



17 juin 2025

Rendre les routes et les conducteurs du monde plus sûrs et plus durables avec l'Eco Score





Rima Khetab
Directrice commerciale
France & Benelux

CMT
rima@cmt.ai



Flora Ziadi
Senior Manager
Actuarial and Analytics

KPMG
fziadi@kpmg.fr



Abir Chennoufi
Assistant Manager
Actuarial and Analytics

KPMG
achenoufi@kpmg.fr



Aymeric Massiot
Senior Consultant
Actuarial & Analytics

KPMG
amassiot@kpmg.fr

Pourquoi s'intéresser à l'éco score ?

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Urgence environnementale

- Objectifs de réduction des émissions de CO2
- Responsabilité du secteur de l'assurance dans la transition écologique
- Impact croissant des risques climatiques sur les modèles d'assurance

Opportunité commerciale

- Réponse aux attentes croissantes des clients pour une assurance responsable
- Différenciation concurrentielle par un positionnement éthique
- Accès à de nouveaux segments de clientèle sensibles aux enjeux ESG



Contexte réglementaire

- Développement de la réglementation ESG et finance durable
- SFDR et taxonomie verte exigeant une transparence accrue
- Anticipation des évolutions normatives (CSRD, NFRD)

Nouvel horizon actuariel

- Favoriser la **souscription** des segments à faible impact écologique
- Valoriser les comportements durables par des conditions plus avantageuses à la **tarification**
- Ajuster les **provisions** en fonction des enjeux environnementaux

L'éco-score : une réponse stratégique aux enjeux environnementaux, réglementaires, commerciaux et actuariels

L'assurance connectée est déjà déployée en Europe et dans le monde

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

BY Institut A



120

Programmes au global

450

Collaborateurs

45 M

Conducteurs équipés dans le monde

Données gérées en Europe – Conforme RGPD



Détection basée sur une application

Capture des comportements de conduite, sans boîtier nécessaire.

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Accéléromètre

Identifie la position du téléphone grâce à la détection de mouvement basée sur les axes.

Gyroscope

Fonctionne avec l'accéléromètre pour déterminer la position du téléphone.

Magnétomètre

Mesure les champs magnétiques.

GPS

Identifie la localisation du téléphone grâce à plusieurs satellites.

Baromètre

Mesure la pression atmosphérique.

Capteur de proximité

Détermine la proximité du téléphone par rapport aux objets environnants.

Lumière ambiante

Mesure la quantité de lumière à proximité du téléphone.

Une application collecte les données et remonte les informations



- Application en marque blanche ou SDK
- Détection automatique du démarrage / fin de trajet
- Différenciations entre les modes de transports – 99%
- Différenciations conducteur / passager – 97%
- Scores et détails de chaque trajet
- Rapports détaillés via API et portail
- Conforme RGPD
- Données hébergées en Europe



La plateforme CMT fournit 2 scores clés

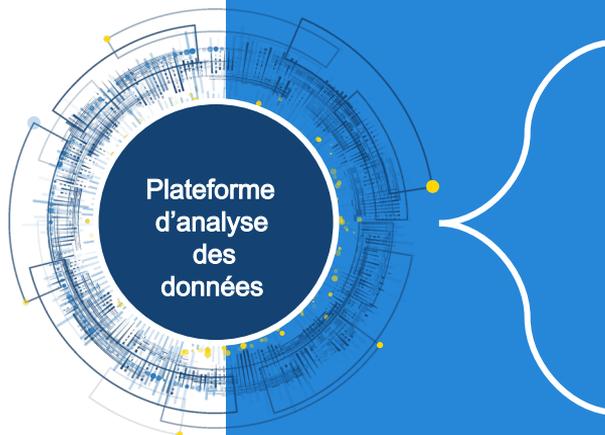
24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES BY Institut A



Sources de données



L'appli capte les données comportementales de conduite



Analyse assistée par l'IA

Premium Score

Comprendre, tarifier, sélectionner,...

