

# Monétisation des données automobiles

Quelles opportunités autour  
de la libéralisation de l'accès à la donnée ?







## EDITO

D'année en année, les véhicules automobiles sont de **plus en plus connectés et autonomes**. Ils génèrent ainsi lors de la conduite un volume de **données en croissance continue**, qui sont ensuite stockées, traitées et partagées.

Ces développements technologiques vont progressivement soutenir la **création de nouveaux services** répondants directement aux évolutions des attentes clients.

Ces services contribueront notamment à l'amélioration des **aides à la conduite** (e.g., services de recharge / stationnement intelligent), au **contrôle continu des coûts et émissions** (e.g., tarification à l'usage, gamification, gestion de flotte « benchmarkée »), voire à la **customisation instantanée du véhicule** (e.g., mise à jour « *over the air* », paiement à bord, etc.).

Dans l'industrie automobile, l'ensemble des acteurs portent un intérêt croissant à ces opportunités, sources de création de valeur significative. Toutefois, les **constructeurs** à travers leur rôle actuel de « **gardiens de la donnée** », concentrent aujourd'hui l'accès à la majorité des données, ce qui leur procure un **avantage compétitif significatif**.

Si la situation continue d'évoluer dans ce sens, les **fournisseurs de services en aval de la chaîne de valeur automobile** (concessions, fournisseurs de services d'après-vente, de services de mobilité ou de services financiers, etc.) pourraient se voir progressivement privés d'une grande partie de la relation client, autrement dit « **uberisés** ».

Toutefois, les derniers développements réglementaires semblent favoriser un **partage facilité de la donnée** entre les différents acteurs. En témoigne la prolongation récente pour une durée de 5 ans de l'exemption d'accès aux données des véhicules pour les acteurs de la maintenance et réparation. Dans la même veine, la commission européenne devrait statuer d'ici la fin de l'année quant à la nécessité de créer une **réglementation dédiée aux données automobiles** et à leur partage entre les différents acteurs de la chaîne de valeur automobile.

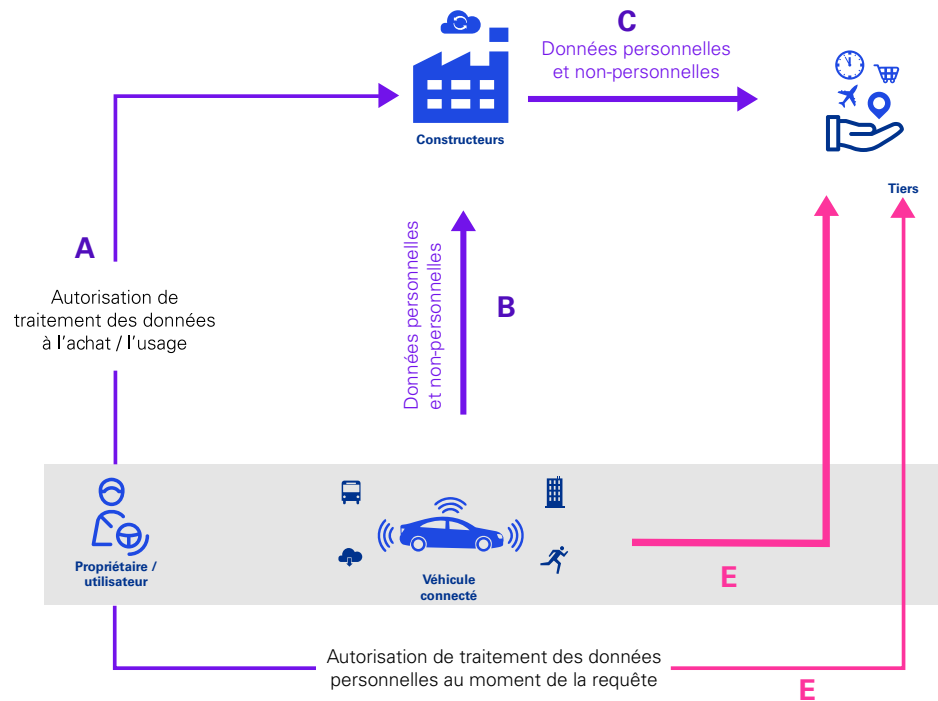
Dans ce contexte, la présente étude vise à documenter le **marché de la donnée générée par les véhicules**, les **opportunités** pour les différents acteurs, les **modèles d'affaires** et **opérationnels** gagnants associés, en adressant cinq questions clés

1. **Quel est l'usage actuel des données automobiles dans le monde et en France ?**
2. **Quels sont les acteurs de ce nouvel écosystème ?**
3. **Quelles sont les principales tendances qui vont impacter ce marché ?**
4. **Quelles sont les opportunités / menaces associées pour les différents acteurs ?**
5. **Quels facteurs clés de succès opérationnels adresser pour se lancer ?**

# 1. QUEL EST L'USAGE ACTUEL DES DONNÉES AUTOMOBILES DANS LE MONDE ET EN FRANCE ?

Aujourd'hui, les automobiles sont d'ores et déjà **fortement connectées** et génèrent lors de la conduite un **volume de données majeur**, que ce soit pour un usage particulier ou professionnel (e.g., véhicules de fonction et de service). Ces données sont ensuite **stockées, et dans certains cas traitées ou partagées** dans l'optique de fournir des services dédiés.

Figure 1: **Modèle d'usage des données automobiles**



Nature des échanges : Flux de données → Consentement / Echange contractuel →

<p><b>A</b></p> <p>Le constructeur demande au consommateur un <b>consentement pour la collecte et le traitement de ses données</b> conformément à la réglementation RGPD.</p>	<p><b>D</b></p> <p>Le prestataire de services tiers traite <b>les données partagées par le constructeur</b> pour développer des applications complémentaires dans le / autour du véhicule.</p>
<p><b>B</b></p> <p>Le consommateur peut <b>utiliser les différentes fonctionnalités du véhicule</b>, qu'elles soient fournies par le constructeur ou un prestataire de services tiers. Le véhicule génère de la donnée à partir de son environnement (infrastructure, véhicules, piétons).</p>	<p><b>E</b></p> <p>Sous réserve du <b>consentement du consommateur</b>, les prestataires de services tiers sont dans de rares cas, autorisés à <b>développer directement des applications sur des logiciels</b>.</p>
<p><b>C</b></p> <p>Le constructeur est le seul acteur de la chaîne de valeur à disposer d'un <b>accès en temps réel à l'ensemble des données</b> en raison sa position de « gardien », il est ensuite en mesure de partager les données du véhicule via ses serveurs / applications.</p>	

Le volume de données total généré au niveau mondial par les véhicules connectés durant la conduite est de l'ordre de **87Zo en 2021** (i.e. 87 000 milliards de Gigaoctet). Un véhicule connecté génère en moyenne un volume de données de **25 gigaoctets (Go) par heure d'usage**, soit plus de deux mois de navigation sur le web<sup>1</sup>. Ce volume est en **constante augmentation** ces dernières années, principalement porté par deux facteurs :

- L'émergence et la **généralisation des voitures connectées** : en 2021, le parc mondial de voitures connectées est de c. 230 millions (soit 29% du parc total), en croissance de **+25% par an depuis 2018**.
- Le nombre de **capteurs par véhicule** a plus que doublé en 10 ans via le développement de l'électronique

embarqué / des réglementations et s'établit à **100+ par véhicule**.

La tarification des données issues des véhicules est de l'ordre de **0,1 centime par Go** généré, avec des variations significatives selon le consommateur et le cas d'usage considéré. Les données créées par les véhicules connectés peuvent être caractérisées **selon leur cible** :

- le **conducteur** (préférences, âge, adresse, etc.), le véhicule (vitesse, localisation, ...) - ou son **environnement** (météo, feux de circulation, piétons, etc.). Elles peuvent aussi être segmentées **selon leur fréquence de mise à jour** : statique (<1 mois), semi-statique (<1 heure), semi-dynamique (<1 minute) et dynamique (<1 seconde).

Figure 2: **Segmentation des données automobiles**

## Données dynamiques

Données qui sont soit modifiées, soit mises à jour à une fréquence élevée (ex. feux de circulation, piétons, véhicules environnant, état de la batterie, etc.)

