La demande croissante de disponibilité et les flexijobs ne risquent-ils pas de porter atteinte à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée?

À l'aéroport de Courtrai, qui a connu dix quasi-accidents en un laps de temps relativement court, la sécurité semble poser problème. Quelle est la situation et pourquoi la nouvelle procédure n'a-t-elle pas tenu compte des points de vue des contrôleurs aériens?

Le CEO fait-il partie de la nouvelle structure du centre de formation?

En ce qui concerne la formation, l'intervenant et *M. Joris Vandenbroucke (sp.a)* demandent pourquoi la limite d'âge est passée à 25 ans (30 ans aux Pays-Bas). Pourquoi la durée de la formation est-elle de deux ans (trois ans aux Pays-Bas)?

L'intervenant indique qu'au Royaume-Uni, elle a même été supprimée à la suite d'une décision judiciaire. Ne peut-on envisager de relever ou de supprimer la limite d'âge?

Le calme est-il revenu après les troubles sociaux? À un moment donné, la Région wallonne a même suspendu ses paiements à *skeyes*. Ont-ils été réglés dans l'intervalle?

Si les routes aériennes et les normes ont déjà été évoquées, les mouvements au sol ont, eux aussi, une incidence environnementale. Est-il exact qu'un avion ne peut quitter la porte d'embarquement que lorsqu'il est sûr de décoller? Est-il exact qu'un appareil reste plus longtemps au sol à Bruxelles lorsque les conditions climatiques sont mauvaises à l'aéroport de destination, si cela lui permet de réduire le temps passé en vol à tourner en rond?

III. — RÉPONSES

Mesures

Le temps qui a été nécessaire pour prendre des mesures tient à l'évolution de l'entreprise. Le monopole a été abandonné dans d'autres pays et la libéralisation est intervenue. Les aéroports et les compagnies aériennes deviennent plus exigeants. Il importe néanmoins

er nog open bij de verkeersleiders? Hoeveel werknemers zijn er vertrokken, omdat de werkdruk te hoog lag? De strijd tegen *fatigue* is een goede zaak, maar hoe valt de personeelsvermindering bij de nachtploeg daarmee te rijmen? Zal de *work-life balance* niet worden aangetast door een grotere eis om beschikbaar te blijven en door flexijobs?

Veiligheid schijnt op de luchthaven van Kortrijk problematisch te zijn met tien bijna-ongevallen op korte tijd. Wat is de situatie en waarom werd er bij de nieuwe procedure geen rekening gehouden met de standpunten van de verkeersleiders?

Zit de CEO in de nieuwe structuur van het opleidingscentrum?

Wat de opleiding betreft, vragen de spreekster en ook *de heer Joris Vandenbroucke (sp.a)* waarom de leeftijdsgrens op 25 jaar werd getrokken (in Nederland 30). Waarom bedraagt de duur van de opleiding twee jaar (drie jaar in Nederland)?

De spreker geeft aan dat in het Verenigd Koninkrijk die zelfs werd afgeschaft naar aanleiding van een rechterlijke uitspraak. Kan men niet overwegen om de leeftijdsgrens op te trekken of af te schaffen?

Is de sociale onrust bijgesteld? Op een bepaald moment heeft het Waalse Gewest zijn betalingen aan *skeyes* stopgezet. Zijn de betalingen nu in orde?

Vliegroutes en normen werden reeds aangehaald, maar ook grondbewegingen hebben een impact op het milieu. Klopt het dat een vliegtuig pas de *gate* mag verlaten als vaststaat dat het zal opstijgen? Is het juist dat een vliegtuig langer aan de grond blijft in Brussel bij slechte weersomstandigheden in de luchthaven van bestemming als zo kan worden vermeden dat het minder lang in de lucht zal moeten blijven om toertjes te draaien?

III. — ANTWOORDEN

Maatregelen

De tijd die nodig was om maatregelen te treffen, hangt samen met de evolutie van het bedrijf. In andere landen werd het monopolie opgegeven, er kwam liberalisering. Luchthavens en luchtvaartmaatschappijen worden veeleisender. Toch is het nodig om een en ander te

d'apporter quelques nuances. Les pensions ont fait l'objet d'un accord social en 2016, ce qui n'est pas le cas partout. Il est volontairement opté pour une transition progressive et la réalité montre que de nombreuses réalisations ont été enregistrées.

En ce qui concerne le *fixed grid* (6 jours de travail, 3 jours à la maison) dont les travailleurs ne seraient informés que deux semaines à l'avance, des négociations ont eu lieu avec les syndicats pendant un an et demi. *skeyes* voulait de la clarté et les négociations ont été arrêtées par la CSC. Le système qui sera instauré en février 2020 tient davantage compte des *desiderata* du personnel. *skeyes* veille à l'application de la législation y compris pour ce qui est de la gestion de la fatigue, quelles sont les disponibilités, etc. Il serait bien entendu beaucoup plus simple de connaître le *fixed grid* un an à l'avance.

Tensions sociales

Le système était jusqu'à présent fondé sur une base volontaire. Auparavant, les horaires étaient un peu établis à la carte, sans pouvoir de la direction. Dans le système mis en place, le contrôleur aérien peut exprimer sa préférence et celle-ci sera prise en compte dans la mesure du possible; il ne sera pas satisfait à 100 %. Les aspects relatifs aux droits sociaux, la fatigue et autres, seront pris en considération. Si l'on est habitué à travailler dans un régime donné depuis 20 ans, cette nouveauté représentera tout un changement. Ce ne sera pas toujours aisément, mais l'adaptation n'en est pas moins nécessaire, pour les intéressés et pour l'entreprise.

Les aspirations du personnel ont-elles été suffisamment entendues? Les deux parties doivent s'écouter et être ouvertes au changement. La sécurité impose quelquefois des restrictions. On tente d'offrir le meilleur service possible avec le personnel disponible. En l'espace de cinq ou six ans, onze contrôleurs aériens ont quitté l'entreprise, ce qui ne représente pas de hausse par rapport aux années précédentes.

Le maximum de *shifts* consécutifs passe à 6, contre 12 précédemment. Pour le service de nuit également, on vise 14 heures de repos minimum. Après deux services de nuit consécutifs, le repos sera fixé à 48 heures minimum.

L'équilibre vie professionnelle – vie privée est hautement subjectif. L'évolution de la perception de cet équilibre est difficile à prédire.

nuanceren. Rond pensions is reeds in 2016 een sociaal akkoord bereikt, dat is niet overal het geval. Er wordt wel doelbewust gekozen voor een geleidelijke overgang en de realiteit toont dat er heel wat verwezenlijkingen werden geboekt.

Over het *fixed grid* (6 dagen werken, 3 dagen thuis), wat de werknemers maar twee weken vooraf zouden kennen, werd anderhalf jaar lang met de vakbonden onderhandeld. *skeyes* wilde duidelijkheid en de onderhandelingen werden gestopt door ACV. Het systeem dat in februari 2020 wordt ingevoerd, houdt meer rekening met de wensen van het personeel. *skeyes* zorgt dat de wetgeving wordt toegepast, ook rond *fatigue management*, wat de beschikbaarheden zijn e.d. Het zou veel makkelijker zijn natuurlijk, als het *fixed grid* reeds een jaar vooraf bekend zou zijn.

Sociale onrust

Het systeem was tot nu toe gebaseerd op vrijwilligheid. De samenstelling van de roosters gebeurde voorheen een beetje à la carte, zonder bevoegdheid van het management. In het systeem dat wordt ingevoerd, kan de verkeersleider zijn voorkeur uitdrukken en daar zal zoveel mogelijk rekening mee worden gehouden; 100 % genoegdoening zal hij niet hebben. Sociaalrechtelijke aspecten, *fatigue* en andere zaken zullen in beschouwing worden genomen. Als men het gewoon is om 20 jaar lang volgens een bepaald regime te werken, betekent deze vernieuwing een hele verandering. Dat is niet altijd evident, maar de aanpassing is wel nodig voor de betrokkenen en het bedrijf.

Is er onvoldoende geluisterd naar de verzuchtingen van het personeel? Beide partijen dienen naar elkaar te luisteren, en open te staan voor verandering. Soms noodzaakt de veiligheid het opleggen van restricties. Met het beschikbare personeel wordt getracht de best mogelijke service te geven. In een periode van 5 of 6 jaar zijn elf verkeersleiders vertrokken, wat niet meer is dan de jaren daarvoor.

Men gaat naar maximaal 6 opeenvolgende *shifts*, voorheen waren dat er 12. Ook wordt nachtdienst nagestreefd met 14 uur minimale rust. Na twee opeenvolgende nachtdiensten wordt minimaal 48 uur vooropgesteld.

Het evenwicht tussen het beroepsleven en het privéleven is in hoge mate subjectief. De evolutie van de perceptie van dat evenwicht is moeilijk te voorspellen.

Contrôleurs du trafic aérien militaire

La Belgique fait partie des derniers pays à faire appel à des contrôleurs du trafic aérien militaire, ce que l'on peut déplorer. Il existe néanmoins différents modèles, allant jusqu'à l'intégration complète. En Belgique, le personnel civil et les militaires se côtoient sur le même site.

En cas de grève, on ne fera pas appel aux militaires en vue de reprendre le contrôle du trafic aérien civil. Cependant, conformément aux accords juridiques, les militaires pourront assurer le contrôle du trafic aérien militaire en cas de grève du personnel de *skeyes*. C'est l'efficacité militaire.

À partir de 2022, les militaires pourront acquérir une licence civile, de sorte qu'ils pourront aussi travailler dans l'espace aérien civil. Des changements de statut seront également possibles, permettant aux militaires d'acquérir entièrement le statut de civil. On avait initialement parlé d'une seule personne par an, mais ce point est actuellement réexaminé.

En tout cas, la Défense souhaite garder son propre personnel.

Contrat de gestion & loi sur les procédures de vol

Le contrat de gestion s'est terminé en juillet 2019. Un élément important est la transparence financière. Une série d'aspects écologiques doivent également être pris en considération. *skeyes* est favorable à un cadre juridique stable – certainement pour les normes de bruit et les routes aériennes – et une loi sur les procédures de vol peut y contribuer. Actuellement, on envoie couramment des avions au-dessus de certaines régions en sachant qu'ils encourrent une amende, ce qui n'est agréable pour personne.

skeyes ne peut pas fixer les routes aériennes mais offre une transparence à ce sujet sur le site internet *batc.be*.

Six mois avant la fin du contrat de gestion, une proposition doit être déposée auprès du ministre. *skeyes* l'a fait. En raison de la période d'affaires courantes, la conclusion d'un nouveau contrat de gestion se fera encore attendre pendant un certain temps.

Utilisation des pistes

Plusieurs recommandations ont été exécutées. Les relations avec la DGTA se sont aussi sensiblement améliorées.

Militaire verkeersleiders

België is bij de laatste landen om militaire verkeersleiders in te schakelen, wat kan worden betreurd. Er bestaan wel verschillende modellen, gaande tot volledige integratie. In België zit het burgerpersoneel en de militairen naast elkaar op eenzelfde site.

In geval van staking zal geen beroep worden gedaan op militairen om de civiele verkeersleiding over te nemen. Wel zal het overeenkomstig de juridische afspraken zo zijn dat bij staking van het personeel bij *skeyes* de militairen de controle op het militaire luchtverkeer kunnen waarnemen. Dit is *military effectiveness*.

Vanaf 2022 kunnen militairen een burgerlicentie verwerven, zodat ze dan ook in het burgerluchtruim kunnen werken. Er worden ook overgangen mogelijk, die militairen dan toestaan om geheel het statuut van burger te verwerven. Aanvankelijk werd gesteld één per jaar, dat wordt thans bekeken.

Defensie wil in ieder geval haar eigen mensen houden.

Beheerscontract & vliegweg

Het beheerscontract is in juli 2019 afgelopen. Belangrijk is de financiële transparantie. Ook een aantal ecologische aspecten dienen in beschouwing te worden genomen. *skeyes* is voorstander van een stabiel juridisch kader – zeker ook voor geluidsnormen en vliegroutes –, een vliegweg kan daartoe bijdragen. Thans worden veelal vliegtuigen over bepaalde gebieden gestuurd, met het besef dat ze een boete oplopen, hetgeen voor niemand prettig is.

skeyes kan de vliegroutes niet bepalen, maar biedt wel transparantie daaromtrent op de website *batc.be*.

Zes maanden voor het aflopen van het beheerscontract, dient een voorstel bij de minister te worden ingediend. *skeyes* heeft dat ook gedaan. Door de stand van lopende zaken zal de sluiting van een nieuw beheerscontract nog enige tijd op zich laten wachten.

Baangebruik

Een aantal aanbevelingen werden uitgevoerd. De relaties met DGLV zijn ook gevoelig verbeterd.

Société anonyme de droit public

Il n'est peut-être pas souhaitable que l'actionnaire soit aussi celui qui fixe les règles. La Société fédérale de participations et d'investissement fera peut-être son entrée au capital de *skeyes* après la transformation en société anonyme de droit public. La privatisation ne peut être l'objectif poursuivi puisqu'il s'agit de garantir la sécurité de l'espace aérien, une mission qui ne peut être confiée à une entreprise privée.