Analyse prédictive du risque actuariel
Segmentation Clients
Pricing Individuel PAYD/PHYD

Eco Score

Conduite plus sûre et plus propre

Engagement conducteur
Mesure Empreinte Carbone
Produits ESG

Boostez la robustesse de vos modèles avec les données comportementales

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Modèle Linéaire Généralisé (GLM)

- construit en utilisant un ensemble diversifié de trajets réels
- validé sur des données de sinistres réels de nos partenaires

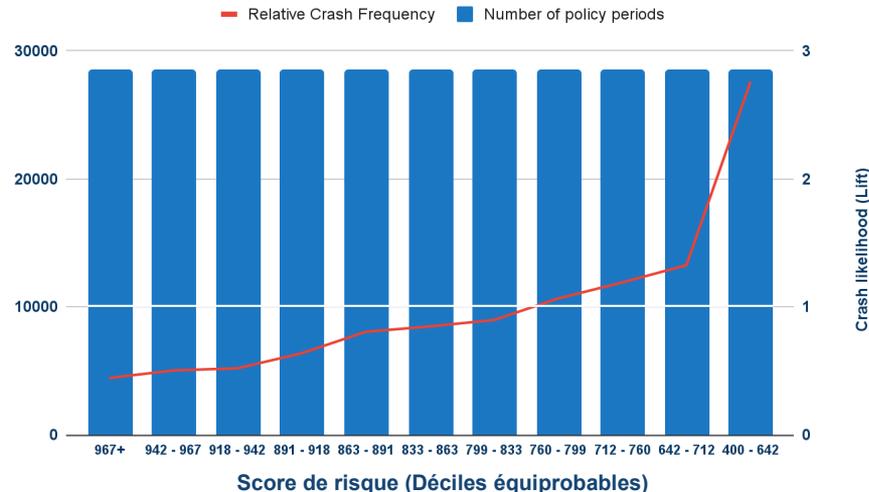
Jeu de données
d'entraînement
(90%)

- 2 843 062 950 km
- 178 185 054 trajets
- 136 333 voitures / an

Jeu de données
de validation
(10%)

- 209 579 607 km
- 14 144 280 trajets
- 15 703 voitures / an

Application du “Premium Score”



Lift : 6.2X

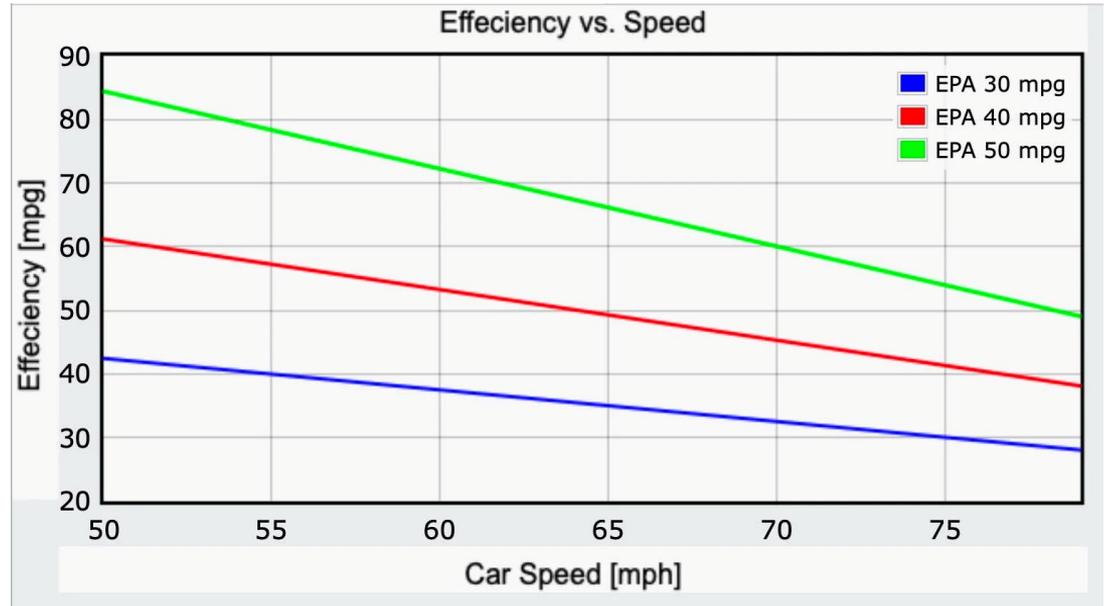
La conduite responsable est plus durable

