Editorial

Luffahrt mit Sicherheit

In den vergangenen sechs Jahren hat das Sicherheitsimage der Luffahrt in verschiedener Hinsicht stark gelitten. Die Terroranschläge von New York, die Unfälle von Überlingen, Bassersdorf, Nassenwil aber auch das Swissair-Grounding sind nur einige Ereignisse, welche das Vertrauen in die Luffahrt stark strapaziert haben. In dieser Zeit wurden zahlreiche zweckmässige Massnahmen getroffen. In einigen Bereichen ist indessen Vorsicht geboten und auf einigen Gebieten besteht unverändert Handlungsbedarf.

Bei der Luffahrt ist das Sicherheitsbedürfnis besonders ausgeprägt. Aus diesem Grunde ist die Luffahrt selbst an einem besonders hohen Sicherheitsstandard interessiert. Ein gutes Sicherheitsimage und Stabilität sind von grosser Bedeutung. Sicherheit ist ein facettenreiches Gebilde. Es besteht aus der Flugsicherheit (Safety), der Abwehr krimineller/terroristischer Gefahren (Security) und Sicherheit im Sinne von politischer Berechenbarkeit.

Auf dem Gebiete der Safety hat uns der Bericht des holländischen NLR-Institutes bestehende Schwachstellen aufgezeigt. Sowohl behördenseitig, aber auch bei der Industrie hat eine neue Sicherheitskultur Einzug gehalten. Eine dieser Massnahmen auf Behördenseite ist die Schaffung des CASO (Civil Aviation Safety Officer). Ich verweise auf den Beitrag des CASO in diesem «Letten». Auch auf dem Gebiet der Security hat sich vieles zum Besseren gewendet. Allerdings müssen die Sicherheitsmassnahmen laufend auf deren Zweck- und Verhältnismässigkeit, auf der Basis von Risikoeinschätzungen, überprüft und gegebenenfalls auf globaler Ebene durch die ICAO angepasst werden. Während das Bedrohungspotenzial bei allen Verkehrsträgern in etwa gleich gross ist, fällt auf, dass die Massnahmen im Bereich der Security bei der Luffahrt ungleich schärfer sind als beispielsweise bei den Bahnen. Solche Sicherheitsasymmetrien müssen beseitigt werden. Die massiven Anstrengungen im Sicherheitsbereich haben ständig wachsende Kosten zur Folge. Heute machen die Sicherheitskosten bereits 25 Prozent der Betriebskosten der Flughäfen aus. Im Gegensatz zu verschiedenen europäischen Staaten und den USA, wo diese Kosten ganz oder teilweise vom Staat getragen werden, müssen in der Schweiz die Flugreisenden und die Luffahrtbranche für diese Kosten fast ausschliesslich selber aufkommen. Durch diese Anlastung der Sicherheitskosten leidet die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Schweiz.

Schliesslich braucht es auch Sicherheit im Sinne von Berechenbarkeit durch politische Stabilität. So hätte eine Umsetzung der Ziele der kantonalzürcherischen Plafonierungsinitiative für den Luffahrtstandort Schweiz verheerende Auswirkungen und würde dem Stabilitätsziel diametral entgegenlaufen. Hier bietet der luffahrtpolitische Bericht des Bundesrates eine gute Basis für die nun laufende gesetzgeberische Umsetzung.

Auf allen Gebieten der Sicherheit gilt: Das reisende Publikum, sowie Flughäfen und Airlines, wünschen keinen politischen Aktionismus, der nicht zu einer deutlichen Verbesserung des bereits sehr hohen Sicherheitsniveaus führt.

Paul Kurrus, Präsident AEROSUISSE

Aviation et sécurité

Au cours des six dernières années, l'image de sécurité de l'aviation a souffert à bien des égards. Les attentats terroristes de New York, les accidents de Überlingen, Bassersdorf, Nassenwil ainsi que le grounding de Swissair ont fortement entamé la confiance du public. De nombreuses mesures ont été prises entre-temps, mais dans certains domaines il incombe soit de rester vigilant, soit d'agir.

