



# Mémorandum 2019

**skeyes** nice to  
guide  
you



RÉSUMÉ DES DEMANDES AUX AUTORITÉS PUBLIQUES	<b>5</b>
SÉCURITÉ AÉRIENNE	<b>25</b>
IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU TRAFIC AÉRIEN	<b>31</b>
DÉVELOPPEMENT DES AÉROPORTS BELGES	<b>37</b>
PONCTUALITÉ DU TRAFIC AÉRIEN	<b>43</b>
UTILISATION DE DRONES	<b>47</b>
skeyes	<b>51</b>

A white rectangular sign is positioned in the lower right quadrant of the image. The sign features the word "skeyes" in a bold, blue, lowercase sans-serif font. The letters 'e' and 'y' in the logo contain a white geometric pattern of intersecting lines. The background is a clear blue sky with several thin, white, intersecting lines forming a grid-like pattern across the upper left portion of the frame.

**skeyes**

nice to  
guide  
you

# RÉSUMÉ DES DEMANDES AUX AUTORITÉS PUBLIQUES

# SKEYES DEMANDE AUX AUTORITÉS PUBLIQUES :



UNE CULTURE JUSTE POUR AMÉLIORER  
LA SÉCURITÉ AÉRIENNE



UN CADRE RÉGLEMENTAIRE POUR  
PERMETTRE LE DÉVELOPPEMENT DU  
SECTEUR DES DRONES EN BELGIQUE



**UN CADRE JURIDIQUE POUR OBJECTIVER ET  
ATTÉNUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX  
DU TRAFIC AÉRIEN**

**UN SERVICE GARANTI POUR  
ASSURER LE DÉVELOPPEMENT  
DES AÉROPORTS BELGES**



**UN ESPACE AÉRIEN EUROPÉEN  
DÉFRAGMENTÉ POUR  
AMÉLIORER LA PONCTUALITÉ**



**UN PRESTATAIRE DE SERVICES DE  
NAVIGATION AÉRIENNE MODERNISÉ  
POUR APPUYER LE DÉVELOPPEMENT  
DES AÉROPORTS BELGES**



**READY**

**TAKE**

# KEY FOR EFFECT





# #001

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Continuer à investir dans les équipements et la technologie permettant de diminuer les risques d'incidents ou d'accidents
- Intégrer les principes de la culture juste dans la législation belge afin d'améliorer proactivement la sécurité aérienne

**Il est essentiel que les acteurs opérationnels soient encouragés à communiquer des informations relatives à la sécurité.**

### **UNE CULTURE JUSTE POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ AÉRIENNE**

A côté des investissements dans les équipements et la technologie, les retours d'expérience et les enseignements tirés des accidents et incidents constituent un des moteurs principaux de l'amélioration de la sécurité de l'aviation civile. Pour ce faire, il est essentiel que les acteurs opérationnels (pilotes, contrôleurs aériens, ...) soient encouragés à communiquer des informations relatives

à la sécurité. Cela nécessite d'instaurer une culture juste dans laquelle ces acteurs opérationnels ne sont pas sanctionnés pour des actions, omissions ou décisions qui sont proportionnées



à leur expérience et à leur formation, mais dans laquelle les négligences graves, les manquements délibérés et les dégradations ne sont en aucune manière tolérés.



# #002

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Définir une politique cohérente et un cadre juridique stable permettant de faire évoluer l'espace aérien belge en tenant compte des enjeux économiques et environnementaux
- Définir des structures de gouvernance appropriées, avec une distinction claire entre les missions règlementaires et les missions relevant des acteurs opérationnels

## **UN CADRE JURIDIQUE POUR STIMULER LE DÉVELOPPEMENT DES AÉROPORTS BELGES ET OBJECTIVER ET ATTÉNUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SONORES DU TRAFIC AÉRIEN**

La structure de l'espace aérien et les procédures de vol devront évoluer dans les prochaines années afin de permettre le développement des aéroports belges dans l'intérêt de l'ensemble de l'économie nationale tout en limitant les impacts environnementaux et sonores du trafic aérien.

Ces évolutions nécessiteront l'utilisation de nouvelles technologies mais également un cadre juridique robuste et une gouvernance appropriée permettant de mieux tenir compte des impacts environnementaux et de la consultation du public.

**L'utilisation de nouvelles technologies, un cadre juridique robuste et une gouvernance appropriée sont nécessaires.**





# #003

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Instaurer un service garanti dans le respect du dialogue social pour assurer la continuité des services de navigation aérienne

## UN SERVICE GARANTI POUR ASSURER LE DÉVELOPPEMENT DES AÉROPORTS BELGES

skeyes investit en permanence dans des systèmes, des procédures et des ressources dans le cadre de la contingency (poursuite des opérations en cas de problèmes techniques) et de la continuité des activités (prestation de services garantie à tout moment).



Lors d'actions sociales, skeyes ne peut pas prévoir leur impact à temps ni anticiper l'effectif en personnel.

De ce fait, l'entreprise n'est actuellement pas en mesure de garantir un service de contrôle aérien minimum en toutes circonstances, même pour l'assistance aux aéronefs en détresse et pour les vols ayant un caractère humanitaire (conformément aux dispositions fixées dans le troisième contrat de gestion). D'autre part, l'absence de prévisions sur le niveau de service de navigation aérienne attendu en cas de grève ne permet pas aux compagnies aériennes

**Il est nécessaire de définir un cadre clair et juridiquement contraignant pour pouvoir garantir la continuité de service, à l'instar des dispositions existantes pour d'autres prestataires de services publics.**

d'adapter leurs opérations, avec des conséquences nuisibles tant pour les passagers que pour le secteur de la logistique, et en outre un impact socio-économique non-négligeable sur les régions autour de l'aéroport et des dommages internationaux à l'image de marque du secteur aérien national.