Des études montrent que la consommation de carburant est fortement corrélée à :

→ L'excès de vitesse



Consommation de Carburant du Véhicule Relativement à la Vitesse



La conduite responsable est plus durable

Des études montrent que la consommation de carburant est fortement corrélée à :

- L'excès de vitesse
- l'agressivité au volant



Augmentation de la consommation de carburant :

Routes	Conduite agressive Vs Conduite normale
Urbaines	67.9%
Rurales	40.8%
Autoroutes	5.7%

Source: TheDepartmentof Energy, 2017

L'éco score vise à refléter l'impact environnemental des habitudes d'un conducteur

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

BY Institut A



Éléments de calcul de l'éco score



Paramètres spécifiques au véhicule :

- Type de carburant
- Cylindrée du moteur
- Poids du véhicule
- Aérodynamisme du véhicule



Routes empruntées par le conducteur :

- Type de route
- Dénivelé

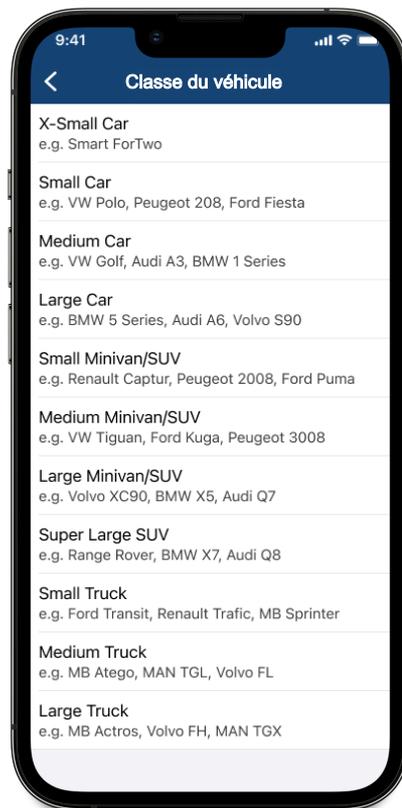


Comportement du conducteur :

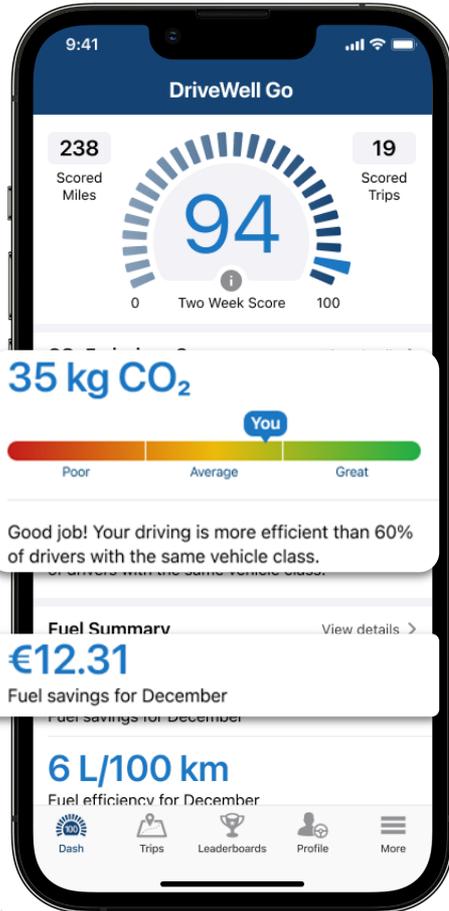
- Accélération
- Freinage
- Vitesse



Comment cela fonctionne pour le conducteur ?