École technique

L'école technique EPNB tourne bien: les formations sont complètes en raison, notamment, de l'arrivée de candidats luxembourgeois.

Il est exact que le CEO siège dans le conseil d'administration d'EPNB. La fonction n'est pas rémunérée et le but est de veiller au bon fonctionnement de l'institut.

Formation

Les aspirants contrôleurs aériens doivent suivre une formation théorique (*ab initio*) suivie par une formation dans les unités opérationnelles (*on the job training*). Le nombre de recrutement d'aspirants contrôleurs aériens est limité par les places disponibles pour la formation dans les unités.

À l'heure actuelle, les contrôleurs aériens sont affectés en priorité aux opérations. Il faut recruter des contrôleurs supplémentaires pour renforcer la continuité de services et pour réaliser les projets stratégiques.

La limite d'âge est justifiée par plusieurs études qui montrent que dans la profession de contrôleur aérien, les compétences cognitives requises diminuent à partir de 40 ans.

Financement et investissements

Les tarifs en route ont été majorés, ils figuraient parmi les plus bas de FABEC. L'Europe ne met plus l'accent sur l'efficacité des coûts, mais sur la capacité et l'environnement. Globalement, le tarif est effectivement moins cher pour les avions décollant et atterrissant en Belgique. Il est souhaitable que l'Union européenne suive le mouvement. *skeyes* dépense énormément en termes d'investissements, de recrutements et de systèmes.

Volet financier

Pourquoi les aéroports régionaux – ou plutôt: les compagnies aériennes – ne paient-ils pas les services

Naamloze vennootschap van publiekrecht

Het is misschien niet wenselijk dat de aandeelhouder ook diegene is die de regels bepaalt. Misschien zal de Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij haar intrede doen in het kapitaal van *skeyes* na de omverming tot een naamloze vennootschap van publiekrecht. Privatisering kan niet de bedoeling zijn, want het gaat er toch om de veiligheid in het luchtruim te waarborgen. Dit kan niet aan een privébedrijf worden overgelaten.

Technische school

De technische school EPNB draait goed, de opleidingen zijn ingevuld, mede door de komst van Luxemburgse kandidaten.

Het klopt dat de CEO in de raad van bestuur van EPNB zitting heeft. De functie is onbezoldigd en de bedoeling is om de instelling goed te doen functioneren.

Opleiding

De aspirant-luchtverkeersleiders moeten eerst een theoretische opleiding volgen (*ab initio*), vervolgens een opleiding in de operationele eenheden (*on the job training*). Het aantal aspirant-luchtverkeersleiders is beperkt door het aantal beschikbare plaatsen voor de opleiding in de eenheden.

Op dit ogenblik worden de luchtverkeersleiders prioritair ingezet bij de operaties. Bijkomende luchtverkeersleiders dienen te worden aangeworven, teneinde de continuïteit van de dienstverlening te garanderen en om strategische projecten te realiseren.

De leeftijdsgrens wordt verantwoord door een aantal studies, waaruit blijkt dat bij het beroep van verkeersleider de vereiste cognitieve competenties afnemen vanaf 40 jaar.

Financiering en investeringen

De en-routetarieven werden verhoogd, ze waren bij de laagste in FABEC. Europa verlegt het accent van kostenefficiëntie naar capaciteit en milieu. Globaal wordt het tarief wel goedkoper voor vliegtuigen die in België opstijgen en landen. Het is wenselijk dat de EU daarin meegaat. *skeyes* doet heel wat uitgaven voor investeringen, aanwervingen en systemen.

Financieel

Waarom betalen de regionale luchthavens – of liever: de luchtvaartmaatschappijen – niet voor de diensten die

qui leur sont rendus? L'explication est liée à l'accord de coopération de 1989: celui-ci prévoit que les services sont gratuits, mais la "gratuité" n'existe pas: il faut bien que quelqu'un paie. Jusqu'en 2009, c'était les avions survolants, mais ensuite, l'Europe a interdit les subsides croisés et plus personne n'a payé. En 2014, un contrat de gestion a été conclu et le service a enfin été rémunéré, mais par l'autorité fédérale.

FABEC

Les grands projets en matière d'*air space design* ont été arrêtés sur la base de l'autonomie de plusieurs États membres. L'ambition est maintenant de travailler sur des projets transfrontaliers de plus petite taille. Les projets d'*air space design* ont redéfini les routes aériennes, ce qui a bien sûr eu un impact financier. Dans le contexte de la pénurie de capacité dans l'espace aérien européen, certaines routes aériennes sont encore décalées par le biais de mesures prises par les gestionnaires de réseau. Le projet MUAC est en effet confronté à des limites. Certaines routes sont situées en dehors de la Belgique, ce qui a des conséquences financières.

Coopération transfrontalière

EPNB est déjà un exemple de coopération transfrontalière. On collabore avec les Scandinaves. Il existe également une coopération avec ANA Lux, de plus en plus sur le plan opérationnel également. La coopération entre l'Allemagne et le Luxembourg a été interrompue. MUAC gère dans une certaine mesure l'espace aérien supérieur pour le compte de l'État belge, et *skeyes* s'interroge sur les coûts et les décisions prises en matière de changement de routes, etc.

Services météorologiques

Les services météorologiques sont un atout. Une collaboration avec l'IRM est organisée. L'intention est d'intensifier la coopération avec l'IRM mais aussi avec Meteo Wing.

Sécurité

La PBN et l'ILS ne sont pas encore opérationnels sur la piste 07. Plus vite ils seront utilisables, mieux ce sera, bien sûr.

L'aéroport de Courtrai a été fermé pendant un certain temps en raison de problèmes de sécurité. La sécurité peut y être améliorée, encore aujourd'hui.

ze krijgen? Dit hangt samen met het samenwerkingsakkoord van 1989: daarin staat dat de diensten gratis worden geleverd, alleen bestaat "gratis" niet: iemand anders draait voor de kosten op. Tot 2009 betaalden de overvliegende vliegtuigen dan, daarna verbood Europa kruissubsidies en betaalde niemand meer. In 2014 werd een beheerscontract gesloten en werd de dienst eindelijk betaald, zij het wel door de federale overheid.

FABEC

De grote projecten rond *air space design* zijn gestopt op basis van de autonomie van verschillende lidstaten. Het is nu de ambitie om aan kleinere grensoverschrijdende projecten te werken. De projecten rond *air space design* hertekenden vliegroutes, hetgeen natuurlijk een financiële impact had. In het kader van de capaciteitstekorten in het Europees luchtruim worden sommige vliegroutes toch verlegd via maatregelen van de netwerkmanagers. MUAC zit inderdaad met een beperking. Bepaalde routes komen buiten België te liggen, wat financiële gevolgen met zich brengt.

Grensoverschrijdende samenwerking

EPNB is reeds een voorbeeld van grensoverschrijdende samenwerking. Er wordt met de Scandinaviërs samengewerkt. Ook met ANA Lux wordt samengewerkt, meer en meer ook operationeel. De samenwerking tussen Duitsland en Luxembourg is afgesprongen. MUAC beheert enigszins in opdracht van de Belgische Staat het bovenste luchtruim, en *skeyes* heeft daarbij wel vragen over de kosten en de beslissingen die ze nemen met betrekking tot het verleggen van routes e.d.

Meteodiensten

De meteodiensten zijn een troef. Er wordt met het KMI samengewerkt. Bedoeling is met het KMI maar ook met Meteo Wing de samenwerking te intensiveren.

Veiligheid

PBN en ILS is nog niet operationeel op baan 07. Hoe sneller ze bruikbaar worden, hoe liever, uiteraard.

De luchthaven van Kortrijk is een tijdje gesloten geweest vanwege veiligheidsproblemen. De veiligheid kan erop vooruit, ook nu nog.

Just culture

Le nombre d'incidents augmente en raison de l'amélioration du rapportage. Si le nombre de rapports se stabilise, la sécurité sera assurée.

Système

Le système (qui était initialement *off-the-shelf*) est maintenant très adapté à certains besoins. L'approche SAS3 favorisera à terme une approche plus générale.

Éoliennes

Une série de mesures ont déjà été prises et des contrats ont également été conclus avec des entreprises privées pour financer les filtres en cas d'interférences. Les critères, qui étaient auparavant très stricts et pas suffisamment affinés, ont maintenant été adaptés. Il est actuellement moins nécessaire de rendre des avis négatifs.

Impact sur l'environnement

On s'efforce de limiter les mouvements au sol en donnant, dans la mesure du possible, le signal que l'avion peut partir directement de la porte.

Tours numériques

Aucune information précise sur le calendrier exact n'est disponible aujourd'hui.

CDO

L'intensité du trafic impose des restrictions.

IV. — QUESTIONS ET OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES DES MEMBRES

M. Bert Wollants (N-VA) indique que dix ans pour résoudre des problèmes connus depuis très longtemps, c'est long. Une action plus rapide aurait permis d'éviter beaucoup de problèmes.

En ce qui concerne les éoliennes, la question est de savoir pourquoi, contrairement à ce qui se passe ailleurs

Just culture

Het aantal incidenten stijgt, omdat er beter wordt gerapporteerd. Als het aantal meldingen stabiliseert, zal de veiligheid bewaard worden.

System

Het systeem (dat aanvankelijk *off-the-shelf* was) is thans zeer sterk aangepast aan bepaalde noden. De aanpak met SAS3 zal op termijn een meer algemene aanpak in de hand werken.

Windmolens

Een reeks maatregelen werden reeds genomen en er werden ook contracten gesloten met privémaatschappijen, opdat zij bij interferenties de filters zouden financieren. De criteria, die vroeger zeer strikt en niet voldoende verfijnd waren, zijn nu meer aangepast. Thans is het minder nodig om negatieve adviezen te verstrekken.

Milieu-impact

Getracht wordt om de grondbewegingen te beperken doordat in de mate van het mogelijke een signaal wordt gegeven dat het vliegtuig onmiddellijk mag vertrekken vanuit de gate.

Digitale torens

Over de precieze timing is heden geen precieze informatie beschikbaar.

CDO

De drukte van het verkeer legt beperkingen op.

IV. — BIJKOMENDE VRAGEN EN OPMERKINGEN VAN DE LEDEN

De heer Bert Wollants (N-VA) stelt dat tien jaar om problemen op te lossen die ook zolang bekend zijn wel lang is. Indien het sneller was gegaan, had men veel problemen kunnen vermijden.

Wat de windmolens betreft, is het de vraag waarom nog steeds geen softwareaanpassingen zijn gebeurd,

en Europe, aucune modification n'a encore été apportée aux logiciels, principalement parce que le secteur de l'énergie est prêt à en supporter les coûts.

Le rapporteur,

Jef VAN DEN BERGH

Le président,

Jean-Marc DELIZÉE

in tegenstelling tot elders in Europa, vooral omdat de energiesector bereid is de kosten te dragen.

De rapporteur,

Jef VAN DEN BERGH

De voorzitter,

Jean-Marc DELIZÉE

V. — ANNEXES

ANNEXE 1

I. — QUESTIONS

M. Bert Wollants (N-VA) pose les questions écrites suivantes par mail électronique du 20 novembre 2019.

1. Réserve légale

Concernant les comptes annuels 2017, l'un des syndicats a indiqué, cet été, que l'obligation de compléter la réserve légale n'avait pas été respectée, et que les réviseurs d'entreprises ne l'avaient pas constaté. Cela a-t-il affecté leur rémunération et ce problème a-t-il été pleinement rectifié lors de l'affectation du résultat de 2018?

2. Paramètres personnels

Il s'agirait également d'une demande formulée par les contrôleurs aériens depuis longtemps. Ils souhaitent pouvoir enregistrer leurs paramètres concrets dans le système afin que ceux-ci puissent être rappelés lors du changement d'équipe. Les choses ont-elles évolué dans ce domaine ou peut-on expliquer pourquoi il n'est pas possible d'accéder à cette demande (impact budgétaire?).

3. RAAS

Comment le RAAS est-il actuellement utilisé pour le choix des pistes? Le ministre a annoncé qu'il souhaitait pérenniser cette procédure. Cela a-t-il été fait?

4. Répartition MUAC

Dans le passé, l'un des défis était que les modifications apportées au MUAC devaient être soutenues par tous les États membres faisant partie d'Eurocontrol. Il ne fournit des services que dans trois pays mais le cadre est/était un cadre Eurocontrol. Cela pose-t-il des problèmes potentiels? Il a également été suggéré précédemment de revoir la séparation entre MUAC et skeyes (FL 245). L'idée était de modifier ce plafond afin que, dans certains cas, skeyes puisse également accompagner des avions au-dessus du niveau FL 245. Y a-t-il eu une évolution dans ce domaine?

V. — BIJLAGEN

BIJLAGE 1

I. — VRAGEN

Aanvullend stelt *de heer Bert Wollants (N-VA)* bij e-mail van 20 november 2019 nog de volgende schriftelijke vragen.