Dans l'aviation, la sécurité est une question primordiale. Pour cette raison, l'industrie aéronautique elle-même s'attache particulièrement à l'observance de normes exigeantes. Une bonne image de sécurité et de stabilité est essentielle. La sécurité présente de nombreuses facettes. Elle a trait à la sécurité aérienne, à la protection contre les dangers criminels et terroristes (sûreté) et à une solide assise politique.

Sur le plan de la sécurité aérienne, un rapport de l'institut hollandais NLR a mis en évidence certains points faibles. Une nouvelle culture de la sécurité s'est développée au sein des autorités administratives et de l'industrie aéronautique. Sur le plan administratif est à souligner la création du poste de CASO (Civil Aviation Safety Officer). Je renvoie ici à la contribution écrite du CASO dans la présente « lettre ». Sur le plan de la sûreté, un tournant positif a été amorcé. Les mesures de sûreté doivent toutefois être constamment adaptées aux objectifs et aux conditions du moment sur la base de l'évaluation du risque et doivent être ajustées au niveau mondial par l'OACI.

Par ailleurs, alors que les menaces éventuelles sont pratiquement identiques quel que soit le type de transport, il apparaît que les mesures de sûreté imposées au transport aérien sont plus sévères que celles qui concernent le transport ferroviaire. Ces inégalités doivent être aplanies. Les efforts considérables dans le domaine de la sûreté entraînent une augmentation permanente des coûts. De nos jours, les coûts de sûreté représentent près de 25% des frais d'exploitation aéroportuaires. Contrairement aux pratiques de divers états européens et des États-Unis où ces coûts sont supportés partiellement ou intégralement par l'État, la Suisse les répercute sur les voyageurs et les représentants du secteur aérien et sa compétitivité en souffre.

Enfin, il faudrait atteindre la stabilité sur le plan politique pour tabler sur une meilleure prévisibilité. L'application de l'initiative de plafonnement à l'aéroport de Zurich aurait des conséquences désastreuses sur l'attractivité de la Suisse et s'opposerait diamétralement aux objectifs de stabilité. Le rapport du Conseil fédéral sur la politique aérienne jette des bases appréciables pour l'élaboration de nouveaux textes de loi, actuellement en cours.

En résumé : les voyageurs, de même que les aéroports et les compagnies aériennes, ne souhaitent pas un activisme politique dont l'objectif soit autre qu'une véritable amélioration de normes de sécurité déjà très élevées.

Paul Kurrus, président d'AEROSUISSE

Luftverkehr und Klimawandel / L'aviation et le réchauffement climatique

AEROSUISSE für effektive Massnahmen

Der Luftverkehr ist nicht der Klimasünder Nummer Eins – auch wenn ihm dies immer wieder unterstellt wird. Die AEROSUISSE setzt sich für effektive Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen ein und hat ein Positionspapier «Luftverkehr und Klimawandel» verfasst.

Der Klimawandel ist eine Tatsache. Er wird hauptsächlich durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe und den damit zusammenhängenden CO₂-Emissionen verursacht. Gemäss den neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen, insbesondere des vierten Sachstandsberichts des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), beträgt der Anteil der Luftfahrt an den globalen, von Menschen verursachten CO₂-Emissionen derzeit knapp zwei Prozent. In der EU ist der Anteil geringer. Durch das Wachstum der Luftfahrt wird er bis 2020 etwa drei Prozent betragen.

Treibstoffverbrauch um 20 Prozent gesenkt

Die Airline-Branche hat weltweit den spezifischen Brennstoffverbrauch in den letzten zehn Jahren um rund 20 Prozent gesenkt. Der Luftverkehr emittiert neben CO₂ auch NO_x, Wasserdampf, SO₂ und Russ. SO₂ und Russ haben einen sehr geringen Einfluss auf das Klima. Neueste Studien zeigen, dass der Effekt aller Emissionen etwa 1,2 bis 1,8 mal stärker ist als jener des CO₂ allein. Der Luftverkehr trägt somit aktuell etwa 3,5 Prozent zum menschenverursachten Klimawandel bei.

