

L'avion n'a jamais été aussi sûr, mais l'assurer n'a jamais été aussi cher



CHARLES CUVELLIEZ
École Polytechnique de Bruxelles, ULB

JEAN-JACQUES QUISQUATER
École Polytechnique de Louvain, UCL

La médiatisation des déboires du Boeing 737 MAX, qui a connu son épilogue (temporaire) avec la démission du CEO et la suspension de sa production, ne saurait cacher le fait que voler n'a jamais été aussi sûr. Entre 1959 et 2017, on a déploré 29.298 décès résultant d'un accident d'avion, mais le nombre de victimes entre 2008 à 2017 n'a été «que» de 2.199 (dans 37 accidents), soit moins de 8% du total depuis la fin des années 1950. En 2017, pour la première fois, aucun accident mortel n'a même eu lieu.

La chance de décéder dans un accident d'avion est plus faible que celle de mourir d'une morsure de chien ou d'un tir accidentel d'une arme à feu, explique Allianz dans un rapport à ce sujet.

Et pourtant, il ne fait pas bon exercer le métier d'assureur dans ce secteur. Depuis plusieurs années, la valeur des sinistres dépasse les primes versées. Et l'affaire Boeing ne va pas forcément noircir le trait, car les compagnies aériennes ne couvrent pas souvent l'immobilisation de leurs avions.

Améliorations tous azimuts

Pourtant, on ne compte plus les améliorations de la navigation aérienne: commande de vol électrique, instrumentation, conception qui permet à l'avion de rester en configuration sûre en cas de problème (fail-safe design). Jamais les pilotes n'ont eu autant d'outils d'assistance au bout de leurs doigts. On a même commencé à utiliser les sciences comportementales pointues pour mieux comprendre les facteurs de risque liés aux pilotes. On a ainsi constaté qu'un pilote fatigué qui atterrit à 5 h du matin équivaldrait à avoir un taux d'alcool de 0,08%. Ensuite, tous les accidents ne sont pas rapportés: sur 1 accident qui fait la une, il y en a 10 à 20 dont on ne parle pas.

Allianz a analysé 50.000 demandes de couverture à la suite d'un sinistre pour une valeur, sur les 5 dernières années, de 14,8 milliards de dollars. C'est la valeur des dommages qui augmente fortement. L'extrême sophistication des avions l'explique en partie: les moteurs sont ultrafiabiles (un moteur ne tombera plus en panne en vol), mais aussi ultracomplexes (à réparer). Les avions sont faits de matériaux composites plus légers et très résistants, mais difficiles à réparer... quand les fabricants le veulent bien! Ils imposent souvent le remplacement de la structure endommagée, car les

protocoles de réparation et d'inspection sont devenus trop lourds. Seuls les dommages très mineurs sont simples à réparer. Qui plus est, lorsqu'il faut réparer un avion, son temps d'immobilisation est de plusieurs mois pour la moindre peccadille tant il est délicat de trouver la solution technique à chaque dommage. Ce temps d'inactivité peut aussi être couvert par une police d'assurance.

La réglementation et les normes de certification se sont durcies, ce dont il faut se réjouir, mais ces exigences accrues ont leur revers. Elles aggravent notamment le déficit en pilotes expérimentés affichant un nombre d'heures de vol suffisant. La demande en nouveaux pilotes est estimée à 800.000 dans les 20 prochaines années pour tenir compte du boom aérien. Pour y répondre, la formation des pilotes pourrait être moins stricte. Déjà à l'heure actuelle, des équipages moins expérimentés sont employés par des compagnies alors que le nombre d'heures de vol minimum n'est pas atteint.

Un milliard de dollars de dommages par avion

Par ailleurs, les demandes de dommages et intérêts par passager augmentent: avec moins d'accidents à se mettre sous la dent, les avocats semblent vouloir le compenser en réclamant des millions de dollars par passager. Ainsi, relève Allianz, la perte d'un avion peut représenter 1 milliard de dollars de dommages à payer. Les assureurs voient aussi un nombre grandissant de collisions avec des objets étrangers. Les coûts de réparation des avions heurtant des animaux (oiseaux) se sont élevés à 330 millions de dollars sur les 5 dernières années aux États-

Unis (en moyenne, 360.000 dollars, avec un pic à 16 millions).

Il y a aussi les risques de manipulation relatifs au carburant: chaque avion contient un cocktail spécifique de kérosène et d'additifs. Les erreurs humaines sur le tarmac deviennent fréquentes. Pour les réparer, il faut parfois remplacer tout le système d'alimentation en carburant.