1. Wettelijke reserve

In verband met de jaarrekening van 2017 werd er deze zomer aangegeven door een van de vakbonden dat de verplichting tot aanvullen van de wettelijke reserve niet zou zijn nagekomen en dat de bedrijfsrevisoren dit niet hebben opgemerkt. Heeft dit invloed gehad op hun vergoeding en werd dit volledig rechtgezet bij de toewijzing van het resultaat van 2018?

2. Personal settings

Zou ook al een langlopende vraag zijn vanwege de luchtverkeersleiders. Dit gaat over het kunnen opslaan van de concrete instellingen in het systeem, zodat die opnieuw kunnen worden opgeroepen bij een volgende shift. Is er op dit vlak nog beweging, of kan geargumenteerd worden waarom men hier niet op in kan gaan (budgettaire impact?).

3. RAAS

Hoe wordt RAAS momenteel gebruikt bij de baankeuze? De minister kondigde aan dat hij dit als procedure wenste te verankeren. Is dit inmiddels gebeurd?

4. MUAC-verdeling

In het verleden bleek een van de uitdagingen dat aanpassingen aan MUAC dienden te worden gesteund door alle lidstaten die deel uitmaken van Eurocontrol. Zij leveren enkel diensten in drie landen, maar het kader is/was een Eurocontrolekader. Levert dit potentiële problemen op? Er is ook eerder gesuggereerd dat de scheiding tussen MUAC en skeyes zou worden herzien (FL 245) een idee was daarbij om dit plafond aan te passen zodat in sommige gevallen skeyes ook al boven FL 245 vliegtuigen zou kunnen begeleiden. Is hier nog evolutie in?

5. Éoliennes/radar

De plus amples informations sur les accords exacts et les ajustements prévus des systèmes seraient les bienvenues.

II. — RÉPONSES

M. Johan Decuyper (CEO skeyes) fournit la réponse écrite suivante, le 5 février 2020.

1. La réserve légale

Il est exact que l'entreprise n'a pas affecté en 2017 une partie du bénéfice réalisé en 2016 à la réserve légale. Cet oubli est intervenu après 8 années comptables successives à l'occasion desquelles une telle affectation à la réserve n'avait pas dû être faite, et ce en raison des pertes très importantes enregistrées durant cette période et de leur apurement progressif. Les organes de gestion de skeyes ont identifié cet oubli dès 2018 et ont immédiatement corrigé la situation en dotant en une fois la réserve légale du montant maximum prévu, correspondant à 10 % du capital social. Ce n'est donc pas un syndicat de skeyes qui a identifié le problème en 2018, mais bien la direction. Ceci n'a pas mené à une réduction des honoraires des réviseurs, aucune faute sérieuse ne pouvant leur être reprochée: l'image fidèle des comptes n'avait absolument pas été affectée par cet oubli. De même, la Commission Paritaire n'a pas donné suite à la demande d'un syndicat de proposer au ministre la révocation des deux réviseurs concernés, vu l'absence de justes motifs qui auraient pu fonder une telle proposition de révocation. Les organes de gestion vont par ailleurs procéder prochainement à la désignation de deux nouveaux réviseurs, pour les années comptables 2020-2021-2022.

2. Personal settings

Le système ATM actuel Eurocat ne dispose pas d'une telle application, customisée par contrôleur aérien et ce n'est pas possible non plus. Une application "personal setting" est bien possible dans le trafic réel par une manipulation du contrôleur aérien au début de son shift. Les "personal settings", customisés par contrôleur aérien, sont repris dans la conception du nouveau système ATM SAS3.

3. RAAS

L'outil d'aide à la décision *Runway Allocation Advisory System* est disponible dans la tour de contrôle de l'aéroport de Bruxelles-National depuis le 31 janvier 2017,

5. Windmolens/radar

Graag wat meer informatie over de exacte akkoorden en geplande aanpassingen aan de systemen.

II. — ANTWOORDEN

De heer Johan Decuyper (CEO skeyes) verstrekt het volgende schriftelijke antwoord op 5 februari 2020.

1. Wettelijke reserve

Het klopt dat de onderneming een deel van de gerealiseerde winst in 2016 niet heeft toegewezen aan de wettelijke reserve in 2017. Deze vergetelheid kwam er nadat er gedurende acht opeenvolgende boek ingsjaren geen zo'n toewijzing is moeten gebeuren omdat er aanzienlijke verliezen werden geleden tijdens die periode, die stapsgewijs moesten aangezuiverd worden. De beheersorganen van skeyes hebben deze vergetelheid in 2018 vastgesteld en de situatie meteen gecorrigeerd door in één keer het maximale bedrag aan de wettelijke reserve toe te voegen, namelijk 10 % van het maatschappelijk kapitaal. Het is dus niet één van de vakorganisaties bij skeyes die het probleem ontdekt heeft in 2018 maar wel degelijk de directie. Het honorarium van de revisors is dientengevolge niet verminderd, aangezien hun geen ernstige tekortkoming kon worden verweten: het voorval deed geen afbreuk aan de betrouwbaarheid van de rekeningen. Evenzo heeft het Paritair comité geen gevolg gegeven aan de vraag van een vakbond om aan de minister het ontslag van beide betrokken revisoren te vragen, omwille van het gebrek aan gerechtvaardigde motieven die zo'n voorstel tot ontslag zouden kunnen ondersteunen. De beheersorganen gaan binnenkort overigens over tot de aanstelling van twee nieuwe revisoren voor de boekjaren 2020-2021-2022.

2. Personal settings

Het huidige ATM-systeem Eurocat heeft dergelijke applicatie, *customised* per verkeersleider, niet ter beschikking en is ook niet mogelijk. Wel is er een "*personal setting*"-applicatie *in real traffic* mogelijk mits de manipulatie van de verkeersleider bij het begin van zijn shift. De "*personal settings*", *customised* per verkeersleider, wordt bekeken bij het ontwerpen van het nieuwe ATM-systeem SAS3.

3. RAAS

Het *Runway Allocation Advisory System* dat ondersteuning biedt bij de beslissing over de baankeuze is beschikbaar in de controletoren van Brussel-Nationaal

en parallèle avec les systèmes existants, tels que les systèmes M.A.R.S., BARWIS et AMS. Il appartient au contrôleur (superviseur) d'analyser les différentes données et informations dont il a connaissance, afin de décider de la configuration des pistes en usage en tenant compte en priorité des impératifs de sécurité et en appliquant les conditions d'utilisation du système préférentiel d'utilisation des pistes fixées par les autorités compétentes.

skeyes a soumis dès novembre 2016 au ministre de la Mobilité les paramètres utilisés dans le RAAS aux fins de validation. Cette validation n'est toujours pas intervenue.

4. La gestion MUAC

MUAC fournit des services de navigation aérienne dans l'espace aérien supérieur de la Belgique, des Pays-Bas, du Luxembourg et d'une partie de l'Allemagne. La gouvernance de MUAC est régie par la Convention Eurocontrol et par l'accord de Maastricht de 1986 entre les quatre États d'une part et Eurocontrol d'autre part. En 2015, le Conseil provisoire d'Eurocontrol a décidé de donner un pouvoir de décision autonome aux quatre États membres de MUAC dans les matières opérationnelles, techniques, financières et budgétaires, y compris dans les investissements.

En ce qui concerne le niveau de la délégation de l'espace aérien à MUAC, des études ont été menées par le passé afin de revoir ce niveau pour améliorer la capacité de l'espace aérien dans une des zones les plus complexes d'Europe. Ces études n'ont jusqu'à présent pas permis de déboucher sur un projet concret.

Une nouvelle étude vient d'être lancée par les quatre États MUAC à l'initiative de la Belgique afin d'améliorer la capacité et l'efficacité de la gestion du trafic aérien dans l'espace aérien supérieur. En effet, l'espace aérien belge géré par MUAC est arrivé à saturation tandis que la Belgique supporte la plus grande partie des coûts de MUAC (en comparaison avec la proportion de trafic dans l'espace aérien belge). Ce déséquilibre entre niveau de coût et niveau de trafic nuit à la compétitivité et au développement des aéroports belges. Cette étude de grande envergure doit être finalisée pour 2021.

5. Eoliennes/radar

1. Bref résumé historique

L'ancien ministre flamand de l'Énergie, monsieur Bart Tommelein, a lancé en collaboration avec l'ancienne ministre de l'Environnement, Madame Joke Schauvliege,

sinds 31 januari 2017, naast de bestaande systemen zoals M.A.R.S, BARWIS en AMS. Het is aan de luchtverkeersleider (supervisor) om de verschillende gegevens en informatie waar hij kennis van heeft te analyseren om zo tot de juiste beslissing te komen over de configuratie van de in gebruik zijnde banen, prioritair rekening houdende met de veiligheidsvereisten en door de gebruiksvoorwaarden van het *Preferential Runway System* van de banen toe te passen die door de bevoegde overheden zijn vastgelegd.

skeyes heeft in november 2016 de gebruikte parameters in het RAAS aan de minister van Mobiliteit voorgelegd ter goedkeuring. Deze goedkeuring is er nog altijd niet gekomen.

4. MUAC-verdeling

MUAC levert luchtverkeersleidingsdiensten in het hoger luchtruim boven België, Nederland, Luxemburg en een deel van Duitsland. Het beheer van MUAC wordt bepaald door de Eurocontrolconventie en door het akkoord van Maastricht van 1986 tussen de vier staten enerzijds en Eurocontrol anderzijds. In 2015 heeft de voorlopige Raad van Eurocontrol beslist aan de vier lidstaten van MUAC een autonome beslissingsbevoegdheid toe te kennen voor operationele, technische, financiële en budgettaire kwesties, investeringen inbegrepen.

Wat betreft het delegatienniveau van het luchtruim aan MUAC zijn er in het verleden studies verricht om dat niveau te herzien om de capaciteit in het luchtruim in één van de meest complexe zones van Europa te verbeteren. Deze studies hebben tot op heden nog niet tot een concreet project geleid.

De vier MUAC-lidstaten hebben recent een nieuw onderzoek gelanceerd op initiatief van België om de capaciteit en de efficiëntie van het luchtverkeersbeheer in het hoger luchtruim te verbeteren. Het Belgisch luchtruim dat door MUAC beheerd wordt, is namelijk verzadigd terwijl België het leeuwendeel van de kosten van MUAC draagt (in vergelijking met het verkeersaandeel in het Belgisch luchtruim). Dit onevenwicht tussen het kosten-niveau en het verkeersvolume schaadt de competitiviteit en de ontwikkeling van de Belgische luchthavens. Deze grootschalige studie moet zijn beslag kennen eind 2021.

5. Windmolens/radar

1. Korte historische schets

Gewezen Vlaams minister van Energie, de heer Bart Tommelein lanceerde samen met gewezen Vlaams minister van Omgeving mevrouw Joke Schauvliege

“Windkracht 2020”. Le gouvernement flamand a validé ce plan éolien au Conseil des ministres du 16 décembre 2016. Le principe de base est que les éoliennes peuvent être implantées partout à condition d'une utilisation efficace de l'espace et maximale sur le plan énergétique.

Une des lignes directrices de la politique consiste à revoir les contraintes aéronautiques, entre autres en vérifiant si dans des zones spécifiques dans les alentours d'aéroports civils et militaires le développement d'énergie éolienne sur terre devient possible via une adaptation ou un renouvellement de l'infrastructure aéronautique existante. Afin d'apporter un support à la réalisation de cette politique, le gouvernement flamand a consenti une subvention à skeyes de 2 956 000 euros pour l'exercice budgétaire 2017.

En exécution de la Décision de subvention du gouvernement flamand, skeyes a exécuté une étude de faisabilité détaillée avec le support de Helios, sous la dénomination *Windfarm mitigation support study*. Cette étude a confirmé que l'installation radar à l'aéroport d'Ostende est le facteur le plus restrictif pour le développement ultérieur d'énergie éolienne dans la zone côtière.

L'étude plaideait pour une approche holistique de l'infrastructure radar belge. Tenant compte de cette conclusion, skeyes a pris l'initiative pour mettre en place une approche globale pour mitiger l'impact d'éoliennes sur les installations radar, ce qui a mené à l'élaboration d'un feuille de route de surveillance.

2. Lignes directrices de la gestion de skeyes dans le domaine de la Surveillance

Diminution du nombre d'antennes tournantes

La feuille de route de surveillance a été élaborée en concertation commune avec la Défense.

Miser sur de nouvelles techniques de surveillance afin d'augmenter la sécurité

Outre la diminution du nombre de capteurs radar, skeyes investira dans les années à venir dans de nouvelles technologies de surveillance comme une *Wide Area Multilateration*, un système d'antennes disposé sur l'entièreté du territoire qui permet via la triangulation de déterminer la position de l'avion. Evidemment ces antennes devront, elles aussi, être protégées, mais les zones de sécurité seront en tout cas plus limitées que celles autour des sites radar.

En outre, skeyes suit l'évolution de la navigation par satellite, comme ADSB, qui pourrait former une couche de

“Windkracht 2020”. De Vlaamse regering keurde dit windplan goed op de Ministerraad van 16 december 2016. Het basisprincipe is dat windmolens overal kunnen ingeplant worden door de ruimte beter te benutten en energetisch te maximaliseren.