Gegen wettbewerbsverzerrende Massnahmen

Die AEROSUISSE unterstützt effektive, ausgewogene und nicht wettbewerbsverzerrende Massnahmen zur Verminderung des Klimawandels – auch weil er für die Luftfahrt ein grosses ökonomisches Risiko darstellt. Zu diesen Massnahmen zählt die Emissionsverminderungsstrategie der europäischen Luftfahrtindustrie. Sie setzt auf den technologischen Fortschritt, eine effizientere Infrastruktur (bessere Nutzung des Luftraums) und ökonomische Instrumente (beispielsweise Emissionshandel). Die AEROSUISSE betrachtet von allen ökonomischen Instrumenten den Emissionshandel als das einzige sinnvolle Instrument.

Single European Sky senkt Emissionen massiv

Die AEROSUISSE lehnt CO₂-Steuern ab, weil diese der Branche Mittel entziehen, die besser für die Finanzierung des weiteren technologischen Fortschritts eingesetzt werden können. Die Luftfahrt hat auch aus ökonomischen Gründen ein dauerndes Interesse, den Brennstoffverbrauch und damit die CO₂-Emissionen zu senken. Zudem fordert die AEROSUISSE die rasche Einführung des Single European Sky. Damit könnten rund zwölf Prozent der CO₂-Emissionen in Europa eingespart werden. Im weiteren fordert die AEROSUISSE ein global abgestimmtes Vorgehen bei der Einführung von Massnahmen zur Begrenzung der CO₂-Emissionen durch die Luftfahrt, insbesondere im Falle der Einführung eines Emissionshandelssystems. Ein Ersatz für die fossilen Brennstoffe für die Luftfahrt ist nicht in Sicht. Deshalb müssen CO₂-Emissionen primär auf andern Wegen gesenkt werden.

Das Positionspapier «Luftverkehr und Klimawandel» kann im Internet via www.aerosuisse.ch/Positionspapier heruntergeladen werden.

Pour des mesures efficaces

L'aviation n'est pas le principal responsable du réchauffement climatique bien qu'on l'en accuse fréquemment. AEROSUISSE s'engage pour des mesures efficaces en vue de la réduction des émissions de CO₂ et a rédigé une prise de position en ce sens, intitulée « L'aviation et le réchauffement climatique ».

Le réchauffement climatique est un fait tangible. Il provient principalement de la combustion de matières fossiles et des émissions de CO₂ qui en résultent. Selon les constats scientifiques les plus récents, surtout le quatrième rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), l'aviation n'est responsable que d'environ deux pour cent des émissions globales de CO₂. Dans l'Union Européenne, ce pourcentage est même légèrement inférieur. Du fait de la croissance de l'aviation d'ici à 2020, ce pourcentage devrait augmenter à trois pour cent.

Réduction de 20 pour cent de la consommation de carburant

Au niveau mondial, les compagnies aériennes ont réduit d'environ 20 pour cent leur consommation de carburant au cours des dix dernières années. Parallèlement au CO₂, l'aviation émet aussi des oxydes d'azote (NO_x), de la vapeur, du dioxyde de soufre (SO₂) et de la suie. Le SO₂ et la suie ont une incidence très minime sur le climat. Des études récentes montrent que l'effet combiné de toutes les émissions est entre 1,2 et 1,8 fois supérieur à celui du seul CO₂. Ainsi, l'aviation contribue-t-elle actuellement à près de 3,5 pour cent au réchauffement climatique d'origine humaine.

AEROSUISSE soutient des mesures visant à lutter contre le réchauffement climatique pour peu qu'elles soient efficaces, équilibrées et ne restreignent pas la compétitivité, notamment parce qu'elles représentent un grand risque économique pour l'aviation. La stratégie de réduction des émissions de l'industrie aéronautique européenne en fait partie. Elle mise sur le progrès technique, une infrastructure efficace (un meilleur usage de l'espace aérien) et des instruments économiques (tels que le commerce des émissions). Parmi les instruments économiques, AEROSUISSE considère le commerce des émissions comme seul valable.