## Données presque en temps réel

## Données semi-statiques

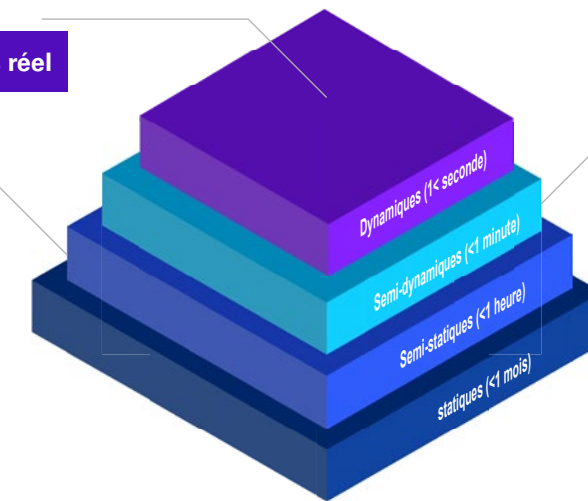
Données qui changent peu fréquemment (ex. règles de circulation, constructions, etc.)

## Données semi-dynamiques

Données qui sont des événements temporaires qui ont une durée de vie courte (ex. accidents, embouteillages, etc.)

## Données statiques

Données fixes (ex. topologiques, installations routières, etc.)



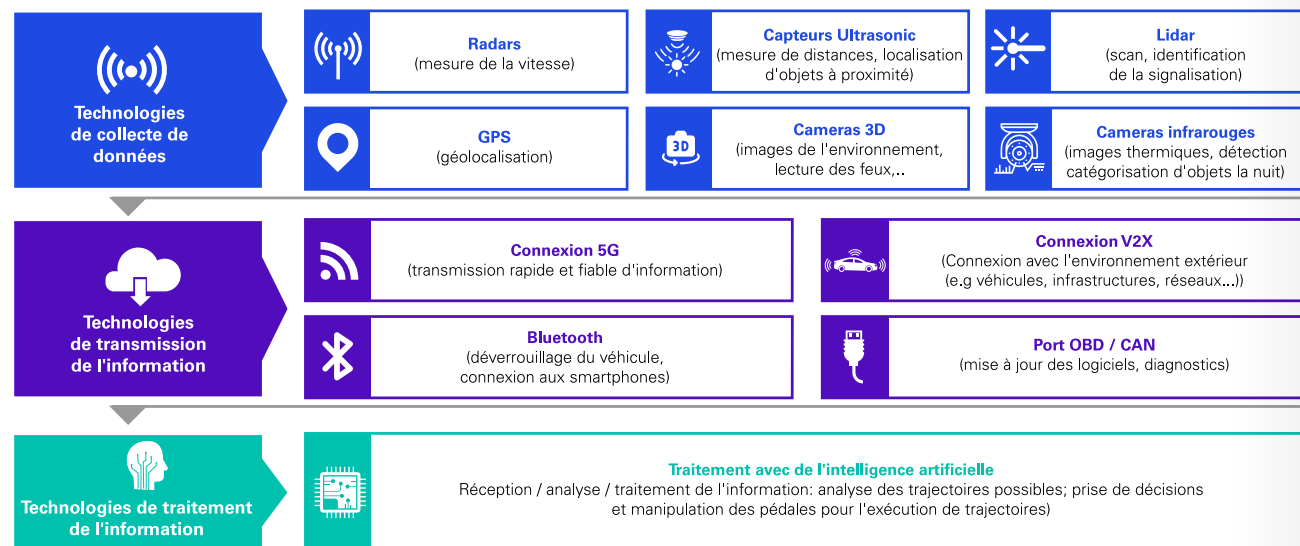
Les **données dynamiques** présentent le plus de **valeur ajoutée** et de cas d'usages potentiels pour les acteurs de l'écosystème. Toutefois à ce jour, ces dernières sont faiblement disponibles et encore peu utilisées comme sources de services complémentaires.

**Plusieurs technologies** interviennent pour collecter, transmettre et traiter la donnée. Une partie de ces technologies permet notamment d'interagir avec des infrastructures externes (e.g., routes, serveurs), mais aussi avec d'autres véhicules.





Figure 3:  
Principales briques technologiques du véhicule connecté



Du point de vue réglementaire, on note de grandes variations entre les différentes géographies. La stratégie européenne en matière de données repose sur un cadre juridique **unifié pour l'ensemble de l'UE**. Ce cadre est ensuite décliné

via la législation de chaque pays membre. Parmi les textes européens, **6 sont plus directement applicables aux données dynamiques**, soit les données présentant davantage de potentiel pour l'écosystème.

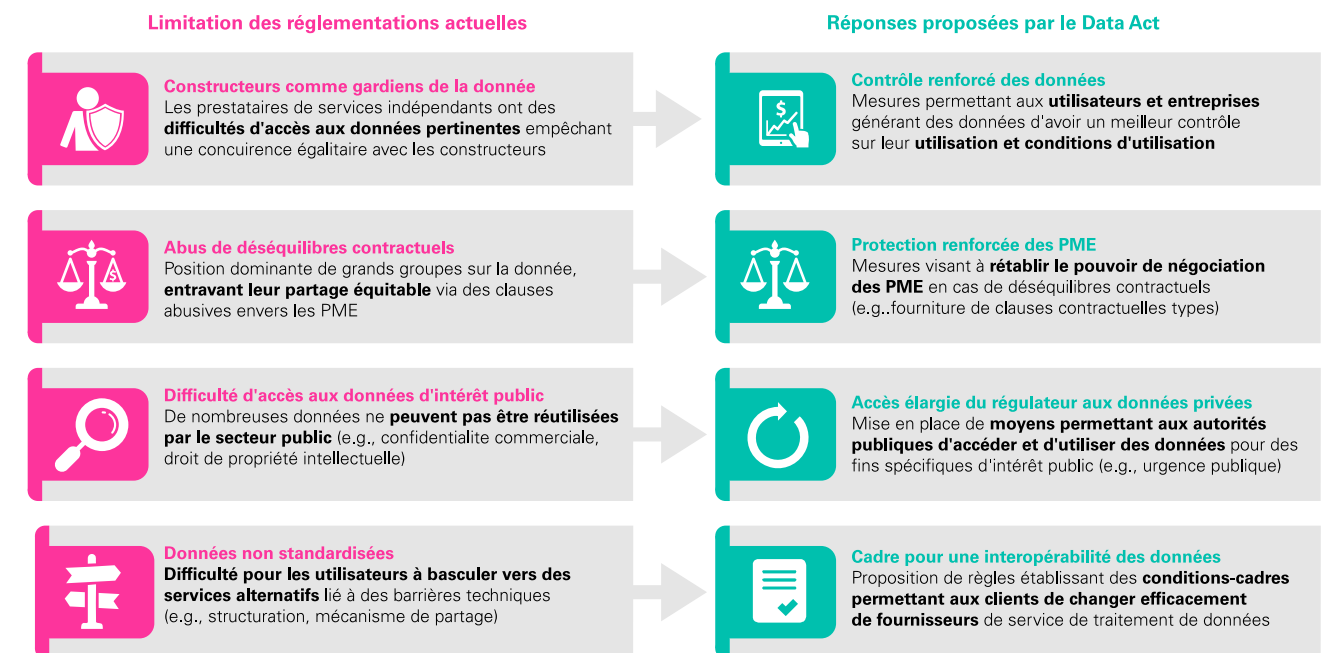
Figure 4:  
Vue d'ensemble des réglementations Européennes relatives aux données des véhicules

Applicabilité aux données du véhicule	Réglementation ( date d'entrée en application)	Statut	Description
Législations principales	● RGPD (25 mai 2018)	Actif	Règlement visant à assurer un meilleur contrôle des citoyens de l'UE sur les données personnelles
	● MV- TAR ( 1er septembre 2020)	Actif	Règlement relatif à la réception des véhicules couvrant également l'accès des tiers aux informations relatives aux réparations et à l'entretien
	● MV- BER (1er octobre 2002)	Actif	Exemptions par blocs couvrant également l'accès des tiers aux informations sur les réparations et l'entretien
	● eCall (31 mars 2018)	Actif	Stipulation d'exigences relatives à la présence d'un dispositif de secours à bord des véhicules
	● Data Governance Act (septembre 2023)	Prochainement	Règlement favorisant la disponibilité des données en augmentant la confiance dans les intermédiaires de données et en renforçant le partage des données dans l'UE et entre les secteurs
	● Data Act (Proposition en cours d'adoption)	Prochainement	Règlement clé facilitant l'accès aux données pour une utilisation conforme aux règles et valeurs de l'UE
○ Régulation on road safety universal traffic information	Actif	Règlement stipulant les exigences minimales pour le partage d'informations sur le trafic liées à la sécurité routière	
○ ITS Directive	Actif	Règlement assurant la coordination de la mise en œuvre d'un système de transport interopérable à l'échelle de l'UE	
○ ePrivacy Directive	Actif	Protection de la vie privée et des données à caractère personnel dans le secteur des communications électroniques	
○ Regulation on real-time traffic information services	Actif	Règlement garantissant l'accessibilité, l'échange et la mise à jour des données sur le trafic par les autorités routières	
○ Digital Markets Act	Prochainement	Règlement limitant les pouvoirs néfastes du marché numérique et promouvoir la concurrence	
○ Digital Services Act	Prochainement	Règlement créant plus de sécurité pour les utilisateurs des plateformes en ligne	

Sources : SIP, Entretiens experts, Recherches et analyses KPMG et GSG

Le **Data Act** validé en première instance par le Parlement en mars 2023, est la réglementation la plus spécifique à la gestion de l'accès aux données des dispositifs connectés.