Le Boeing 737 MAX a mis en évidence un autre risque qui pèse sur les assurances: l'excès de confiance dans les systèmes automatisés. Les pilotes doivent continuer à être entraînés avec et sans aide de tels systèmes sous peine d'accidents graves. Les turbulences sont également un facteur d'augmentation des coûts des assurances, à plusieurs niveaux: les plus graves endommagent les avions qu'il faut donc réparer, mais les changements d'altitude, la consommation de kérosène pour les éviter, les modifications d'itinéraire génèrent également des surcoûts estimés à 100 millions de dollars par an pour l'aviation américaine. Et le changement climatique ne va rien arranger.

Le risque de décéder dans un accident d'avion est plus faible que celui de mourir d'une morsure de chien ou d'un tir accidentel d'une arme à feu.

La montée en puissance des drones mène aussi à une montée des périls. Cela ne vise pas seulement les engins envoyés par des amateurs inconscients près des aéroports, mais aussi ceux utilisés par le personnel de ces derniers pour des services utiles (inspection...). Aux États-Unis, le nombre de rapports de sûreté impliquant un drone est passé de 0 en 2014 à 250 en 2017.

S'il y a très peu d'accidents en vol, les accidents au sol se multiplient: collisions entre avions et véhicule de maintenance ou plateformes. La congestion des aéroports en est la cause. Les marges de manœuvre et les espaces de sécurité sont de plus en plus réduits.

Parmi tous ces dangers, le risque cyber n'en est finalement qu'un de plus: les opérations au sol, les aéroports ou les compagnies aériennes sont à la merci du moindre incident informatique dans les réservations parce que l'émission des billets et les opérations de vol en dépendent. Sans parler des fuites de données qui sont toujours très médiatisées.

L'extrême fiabilité a donc un coût inattendu, celui de couvrir la sûreté à la conception et la sophistication qui en résulte. Avec la voiture connectée, les smart cities ou les smart grids et toutes les infrastructures critiques qu'on numérise, on peut craindre des évolutions similaires pour les assurer.

Mais toutes les formes de fiabilité ne passent pas forcément par la sophistication: la robustesse en est une autre forme.

Pour en savoir plus: Aviation Risks 2020, safety and the state of the nation, Allianz and Embry-riddle University, novembre 2019



Le Boeing 737 MAX a révélé l'excès de confiance dans l'automatisation. © REUTERS

Le grand démarrage du crowdlending!



FRÉDÉRIC DE LAMINNE
Secrétaire général du Belgian Finance Center

Le financement par la foule (crowdfunding) peut prendre plusieurs formes: le don, la récompense, le financement en fonds propres ou le financement par dette. Cette dernière forme, appelée crowdlending, est de loin celle qui s'est le plus développée en Belgique.

Les premières campagnes de crowdfunding lancées en 2012 n'ont levé que des montants modestes. Aujourd'hui, les principales plateformes belges sont Look&Fin et Bolero Crowdfunding, rejointes cette année par l'arrivée de BeeBonds et de sa plateforme dédiée au financement immobilier. Ensemble, elles devraient passer de 54 millions d'euros en 2018 à plus 90 millions d'euros cette année.

Plusieurs éléments favorables

Ce développement spectaculaire est lié à la conjonction d'une série d'événements favorables. Avec l'émergence de l'économie numérique, l'immense majorité de la population est connectée et n'hésite plus à effectuer des transactions sur Internet. En ces temps de taux d'intérêt proches de 0%, les rendements proposés, qui peuvent atteindre 10%, sont jugés très attrayants.

Créer une plateforme requiert un certain savoir-faire, mais n'est pas réservé aux multinationales. De leur côté, les emprunteurs et leurs conseillers sont séduits par la simplification introduite dans la loi belge concernant les appels publics à l'épargne.

En cas d'offre publique un émetteur est soumis à certaines contraintes en matière d'information. En principe, un prospectus doit être approuvé par la FSMA. Ce document, dont le contenu minimum est défini par une directive européenne, est très complet, mais sa lecture peut être rébarbative, car il dépasse souvent les 100 pages! Heureusement, il existe de nombreux cas où une information moins complète est suffisante, comme l'ont expliqué Olivia Walravens, une spécialiste en droit de PwC, et Jacques Richelle, avocat de PwC Legal, lors d'une conférence récente du BFC:

- Pour un appel de moins de 100.000 euros, aucune information spécifique n'est imposée.