Il est nécessaire de définir un cadre clair et juridiquement contraignant pour pouvoir garantir la continuité de service, à l'instar des dispositions existantes pour d'autres prestataires de services publics.



# #004

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Accélérer la mise en œuvre du ciel unique européen par une plus grande harmonisation et intégration des systèmes techniques
- Veiller à ce que les intérêts économiques et stratégiques nationaux soient défendus dans les instances internationales en s'assurant d'une connectivité optimale entre les aéroports belges et le réseau européen de voies aériennes
- Accélérer l'intégration du contrôle aérien civil et militaire en Belgique



**Afin d'améliorer la ponctualité du transport aérien, différentes initiatives doivent être prises tant au niveau européen qu'au niveau national.**

## **UN ESPACE AÉRIEN EUROPÉEN DÉFRAGMENTÉ POUR AMÉLIORER LA PONCTUALITÉ**

La ponctualité des vols en Europe s'est dégradée ces dernières années en raison notamment de la saturation de l'espace aérien. Le trafic aérien devrait continuer à croître dans les prochaines années avec un doublement du trafic aérien attendu au niveau mondial d'ici 2040. Afin d'améliorer la ponctualité du transport aérien, différentes initiatives doivent être prises tant au niveau européen qu'au niveau national pour défragmenter l'espace aérien et améliorer la résilience des services de navigation aérienne.

Au niveau européen, la mise en œuvre du Ciel unique européen doit être accélérée grâce à une plus grande harmonisation et à une architecture technique robuste et intégrée.

Au niveau national, l'intégration du contrôle aérien civil et militaire doit être accélérée afin d'optimiser l'utilisation de l'espace aérien belge pour les différents utilisateurs civils et militaires.



# #005

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Développer des règles harmonisées au niveau européen pour permettre le développement du secteur des drones tout en garantissant la sécurité aérienne
- Renforcer et fédérer la collaboration entre les acteurs au niveau national afin de créer les conditions propices au développement de ce nouveau secteur d'activités en Belgique

## UN CADRE RÉGLEMENTAIRE POUR PERMETTRE LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR DES DRONES EN BELGIQUE

La valeur économique du secteur des drones pour notre pays est estimée à un peu plus de 400 millions d'euros. Le potentiel commercial européen est estimé à 10 milliards d'euros par an d'ici 2035 et à plus de 15 milliards d'euros en 2050. On parle de plus de 100.000 nouveaux emplois (directs) supplémentaires créés.



La nouvelle réglementation européenne, qui entrera normalement en vigueur en 2019, constituera un premier pas vers la création d'un marché unique pour des services de drones, avec des règles opérationnelles harmonisées pour les opérateurs de drones. L'Europe part ainsi de l'idée d'une libéralisation de la gestion de l'espace aérien pour le trafic

aérien sans pilote. Dans un deuxième temps, les règles de circulation aérienne pour les drones devront être complétées et un cadre devra être créé avec les règles minimales applicables aux prestataires de services UTM, notamment sur le plan de la certification.



# #006

## **DEMANDES POUR LA PROCHAINE LÉGISLATURE :**

- Soutenir la stratégie de partenariat de skeyes en transformant l'entreprise publique en société anonyme de droit public
- Conclure rapidement un nouveau contrat de gestion entre l'État et skeyes
- Moderniser le système de financement des services de navigation aérienne afin d'assurer un cadre propice au développement des aéroports publics belges

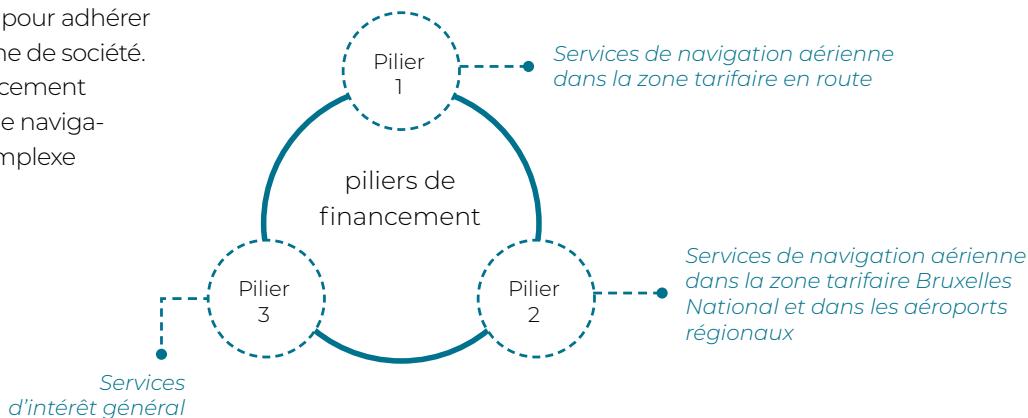
## UN PRESTATAIRE DE SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE MODERNISÉ POUR APPUYER LE DÉVELOPPEMENT DES AÉROPORTS BELGES

skeyes est actuellement la seule entreprise publique autonome au sens de la Loi du 21 mars 1991 qui n'a pas encore été transformée en SA de droit public. Cette transformation en société anonyme de droit public est aujourd'hui nécessaire pour permettre à l'entreprise publique de s'adapter à un nouvel environnement stratégique (évolution technologique, réglementaire et du marché). Cette transformation permettrait notamment de renforcer la stratégie de partenariats poursuivie par l'entreprise publique. En première instance, la priorité sera donnée à des instances publiques pour adhérer à cette nouvelle forme de société. Le système de financement actuel des services de navigation aérienne est complexe

et doit être modernisé suite aux développements économiques, technologiques et réglementaires. Le projet de quatrième contrat de gestion entre skeyes et l'État fédéral comprend une proposition visant à rationaliser le financement et la tarification de l'entreprise.