Le Ciel Unique Européen réduit sensiblement les émissions

AEROSUISSE rejette l'imposition sur le CO₂ car cette redevance prive le secteur aérien de moyens qui peuvent être utilisés plus efficacement pour le financement de nouveaux progrès technologiques. Il en va aussi de l'intérêt économique de l'aviation de réduire la consommation de carburant et par là même les émissions de CO₂. AEROSUISSE encourage l'introduction rapide du Ciel Unique Européen. Il permettra de réduire de près de 12 pour cent les émissions de CO₂ en Europe. AEROSUISSE encourage par ailleurs une concertation mondiale quant à l'introduction de mesures visant la limitation des émissions de CO₂ par l'aviation, notamment en cas d'introduction d'un système de commerce des émissions. Il n'est pas encore sérieusement envisageable de remplacer le carburant fossile pour l'aviation, raison pour laquelle les émissions de CO₂ doivent être réduites par d'autres moyens.

Fliegen individuell: Wann, wohin und womit sie wollen

Eine individuelle Flugreise mit Jet Aviation ist auf Ihre ganz persönlichen Wünsche und Vorgaben zugeschnitten. Sie legen fest, wann und wie Sie wohin reisen wollen. Wir stellen Ihnen den passenden Business Jet zur Verfügung. Das Ergebnis: eine Reise wie im eigenen Flugzeug. Diesen umfassenden und exklusiven Service bieten wir unseren Kunden weltweit seit über 40 Jahren. Wir finden immer die beste Lösung für Ihre Pläne. Und wir sind 24 Stunden am Tag für Sie da. Personalized to Perfection.

Innerhalb der Schweiz 0800 AIRTAXI (0800 247 829) | Tel. +41 58 158 8686
charter.europe@jetaviation.ch | www.jetaviation.com/charter

skylliance
In Partnership with Jet Aviation

JET AVIATION

Neue Mitglieder / nouveaux membres

Die folgenden Firmen der Schweizer Luftfahrtindustrie haben sich kürzlich zu einem Beitritt zur AEROSUISSE entschlossen. – Les sociétés suivantes appartenant à l'industrie aérienne suisse ont décidé de se joindre à AEROSUISSE:

Air Safety Security Services LLC

In den Bereichen Feuerbekämpfung, Safety, Security, Krisenmanagement und Training bietet die Genfer Firma Air Safety Security ihr Know-how in Kursen und Beratungsprogrammen an. Mit den Serviceleistungen werden Flughäfen, Operators und Flugzeugcrews weltweit auf den Umgang mit Gefahrensituationen vorbereitet.

La société genevoise propose son savoir-faire sous forme de cours et de programmes de conseils dans les domaines de la protection contre l'incendie, la sûreté, la sécurité, la gestion de crises et la formation. Elle prépare les personnels des aéroports, les opérateurs et les équipages du monde entier à affronter des situations dangereuses.

www.air-safety-security.com

C&P

Caminada & Partner AG

C & P Caminada & Partner AG

Als unabhängiger Broker hat die Caminada & Partner AG aus Küssnacht am Rigi die gesamte Palette an Flugversicherungen im Angebot. Als Vertreterin ihrer Kunden lässt das Unternehmen mit Sitz in Küssnacht am Rigi bei verschiedenen Versicherungsgesellschaften Angebote für Kasko-, Unfall-, Haftpflicht- und weitere Spezialversicherungen für alle Bereiche der Luftfahrt ausarbeiten.