Een van de krachtlijnen van het beleid bestaat erin de luchtvaartbeperkingen te herbekijken. Dit onder meer door na te gaan of in specifieke zones in de omgeving van burger- en militaire luchthavens de uitbouw van windenergie op land mogelijk wordt via een aanpassing of vernieuwing van de bestaande luchtvaartinfrastructuur. Om dit beleid te helpen realiseren heeft de Vlaamse regering voor het begrotingsjaar 2017 een subsidie toegekend aan skeyes van 2 956 000 euro.

In uitvoering van het Subsidiebesluit van de Vlaamse regering voerde skeyes een gedetailleerde haalbaarheidsstudie uit, met de ondersteuning van Helios, onder de noemer *Windfarm mitigation support study*. Deze studie heeft bevestigd dat de radarinstallatie op de luchthaven van Oostende de meest beperkende factor is voor de verdere uitbouw van windenergie in de kustzone.

In de studie werd gepleit voor een holistische benadering van de Belgische radarinfrastructuur. Rekening houdend met deze conclusie heeft skeyes het voortouw genomen in het opstellen van een globale aanpak voor het mitigeren van de impact van windturbines op de radarinstallaties. Dit heeft geleid tot het opstellen van een *Surveillance roadmap*.

2. Krachtlijnen van het beleid van skeyes inzake Surveillance

Verminderen van het aantal roterende antennes

De *Surveillance roadmap* werd opgesteld in gemeen overleg met Defensie.

Inzetten op nieuwe surveillancetechnieken om de veiligheid te verhogen

Naast het verminderen van het aantal radarsensoren zal skeyes in de komende jaren investeren in nieuwe surveillancetechnieken zoals een *Wide Area Multilateration*. Dit is een antennesysteem geplaatst over het gehele grondgebied waarbij via triangulatie de positie van het vliegtuig kan worden bepaald. Uiteraard zullen deze antennes ook moeten beschermd worden, maar de veiligheidszones zullen alleszins kleiner zijn dan deze rond de radarsites.

Bijkomend kijkt skeyes naar de evolutie van de satellietnavigatie, zoals ADSB, die een bijkomende dekkinglaag

couverture en plus. Pour cela, la législation européenne sera suivie de près.

Adaptations ciblées de systèmes ou critères

En plus de l'approche globale de *skeyes*, une évaluation permanente aura lieu ou des initiatives ciblées seront prises qui peuvent mitiger l'impact des éoliennes sur les installations techniques de *skeyes*.

Ainsi, une nouvelle méthode de calcul a récemment été développée afin d'augmenter le nombre d'éoliennes dans les alentours des balises radio (DVOR). Pour un certain nombre de zones, on parle d'un doublement du nombre maximal (d'un potentiel de 9 à un potentiel de 18).

L'installation d'un *Wind Farm Filter* sur les radars d'Ostende, Bruxelles et Florennes est aussi considérée comme une mesure ciblée. L'installation du filtre permet d'augmenter les capacités de détection du radar, augmentant ainsi la sécurité. L'évaluation des demandes pour la construction d'éoliennes pourra de cette façon être affinée.

zou kunnen vormen. Hierbij zal de Europese regelgeving op de voet worden gevolgd.

Gerichte aanpassingen van systemen of criteria

Naast de globale aanpak waarvoor *skeyes* staat, wordt er permanent geëvalueerd of gerichte initiatieven de impact van windturbines op de technische installaties van *skeyes* kunnen mitigeren.

Zo werd onlangs een nieuwe berekeningswijze ontwikkeld om het aantal windturbines in de omgeving van radiobakens (DVOR) te verhogen. Voor een aantal zones spreekt men hier van een verdubbeling van het maximum aantal (van potentieel 9 naar potentieel 18).

Ook het installeren van een *Wind Farm Filter* op de radars van Oostende, Brussel en Florennes wordt als een gerichte maatregel beschouwd. Met de installatie van de filter worden de detectiecapaciteiten van de radar vergroot waardoor de veiligheid wordt verhoogd. De evaluatie van de aanvragen voor de bouw van windturbines zal hiermee kunnen verfijnd worden.

skeyes

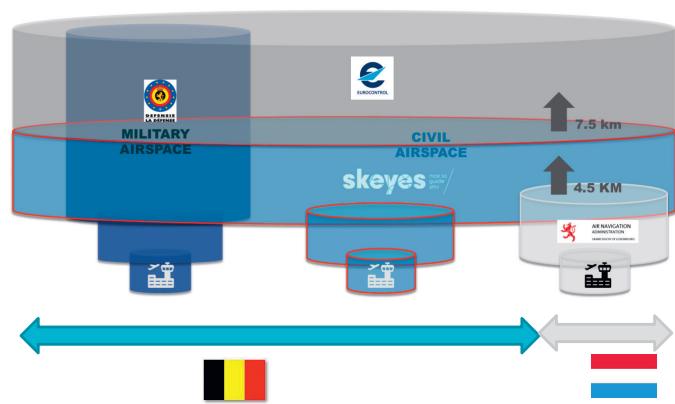
nice to guide you

member of FABEC

skeyes nice to
guide you

Notre mission

Garantir la sécurité de la navigation aérienne



skeyes nice to
guide you

2

Nos services

Des services requérant des métiers hautement spécialisés

- Air Traffic Services
- Communication Services (antennes, radio...)
- Navigation Services (balises aériennes, Instrument Landing Systems...)
- Surveillance services (radars...)
- Meteorological information services
- Aeronautical Information services (Notice to Airmen, Aeronautical Information Publication)



skeyes nice to
guide
you / 3

Chiffres clés – 2018

Croissance du trafic aérien et bonnes performances



1.101.145

mouvements de vol contrôlés
par skeyes



+2,4%

de croissance par rapport à
2017



€240,4 M

chiffre d'affaires



98,3 %

de vols ponctuels
(moyenne européenne : 94,6%)



872

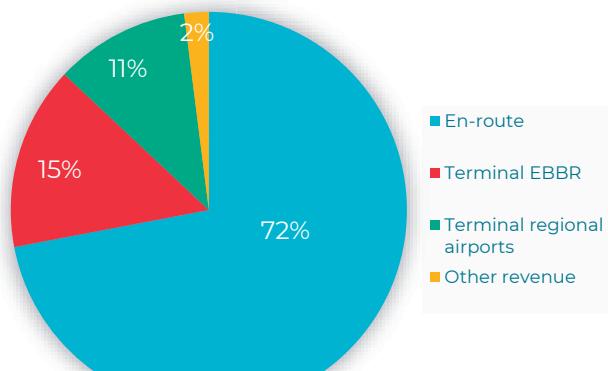
nombre d'employés

skeyes nice to
guide
you / 4

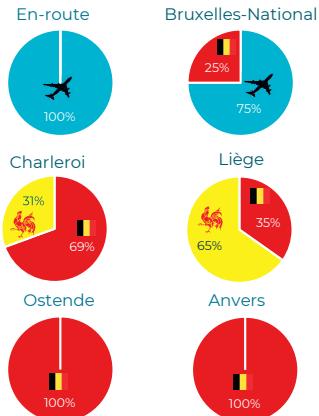
Sources de financement

86% des coûts de skeyes sont financés par les compagnies aériennes

Revenus par activité



Financement

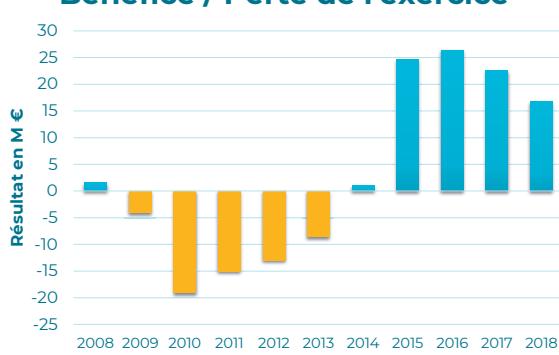


skeyes nice to guide you / 5

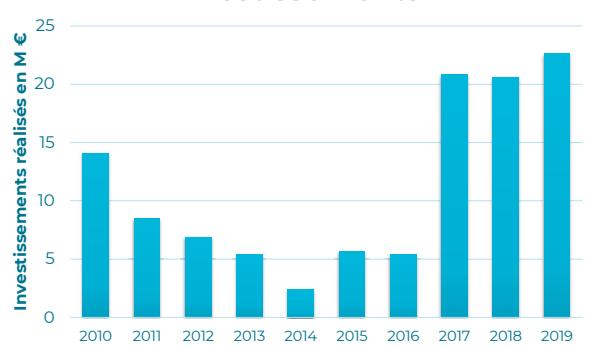
Résultats financiers

Retour à une situation financière saine

Bénéfice / Perte de l'exercice

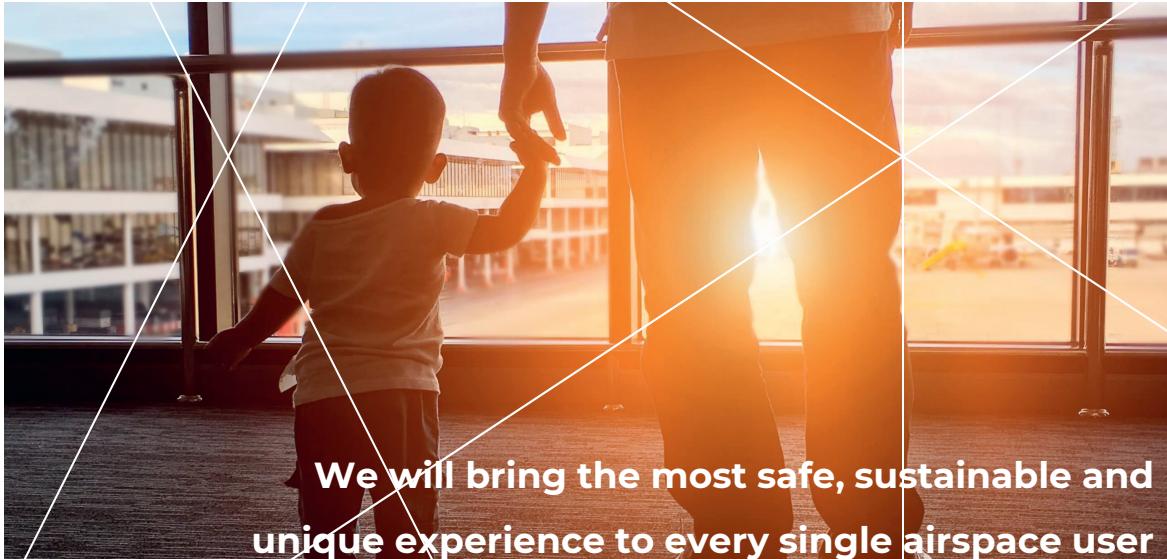


Investissements



skeyes nice to guide you /

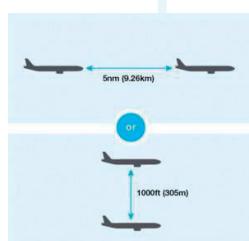
We have a dream



We will bring the most safe, sustainable and unique experience to every single airspace user

skeyes nice to guide you

GARANTIR LA SÉCURITÉ AÉRIENNE

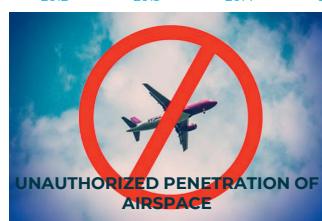
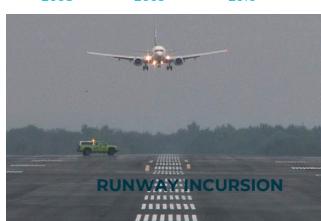
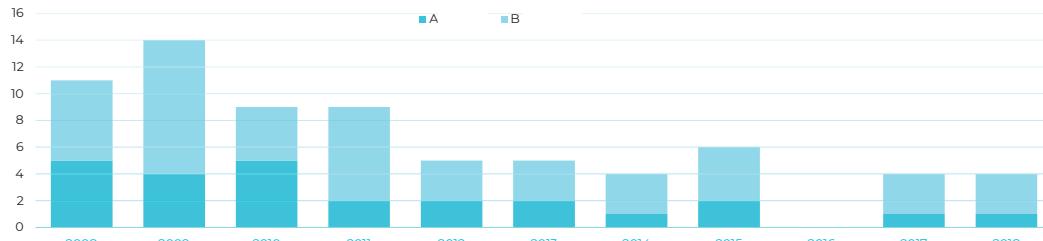


skeyes nice to guide you

La sécurité aérienne constitue notre priorité n°1

Des résultats encourageants

EVOLUTION DU NOMBRE D'INCIDENTS A/B ATTRIBUABLE AU CONTRÔLE AÉRIEN

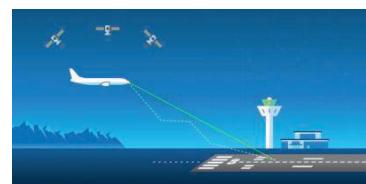
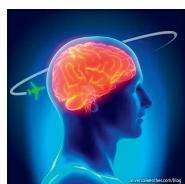


skeyes nice to guide you / 9

Investir dans la sécurité aérienne

Investir dans les ressources humaines et dans les systèmes

- Ressources humaines et organisation
 - Safety Management Unit, formations continues
 - Intégration des aspects sécurité et sûreté (infrastructure critique, cybersécurité...)
 - Gestion des risques liés à la fatigue et au facteur humain
- Systèmes et équipements
 - Plan d'investissements (2020-2024) : **178 millions d'€**
 - Filets de sécurité électroniques, radar sol à Liège et Charleroi (2021)...
 - Technologie satellitaire pour la navigation aérienne (PBN, RNP)