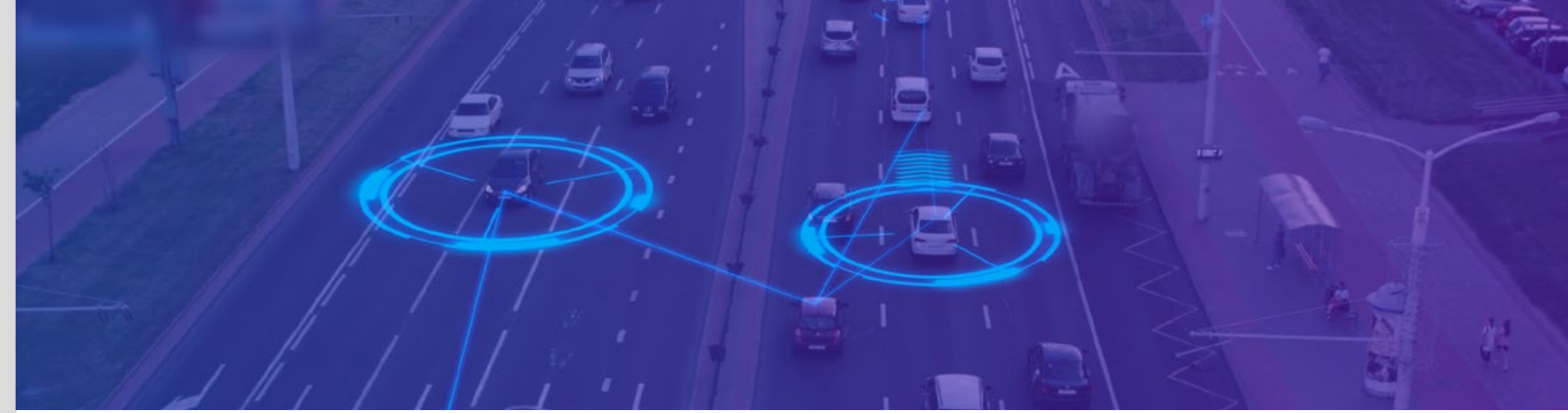
Figure 5:  
Aperçu des principales réponses proposées par le Data Act à l'utilisation des données<sup>2</sup>



Pour autant, le texte est d'ores et déjà critiqué par l'essentiel des acteurs en aval de l'écosystème auto pour son **caractère intersectoriel**, et son **manque de cadre spécifique aux données des véhicules connectés** (i.e. manque de standardisation requise des données émises entre les différent(e)s marques et modèles de véhicules, droits d'ouverture trop vagues par rapport à certaines catégories d'acteurs de l'écosystème automobile élargi, etc.).

<sup>2</sup> Issues du chapitre IV de la Proposition relative aux clauses abusives relatives à l'accès aux données

Sources : Commission Européenne, Recherches et analyses GSG

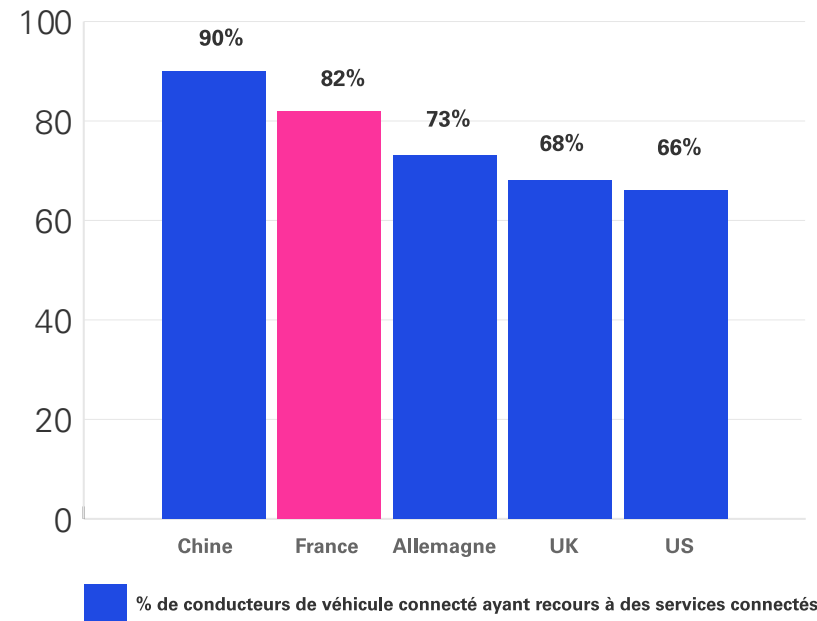


De manière générale, la France bénéficie d'un **positionnement plutôt avantageux** sur le marché du véhicule et des services associés, notamment grâce à la forte demande et aux innovations automobiles et en dépit du manque d'infrastructures déployées.

- Les clients français font partie des plus importants **consommateurs de services connectés** en Europe.

La France bénéficie en effet d'un **bon parc de véhicules connectés** estimé à 10,7 millions de véhicules en 2021 (i.e. 24% du parc total), en ligne avec la moyenne de l'UE. 82% des français bénéficiant d'un véhicule connecté consomment des services associés, dépassant les allemands, britanniques et Américains.

Figure 6:  
Niveau d'usage des services connectés par pays



- Cependant, les **réseaux digital et routier français restent limitants** quant à une adoption massive des véhicules connectés. A titre d'exemple, le territoire français est couvert par la **4G à 68%** (vs. 90% pour les Etats-Unis et Pays-Bas, 87% pour la Chine et 77% pour la Grande-Bretagne). De même, le réseau routier français est assez peu équipé (i.e., fibre optique, portiques connectés, cartographie et géolocalisation HD) avec une **qualité d'infrastructure technologique moyenne** (estimée à 0,53 vs. 1 pour les UAE – utilisés comme référence, 0,69 pour les UK, 0,62 pour les Pays-Bas et 0,6 pour les US) face aux attendus pour un déploiement optimal des services de connectivité.
- Concernant la réglementation, le cadre français est défini par le **"pack de conformité"** élaboré par la CNIL

et les **"Lignes directrices 01/2020** sur le traitement des données à caractère personnel dans le contexte des véhicules connectés et des applications liées à la mobilité". Ces textes génèrent **peu de différenciation** avec les lois dont ils sont traduits à l'échelle européenne (e.g. ALD, CACF, Europcar, etc.).

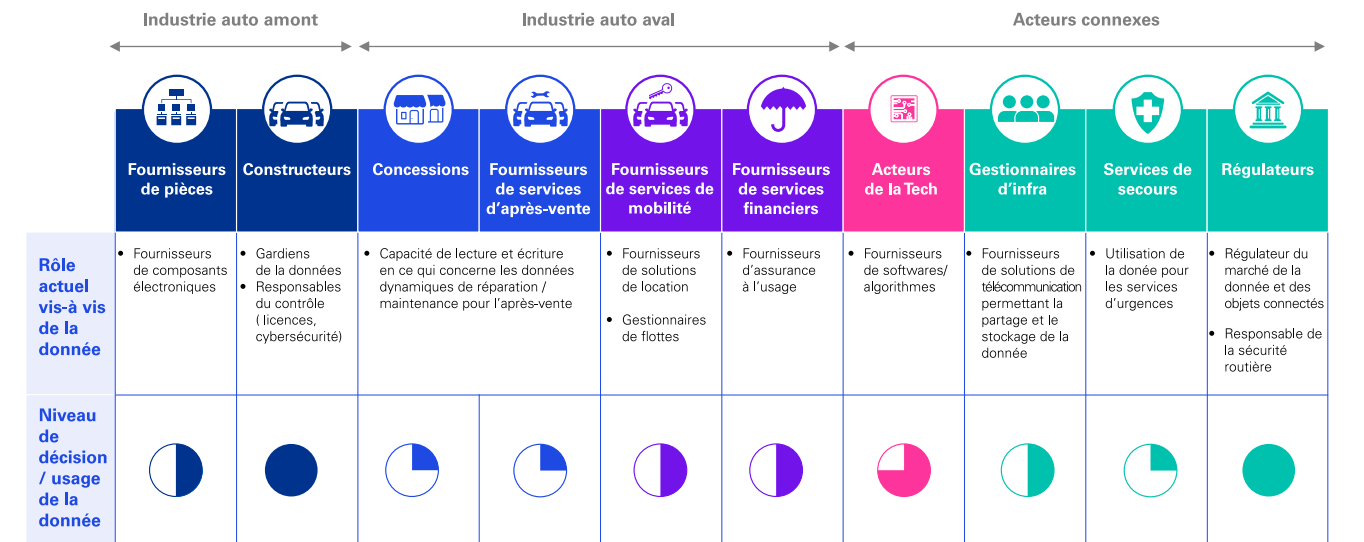
- La France bénéficie également d'**acteurs de références sur l'ensemble de la chaîne de valeur**, que ce soit en termes de constructeurs ou de fournisseurs de pièces automobiles et de services technologiques (e.g., Thalès, Michelin, Renault ou Stellantis - ce dernier revendique par exemple 12 millions de voitures connectées en circulation dans le monde en 2021), ou d'acteurs leaders de la mobilité en Europe (e.g., Arval, ALD, CACF, etc.).