Le principe général étant que les coûts des services fournis par skeyes pour les missions de service public sont intégralement rémunérés et affectés à l'un des trois piliers de financement suivants :

Les services d'intérêt général sont les services délégués par l'État ou imposés à skeyes. L'État rémunère directement l'entreprise pour la fourniture de ces services.





**SERVICE  
GUIDANCE**

LET  
YOU  
FLY  
TO  
YOU







# SÉCURITÉ AÉRIENNE

La sécurité aérienne constitue la première priorité de skeyes. Afin d'améliorer la sécurité, skeyes demande à tous les acteurs du secteur de continuer à investir dans les équipements et la technologie permettant de diminuer les risques d'incidents ou d'accidents.

D'autre-part, les retours d'expérience et les enseignements tirés des accidents et incidents constituent un des moteurs principaux de l'amélioration constante de la sécurité de l'aviation civile. Pour ce

faire, il est essentiel que les acteurs opérationnels (pilotes, contrôleurs aériens, ...) soient encouragés à communiquer des informations relatives à la sécurité. Cela nécessite d'instaurer une culture juste dans laquelle ces acteurs opérationnels ne sont pas sanctionnés pour des actions, omissions ou décisions qui sont proportionnées à leur expérience et à leur formation, mais dans laquelle les négligences graves, les manquements délibérés et les dégradations ne sont en aucune manière tolérés.

**skeyes demande à tous les acteurs du secteur de continuer à investir dans les équipements et la technologie permettant de diminuer les risques d'incidents ou d'accidents.**

Afin d'instaurer cette culture à tous les échelons intervenant dans la sécurité aérienne, skeyes propose un plan en 5 axes :

## **1. DÉFINIR UN CADRE LÉGISLATIF FAVORISANT UNE CULTURE JUSTE**

skeyes a adopté en octobre 2016 une charte pour une culture juste en consultation avec les représentants du personnel dans le cadre de notre système de gestion de la sécurité. Cette charte décrit comment les principes de la « Just Culture » sont garantis et appliqués au sein de l'organisation.





Ces principes ne concernent néanmoins pas uniquement le fonctionnement interne de notre entreprise mais devraient également s'appliquer aux procédures civiles ou pénales, conformément à l'esprit du Règlement européen 376/2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile.

Dans cet objectif, skeyes propose d'inscrire certains principes dans la loi afin de renforcer la protection des

**Dans cet objectif, skeyes propose d'inscrire certains principes dans la loi afin de renforcer la protection des notifiants.**

notifiants et des personnes mentionnées dans les comptes rendus d'événements concernés et d'étendre cette protection aux procédures civiles ou pénales, à l'instar des dispositions adoptées par les Pays-Bas. Ces principes portent notamment sur :

- l'obligation de notifier les événements liés à la sécurité de la navigation aérienne ;
- la protection des données personnelles des notifiants et des personnes mentionnées dans les comptes rendus d'événements ;
- l'interdiction d'intenter des actions en ce qui concerne les infractions à la loi non préméditées ou commises par inadvertance, que l'État viendrait à connaître seulement parce qu'elles ont été notifiées ;
- l'interdiction d'utiliser des comptes rendus d'événements comme preuves contre les notifiants

dans le cadre de procédures administratives et disciplinaires.

Différents groupes de travail avec le secteur ont été organisés en 2017 afin d'intégrer les principes de la « just culture » dans la législation belge. Ces groupes de travail ont permis d'établir deux projets d'arrêtés royaux portant sur certains éléments de la « just culture ». skeyes demande aux autorités publiques de promulguer ces arrêtés royaux le plus rapidement possible.

## **2. RENFORCER ET FORMALISER LA COOPÉRATION AVEC LES AUTORITÉS JUDICIAIRES POUR L'APPLICATION D'UNE CULTURE JUSTE**

Le Règlement 376/2014 susmentionné encourage le renforcement et la formalisation de la coopération entre les autorités chargées de la sécurité

et les autorités judiciaires au moyen d'accords préalables entre elles.

skeyes propose qu'une concertation soit initiée avec les services du SPF Justice pour définir et formaliser la coopération avec les autorités judiciaires. Cette coopération peut notamment passer par la désignation d'un juge d'instruction spécialisé pour toutes les affaires relatives à l'aviation civile, par une circulaire à destination du Parquet reprenant les principes de base de la culture juste ainsi que par l'organisation de réunions de concertation régulières sur les comptes rendus d'événements entre les acteurs du secteur aérien et les autorités judiciaires.

### **3. SENSIBILISER ET FORMER LES ACTEURS IMPLIQUÉS SUR LES PRINCIPES ET À L'APPLICATION DE LA CULTURE JUSTE**

La culture juste nécessite une sensibilisation et une formation de l'ensemble des autorités concernées, que ce soit la Direction générale Transport aérien ou les autorités judiciaires.

Dans ce cadre, skeyes propose que ces différentes autorités soient régulièrement formées et sensibilisées aux principes et à l'application de la culture juste, conformément aux bonnes pratiques recommandées par EUROCONTROL.



### **4. AMÉLIORER LA TRANSPARENCE ET LA COMMUNICATION ENVERS LE PUBLIC SUR LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ**

La presse relate régulièrement des événements relatifs à la sécurité de manière inappropriée en raison du manque d'informations factuelles disponibles immédiatement après leur survenance. Ces publications peuvent parfois susciter des doutes auprès de l'opinion publique sur le niveau de sécurité aérienne en Belgique.