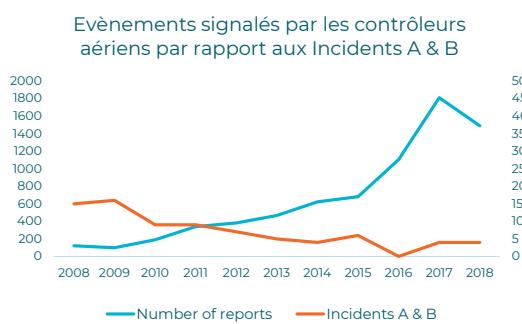


skeyes nice to guide you / 10

Développer une culture de sécurité

Gérer la sécurité de manière pro-active

- Améliorer la sécurité aérienne grâce à un **reporting efficace** de tous les événements présentant un risque potentiel pour la sécurité aérienne
- Développer une **culture juste** pour encourager le reporting



skeyes nice to guide you 11

DIMINUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX



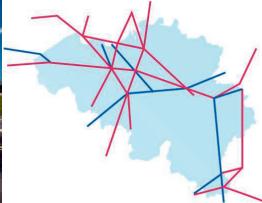
skeyes nice to guide you



Emissions de gaz à effet de serre

Améliorer l'efficacité des vols et faciliter la transition énergétique

- Atterrissages verts: diminuer les émissions sonores et de CO₂
- Routes directes: améliorer l'efficacité des vols
- Recherche d'améliorations opérationnelles avec les stakeholders
- Facilitation de l'implantation d'éoliennes



skeyes nice to guide you / 13



Nuisances sonores de l'aéroport de Bruxelles-National

Informier les populations riveraines de manière transparente et objective

- Nouveau site web www.batc.be avec données météo en temps réel
- Audit annuel d'Eurocontrol sur le choix des pistes
- Audit indépendant sur les prévisions météorologiques
- Mise à jour des prévisions météorologiques toutes les heures
- Mesure du vent en altitude (Mode-S et LIDAR)
- Runway Allocation Advisory System



skeyes nice to guide you / 14

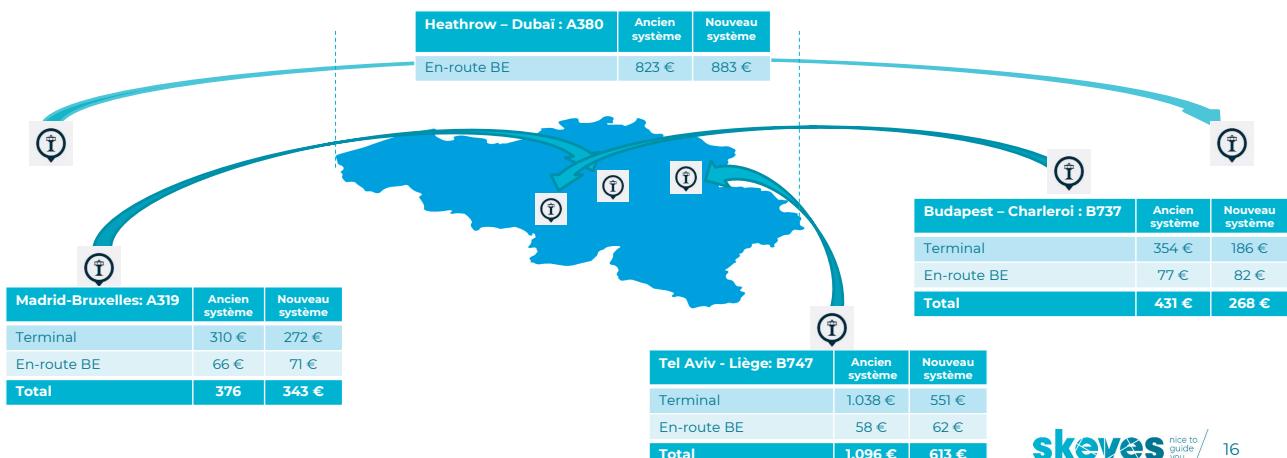
SOUTENIR L'ECONOMIE

skeyes nice to
you / 15

Tarifs

Améliorer l'attractivité des aéroports belges

- Nouveau système tarifaire 2020-2024 pour améliorer la position concurrentielle des aéroports belges



skeyes nice to
you / 16

Continuité de service

Garantir l'accessibilité des aéroports belges

- Procédures de contingence avec les ANSP voisins (DFS, NATS, DSNA et LVNL) (2018)
- Tours de contrôle de contingence digitales pour les aéroports de Liège et Charleroi (2023)



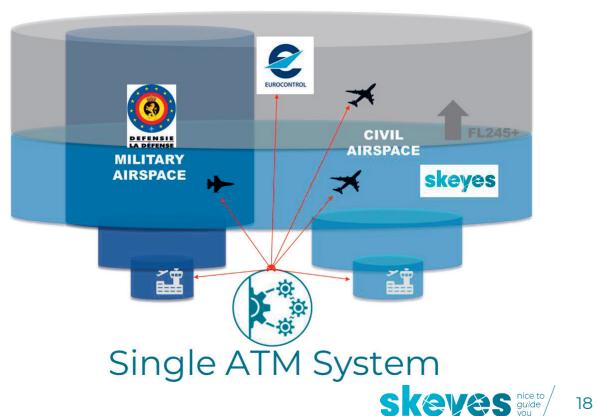
skeyes nice to
you / 17

Synergies

Défragmenter l'espace aérien belge pour mieux répondre aux besoins des usagers

Belgian Airspace Vision 2030

- Colocalisation Civil-Militaire (2019)
- Un système ATM commun partagé pour l'espace aérien belge (2023)
- Intégration Civil-Militaire (2030)



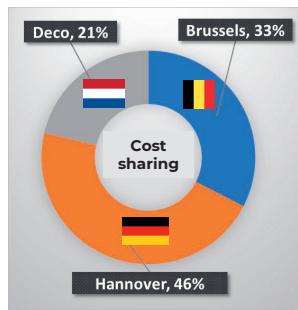
Espace aérien supérieur

Améliorer le rapport coûts-efficacité d'Eurocontrol-MUAC pour la Belgique



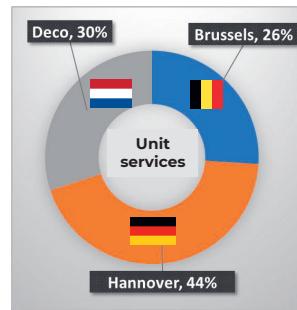
33%

Proportion des coûts de MUAC pour la gestion de l'espace aérien supérieur belge



26%

Proportion des revenus des vols dans l'espace aérien belge : 26%



Source: Eurocontrol – MUAC data

skeyes nice to guide you / 19

NOS DÉFIS

skeyes nice to guide you

Les défis

5 tendances clés influençant notre secteur d'activités



Digitalisation

Introduction de **nouvelles technologies** et apparition de **nouveaux acteurs** modifiant en profondeur le paysage ATM
Ex: Tours digitales, automatisation, Data as a service, incorporation de technologies embarquées etc.



Libéralisation du marché

Tendances à la libéralisation du marché des services terminaux (tour), de l'infrastructure et des services d'appui entraînant une concurrence et une pression pour être rentable, orienté client et innovant.



Average Annual Growth 2025 vs 2016: 0%-1% | 1%-2% | 2%-4% | 4%-6%



Réseau européen intégré

Evolution vers un modèle de prestation de services plus centré sur un réseau européen intégré afin de répondre à la croissance du trafic. (Renforcement du rôle de Network Manager pour la gestion des flux de trafic et de la capacité).



Drones

Développement du secteur des drones entraînant des **opportunités socio-économiques** mais également des **risques pour la sécurité aérienne**. Risque de **rupture technologique** pour l'ATM apportée par l'**automatisation** pour la gestion du trafic des drones.



Environnement

Nécessité de lutter contre les **changements climatiques** avec un **impact potentiel sur le niveau de trafic**, particulièrement pour les vols courtes distances



skeyes nice to you / 21

Drones

Risque de rupture technologique similaire au passage à la téléphonie mobile



proximus



- National assets
- High prices
- Monopolies
- National borders
- Predictable growth
- Low risk approach

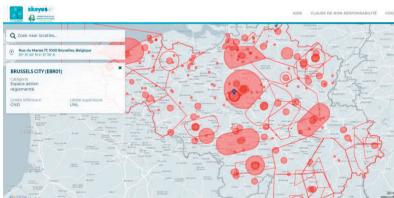
- Open access to local network
- Competition
- Borderless

skeyes nice to you / 22

Drones

Préparer l'intégration des drones dans le trafic aérien

- Droneguide.be (2018)
- Projets pilotes d'intégration des drones dans l'espace aérien – SAFIR, MEDRONA... (2019)
- Etablissement d'une filiale pour le développement de services pour la gestion et la détection des drones (2020)



skeyes nice to guide you / 23

NOTRE VISION

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS



PARTNER WITH
OUR PEOPLE



BUILD A FUTURE-
PROOF COMPANY



skeyes nice to guide you / 24

Orientation clients

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS

Répondre aux besoins de nos clients

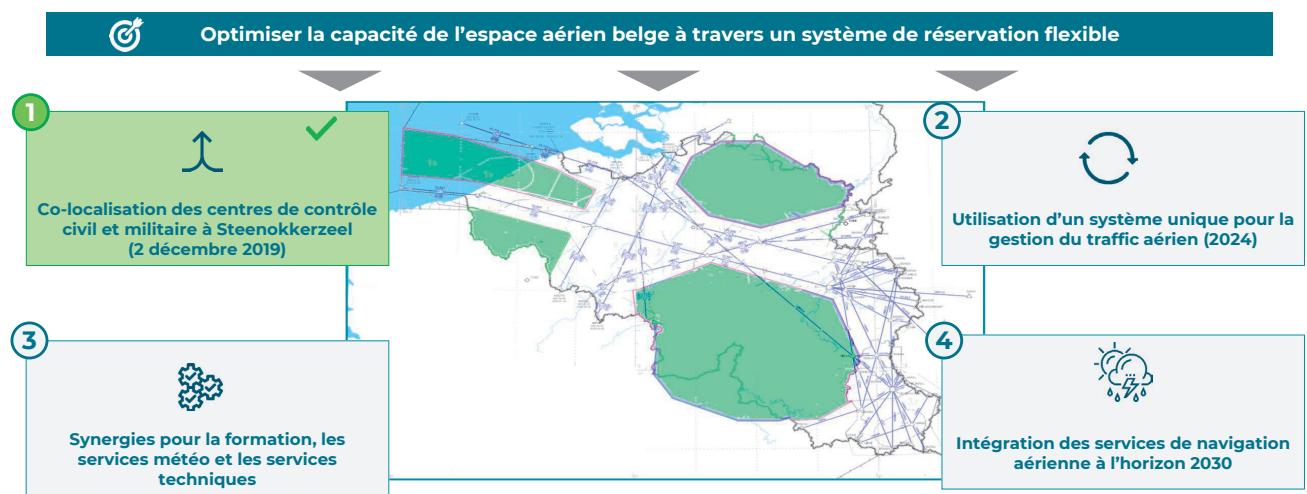
Services En-route	Services terminaux	Services d'intérêts publics	Services commerciaux
 	 	 	 
Optimiser la capacité de l'espace aérien	Développer des partenariats stratégiques avec les aéroports	Contribuer à la société	Développer des services commerciaux en lien avec nos missions

skeyes nice to you / 25

Intégration du contrôle aérien civil et militaire

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS

Améliorer la capacité et diminuer les coûts



skeyes nice to you / 26

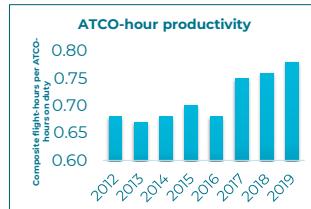
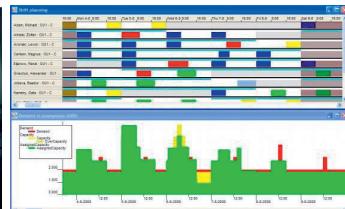
PARTNER WITH
OUR PEOPLE



Organisation des entités opérationnelles

Nos priorités

- Améliorer la sécurité aérienne
 - Procédure de handover, enregistrement du temps de travail...
- Gestion de la « **fatigue** » (réglementation européenne)
 - nombre de shifts à la suite...
- Professionnalisation du **planning** et optimisation du **manning**
 - manning dynamique, stand-by...
- Augmentation de la **productivité des contrôleurs aériens**
- Renforcement de la **continuité des opérations**
 - Plans de contingence avec les ANSP des pays voisins



German ATC to assist Liège Airport flights tonight during Belgian airspace closure

During the night of 18 to 19 April, German controllers will assist flights inbound or outbound of Liège, impacted by Skeyes staff shortage, between 01:30 and 04:30 local time.