**Sources :** FIA, Statista, site du CNIL, Capgemini, SMMT, Baromètre KPMG, 2020, sur la mesure des infrastructures technologiques nationales en vue du déploiement de véhicules autonomes Recherches et analyses GSG

## 2 QUELS SONT LES ACTEURS DE CE NOUVEL ÉCOSYSTÈME ?

Aujourd'hui, ces données représentent un **intérêt majeur pour de nombreux acteurs** : les acteurs en amont et en aval de l'écosystème automobile (i.e. constructeurs, concessionnaires, etc.), les acteurs de la Tech, les pouvoirs publics, ainsi que les consommateurs / automobilistes<sup>3</sup>.

Figure 7:  
Aperçu de l'écosystème des acteurs de la donnée automobile et de leurs rôles actuels



Les constructeurs disposent aujourd'hui d'un **avantage concurrentiel notable** comparé aux autres acteurs. En effet, ils bénéficient aujourd'hui d'un accès privilégié aux ressources (incl. données) et aux fonctions des véhicules qu'ils ont conçus. De plus, la réglementation actuelle soutient leur rôle de **"gardiens" de la donnée et des ressources embarquées**. Les autres acteurs doivent souvent se contenter d'un accès détourné à la donnée :

- Accessibilité via le **port OBD** des véhicules (i.e., On-Board Diagnostics est un système de diagnostic embarqué dans les véhicules), rendu obligatoire depuis 2004 avec la norme EOBD (e.g., acteurs de l'après-vente et des services de mobilité), ce qui implique un accès physique direct au véhicule.
- Utilisation du **smartphone du conducteur** mesurant

les données de conduite – bien que moins systématique (e.g., extinction du téléphone) et précis.

- Recours à des **plateformes de traitement et centralisation de la donnée** (e.g., Otonomo), qui disposent des logiciels permettant de structurer et de valoriser les données du véhicule – avec un coût d'usage additionnel associé.

Dans l'état actuel des choses, le rôle de « Gardien de la donnée » des constructeurs est plutôt **conforté par les consommateurs finaux** qui leur font particulièrement confiance pour protéger leurs données. Ils les considèrent notamment **armés en termes de cybersécurité** pour accomplir cette tâche.

3 Incluant : Gestionnaire d'autoroutes / routes, acteurs des télécoms (opérateurs, gestionnaires de tours télécom, etc.), fournisseurs de cloud Sources : Otonomo, Recherches et analyses KPMG

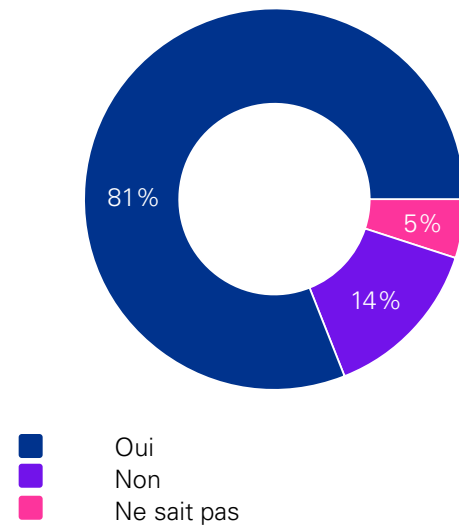
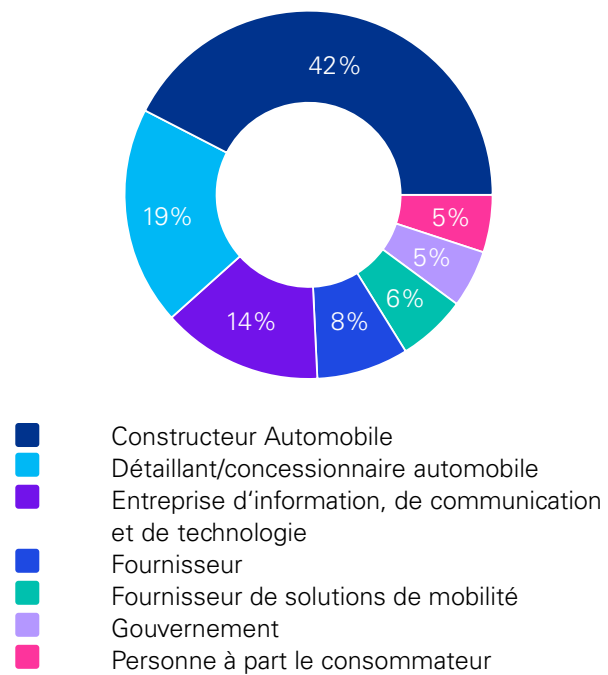




Figure 8:  
Aperçu du niveau de confiance perçu des utilisateurs envers les acteurs des véhicules connectés

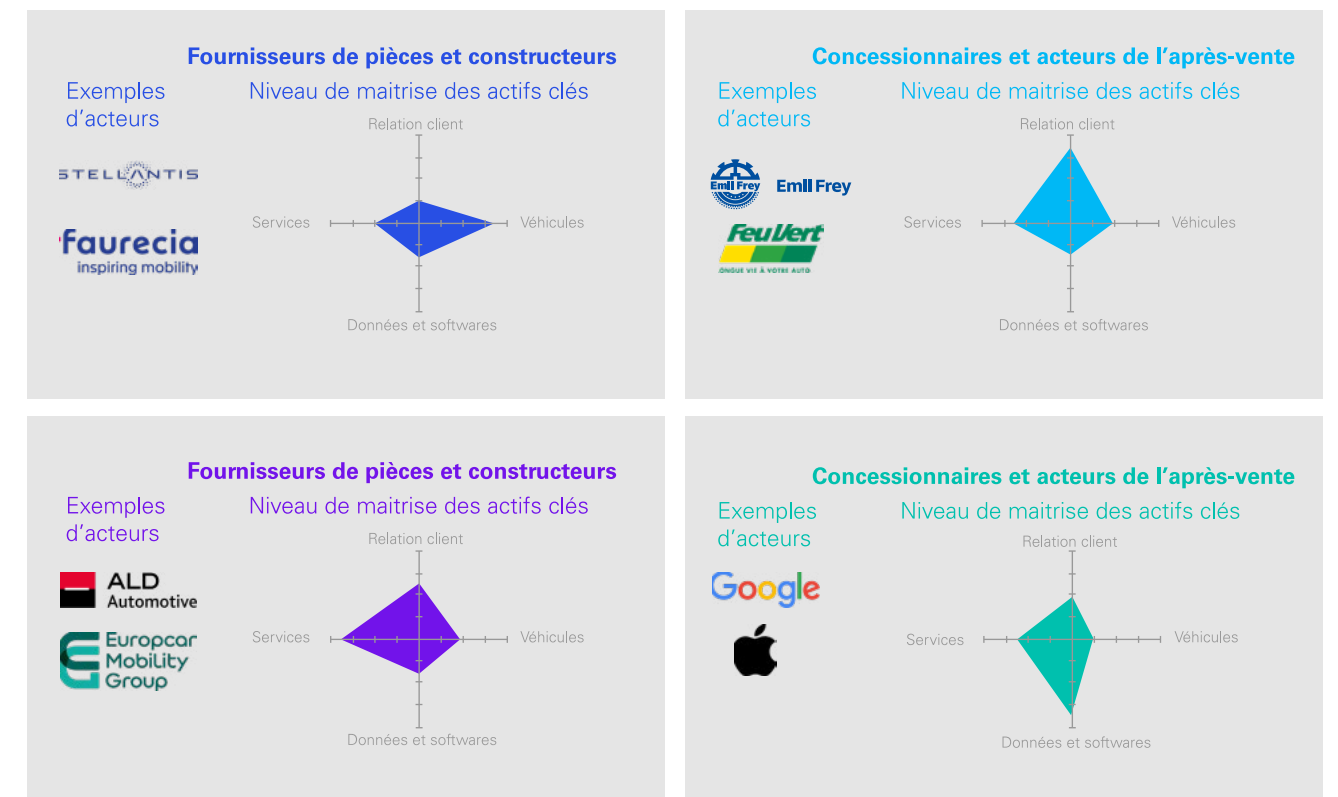
À qui pensez-vous qu'un consommateur ferait le plus confiance pour protéger les données par le véhicule ?