**Il est parfois difficile pour une autorité de contrôle – judiciaire ou administrative – de s’assurer du respect de l’ensemble des règles en vigueur en toute connaissance de cause.**

skeyes souhaite renforcer la communication envers le public sur la gestion de la sécurité aérienne sur les aéroports belges. Dans ce cadre, skeyes propose de communiquer de manière proactive une description des faits et les résultats de

l’enquête pour certains types d’événements tels qu’une perte de séparation ou une incursion de piste. Cela nécessite néanmoins au préalable des avancées sur les deux premiers axes afin de pouvoir garantir la protection des données personnelles des notifiants.

## **5. ADOPTER DES MESURES PRÉVENTIVES**

La gestion du contrôle aérien nécessite le respect de nombreuses normes et règles, parfois complexes, adoptées aux niveaux international et national. De ce fait, il est parfois difficile pour une autorité de contrôle – judiciaire ou administrative – de s’assurer du respect de l’ensemble des règles en vigueur en toute connaissance de cause. Dans ce cadre, skeyes demande que l’ensemble des règles nationales soient formalisées, claires et non ambiguës pour pouvoir les

transcrire dans les procédures opérationnelles. Cette clarification et formalisation des règles devraient contribuer à la bonne administration de la justice et à faciliter la tâche des autorités de contrôle.

D’autre part, la première priorité des contrôleurs aériens est d’assurer la sécurité de la navigation aérienne. Afin de conserver cette priorité, skeyes demande que les règles en matière d’atténuation du bruit (PRS, altitudes minimales...) ne fassent pas l’objet de dispositions pénales à l’encontre des contrôleurs aériens mais fassent l’objet de dispositions administratives à l’encontre de l’entreprise publique, à l’instar de la situation aux Pays-Bas.





# IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU TRAFIC AÉRIEN

**L'absence de cadre juridique rend toute politique de gestion durable des nuisances sonores du trafic aérien vouée à l'échec.**

## **UN CADRE JURIDIQUE ROBUSTE POUR L'ESPACE AÉRIEN**

La structure de l'espace aérien devra évoluer dans les prochaines années afin de soutenir le développement des aéroports belges dans l'intérêt de l'ensemble de l'économie nationale tout en limitant les impacts environnementaux et sonores du trafic aérien.

Aujourd'hui, il n'existe pas de cadre juridique robuste permettant d'encadrer ces évolutions. Les procédures de vol sont modifiées sur la base de décisions judiciaires et politiques sans critères clairs pour l'évaluation des impacts ou pour la consultation du public. Ces modifications au gré des décisions des tribunaux



sont dommageables tant pour les riverains que pour le secteur aérien en raison de l'incertitude et de l'instabilité opérationnelle qu'elles entraînent. D'autre part, l'absence de cadre juridique rend toute politique de gestion durable des nuisances sonores du trafic aérien vouée à l'échec.

keyes demande une politique cohérente et un cadre juridique stable pour permettre aux acteurs opérationnels de faire évoluer l'espace aérien belge afin de mieux répondre aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux, tout en gardant la sécurité du trafic aérien comme première priorité absolue.

Ce cadre juridique devra également définir des structures de gouvernance appropriées, avec une claire distinction entre les missions règlementaires et les missions relevant des acteurs opérationnels.

## **LIMITER L'IMPACT DU TRAFIC AÉRIEN SUR L'ENVIRONNEMENT**

Les opérations en descente continue (ou « atterrissages verts ») permettent de diminuer les émissions de gaz à effet de serre du transport aérien ainsi que les nuisances sonores. Depuis plusieurs années, keyes a développé différentes initiatives en collaboration avec les compagnies aériennes pour faciliter et accroître le nombre d'atterrissages verts.

La gestion environnementale collaborative (CEM) des aéroports consiste à mettre



en place une plateforme de discussion entre les acteurs opérationnels afin d'analyser les impacts environnementaux et de développer des projets d'améliorations des opérations aéroportuaires.

Après la mise en œuvre fructueuse d'une plateforme CEM à l'aéroport de Bruxelles National, skeyes vise à étendre ce concept aux autres aéroports

belges en collaboration avec les exploitants aéroportuaires.

### **SOUTENIR LA TRANSITION VERS UNE ÉNERGIE DURABLE**

Afin de réaliser les objectifs énergétiques européens, les autorités fédérales et régionales ont préconisé de hautes ambitions en matière de déploiement d'énergie éolienne. Pour contribuer activement au développement de cette forme d'énergie alternative dans notre pays, skeyes cherche en permanence les moyens de concilier la sécurité du trafic aérien avec les objectifs écologiques que visent les différentes autorités dans notre pays.

skeyes analyse chaque demande d'avis pour des éoliennes quant à leur impact potentiel sur les installations techniques que gère l'entreprise, entre autres sur les équipements de communication, de navigation

**Pour contribuer activement au développement d'énergie éolienne dans notre pays, skeyes cherche en permanence les moyens de concilier la sécurité du trafic aérien avec les objectifs écologiques que visent les différentes autorités dans notre pays.**

et de surveillance. L'entreprise vérifie en outre si l'implantation de ces éoliennes à l'endroit souhaité ne perturbe pas les opérations, avec une attention spécifique pour les visual reporting points et les holding locations ainsi que pour les procédures de vol, pour les aéroports que skeyes contrôle. En complément, skeyes a lancé une étude de surveillance globale afin d'identifier les technologies (radar) les plus innovantes. Le but est de libérer à terme davantage de place pour le développement de

l'énergie éolienne. Une étroite concertation sera nécessaire avec le Service Public Fédéral Mobilité et Transports et avec l'autorité de supervision des services de navigation aérienne lors de la certification de ces nouveaux radars.

Les critères de protection (les zones tampon) de la carte 'avis aéronautique' doivent encore être affinés, essentiellement autour des aéroports dans la zone '0 mètre'. skeyes a

élaboré une proposition, qui a été remise au Service Public Fédéral Mobilité et Transports pour validation. Il faut encore entreprendre les démarches nécessaires auprès de l'IGN (Institut géographique national) et des entités régionales pour pouvoir utiliser le plus rapidement possible la carte 'avis aéronautique' adéquate.

skeyes travaille également à des outils d'analyse modernisés (QGIS, système d'informations

géographiques en open source) pour raccourcir le délai de procédure des demandes d'avis.