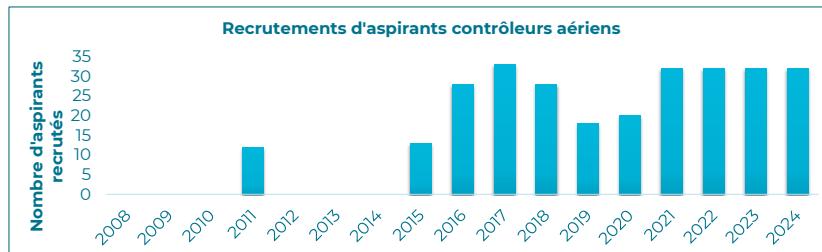
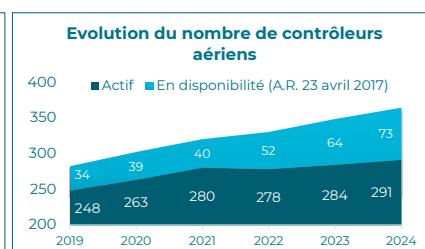
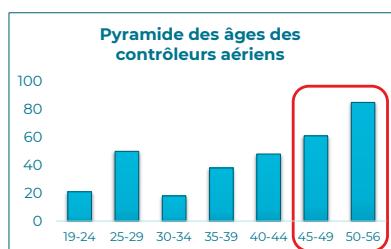


skeyes nice to
you / 27

Recrutement de contrôleurs aériens

Une pyramide des âges défavorable nécessitant un effort intensif de recrutement et de formation

PARTNER WITH
OUR PEOPLE

skeyes nice to
you / 28

PARTNER WITH
OUR PEOPLE



Formation du personnel

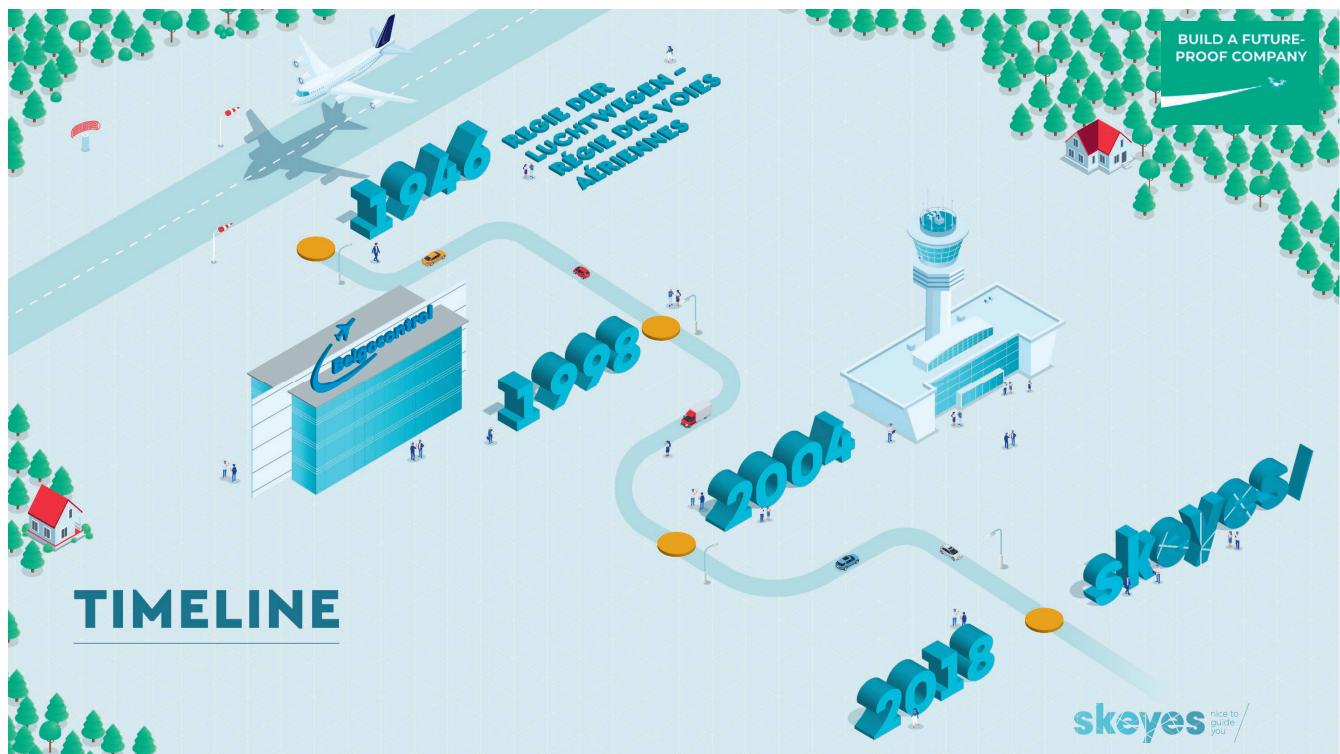
Une académie belge du contrôle aérien

- Joint venture skeyes (50%) / Entry Point North (50%)
- Services de formation
 - Air traffic Controller (ATCO)
 - Air Traffic Safety Electronics Personnel (ATSEP)
 - Autres
- Formation pour les besoins internes et pour des tiers



ENTRY
POINT
NORTH

skeyes nice to
guide you / 29





L'image de marque reflète notre nouvelle culture d'entreprise

- Belgocontrol
 - Service public dans une position de monopole
- Contexte international
 - Concurrence dans l'espace aérien et dans le domaine des services ATM
 - Libéralisation exigée par l'Europe
- skeyes
 - Assurer la sécurité du trafic aérien
 - Etre à l'écoute des demandes et des besoins de nos clients et partenaires
 - Regarder vers l'avenir



skeyes nice to guide you / 31

S.A. de droit public

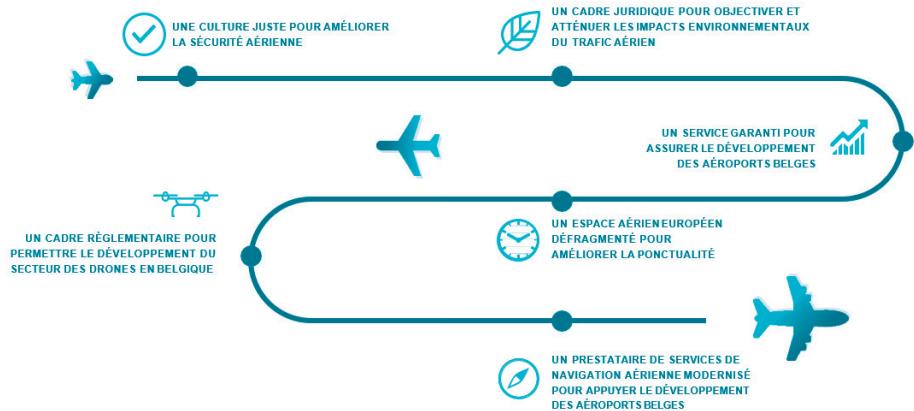


Apport financier et stratégique des partenaires

- Premier pas vers la nouvelle forme juridique
- Ensuite ouvrir le capital à d'autres actionnaires (minoritaires), en plus des autorités
 - Les sociétés participantes contribuent à la gouvernance d'entreprise et peuvent aider à déterminer la stratégie.
- Décision du Conseil d'administration du 19/12/2018 :
 - le CA a donné un avis positif pour la transformation et a demandé au gouvernement de faire le nécessaire de son côté pour rendre cela possible (A.R.).

skeyes nice to guide you / 32

**SKEYES DEMANDE AUX
AUTORITÉS PUBLIQUES :**



skeyes nice to guide you / 33

Thank you!

it was nice to guide you

member of FABEC

skeyes nice to guide you

skeyes

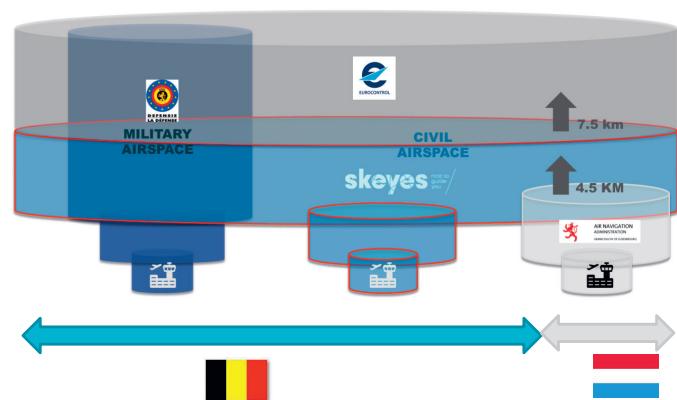
nice to guide you

member of FABEC

skeyes nice to
guide you

Onze opdracht

De veiligheid van de luchtvaartnavigatie verzekeren



skeyes nice to
guide you

2

Onze diensten

Diensten die hooggespecialiseerde beroepsactiviteiten vergen

- Luchtverkeersleidingsdiensten
- Communicatiediensten (antennes, radio...)
- Navigatiедiensten (radiobakens, Instrument Landing Systems...)
- Surveillancediensten (radars...)
- Meteorologische informatiediensten
- Luchtvaartinformatiediensten (Notice to Airmen, Aeronautical Information Publication)



skeyes nice to guide you / 3

Belangrijkste cijfers – 2018

Groei van het luchtverkeer en goede prestaties



1.101.145

door skeyes gecontroleerde vliegbewegingen



+2,4%

groei vergeleken met 2017



€240,4 M

omzet



98,3 %

vluchten op tijd
(Europees gemiddelde: 94,6%)



872

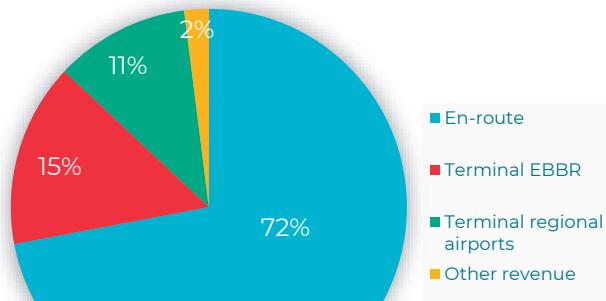
personnelsleden

skeyes nice to guide you / 4

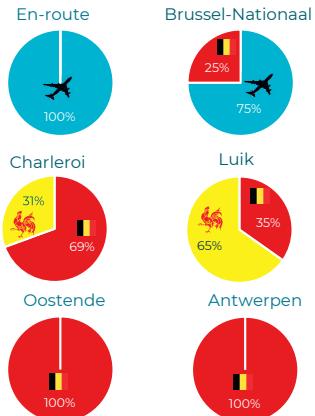
Financieringsbronnen

86% van de kosten van skeyes wordt gefinancierd door de luchtvaartmaatschappijen

Inkomsten per activiteit



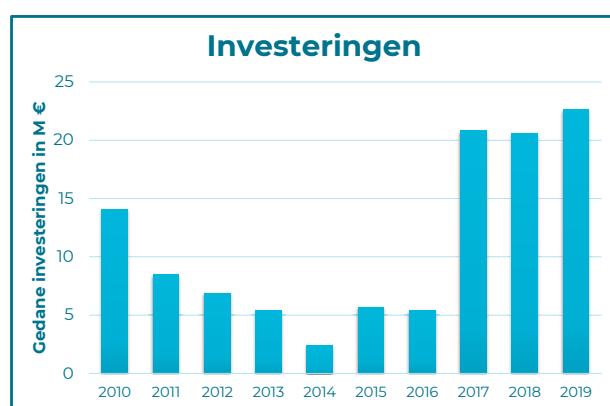
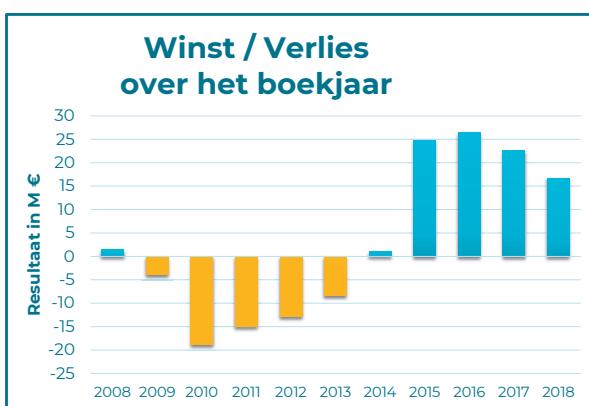
Financiering