Pensez-vous que les constructeurs automobiles ont une cybersécurité et une protection des données clients adéquates ?



Cependant, les autres catégories d'acteurs, plus habituées à la gestion de la **relation client** (i.e. concessionnaires et acteurs de l'après-vente), des **données et logiciels** (i.e. acteurs de la Tech) ou encore de **services innovants** (i.e. fournisseurs de services de mobilité, financiers, etc.), peuvent contribuer à **maximiser la valeur de la data** au profit de l'utilisateur final.

Figure 9:  
Maîtrise des facteurs clés de succès de l'exploitation de la donnée automobile par typologie d'acteurs



Sources : Données tirées du Global Automotive Executive Survey 2021, KPMG International (GAES – opinion mesurée auprès de 1100 cadres de l'industrie automobile sur les évolutions du secteur à horizon 5 à 10 ans, regroupant l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur), Sites des entreprises, Articles de presse, Recherches et analyses GSG.

### 3 QUELLES SONT LES PRINCIPALES TENDANCES QUI VONT IMPACTER CE MARCHÉ ?

Le marché de services basés sur les données automobiles devrait **croître rapidement en volume et en valeur** au cours des prochaines années, sous l'effet de quatre grands groupes de tendances

- L'élargissement des **attentes consommateurs**,
- Le développement des **technologies** sous-jacentes,
- La densification de l'**environnement concurrentiel**,
- La libéralisation de la **réglementation**.

Figure 10 : Principales tendances qui vont impacter le secteur

Catégorie	Driver	Rationnel	Volume de données	Valeur unitaire
Attentes des consommateurs	Un usage <b>plus durable</b> des véhicules	Volonté de contrôle accru des <b>coûts et émissions des véhicules</b> , à l'échelle individuelle (B2C) ou collective (B2B, collectivités), à travers leur <b>mesure et analyse des données de conduite</b> en temps réel, et la recommandation associée de <b>pratique plus vertueuses</b>	↑	→
	Un usage <b>simplifié</b> des véhicules	Face à un <b>environnement de conduite toujours plus complexe</b> (e.g. démultiplication des motorisations, zones d'usage et de recharge associées, démultiplication des moyens de transports, etc.) et une <b>maîtrise toujours plus limitée du véhicule</b> (i.e. de la possession à l'usage et avec des cycles d'usage raccourcis par véhicule), aspiration aux aides à la conduite basées sur la donnée	↑	→
	Un usage <b>plus personnalisé</b> des véhicules	Face à la <b>standardisation</b> (i.e. Mise à disposition systématique de l'ensemble des options initialement inactives sur le véhicule, pour simplifier production et gestion des stocks) et au <b>partage accru</b> des véhicules (e.g. Mobility as Service), volonté de <b>customisation en temps réel</b> du véhicule et des services associés (e.g. maintenance prédictive, "over the air")	↑	↑
	Une volonté accrue d' <b>instantanéité et de divertissement</b>	Face à la <b>démultiplication des besoins et choix</b> à travers le parcours utilisateurs, et à l'accroissement de la <b>disponibilité du conducteur</b> au sein du véhicule (i.e. automatisation progressive du véhicule), usage accru de la data pour <b>travailler / se divertir / consommer</b> à bord	↑	↑
Technologie	Accroissement des <b>capacités de mesure et d'analyse</b> de données par véhicule	Croissance du <b>nombre de capteurs</b> par véhicule, tels que les caméras, radars, etc.; et de la <b>puissance de calcul embarquée</b> , portée par le développement des blocs technologiques à bord	↑	↓
	Accroissement des <b>capacités de transmission</b> de données par véhicule	Développement des <b>infrastructures de télécommunication</b> (i.e. 5G, etc.) et des <b>modèles de communications</b> (V2I/V2V/V2X) facilitant le partage et l'accès aux données des véhicules	↑	↓
	Accroissement des <b>capacités de stockage</b> de données par véhicule	<b>Développement de data marketplaces</b> facilitant le stockage et l'accès aux données et permettant l'émergence de nouveaux services / modèles d'affaires associés	↑	↓
Réglementation	<b>Systematisation de l'accès à ses données</b> de l'utilisateur final	<b>Accroissement des mesures</b> permettant aux utilisateurs de dispositifs connectés d'accéder aux données que ces dispositifs génèrent	↑	→
	<b>Libération de l'accès aux données</b> en faveur des acteurs tiers	<b>Accroissement des mesures</b> permettant de rééquilibrer le pouvoir de négociation entre constructeurs et fournisseurs de services dans les contrats de partage de données	↑	→
Environnement concurrentiel	Evolution de l' <b>intensité concurrentielle</b> directe	Pénétration progressive de <b>nouveaux entrants</b> , majoritairement via la mise en place de partenariats multi-compétences (e.g. Fournisseur + Constructeur + Acteur de la Tech + Acteur du paiement), accélérant la maturation de la technologie et la baisse progressive des prix	→	↓

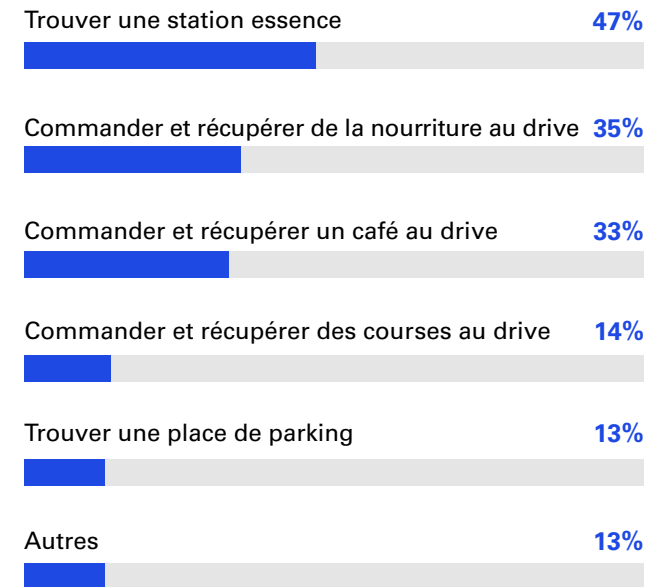
Effet : ↑ Positif → Neutre ↓ Négatif

De nouvelles attentes et habitudes de consommation bousculeront l'industrie automobile. Les consommateurs, **davantage disponibles** au sein de leur véhicules et favorables à des **usages plus durables, simplifiés et personnalisés** de ce dernier valoriseront un accès croissant aux **recommandations de conduite, de consommation voire de divertissement** offertes par la donnée.