### **INFORMER LES RIVERAINS DE MANIÈRE TRANSPARENTE**

En 2015, skeyes et Brussels Airport ont lancé ensemble le site internet batc.be, avec des données en temps réel sur l'utilisation des pistes à Brussels Airport, des informations contextuelles et des statistiques sur le PRS, les routes de vol, l'influence des conditions météorologiques, les installations techniques à l'aéroport, ...

Après un benchmark effectué par l'Université Libre de Bruxelles réunissant plus de 80 sites internet comparables et après avoir interrogé des riverains, une refonte du site batc.be a été mise en ligne en 2019. Les observations météorologiques et les prévisions du temps sont venus



**skeyes continuera à suivre les évolutions permettant d'améliorer encore le site batc.be et à le moderniser à temps en le complétant par des fonctionnalités supplémentaires.**

enrichir les données en temps réel. Les statistiques s'affichent de manière plus claire. Les données radar avec les trajectoires des avions sont désormais disponibles avec un délai de seulement 15 minutes, contre 60 minutes auparavant.

skeyes continuera à suivre les évolutions permettant d'améliorer encore le site batc.be et à le moderniser à temps en le complétant par des fonctionnalités supplémentaires.

Nous continuerons d'organiser des réunions de concertation avec les riverains, également

autour d'autres sujets que celui de batc.be.

Par ces moyens, skeyes veut que les personnes intéressées et concernées saisissent mieux le processus décisionnel qui préside au choix des pistes et des routes de vols. Cela permettra de susciter une adhésion plus large à l'activité des aéroports.

Le cas échéant, des démarches comparables peuvent être entreprises pour les aéroports régionaux. Le soutien des autorités compétentes ne peut que renforcer ces initiatives.







# DÉVELOPPEMENT DES AÉROPORTS BELGES

## UN CATALYSEUR ÉCONOMIQUE

La croissance du trafic aérien en Europe a des effets positifs en Belgique : le secteur aérien est un acteur important, le deuxième pôle économique du pays. L'activité aéronautique pèse lourd en Belgique, à la fois en termes de valeur ajoutée (plus de six milliards d'euros, soit 1,5% du produit intérieur brut de la Belgique) qu'en termes d'emploi (63.000 équivalents temps plein selon la dernière étude de la Banque nationale consacrée au secteur économique de l'aviation belge datant de 2015). L'an dernier, les aéroports belges ont établi de nouveaux records : ils ont

accueilli plus de 34 millions de passagers et transporté plus d'1,6 million de tonnes de fret. La croissance du trafic aérien perdure et les acteurs s'attendent à battre à nouveau des records en 2019.

skeyes contribue non seulement à créer de l'emploi en Belgique, mais stimule aussi le transport de marchandises, les exportations et importations. skeyes agit comme un véritable moteur pour l'économie belge. En assurant un très haut niveau de sécurité et d'efficacité au transport aérien, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, skeyes facilite les échanges commerciaux. De plus, elle renforce les aéroports et les compagnies aériennes qui y sont actives. Elle leur offre des services de haute qualité et leur garantit un accès aisé au dense réseau européen de routes aériennes.

Chaque année, skeyes gère plus d'un million de mouvements de vol. Les contrôleurs aériens guident plus de 3.000 avions par jour. La plupart des vols sont accompagnés par le centre CANAC 2 qui gère l'espace aérien belge et luxembourgeois jusqu'à une hauteur de 7.500 mètres. skeyes a l'un des meilleurs taux de ponctualité en route en Europe. En 2018, 98,3 % des vols ont été traités sans le moindre retard par skeyes.

Partenaire privilégié des aéroports, skeyes contribue à leur attractivité en investissant



en étroite collaboration avec eux dans les technologies du futur : installations techniques modernes, radars sol avec filets de sécurité de dernière génération, tours de contrôle numériques, ... Avec deux objectifs : garantir la sécurité et l'efficacité des opérations et offrir le meilleur service aux clients.

### **DES TOURS DE CONTRÔLE NUMÉRIQUES**

Comme pour les autres secteurs, les services de navigation aérienne évoluent vers plus d'automatisation et de digitalisation. skeyes s'inscrit dans cette évolution technologique en investissant dans un centre de tours digitales pour les aéroports de Liège et Charleroi. Ce nouveau centre permettra de renforcer la continuité et l'efficacité des services fournis aux aéroports régionaux. skeyes demande aux gouvernements de soutenir et faciliter la réalisation de ce projet ambitieux.

Dans une deuxième étape, ce concept de tours digitales sera également considéré pour les aéroports flamands.

### **DES PROCÉDURES DE VOL SATELLITAIRES POUR RENFORCER LA SÉCURITÉ AÉRIENNE**

Conformément à la réglementation européenne, les pistes d'atterrissages des aéroports belges doivent être équipées de procédures d'approche satellitaire afin de renforcer la sécurité des opérations aériennes. skeyes a développé et publié de telles procédures pour l'ensemble des pistes des aéroports belges à l'exception des pistes 07R et 07L de l'aéroport de Bruxelles National. Afin de renforcer la sécurité aérienne et de se conformer aux obligations internationales, skeyes



demande aux autorités de pouvoir publier sans tarder de telles procédures pour l'ensemble des pistes et/ou d'équiper ces pistes d'un système de précision pour les atterrissages de type ILS.