skeyes nice to guide you / 5

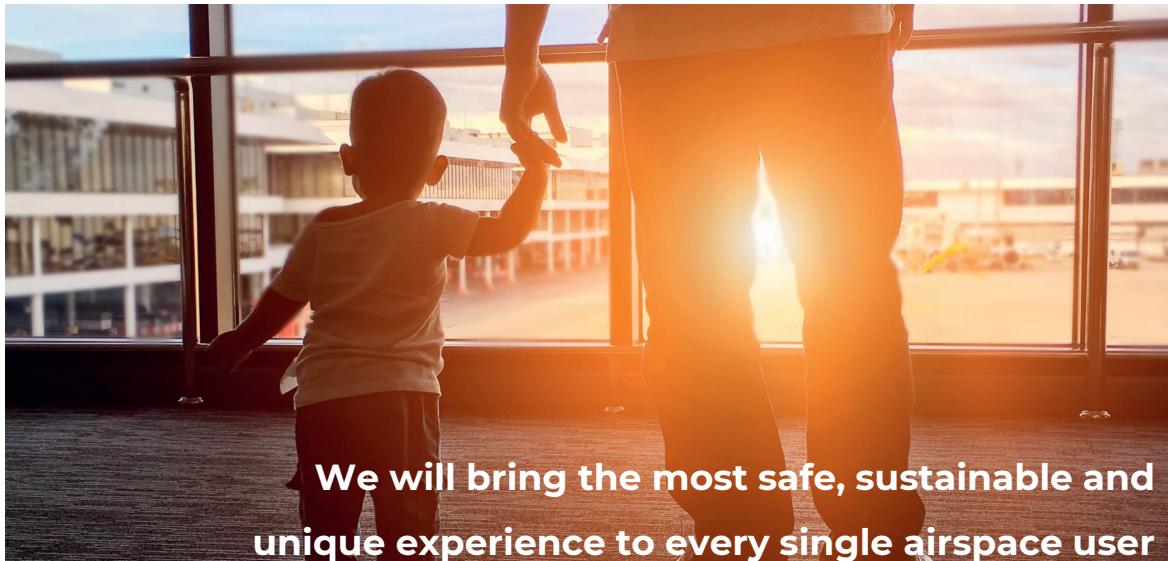
Financiële resultaten

Terug naar een gezonde financiële situatie



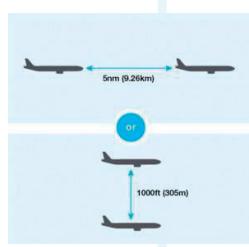
skeyes nice to guide you /

We have a dream



skeyes nice to guide you / 7

DE LUCHTVAARTVEILIGHEID VERZEKEREN



skeyes nice to guide you / 8

De luchtvaartveiligheid is onze topprioriteit

Bemoedigende resultaten

EVOLUTIE VAN HET AANTAL A/B-INCIDENTEN WAARIN DE LUCHTVERKEERSLEIDING EEN VERANTWOORDELIJKHEID DRAAGT

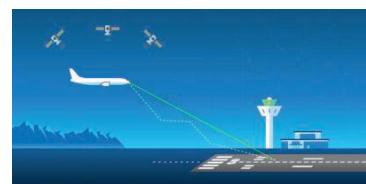
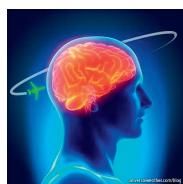


skeyes nice to guide you / 9

Investeren in de luchtvaartveiligheid

Investeren in menselijke middelen en in systemen

- Menselijke middelen en organisatie
 - Safety Management Unit, permanente opleidingen
 - integratie van de veiligheids- en beveiligingsaspecten (kritieke infrastructuur, cyberveiligheid,...)
 - beheer van de risico's gelinkt aan vermoedheid en aan de menselijke factor
- Systemen en uitrusting
 - investeringsplan (2020-2024): **178 M EUR**
 - elektronische veiligheidsnetten, grondradar in Luik en Charleroi (2021),...
 - satelliettechnologie voor de luchtvaartnavigatie (PBN, RNP)

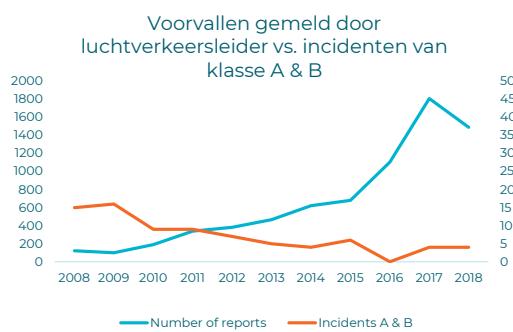


skeyes nice to guide you / 10

Een veiligheidscultuur ontwikkelen

Proactief de veiligheid beheren

- de luchtvaartveiligheid verbeteren dankzij een efficiënte **reporting** van alle voorvallen die een mogelijk risico voor de luchtvaartveiligheid inhouden;
- een **just culture** ontwikkelen om **reporting** aan te moedigen



skeyes nice to guide you / 11

DE IMPACT OP HET MILIEU VERMINDEREN



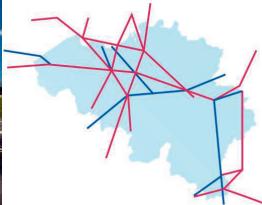
skeyes nice to guide you



Uitstoot van broeikasgassen

De vluchtefficiëntie verbeteren en de energietransitie vergemakkelijken

- groene landingen: verminderen van geluidshinder en CO₂-uitstoot
- rechtstreekse routes: de vluchtefficiëntie verbeteren
- zoeken naar operationele verbeteringen met de stakeholders
- bevorderen van de installatie van windmolens



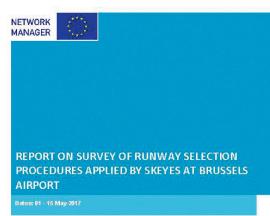
skeyes nice to guide you / 13



Geluidshinder op de luchthaven van Brussel-Nationaal

De omwonenden informeren op een transparante en objectieve manier

- nieuwe website www.batc.be met meteorologische gegevens in real time
- jaarlijkse audit door Eurocontrol inzake de baankeuze
- onafhankelijke audit inzake de weersvoorspellingen
- update van de weersvoorspellingen om het uur
- meting van de hoogtewind (Mode-S en LIDAR)
- *Runway Allocation Advisory System*



skeyes nice to guide you / 14

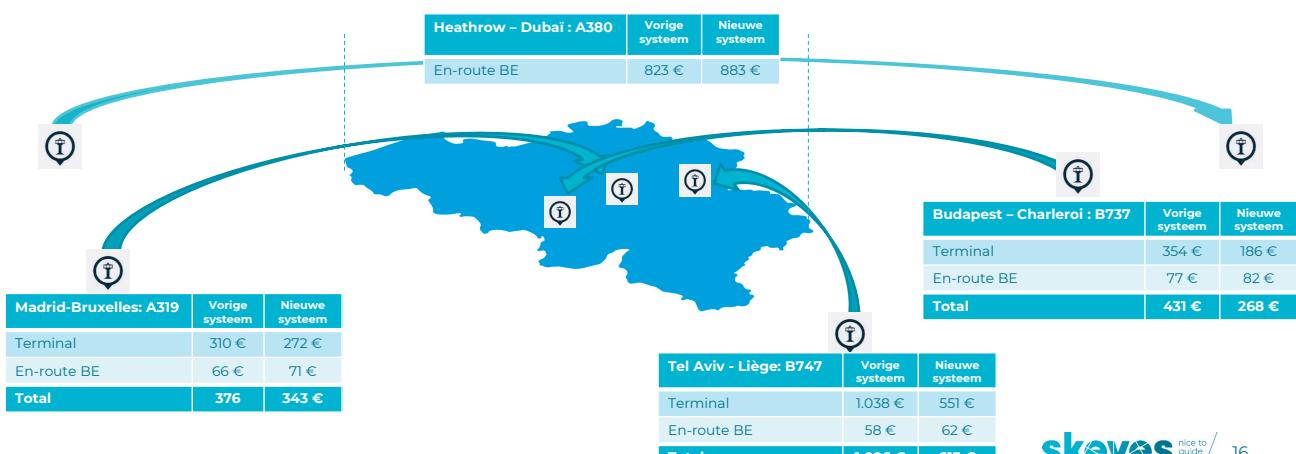
DE ECONOMIE ONDERSTEUNEN

skeyes nice to
you / 15

Tarieven

De aantrekkelijkheid van de Belgische luchthavens verbeteren

Nieuw tariferingssysteem 2020-2024 om de concurrentiepositie van de Belgische luchthavens te verbeteren

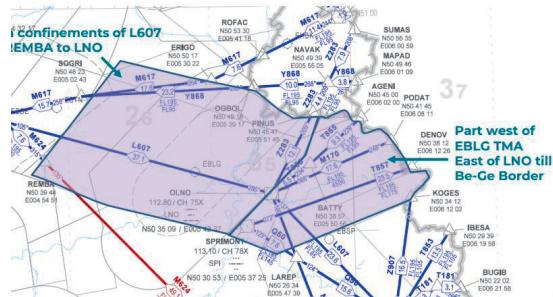


skeyes nice to
you / 16

Continuïteit van de dienstverlening

De toegankelijkheid van de Belgische luchthavens verzekeren

- Contingencyprocedures met de ANSP's van onze buurlanden (DFS, NATS, DSNA en LVNL) (2018)
- Digitale contingencycontroletorens voor de luchthavens van Luik en Charleroi (2023)



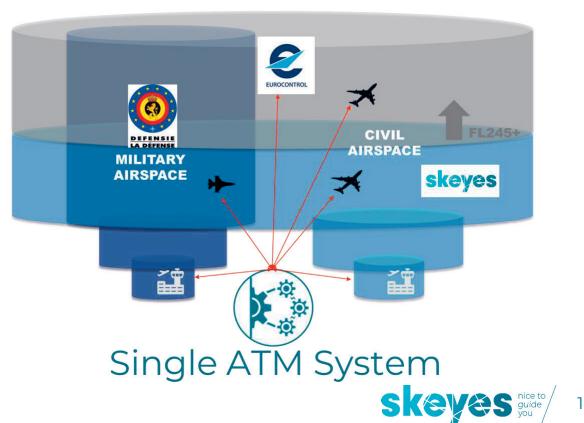
skeyes nice to
you / 17

Synergieën

Het Belgische luchtruim defragmenteren om beter in te spelen op de behoeften van de gebruikers

Belgian Airspace Vision 2030

- civiel-militaire co-lokalisatie (2019)
- een gemeenschappelijk ATM-systeem voor het Belgische luchtruim (2023)
- civiel-militaire integratie(2030)



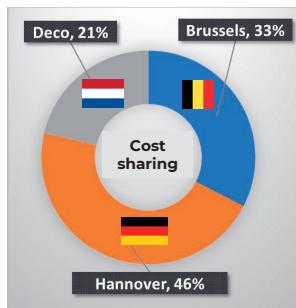
Hoger luchtruim

De kostenefficiëntieratio van Eurocontrol-MUAC verbeteren voor België



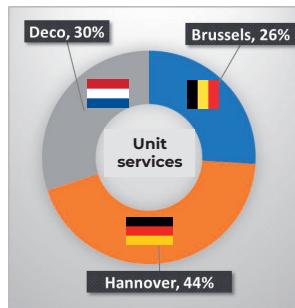
33%

Aandeel van de kosten van MUAC voor het beheer van het hogere Belgische luchtruim



26%

Aandeel van de opbrengsten van de vluchten in het Belgische luchtruim



Bron: Eurocontrol – MUAC data

skeyes nice to guide you / 19

ONZE UITDAGINGEN

skeyes nice to guide you

De uitdagingen

5 belangrijke trends die onze sector beïnvloeden

	Digitalisering Opkomst van nieuwe technologieën en nieuwe actoren die het ATM-landschap grondig veranderen Bijv.: digitale torens, automatisering, Data as a service, integratie van technologieën aan boord.	Innovative solutions providers: 															
	Tendens naar vrijmaking van de markt van de eindnaderingsdiensten (toren) , van de infrastructuur en van de ondersteunende diensten. Dat brengt concurrentie met zich mee en druk om rendabel, klantgericht en innovatief te zijn.	AVATS Use case cost savings: <table border="1"><thead><tr><th>Country</th><th>Service</th><th>Cost Savings</th></tr></thead><tbody><tr><td>Spain</td><td>TANS</td><td>46-7%</td></tr><tr><td>USA</td><td>TWR service at 253 FFR airports</td><td>74%</td></tr><tr><td>Sweden</td><td>TANS</td><td>30-50%</td></tr><tr><td>Norway</td><td>TANS</td><td>35%</td></tr></tbody></table>	Country	Service	Cost Savings	Spain	TANS	46-7%	USA	TWR service at 253 FFR airports	74%	Sweden	TANS	30-50%	Norway	TANS	35%
Country	Service	Cost Savings															
Spain	TANS	46-7%															
USA	TWR service at 253 FFR airports	74%															
Sweden	TANS	30-50%															
Norway	TANS	35%															
	Evolutie naar een dienstverleningsmodel dat meer gericht is op een geïntegreerd Europees netwerk om in te spelen op de groei van het verkeer (versterking van de rol van Network Manager voor het beheer van de verkeersstromen en de capaciteit).	Average Annual Growth 2025 vs 2016: 0%-1% 1%-2% 2%-4% 4%-6% 															
	Ontwikkeling van de dronesector, wat maatschappelijk-economische opportuniteten met zich meebrengt, maar ook riscos voor de luchtvaartveiligheid inhoudt. Risco op technologische kloof voor ATM door de automatisering voor het beheer van het droneverkeer.																
	Noodzaak om de klimaatverandering te bestrijden, met een mogelijke invloed op het verkeersniveau , vooral voor de korteafstandsvluchten.	Schauvlieg wil hogere toeslag op vliegtickets skeyes nice to you 21															