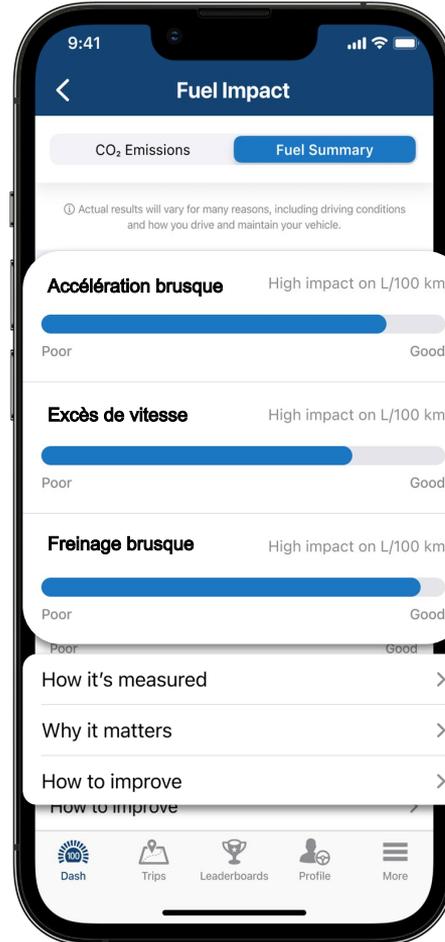


Source: Cambridge Mobile Telematics
Sustainability Report 2023



Votre empreinte Carbone

Vos économies de carburant

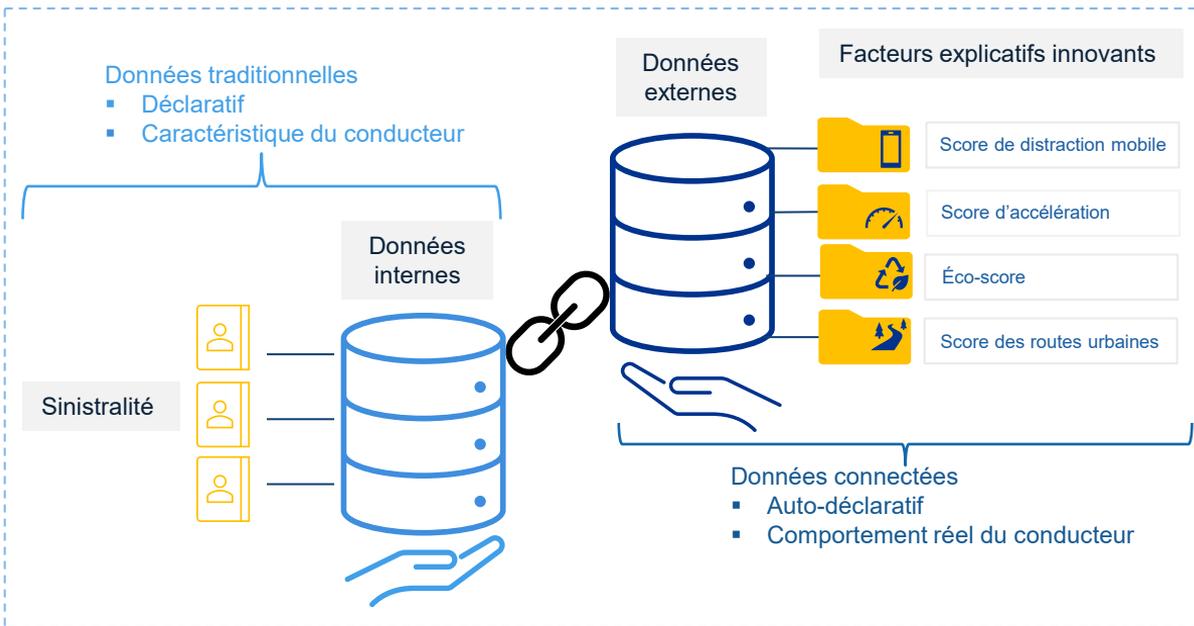


Retour sur le trajet

Conseils pour économiser

Données connectées : leviers techniques et stratégiques pour la performance actuarielle

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Pourquoi exploiter les données connectées?

- 📉 Réduction de l'asymétrie d'information
- 👤 Meilleure identification des profils à risque
- 👥 Possibilité de couvrir des segments auparavant exclus
- 🔄 Moderniser les règles de souscription et de tarification

Vers une souscription plus flexible : intégrer l'éco score dans les règles de décision

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES BY Institut A



Nouvelles stratégies à la souscription

- **Identifier et filtrer les profils à risque** dès l'entrée
- **Améliorer le taux d'adhésion** des conducteurs à faible risque
- Favoriser l'inclusion de **segments habituellement exclus de l'assurance**
- Aligner la sélection des risques avec **une stratégie de portefeuille responsable**

Conséquences et leviers d'action

- **Tarification** : Redéfinition des segments avec l'intégration de critères environnementaux corrélés au comportement routier
- **Provisionnement** : Ajustement des besoins en fonds propres et en provisions en fonction du nouveau profil de risque
- **Capital économique (ORSA/Solvabilité II)** : Réévaluation des écarts avec la formule standard et gestion de la volatilité du SCR (prime, réserves)

Quels sont les bénéfices ?