### **DES PARTENARIATS AVEC LES AÉROPORTS**

Sur le plan international, l'idée de partenariats entre prestataires de services de navigation aérienne et aéroports fait son chemin. Ainsi, dans le cadre de la douzième ACI (Airports Council International) Airport Exchange



services de navigation aérienne et le gestionnaire des aéroports lié à un processus décisionnel coopératif est cité dans le considérant 26 de ce règlement d'exécution comme étant d'un intérêt essentiel pour atteindre les objectifs de performance des fonctions réseau.

skeyes est convaincue qu'une étroite collaboration avec les gestionnaires des aéroports est indispensable à plus long terme pour atteindre le plus haut niveau de sécurité tandis que l'on promeut l'attractivité des aéroports et leur développement durable. skeyes souhaite conclure à cette fin des contrats décennaux avec tous les aéroports.

skeyes demande aux autorités fédérales de soutenir pleinement ces collaborations et de veiller à ce que demeure garantie la désignation de skeyes en tant que prestataire de services de contrôle aérien et de services

météorologiques pour toute la durée des partenariats stratégiques avec les aéroports.

### **UN SERVICE GARANTI**

Les services de circulation aérienne doivent pouvoir être assurés de manière continue, régulière et sans interruption.



Conference & Exhibition du 28 novembre 2018 à Oslo, il a été proposé entre autres de nouer des liens contractuels entre les aéroports et les prestataires de services de navigation aérienne, permettant l'échange d'informations et des procédures communes (y compris des objectifs communs).  
Le 17 décembre 2018, le Comité du Ciel unique a approuvé un projet de règlement d'exécution intitulé *Commission Implementing Regulation laying down a performance and charging scheme in the Single European Sky and repealing Implementing Regulations (EU) N° 390/2013 and (EU) N° 391/2013*. Un partenariat opérationnel effectif entre le prestataire de

**Un cadre clairement décrit s'impose dans le respect du dialogue social, avec un ancrage légal pour une prestation de service garantie, par analogie avec d'autres prestataires de services publics.**

skeyes investit en permanence dans des systèmes, des procédures et des ressources pour la contingency (maintien des opérations en cas de problèmes techniques) et pour la business continuity (garantir la prestation du service en tout temps).



Ce principe de continuité doit rester de mise en cas de grève, sans toutefois pouvoir porter atteinte au droit de grève dont dispose chaque membre du personnel. L'exercice du droit de grève individuel doit rester libre et sans encombre.

skeyes a aujourd'hui l'obligation de garantir un service de contrôle aérien minimum en toutes circonstances pour l'assistance aux aéronefs en détresse et pour les vols ayant un caractère humanitaire (conformément aux dispositions fixées dans le troisième contrat de gestion). En cas d'actions sociales, ce service minimum repose aujourd'hui sur la bonne volonté du personnel. De ce fait, l'entreprise n'est actuellement pas en mesure de garantir ce service minimum en toutes circonstances.

D'autre part, les interruptions de service de contrôle aérien suite à des mouvements de grève ont un impact important pour les compagnies aériennes, les passagers et le transport

de fret, et en outre un impact socio-économique non-négligeable sur les régions autour de l'aéroport et des dommages internationaux à l'image de marque du secteur aérien national. Cet impact peut être atténué lorsque le niveau de service attendu est communiqué à l'avance. Cela permet aux compagnies aériennes et aux acteurs aéroportuaires de réorganiser leurs opérations afin de minimiser les impacts pour les passagers et pour l'économie.

Afin de garantir le service minimum et de planifier les opérations, l'entreprise doit connaître à l'avance les membres du personnel qui participent à la grève dans le cadre d'un préavis déposé par les organisations syndicales.

Un cadre clairement décrit s'impose dans le respect du dialogue social, avec un ancrage légal pour une prestation de service garantie, par analogie avec d'autres prestataires de services publics.





# PONCTUALITÉ DU TRAFIC AÉRIEN

## UNE NOUVELLE VISION POUR L'ESPACE AÉRIEN BELGE

L'espace aérien belge est caractérisé par sa grande complexité. Il se trouve au carrefour de l'espace aérien européen avec une grande densité de trafic provenant des six aéroports belges mais également des plus grandes plates-formes aéroportuaires européennes (Londres, Francfort, Amsterdam, Paris). En outre, notre espace est partagé par de nombreux utilisateurs : aviation civile, vols d'entraînement militaires, activités économiques et récréatives.

L'espace aérien belge a aujourd'hui atteint ses limites de capacité : l'espace aérien supérieur est saturé et les profils de vol à destination et en provenance des aéroports belges ne sont pas optimaux. D'autre part, de nouveaux utilisateurs tels que les drones

ou de nouvelles plates-formes militaires apparaissent avec de nouveaux besoins.

Conscients de ces défis, les principaux acteurs de l'espace aérien (skeyes, la Défense, la DGTa et EUROCONTROL-MUAC) ont développé une nouvelle vision pour l'espace aérien belge : d'ici 2030, l'espace aérien belge sera considéré comme un volume flexible et homogène, pleinement intégré dans le ciel unique européen :

1. La structure de l'espace aérien sera flexible et dynamique, ce qui permettra aux usagers de l'espace aérien de suivre des trajectoires optimales avec un minimum de contraintes.
2. La gestion de l'espace aérien permettra une utilisation flexible de l'espace aérien adaptée aux besoins des usagers civils et militaires de l'espace aérien.



3. Les services de navigation aérienne intégrés seront fournis aux utilisateurs civils et militaires avec une fiabilité et une efficacité élevées.