Sources : Recherches et analyses GSG

Figure 11: Aperçu des habitudes de consommation des Américains en véhicule et cas de paiement à bord associés

#### Activité des voyageurs américains durant le trajet travail-domicile



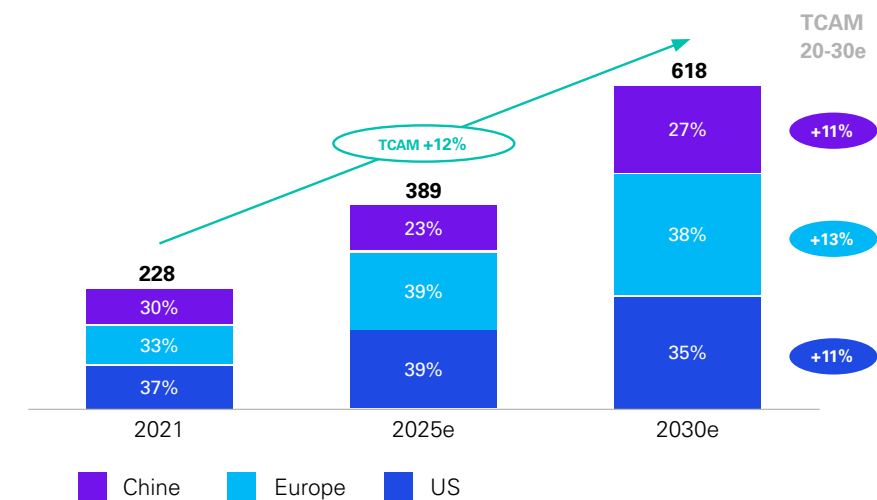
#### Exemples de cas d'usages du paiement à bord des véhicules

- "fill Up & GO"**  
Le plein de la recharge des véhicules devrait représenter ~77% des paiements à bord des véhicules en valeur d'ici 2025
- "Pay as you Park"**  
Les solutions de paiement à bord des véhicules permettront aux conducteurs de **payer leur stationnement facilement** avant ou après leur arrivée à destination
- "Pay as you Eat"**  
Les cafés, les épiceries, la restauration rapide représenteront 11,5 milliards de dollars d'achats d'ici 2025, contre 12 millions de dollars en 2020
- "Pay as you Drive"**  
Les véhicules seront équipés d'un **badge télépéage intégré** qui pourra être personnalisé et donnera **automatiquement accès aux voies de péage**

D'un point de vue technologie, **trois principales évolutions** devraient porter le marché :

1. La poursuite de la **croissance du nombre véhicules connectés** (dont la taille de parc devrait continuer d'augmenter à c. +12% par an), et l'**accentuation de leur degré d'autonomie**, avec une capture / analyse de données atteignant entre 5 et 10To / H pour les véhicules autonomes (i.e. 200 à 400 fois plus qu'à l'heure actuelle).

Figure 12 : Evolution du nombre de voitures connectées en circulation par géographie [millions, %, 2021-2030e]



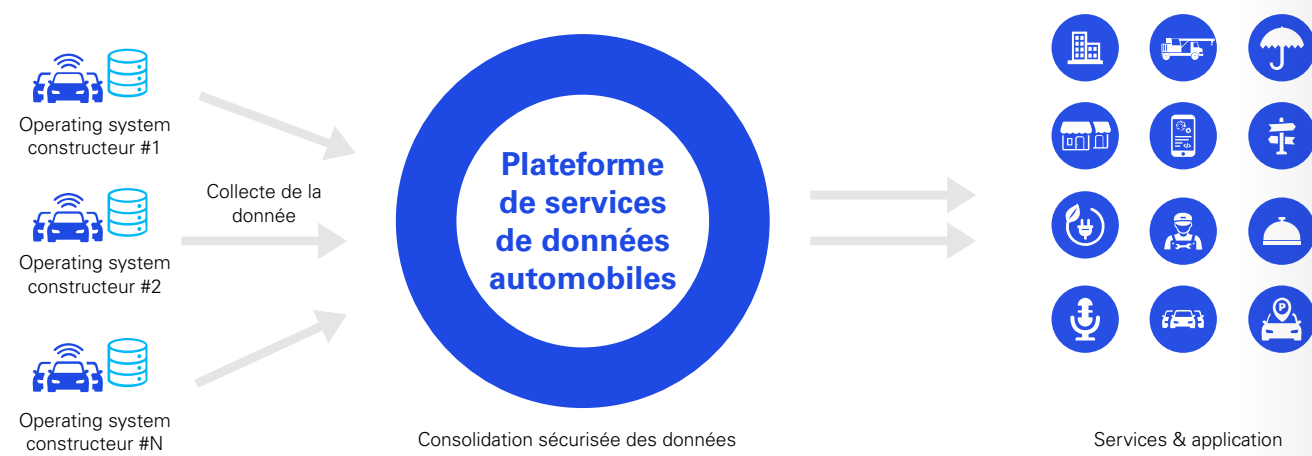
Sources : Résultat d'un sondage Infopulse : « Comment les voyageurs américains utilisent leur connexion durant leurs trajets travail-domicile », Entretiens experts, Juniper, Infopulse, PWC, Otonomo, High Mobility, Recherches et analyses KPMG



2. **L'homogénéisation croissante de l'ensemble des formats de données** récoltées par les capteurs automobiles, ainsi que le **développement des technologies et infrastructures de transmission** desdites données (i.e. 5G, etc.), pour en faciliter l'exploitation par l'ensemble des acteurs de l'écosystème.

3. Le **développement de data marketplaces** qui devraient faciliter encore davantage le stockage, l'accès et la monétisation des données automobiles. Plusieurs solutions de ce type **existent déjà**, telles qu'**Otonomo** – plateforme recevant chaque jour 4+ milliards de points de données de c. 50 millions de véhicules connectés grâce à des partenariats noués avec 23 OEMs différents. La **centralisation, le traitement et la mise à disposition** de ces données homogénéisées auprès d'un portefeuille de clients facilitent et accélèrent le développement de **nouvelles applications et services** in fine à disposition des conducteurs.

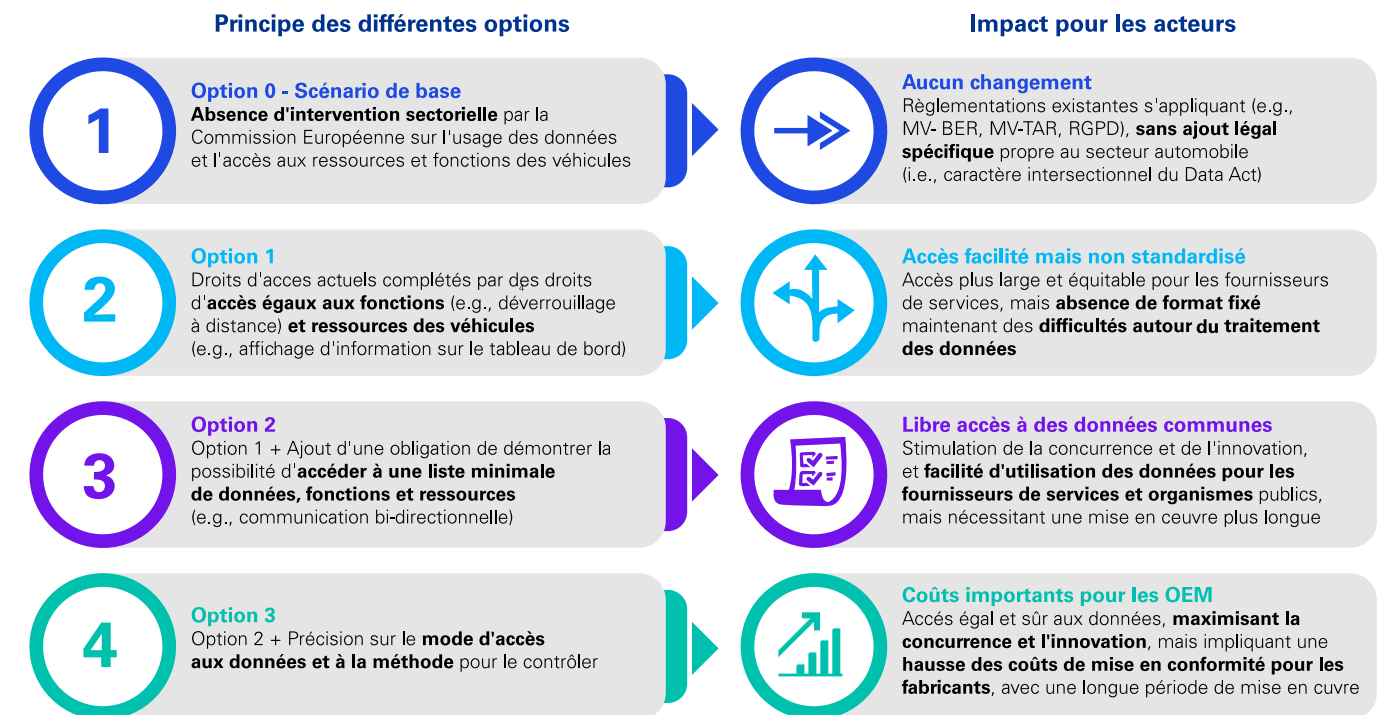
Figure 13 :  
Aperçu du fonctionnement d'une solution de data marketplace



D'un point de vue réglementaire, les autorités Européennes et Françaises devraient elles aussi encourager la **simplification, la standardisation et l'interopérabilité** de l'accès aux données des véhicules pour tous les acteurs de l'écosystème