Points de vue assureur

-  Favoriser l'auto-sélection à la souscription et pendant la vie du contrat
-  Réduire l'aléa moral et inciter les assurés à adopter un comportement auto-protecteur
-  Positionnement de marque responsable et conformité aux attentes réglementaires durables

Points de vue assuré

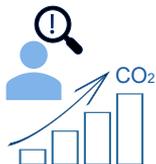
-  Tarification personnalisée et réduction de la mutualisation avec les profils à risque
-  Amélioration de la conduite grâce à un feedback régulier basé sur des données objectives
-  Réduction des émissions de CO₂

L'éco score au service d'une tarification « durable » : trois exemples d'application



Segmentation Tarifaire Verte

- ✓ Différencier les éco-conducteurs pour une meilleure sélection des risques



Avantages :

- Compatible avec les modèles actuariels existants
- Meilleure personnalisation
- Faciliter l'analyse de la performance par segment



Prime Pure Connectée et Responsable

- ✓ Études de sinistralité corrélées à différents niveaux d'éco-score
- ✓ Intégrer le score carbone comme un facteur dans le score de risque global, au même titre que l'âge, la sinistralité, ou le lieu de résidence :



- ✓ L'éco-score comme facteur d'innovation dans les modèles actuariels connectés :



Avantages :

- Souple, facilement ajustable selon les données réelles
- Compatible avec les systèmes d'assurance connectés
- Permet un affinage des primes à grande échelle



Bonus/Malus Carbone

- ✓ Ajustement de la prime commerciale via un système de bonus-malus selon l'éco-score



Avantages :

- Facile à comprendre pour les assurés
- Très visible pour la communication marketing
- Encourage le changement de comportement ou de véhicule

Fidélisation client et personnalisation de l'offre autour de l'éco conduite



Individuelle

- **Prime ajustée** en fonction du comportement durable du conducteur
- **Récompenses financières** pour les conducteurs responsables
- **Suivi et coaching** de conduite personnalisés

Familiale

- **Contrôle parental** : alertes en cas de conduite à risque d'un jeune conducteur
- **Assurance multiconducteur** : suivi individuel et ajustement de la prime globale
- **Récompense Famille prudente** pour une conduite responsable collective

Jeune

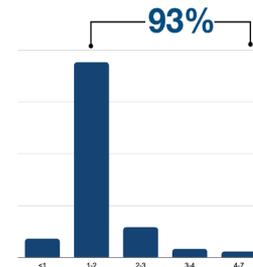
- **Starter pack** : tarif de départ avantageux, évolutif selon le comportement au volant
- **Challenge de sécurité** : gain de bons d'achat grâce à une conduite durable
- **Assistance 24/7 connectée** : détection d'accident et envoi d'aide géolocalisée

Collective

- Gestion connectée de la **flotte d'entreprise** avec suivi en temps réel
- **Prime collective ajustée** en fonction du comportement durable du groupe
- Tarifs préférentiels pour le **covoiturage** avec suivi et assistance

Les partenaires de CMT sur 3 continents ont observé :

- ✓ Plus de 90 % des conducteurs visitent l'application plus d'1x par semaine :



- ✓ **3x plus d'engagement**
- ✓ Environ **30 %** de réduction des émissions de CO₂ et une économie moyenne de **440 €** sur les coûts de carburant dans l'année pour les **5% des meilleurs conducteurs**

Assurance connectée et engagements ESG : renforcer la démarche RSE grâce à l'éco score

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Produit ESG

Environnemental

- **Réduction des émissions de CO₂** grâce à l'optimisation des trajets
- Contribution à la **décarbonation du parc automobile**
- Encouragement au **changement de comportement**

Social

- **Prévention des accidents** grâce à des alertes de conduite
- Services connectés en cas d'accident (eCall, assistance)

Gouvernance

- Automatisation du reporting des indicateurs clés.
- Productions de **données fiables** pour le reporting exigé par la taxonomie verte et le règlement SFDR

Communication RSE

Prévention de risque

Renforcement de la relation assureur-assuré grâce à des alertes en temps réel et coaching personnalisé pour modifier les comportements risqués et encourager les profils responsables.