## UN ESPACE AÉRIEN BELGE DÉFRAGMENTÉ

Ces dernières années, la Défense et skeyes ont renforcé leur collaboration, notamment en assurant la gestion du trafic aérien civil et militaire à partir d'un centre de contrôle commun. Afin de renforcer cette collaboration, skeyes demande au gouvernement

de mettre en place et soutenir les initiatives nécessaires à l'intégration approfondie des services de contrôle aérien civil et militaire. Les trois prestataires de services de navigation aérienne dans l'espace aérien belge disposent actuellement de leur propre système de gestion du trafic aérien. Afin d'améliorer la fiabilité et l'efficacité des services de navigation aérienne pour les usagers, skeyes, EUROCONTROL et la Défense visent à mutualiser leur système de gestion du trafic aérien à l'horizon 2024. skeyes demande à l'État belge de soutenir pleinement ce projet ambitieux dans les instances décisionnelles d'EUROCONTROL.

### **UN RÉSEAU EUROPÉEN DE VOIES AÉRIENNES AU SERVICE DES AÉROPORTS BELGES**

La Belgique a joué un rôle précurseur dans la réalisation

du ciel unique européen en déléguant à EUROCONTROL (MUAC) la fourniture de services de navigation aérienne dans l'espace aérien supérieur. Cet espace est aujourd'hui saturé avec une augmentation importante des retards pour les compagnies aériennes mais également une dégradation de l'accessibilité des aéroports belges par les voies aériennes. skeyes demande à l'État belge de veiller à ce que les intérêts économiques et stratégiques nationaux soient défendus dans les instances internationales en s'assurant d'une connectivité optimale entre les aéroports belges et le réseau européen de voies aériennes.

### **RENFORCEMENT DE LA COLLABORATION AU SEIN DU BENELUX**

Le marché entre prestataires de services de navigation aérienne pour certains sous-domaines de la gestion du trafic aérien devient de plus en

plus compétitif. Pour être assez forte dans cet environnement concurrentiel, il importe que skeyes intensifie les partenariats existants au sein du Benelux et reçoive à cette fin le soutien politique nécessaire de l'État belge.

Cette demande est encore corroborée à la lumière de la tendance additionnelle qui consiste à octroyer un rôle plus important au Gestionnaire de réseau. Ce dernier vise entre autres à optimiser les flux de trafic dans l'espace aérien européen. Cette optimisation se réalise par rapport au réseau européen. Néanmoins cette optimisation du réseau européen peut avoir un impact négatif sur skeyes, sur les plans tant opérationnel que financier. Une bonne coopération entre les divers acteurs dans l'espace aérien du Benelux peut jouer un rôle positif.





# UTILISATION DE DRONES

Le nombre de drones dans l'espace aérien continue de croître de façon spectaculaire et il en sera ainsi pendant de nombreuses années. Les applications avec des drones ouvrent d'innombrables possibilités en matière de services. Les drones peuvent également apporter des solutions aux problèmes de mobilité (Smart Mobility). skeyes soutient pleinement le secteur en raison de sa valeur économique. Notre mission est d'intégrer en toute sécurité ce nouveau trafic aérien dans la navigation aérienne traditionnelle. Nous voulons donc être prêts à agir en tant que prestataire de services

UTM dès que la réglementation européenne sera actualisée et appliquée dans notre pays. À cet effet, nous coopérons déjà à certains projets précurseurs.

Aujourd'hui, on dénombre déjà plus de 1 million de drones récréatifs en Europe. On estime qu'ils seront plus de 5 millions d'ici 2020 et 7 millions avant 2050. En 2020, 400.000 drones interviendraient à des fins commerciales et gouvernementales.

**Notre mission est d'intégrer en toute sécurité ce nouveau trafic aérien dans la navigation aérienne traditionnelle.**

La valeur économique du secteur des drones pour notre pays est estimée à un peu plus de 400 millions d'euros. Le potentiel de marché européen estimé s'élève à 10 milliards d'euros par an d'ici 2035 et





plus de 15 milliards d'euros en 2050. Il est question de plus de 100.000 nouveaux emplois (directs) supplémentaires.

La nouvelle réglementation européenne, qui entrera normalement en vigueur en 2019, sera une première étape sur la voie de la création d'un marché unique pour les services réalisés via des drones, avec des règles opérationnelles harmonisées pour les opérateurs de drones. En outre, l'Europe part du principe d'une libéralisation de la gestion de l'espace aérien pour le trafic aérien sans équipages.

En second lieu, les règles dites de l'air doivent être complétées pour les drones et il faut créer un cadre avec les règles minimales pour les prestataires de services UTM, entre autres sur le plan de la certification.

skeyes développera de nouvelles activités commerciales (services, produits) et de nouveaux concepts pour la gestion du trafic aérien sans pilotes, en étroite collaboration avec de futurs clients et régulateurs potentiels, de manière à pouvoir jouer un rôle en tant que UTM Service Provider en Belgique et éventuellement

**skeyes développera de nouvelles activités commerciales, de nouveaux concepts pour la gestion du trafic aérien sans pilotes, en étroite collaboration avec de futurs clients et régulateurs potentiels, de manière à pouvoir jouer un rôle en tant que UTM Service Provider en Belgique et dans d'autres pays européens.**

dans d'autres pays européens. Les connaissances et l'expérience que nous avons acquises peuvent contribuer à jeter les bases d'une réglementation nationale (et européenne).

skeyes demande au prochain gouvernement de s'engager à soutenir skeyes dans ses efforts de gestion du trafic aérien UTM.

The image features a white, rectangular surface on the right side, set against a solid blue background. The word "skeyes" is printed in a bold, teal-colored, lowercase sans-serif font on the white surface. The letters are slightly tilted upwards to the right. The background is decorated with several thin, white, intersecting lines that create a geometric pattern of triangles and quadrilaterals. The overall composition is clean and modern.

**skeyes**

nice to  
guide  
you

skeyes

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

La mission de skeyes résume un grand nombre de ses objectifs et tâches dans un slogan clair. Cette phrase est le résultat d'une recherche d'une nouvelle identité pour l'entreprise. skeyes continue de construire son avenir.