Dans cette optique, la **Commission Européenne a notamment lancé une consultation publique** en 2022 ciblant "l'accès aux données, aux fonctions et aux ressources des véhicules". L'objectif de cette consultation est de **tester la pertinence d'une réglementation spécifique** au secteur automobile, favorisant la mise en concurrence des services reposant sur les données. Quatre options plus ou moins transformantes ont été définies :

Figure 14 :  
Principes et impacts des différents scénarios de la consultation publique lancée par la Commission Européenne



Un **rapport de synthèse sera publié** en 2023 selon les retours issus de la consultation. Les résultats préliminaires **favorisent l'option 3**. C'est déjà dans cette logique de concurrence accrue que la Commission a prolongé en avril 2023 la réglementation MBVER jusqu'à 2028. Elle intègre désormais les données générées par les véhicules aux informations techniques, outils et formations nécessaires

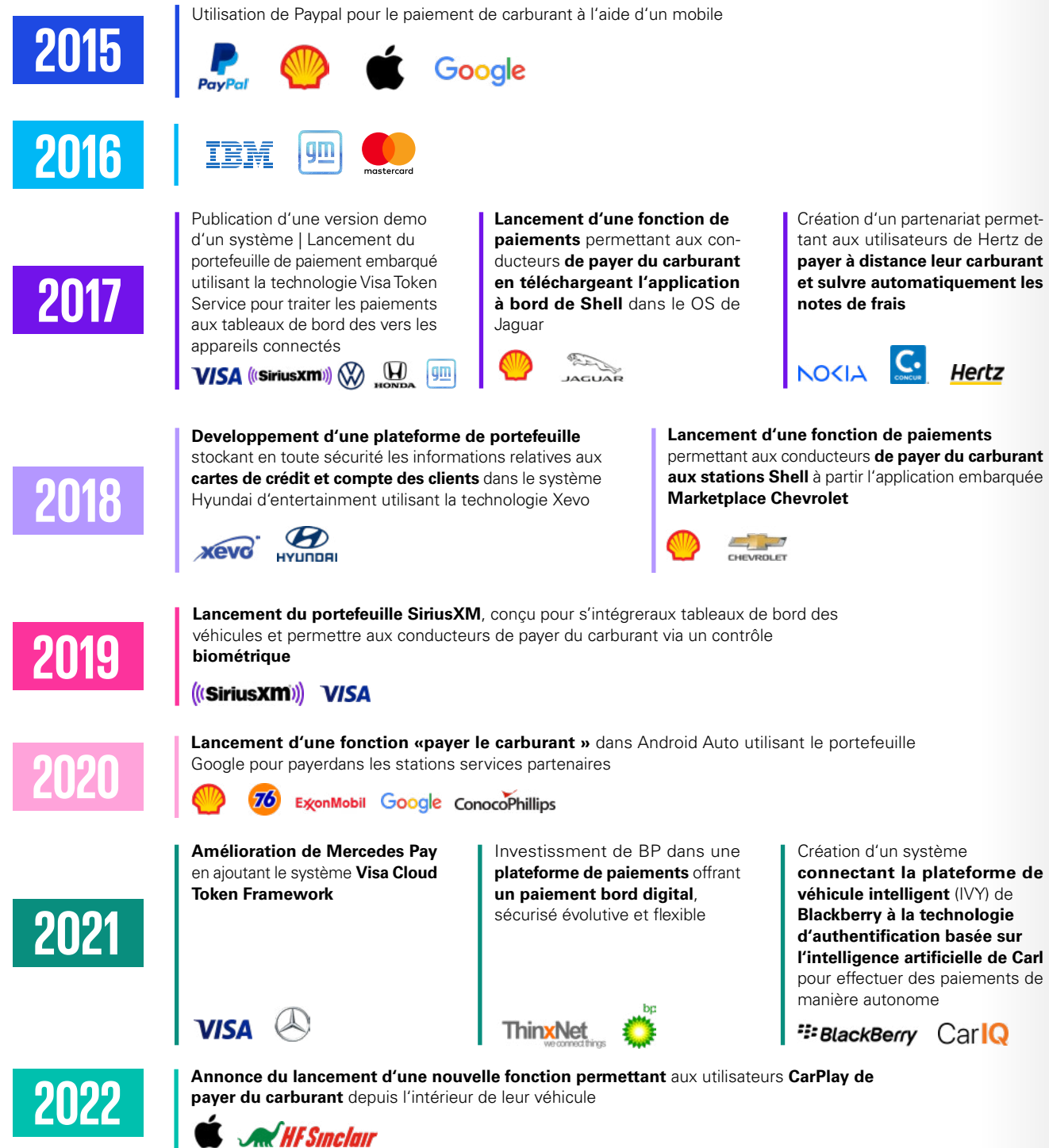
aux services de maintenance et réparation indépendants. Ces évolutions réglementaires devraient favoriser **l'entrée de nouveaux acteurs** (e.g., Tech, Paiement, etc.). La plupart s'allieront avec des acteurs historiques de l'auto, comme illustré sur le véhicule autonome (i.e. Renault et Waymo) ou sur le paiement à bord :

4 Mode de transmission permettant à la fois de transmettre et de recevoir des données

Sources : Recherches et analyses KPMG et GSG



Figure 15 :  
Présentation des principaux partenariats sur le paiement à bord [Monde, 2015-2022]

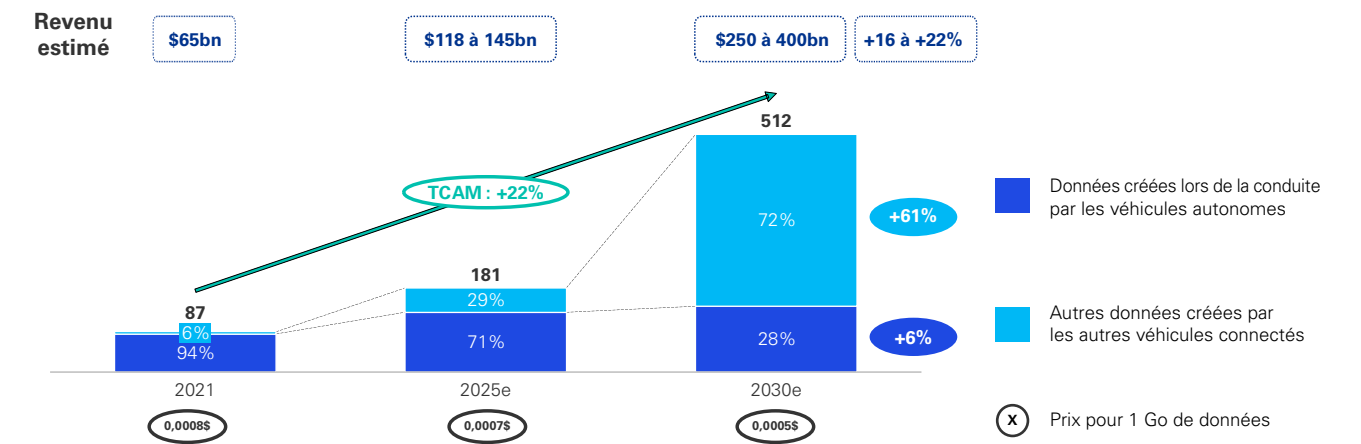


Ces partenariats permettront d'accélérer la **maturation de technologies innovantes**, et leur mise à disposition à des **prix compétitifs** pour le client final.

Au global, le marché de la donnée automobile pourrait atteindre entre **250 et 400 milliards** de dollars à horizon 2030 grâce à la **croissance du volume de données générées**, et en dépit de la **baisse progressive de la valeur unitaire de la donnée** (-5% par an).

Sources : Entretiens experts, Commission européenne, sites des entreprises, Recherches et analyses KPMG et GSG

Figure 16 :  
Evolution du volume de données générées durant la conduite [\$, Zo, %, \$/Go, 2021 - 2030e]



Cette évolution entraînera aussi nécessairement un **changement dans la manière dont la valeur est partagée** entre les différents acteurs (i.e. constructeur, utilisateur, prestataires de services, gestionnaires d'infrastructures, etc.). Il existe assez **peu de doute** quant à la libéralisation de l'accès à la donnée automobile, et aux estimations d'impacts associés en termes de création et de partage de la valeur.

En effet, cette même libéralisation a d'ores et déjà **débuté dans d'autres industries plus matures tels que les services financiers**, où la mise en place de la réglementation DSP2 a ouvert la voie au partage de la donnée, source de nouveaux cas d'usages et bénéfiques pour le client final (i.e. services complémentaires, tarifs plus compétitifs, etc.).