-  Prévention accidents  Baisse de sinistralité  Amélioration continue

Reporting

Publication des rapports extra-financiers :

- Rapports sur la gestion des données personnelles conformément au **RGPD**
- Rapports pour les exigences de la **CSRD**

Défis liés l'intégration des données connectées et de l'éco score

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Défis stratégiques et organisationnels

- **Se différencier sur le marché** en proposant des services à valeur ajoutée
- **Évaluer les gains potentiels** en termes de performance, satisfaction client ou rentabilité
- **Optimiser la gestion des sinistres** grâce à l'information en temps réel
- **Examiner la maturité des solutions** : adéquation technologique et conformité réglementaire

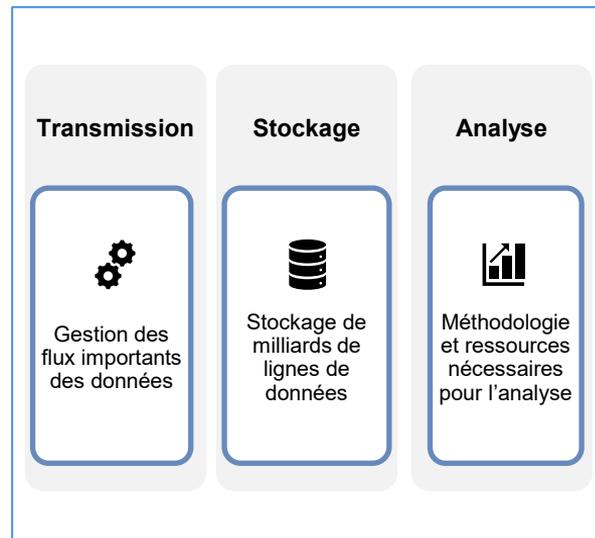


Défis méthodologiques

- Adapter la **segmentation** et la **tarification** aux nouveaux paramètres enjeux
- Évaluer l'ajustement du **provisionnement** face à l'évolution de la sinistralité
- Intégrer l'éco-score dans l'**évaluation de l'empreinte carbone de l'assureur**
- Intégrer les **contraintes réglementaires** liées à la **transparence** des modèles
- **Complexité** croissante des modèles → un besoin accru en compétences

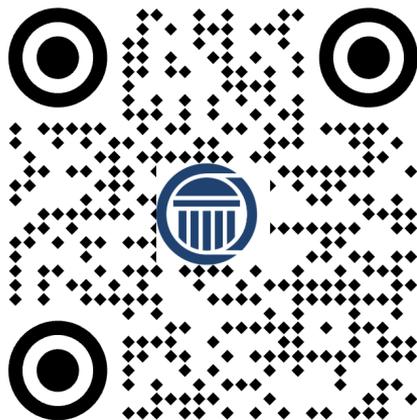
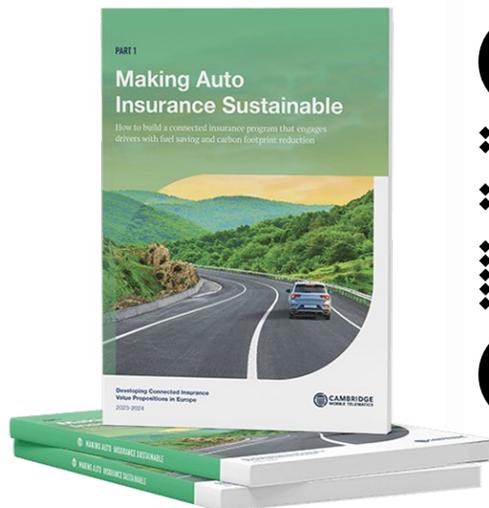


Exploitation des données



Télécharger le rapport sur l'assurance auto durable via le QR code

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Contact CMT :
bonjour@cmt.ai



Contact KPMG :
Jean-Guillaume Zanotti
Associé, Responsable de la BU
Actuariat & Analytics
jzanotti@kpmg.fr

Merci