En qualité de courtier indépendant, la société Caminada & Partner AG de Küssnacht am Rigi propose une gamme complète d'assurances aériennes. Elle élabore pour sa clientèle des solutions d'assurances tous-risques, accidents, responsabilité civile et des couvertures spéciales pour tous les domaines de l'aviation.

www.cp-air.ch

Jet Club AG

Die in Zürich ansässige Jet Club AG betreibt und betreut eine weltweite Flotte von Privatjets. Spezialisiert ist Jet Club vor allem auf Managementlösungen und die Beratung von Firmen und Privatpersonen, die bereits eines oder mehrere Flugzeuge besitzen oder eines erwerben möchten. Die reiche Erfahrung und das wahrscheinlich ausgereifteste und transparenteste Kostenmanagementsystem der Branche zeichnen Jet Club aus.

Jet Club AG est une société zurichoise exploitant et entretenant une flotte mondiale de jets privés. Elle est surtout spécialisée dans les solutions de gestion et de conseil pour des sociétés et des particuliers en possession d'un ou plusieurs avions, ou désirant en acquérir. La société bénéficie d'une longue expérience et de l'un des systèmes de gestion des coûts les plus élaborés et les plus transparents du secteur aérien. www.jetclub.com

Lantal Textiles AG

Lantal Textiles aus dem bernischen Langental ist ein Marktführer auf den Gebieten Design, Herstellung und Vertrieb von Textilien und Dienstleistungen für internationale Flug-, Bus- und Eisenbahngesellschaften. Bei den Flugsesselstoffen dominiert die Lantal AG den Weltmarkt und beliefert die führenden Flugzeughersteller.

Implantée dans le Langental bernois, Lantal Textiles est un des leaders sur le marché du design, de la production et de la distribution de textiles destinés à des sociétés internationales de transport aérien, routier et ferroviaire. La société domine le marché mondial des revêtements pour sièges d'avions et compte de grands avionneurs parmi sa clientèle. www.lantal.ch

Resource Consulting AG

Die Resource Group hat sich seit 30 Jahren auf die Lösung von Personalproblemen in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Bahn, Verteidigungssektor und Autoindustrie spezialisiert. Das europäische Head-Office befindet sich in Zug, weitere Niederlassungen findet man in Grossbritannien.

Le groupe Resource fournit depuis 30 ans des solutions de personnel aux entreprises aéronautiques, aérospatiales et ferroviaires, au secteur de la défense et à l'industrie automobile. Son siège européen se trouve à Zoug. Le groupe dispose par ailleurs de succursales en Grande-Bretagne.

www.resource-consulting.ch

Vulcanair SA

Die 1996 gegründete Vulcanair übernahm die bankrotte Partenavia mit allen Rechten. Dies erlaubte ihr, die Produktion der zweimotorigen P.68C wieder zu starten. 1997 stiess das Siai Marchetti SF.600 Canguro Programm von Finmeccanica zu Vulcanair. Nur ein Jahr später wurde auch die Aerocosmos in Milano übernommen. 2005 ist im genferischen Lancy mit der Vulcanair SA eine schweizerische Niederlassung eröffnet worden.

Fondée en 1996, Vulcanair a repris tous les droits de Partenavia tombée en faillite, ce qui lui a permis de reprendre la production du bimoteur P.68C. En 1997, elle a incorporé le programme Siai Marchetti SF.600 Canguro de Finmeccanica dans ses activités. Un an plus tard, ce fut le tour de la société Aerocosmos de Milan. En 2005, Vulcanair SA a ouvert une succursale suisse à Lancy.

www.vulcanair.com

Impressum AEROSUISSE Letter – Herausgeber: AEROSUISSE, Monbijoustrasse 14, 3001 Bern, T +41 (0)31 390 98 90, www.aerosuisse.ch Redaktion: Aero Publications GmbH, Hansjörg Bürgi, Oberteufenerstrasse 58, 8428 Teufen/ZH, T +41 (0)44 881 72 62, www.skynews.ch Übersetzung: Diane Müller, F-St. Abraham Layout: Team media GmbH, 6482 Gurtellen, team@teammedia.ch Druck: Sensia Druck AG, 3186 Düringen

RUAG
Aerospace Defence Technology

wings of excellence

RUAG Aerospace

P.O. Box 301 · CH-6032 Emmen · marketing.aerospace@ruag.com · www.ruag.com

SECURITY IS OUR GOAL, QUALITY OUR STANDARD

Point of View

Regulatory Compliance – genügt das?