Drones

Risco op technologische kloof zoals met de overschakeling naar mobiele telefonie



proximus



- Nationale activa
- Hoge prijzen
- Monopolies
- Nationale grenzen
- Voorspelbare groei
- Aanpak met lage risico's

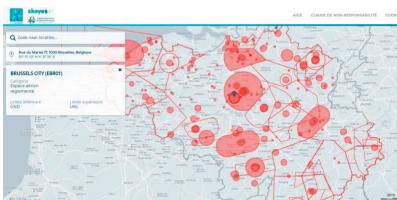
- Open toegang tot lokaal netwerk
- Concurrentie
- Zonder grenzen

skeyes nice to you | 22

Drones

De toekomst en de integratie van drones in het luchtverkeer voorbereiden

- droneguide.be (2018)
- Pilootprojecten voor integratie van drones in het luchtruim – SAFIR, MEDRONA... (2019)
- oprichting van een dochteronderneming voor de ontwikkeling van diensten voor het beheren en detecteren van drones (2020)



skeyes nice to guide you / 23

ONZE VISIE

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS



PARTNER WITH
OUR PEOPLE



BUILD A FUTURE-
PROOF COMPANY



skeyes nice to guide you / 24

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS



Klantgericht

Beantwoorden aan de noden van onze klanten

En-route-diensten	Terminaldiensten	Diensten van algemeen belang	Commerciële diensten
			
 <p>De capaciteit van het luchtruim optimaliseren</p>	 <p>Strategische partnerschappen ontwikkelen met de luchthavens</p>	 <p>Bijdrage aan de gemeenschap</p>	 <p>Commerciële diensten ontwikkelen in lijn met onze missies</p>

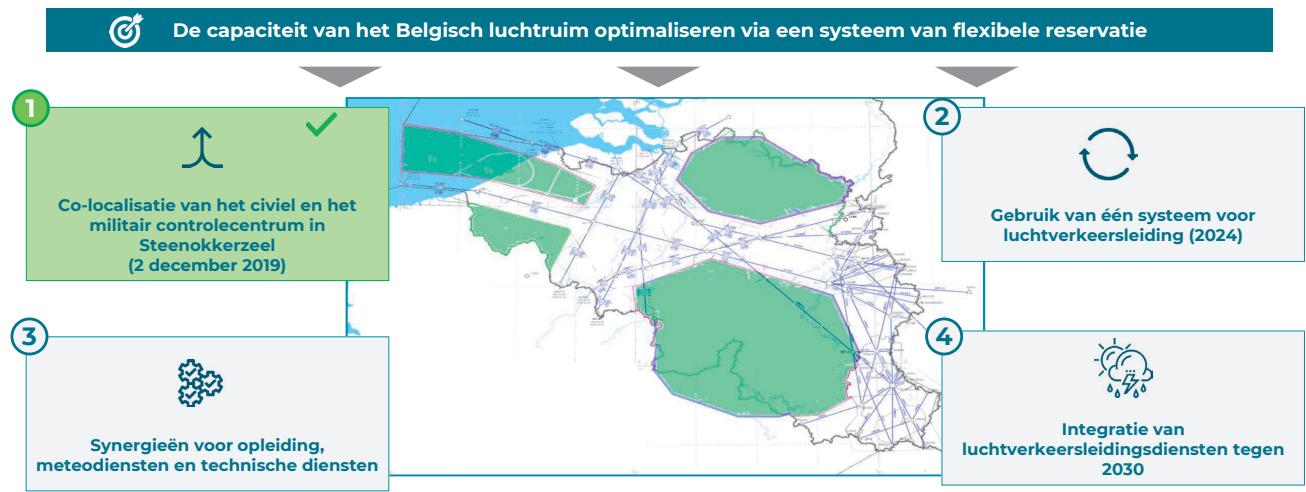
skeyes nice to
you / 25

PARTNER WITH
OUR CUSTOMERS



Integratie van civiele en militaire luchtverkeersleiding

Capaciteit verbeteren en kosten verminderen



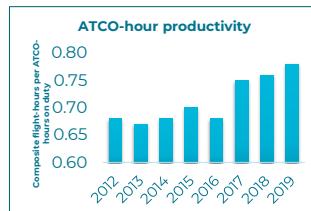
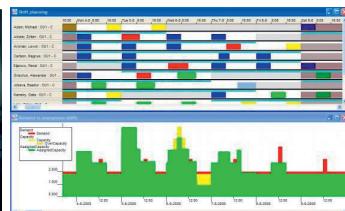
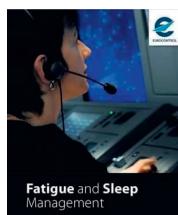
skeyes nice to
you / 26

PARTNER WITH
OUR PEOPLE

Organisatie van de operationele entiteiten

Onze prioriteiten

- de luchtvaartveiligheid verbeteren
 - Handover procedure, registratie van de werktijd...
- beheer van "fatigue" (Europese regelgeving)
 - aantal opeenvolgende shifts...
- professionalisering van de planning en optimalisatie van de manning
 - dynamische manning, stand-by...
- stijging van de productiviteit van luchtverkeersleiders
- versterking van de continuïteit van de operaties
 - contingencyplannen met de ANSP's van de buurlanden



German ATC to assist Liège Airport flights tonight during Belgian airspace closure

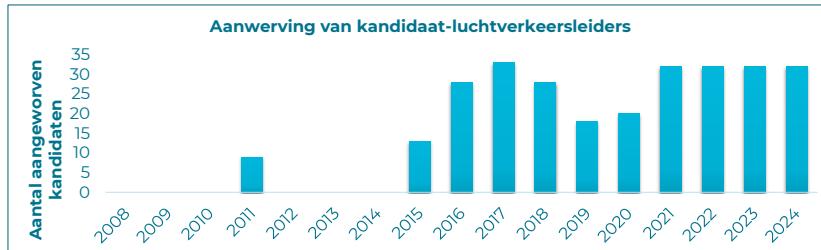
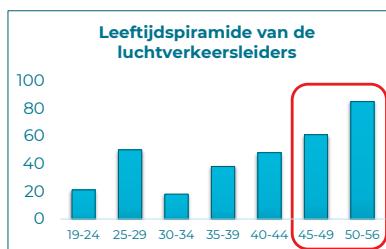
During the night of 18 to 19 April, German controllers will assist flights inbound or outbound of Liège, impacted by Skeyes staff shortage, between 01:30 and 04:30 local time.

Airport control tower during Brussels ATC staff shortage

skeyes nice to you / 27

Aanwerving van luchtverkeersleiders

Een ongunstige leeftijdspiramide noodzaakt een intensieve inspanning tot aanwerving en opleiding

PARTNER WITH
OUR PEOPLE

skeyes nice to you / 28

Opleiding van het personeel

PARTNER WITH
OUR PEOPLE

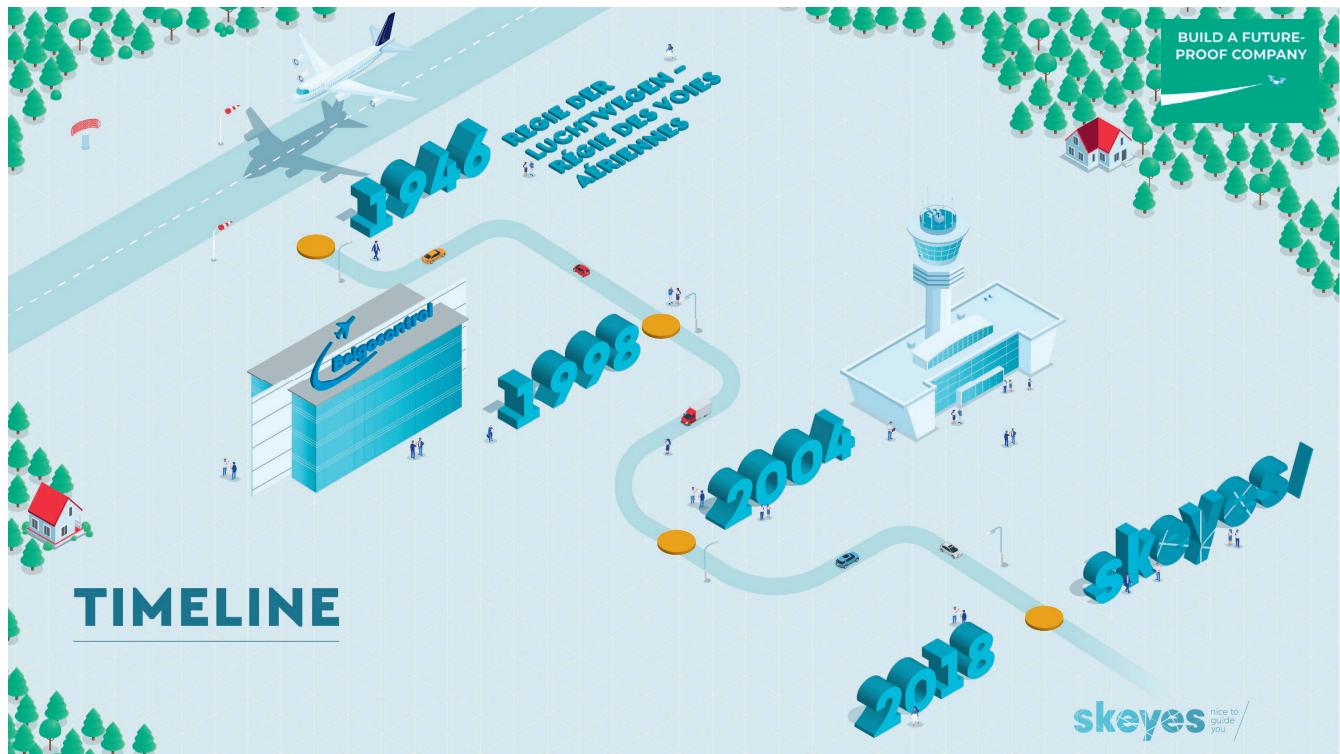
Een Belgische luchtverkeersleidingsacademie

- Joint venture skeyes (50%) / Entry Point North (50%)
- Opleidingen
 - Air traffic Controller (ATCO)
 - Air Traffic Safety Electronics Personnel (ATSEP)
 - Andere
- Opleiding voor interne noden en voor derden



ENTRY
POINT
NORTH

skeyes nice to
guide you / 29





Corporate image weerspiegelt nieuwe bedrijfscultuur

- Belgocontrol
 - Overheidsdienst in monopoliepositie
- Internationale context
 - Concurrentie om luchtruim en ATM-diensten
 - Liberalisering vanuit Europa
- skeyes
 - Veiligheid van het luchtverkeer
 - Oog voor de vragen en noden van onze klanten en partners
 - Blik op de toekomst



skeyes nice to guide you / 31

NV van publiek recht

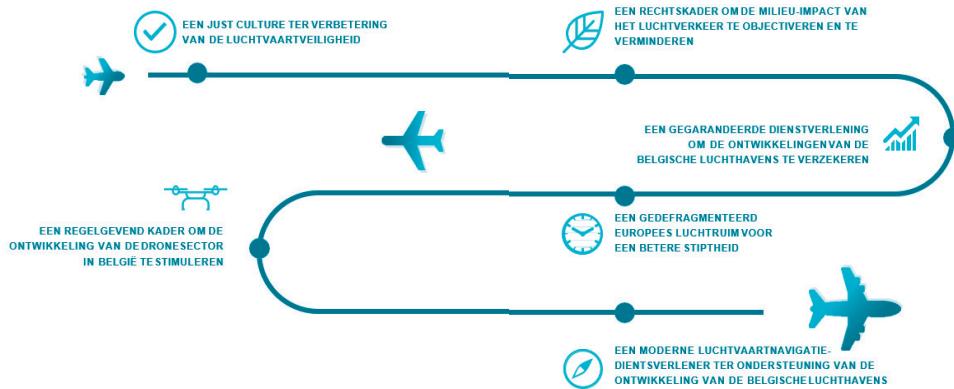


Financiële en strategische inbreng van partners

- Eerste stap naar nieuwe bedrijfsvorm
- Daarna kapitaal openen voor andere (minderheids)aandeelhouders naast de overheid
 - Bedrijven die instappen, doen inbreng op vlak van corporate governance en kunnen mee de strategie bepalen.
- Beslissing Raad van Bestuur 19/12/2018:
 - vraag aan regering met positief advies voor omvorming naar NV van publiek recht

skeyes nice to guide you / 32

**SKEYES VRAAGT
AAN DE OVERHEID:**



6

Memorandum 2019

7

member of FABEC

skeyes nice to guide you

Bedankt!

it was nice to guide you

member of FABEC

skeyes nice to guide you