Notre mission est et sera toujours d'assurer la sécurité du trafic aérien dans les aéroports belges et dans l'espace aérien belge. Mais aussi d'aider le secteur de l'aviation à se développer davantage dans notre pays. C'est pourquoi nous tenons plus que jamais compte des intérêts de nos stakeholders et de nos clients.

Nous pouvons concilier ces intérêts avec les

développements sociaux qui nous attendent ou qui sont déjà en cours. Nombre de ces défis sont en rapport avec la durabilité dans le sens le plus large du terme. Là aussi, skeyes ne se soustrait pas à ses responsabilités. Tous ceux qui souhaitent relever les défis qui se présentent autour de nous, mais aussi dans le monde entier, trouveront en skeyes un partenaire.

### **TRANSFORMATION EN SOCIÉTÉ ANONYME**

skeyes est un acteur central dans le secteur de l'aviation. Pour atteindre ses objectifs, l'entreprise consentira non seulement tous les efforts possibles, mais collaborera aussi

avec des partenaires existants et de nouveaux partenaires. Tout cela, en plus des accords formels avec les stakeholders évidents de l'entreprise (autorités et aéroports).

La stratégie de l'entreprise est de développer des partenariats avec d'autres ANSP, des exploitants aéroportuaires ou d'autres acteurs spécialisés.



**Pour renforcer  
cette stratégie de  
partenariats, le statut  
de l'entreprise publique  
doit évoluer vers une  
société anonyme de  
droit public.**



Cette stratégie de partenariat permet de renforcer la position de l'entreprise et d'optimiser les services fournis ainsi que d'accéder à l'expertise industrielle ou commerciale nécessaire pour renforcer skeyes dans son rôle de prestataire de services efficace et performant, tout en continuant à assurer le plus haut niveau de sécurité de la navigation aérienne.

Pour renforcer cette stratégie de partenariats, le statut de l'entreprise publique doit évoluer vers une société anonyme de droit public. En première instance, la priorité sera donnée à des instances publiques pour adhérer à cette nouvelle forme de société.

#### **QUATRIÈME CONTRAT DE GESTION**

Le troisième contrat de gestion entre l'État et Belgocontrol a été conclu le 11 avril 2014 et est

entré en vigueur le 1er juillet 2014 pour une période de cinq ans et expire le 30 juin 2019. Le Comité de direction de skeyes a soumis, conformément à la loi, un projet de nouveau contrat de gestion au Ministre sortant, 6 mois avant l'expiration du délai.

Le nouveau contrat de gestion contient de nombreuses innovations pour répondre aux évolutions de l'aviation et du contexte social.

skeyes veut tenir compte des défis technologiques qui se présentent d'ores et déjà, mais qui gagneront encore en importance dans les années à venir. L'objectif est d'élaborer un plan de sécurité global dans le cadre de la sûreté physique et de la cybersécurité. Dans le giron de sa stratégie de numérisation, skeyes développera le concept de tours de contrôle numériques en étroite collaboration avec



les exploitants aéroportuaires. L'entreprise suit également de près l'évolution des technologies pour les drones et souhaite y jouer un rôle actif et de premier plan, comme exposé précédemment. Cela nécessitera également une nouvelle vision de l'espace aérien.

Le nouveau contrat de gestion met fortement l'accent sur le concept de responsabilité sociétale des entreprises (RSE) et sur le renforcement des règles relatives à la Just Culture. La transformation de skeyes

en une SA de droit public est prévue dans le contrat de gestion ainsi que le renforcement des partenariats avec, entre autres, la Défense, les exploitants aéroportuaires et le Benelux. skeyes veut entamer et terminer le plus rapidement possible les discussions avec le gouvernement sur ce quatrième contrat de gestion afin que l'entreprise puisse opérer dans un cadre clair.

### **UN SYSTÈME DE FINANCEMENT MODERNISÉ POUR LES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE**

Le système actuel de financement des services de navigation aérienne est complexe et doit être modernisé suite aux développements économiques, technologiques et réglementaires.

skeyes demande au gouvernement fédéral et aux

gouvernements régionaux de moderniser le système de financement afin d'assurer un cadre propice au développement des aéroports publics belges. Le projet de quatrième contrat de gestion entre skeyes et l'État fédéral comprend une proposition visant à rationaliser le financement et la tarification de l'entreprise. Le principe général étant que les coûts des services fournis par skeyes pour les missions de service public sont intégralement rémunérés et affectés à l'un des trois piliers de financement suivants :

- Pilier 1 : Services de navigation aérienne dans la zone tarifaire en route ;
- Pilier 2 : Services de navigation aérienne dans la zone tarifaire Bruxelles National et dans les aéroports régionaux ;
- Pilier 3 : Services d'intérêt général.



Les services d'intérêt général sont les services délégués par l'État ou imposés à skeyes. L'État rémunère directement l'entreprise pour la fourniture de ces services.

### **VERS LA NEUTRALITÉ EN ÉMISSION CARBONE**

skeyes estime que montrer, en tant qu'entreprise publique autonome, l'exemple d'une société socialement responsable en matière de

management et de climat, relève de sa responsabilité. skeyes s'engage à réaliser un bilan carbone de ses activités et à devenir une « entreprise zéro carbone ».

### **INFRASTRUCTURES CRITIQUES ET CYBER MENACE**

Le transport aérien constitue une cible privilégiée pour le terrorisme et la cybercriminalité. Afin de gérer ces risques, skeyes développe un plan de

sûreté couvrant les aspects de sûreté physique et de cybersecurity et tenant compte de la désignation de certaines de ses infrastructures comme Infrastructure Critique.

skeyes demande le support des autorités (notamment de l'OCAM et du Centre Cybercriminalité Belgique) afin de définir les stratégies appropriés pour faire face à ces risques.

**skeyes** nice to  
guide  
you