Das Erreichen und Halten eines hohen Sicherheitsstandards in der Luftfahrt als Ziel ist weit herum akzeptiert. Sich auf Regulatory Compliance (regelkonformes Verhalten) zu beschränken, wird allerdings kaum genügen.

Die regulatorischen Grundlagen für den Flugbetrieb lassen sich in drei Klassen einteilen:

- Die Standards sind die durch Behörden erlassenen Organisations- und Betriebsvorschriften und damit rechtlich bindend.
- Recommended Practices sind Empfehlungen der ICAO, EASA oder Eurocontrol (Standards and Recommended Practices = SARPS).
- Best practice – Was sich seit Jahren, auch aufgrund von inoffiziellen Referenzen bewährt hat, wird weiter angewandt.

Generell lassen sich folgende Feststellungen machen: Die lange Tradition der in wichtigen Teilbereichen der Luftfahrt dichten SARPS haben wegen der damit erreichten globalen Gleichbehandlung wesentlich zum Erfolg der Aviatik beigetragen. Die Standards sorgen auch für gleich lange Spiesse im liberalisierten Umfeld. Gerade die ICAO-SARPS sollen weltweit Anwendung finden. Das erschwert aber deren Anpassung an den Stand der Technik. Zwischen den Standards und dem Stand der Technik kann eine Lücke klaffen, welche die Unternehmungen in Eigenverantwortung füllen müssen.

Die verschiedenen Teilbereiche der Luftfahrt sind unterschiedlich dicht mit relevanten SARPS belegt. Es gibt erhebliche Lücken. Die traditionellen SARPS sind mehrheitlich von resultatorientierter Natur. Sie schreiben also Toleranzen und Grenzwerte eines Systems vor. Dieser «Bottom-up-Approach» ist gerechtfertigt, hat aber in komplexen, raschen Innovationszyklen unterworfenen Systemen seine natürlichen Grenzen. In der Anwendung genügend flexible Normen können zu einer Komplexität führen, welche kaum verarbeitet werden kann.

ICAO, EASA und Eurocontrol sind dazu übergegangen, auch prozessorientierte «Top-down-SARPS» zu publizieren. Diese sind wert-, verhaltens- und prozessorientiert. Sie haben entscheidende Vorteile: Sie sind generisch, lassen sich über eine ganze Körperschaft mit allen relevanten Aktivitäten stützen, füllen damit strukturelle Lücken und sind entscheidend stabiler gegenüber Innovationen. Die Aviatik befindet sich im Vergleich zu anderen Industrien wohl in einer privilegierten Lage. Erhebliche Lücken, Grenzen des Bottom-up-Ansatzes und neue Entwicklungen machen die Leistungsgrenzen der Standards aber deutlich.

Mit Sicherheit besteht die Herausforderung, die Standards (geltendes Recht) umzusetzen. Für Fälle, wo dies nicht möglich ist, müssen die durch eine Abweichung entstehenden Risiken durch aktives Ergreifen von Massnahmen minimiert werden.

Die Darlegung im ersten Abschnitt lässt meine Antwort zur Titelfrage vermuten. Ich bin klar der Meinung, dass Regulatory Compliance strukturell nicht genügt, um einen hohen Sicherheitsstandard zu halten. Dort wo Zusatzmassnahmen über die massen kostentreibend sind, ist eine entsprechende Anpassung der Standards angezeigt. Aber es gibt gerade auf der Ebene der Werte, Haltung und individuellen Verantwortung wirksame Möglichkeiten, die auch der Prosperität der Unternehmungen zugute kommen.