- Pour une opération limitée à 500.000 euros, aucune information n'est exigée si les montants sont limités à 5.000 euros par investisseur.

- Pour les levés de fonds atteignant 5 millions d'euros, les principales informations doivent être rassemblées dans une note d'information nettement plus succincte qu'un prospectus. Cette note doit être publiée sur le site de l'émetteur ou de l'intermédiaire et communiquée à la FSMA, mais sans que soit exigé un feu vert préalable de sa part.

De plus, la loi du 18 décembre 2016 a créé un cadre juridique pour les plateformes de crowdfunding, lesquelles sont soumises à la supervision de la FSMA et ont une série d'exigences en matière de gouvernance.

Perspectives

Bien sûr, les montants levés en crowdlending restent modestes en comparaison avec le financement bancaire ou l'épargne des Belges. En 2018, les banques ont prêté 145 milliards d'euros aux entreprises et il y a actuellement plus de 275 milliards d'euros sur les comptes d'épargne. Il y a donc, en théorie, un grand potentiel de développement pour le crowdlending.

Un premier frein est la crainte de défaut de paiement de l'émetteur. C'est pourquoi

Le terrorisme recule

LA TRIBUNE

Parmi les nombreux attentats meurtriers qui ont été perpétrés en France, celui contre les membres de la rédaction de Charlie Hebdo ou celui contre le public du Bataclan resteront gravés dans les mémoires par la violence aveugle et gratuite, souligne La Tribune. Mais la France n'est pas la plus touchée par le phénomène. Selon le dernier rapport de l'Institut pour l'économie et la paix (IEP), «Global Terrorism Index», l'Afghanistan est devenu en 2018 le pays le plus affecté par le terrorisme, remplaçant l'Irak. Pourtant, si le terrorisme reste bien installé dans nos têtes, le nombre de ses morts a baissé. En 2018, le nombre de victimes a atteint 15.952, soit une baisse de quelque 15% par rapport à l'année précédente. En revanche, le nombre de pays touchés a augmenté pour atteindre 71. Assurément, les mesures prises pour lutter contre ce fléau en Europe ont montré leur efficacité puisque le nombre de morts a chuté à son plus bas niveau depuis 2012. La chute et le démantèlement de l'État islamique expliquent en partie la baisse des attentats.

L'une des originalités de l'IEP est de mesurer les conséquences économiques du terrorisme. Selon l'IEP, les morts représentent, avec 58%, le coût le plus élevé dû au terrorisme, soit l'équivalent de 19,3 milliards de dollars en 2018. L'impact sur le PIB (39%) est de 12,9 milliards de dollars. La destruction de biens matériels a un coût plus marginal (2%), tout comme les blessés (1%). Au regard des données, le coût du terrorisme en 2018 a été bien moindre qu'en 2017, avec une baisse estimée à 20,6 milliards de dollars.

Par ailleurs, le rapport alerte sur un autre sinistre phénomène, le terrorisme d'extrême droite, qui n'a pas été suffisamment pris au sérieux par les autorités.

Et comme on a pu le constater avec Daech, nombre d'attentats sont dus à des individus isolés qui font allégeance à une organisation en se reconnaissant dans son idéologie sans en être membres, ce qui rend le travail de détection des services de renseignement et de sécurité plus difficile. Or c'est précisément cette mission de renseignement menée en amont qui permet d'identifier les menaces et de déjouer les attentats, conclut La Tribune.

Les gestionnaires de plateformes sont très attentifs dans la sélection des émetteurs. Actuellement, on estime le taux de défaut à environ 2%, ce qui est amplement compensé par la hauteur des taux d'intérêt bonifiés. De plus, certaines émissions bénéficient d'une garantie de la part d'un assureur, ce qui se traduit par une réduction du taux facial.

Une autre contrainte est la faible liquidité liée à une obligation qui n'est pas cotée en bourse. C'est pourquoi BeeBonds a innové en dotant chacune de ses émissions d'un code ISIN d'identification, ce qui permet à un investisseur de céder son papier sur un marché comme Euronext Expert. L'obtention d'un code ISIN simplifie également l'intégration de ces obligations dans les portefeuilles institutionnels ou dans les portefeuilles en gestion de fortune.

À la lumière de ces évolutions et dans un contexte de taux bas, les perspectives de développement du crowdlending semblent favorables, mais il convient de poursuivre l'«évangélisation» auprès du plus grand nombre afin de permettre le financement des PME tout en améliorant le rendement de l'épargne.