Das erreichte internationale Safety-Niveau schützt nicht vor der Gefahr der abgeschotteten Monokultur. Der Seitenblick in die Anstrengungen anderer High-Risk-Branchen kann helfen, die «Pole Position» zu halten.

Andrea Norbert Muggli, Civil Aviation Safety Officer (CASO)

Faut-il se contenter d'appliquer les normes?

Le maintien d'un niveau élevé de sécurité est un objectif largement partagé. Mais pour l'atteindre, il ne suffira pas d'appliquer les normes.

De manière générale, on peut classer les prescriptions applicables à l'exploitation de systèmes techniques opérationnels en trois catégories:

- Les normes sont des prescriptions d'exploitation ou d'organisation édictées par les autorités et sont de ce fait juridiquement contraignantes.
- Les pratiques recommandées (« recommended practices ») sont des recommandations émanant notamment de l'OACI, de l'AESA et d'Eurocontrol. Elles bénéficient d'un large consensus; dans certains cas, il s'agit toutefois de normes qui n'ont pas pu être adoptées en raison de l'opposition de certains pays (Standards and Recommended Practices = SARPS).
- Meilleure pratique (« Best practice ») : on se rapporte à une entreprise de référence non officielle sur un problème bien précis.

Globalement on peut faire les constatations suivantes: Du fait de l'harmonisation et de l'interopérabilité qu'ils ont permises, les SARPS, qui se sont établis depuis longtemps dans d'importants secteurs de l'aviation, ont contribué de manière déterminante au succès des transports aériens. Dans un marché libéralisé, ils permettent aussi aux différents acteurs de bénéficier des mêmes chances. Les SARPS de l'OACI devraient être appliqués dans le monde entier. Or, c'est précisément ce qui rend difficile leur adaptation aux progrès de la technique. En effet, il peut y avoir entre les normes et l'état

de la technique un fossé que les entreprises se doivent de combler. Les SARPS couvrent inégalement les divers secteurs de l'aviation. Il subsiste d'importantes lacunes. La majorité des SARPS traditionnels sont axés sur les résultats. Ils prescrivent donc des marges de tolérances et des valeurs limites pour certains systèmes. Cette approche ascendante se justifie même si elle se heurte à des limites dans des systèmes complexes et soumis à des cycles d'innovation rapides. Lors de leur application, des normes suffisamment flexibles peuvent être touffues et d'une complexité ingérable.

Afin de remédier à cette situation, l'OACI, l'AESA et Eurocontrol ont décidé de publier des SARPS basés sur une approche descendante et prenant en compte les valeurs, les comportements et les processus. Ces normes présentent des avantages décisifs. Etant donné leur caractère générique, elles peuvent s'appliquer à tout un corps de métier, combler ainsi les lacunes structurelles et sont mieux à même d'intégrer les innovations. Comparé à d'autres industries, le secteur de l'aviation se trouve dans une situation privilégiée. Pourtant, d'importantes lacunes, les limites de l'approche ascendante et les nouveaux développements mettent en évidence la portée restreinte des normes.

Il y a certainement le défi de la mise en œuvre des normes (le droit en vigueur). Dans les cas où leur stricte application n'est pas possible, il conviendra d'atténuer les risques pris en s'en écartant. La lecture de la première partie permet de deviner ma réponse à la question posée dans le titre. J'estime que, d'un point de vue structurel, l'application des normes ne suffit pas pour garantir un niveau de sécurité élevé. Au cas où des mesures complémentaires sont excessivement coûteuses, il conviendra d'adapter les normes. Mais il existe précisément au niveau des valeurs, du comportement et de la responsabilité individuelle des moyens efficaces qui favorisent directement la prospérité des entreprises. Le niveau de sécurité atteint à l'échelle internationale ne constitue pas une garantie contre le risque d'une monoculture renfermée sur elle-même. Le secteur de l'aviation pourra conserver sa place en tête du peloton s'il s'inspire des efforts entrepris dans d'autres secteurs à hauts risques. *Andrea Norbert Muggli, Civil Aviation Safety Officer (CASO)*