Figure 17 :  
Illustratif des effets de la libéralisation de l'accès à la donnée dans les services financiers



En outre, si le schéma réglementaire actuel devait se maintenir (i.e. schéma où les constructeurs ont une position de « gardiens de la donnée »), cela engendrait à horizon 2030 en comparaison de l'option la plus transformante un **surcoût pour les consommateurs estimé à 32 milliards d'euros par an** (e.g., surcoûts liés à l'accès aux données des constructeurs et à leur position dominante) et une **perte de création de valeur d'environ 33 milliards d'euros par an pour les acteurs aval de la chaîne de valeur automobile** (e.g., impossibilité de rendre certains services liés à des restrictions d'accès ou à des délais d'obtention des données).

Sources : Commission européenne, FIA, AGEFI, sites des entreprises, Recherches et analyses GSG



## 4 QUELLES SONT LES OPPORTUNITÉS / MENACES ASSOCIÉES POUR LES DIFFÉRENTS ACTEURS ?

Les véhicules connectés et les données qu'ils génèrent **créent de nombreux cas d'usages** à la fois au sein de **l'écosystème automobile** (amont et aval) mais aussi dans des **secteurs connexes** (e.g., assurances, grande distribution, etc.).

Ces cas d'usages peuvent être segmentés en 3 catégories : (i) ceux permettant **d'augmenter les revenus** des fournisseurs à travers la mise à disposition de nouveaux

services aux utilisateurs, (ii) ceux permettant de **réduire les coûts** des fournisseurs de services, et dont les économies seront partagées avec les utilisateurs finaux et (iii) ceux à but non lucratif **servant les intérêts de la collectivité** (e.g., optimisation de la mobilité / sécurité des usagers, impact sur l'attractivité d'une géographie – tourisme, logement, etc.)

Figure 18: **Aperçu des principaux cas d'usage sur le véhicule connecté**

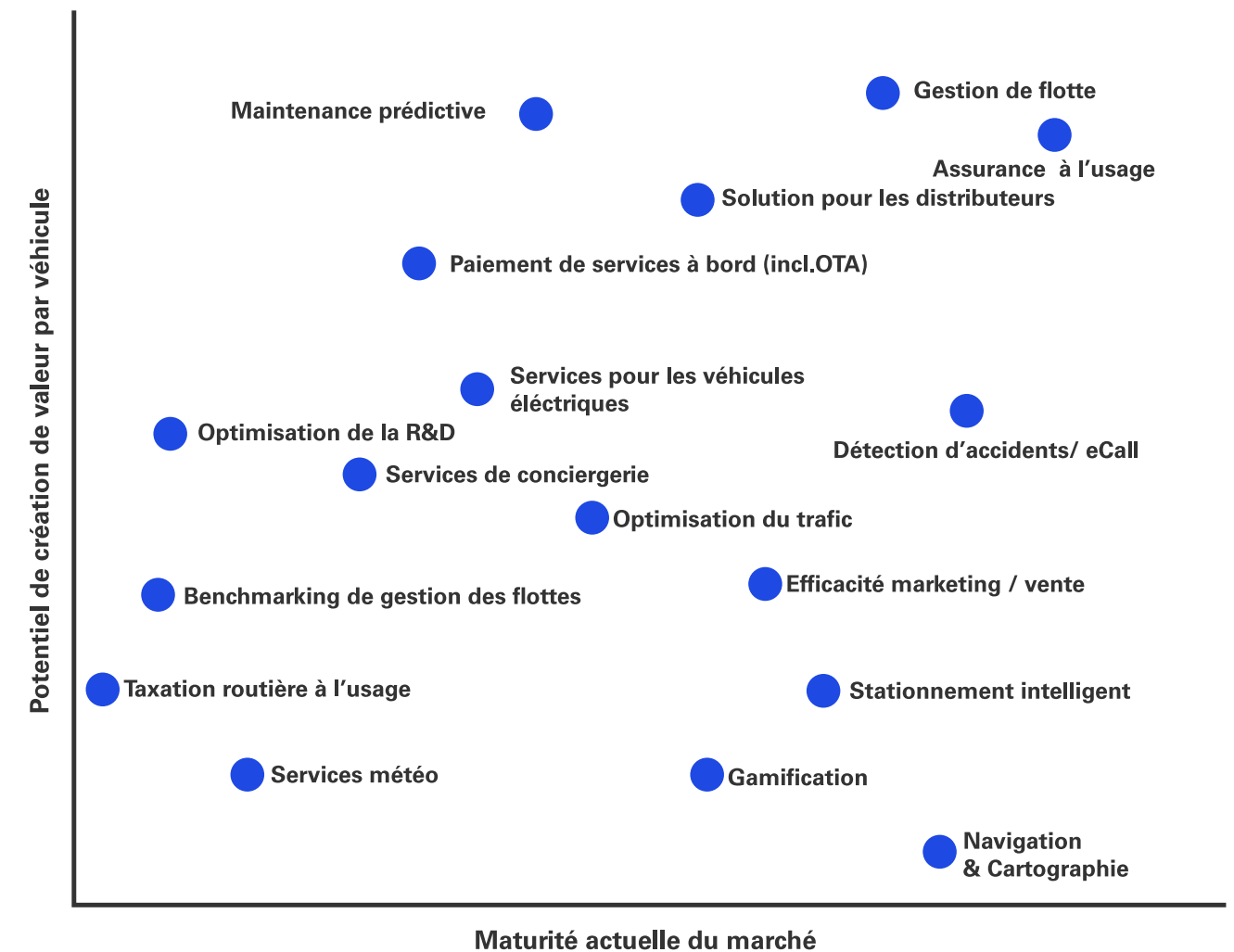
	Catégories de services	Exemples de cas d'usage	KPIs financiers et extra-financiers impactés
Augmentation des revenus	Services de mobilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Païement de services à bord (incl. « Over the Air »)</li> <li>Service de conciergerie (e.g. livraison dans le véhicule, nettoyage)</li> <li>Location de véhicules (e.g. déblocage du véhicule à distance)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des <b>revenus</b> liée aux nouveaux services</li> </ul>
	Services financiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurances adaptées aux comportements / usages</li> <li>Détection d'accidents</li> <li>Partage de conseils au conducteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accroissement de la <b>loyauté / rétention</b> des clients</li> </ul>
	Génération d'informations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efficacité marketing / vente (mesure de l'efficacité d'une campagne publicitaire, publicité ciblée, etc.)</li> <li>Solution pour les distributeurs (e.g. identification de l'emplacement optimal en fonction du trafic / profils consommateurs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de <b>l'efficacité commerciale</b></li> </ul>
Réduction des coûts	Après-vente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenance prédictive (diagnostic à distance, planification de maintenance, achat de pièces, etc.)</li> <li>Suivi des indicateurs (niveau d'huile, carburant / autonomie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation des <b>coûts de maintenance</b></li> </ul>
	Usage optimisé des véhicules	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de flottes (optimisation des tournées, suivi de l'état du véhicule, des émissions, etc.) et benchmarking associé</li> <li>Optimisation des besoins R&amp;D (selon l'usage des fonctionnalités)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse des <b>coûts d'exploitation</b> (carburant, maintenance, etc.)</li> <li>Réduction des <b>CAPEX R&amp;D</b></li> </ul>
	Energies et économies	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation des recharges / pleins, et services connexes</li> <li>Optimisation des trajets (incl. gamification)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse des <b>coûts de carburant</b></li> <li>Amélioration du <b>taux de service</b></li> </ul>
Autres	Smart / eco-friendly cities	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation du trafic</li> <li>Stationnement intelligent</li> <li>Taxation routière à l'usage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation de <b>l'attractivité</b> et des <b>revenus de fréquentation</b></li> <li>Baisse des <b>émissions CO<sub>2</sub></b></li> </ul>
	Sécurité et urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien et sécurisation de la route (vérification de la route, planification du salage, mise à jour de carte, etc.)</li> <li>Partage d'informations aux secours sur un accident (position, nombre d'occupants, etc.)</li> <li>Localisation de véhicules volés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du <b>nombre d'accidents</b>, du temps de secours et des <b>dépenses de santé</b> associées</li> <li>Diminution des <b>coûts de sécurité / d'assurance</b></li> </ul>

Sources : Entretiens experts, Recherches et analyses GSG

L'estimation du **potentiel maximum de création de valeur** varie significativement selon ces cas d'usage, en particulier selon le volume d'utilisateurs adressables et le potentiel de monétisation moyen du cas d'usage par

utilisateur. De plus, ces cas d'usage présentent à date des **niveaux de maturité différents**, requérant globalement des niveaux d'investissement variables (i.e. temps, montant, etc.) pour leur permettre d'atteindre leur plein potentiel

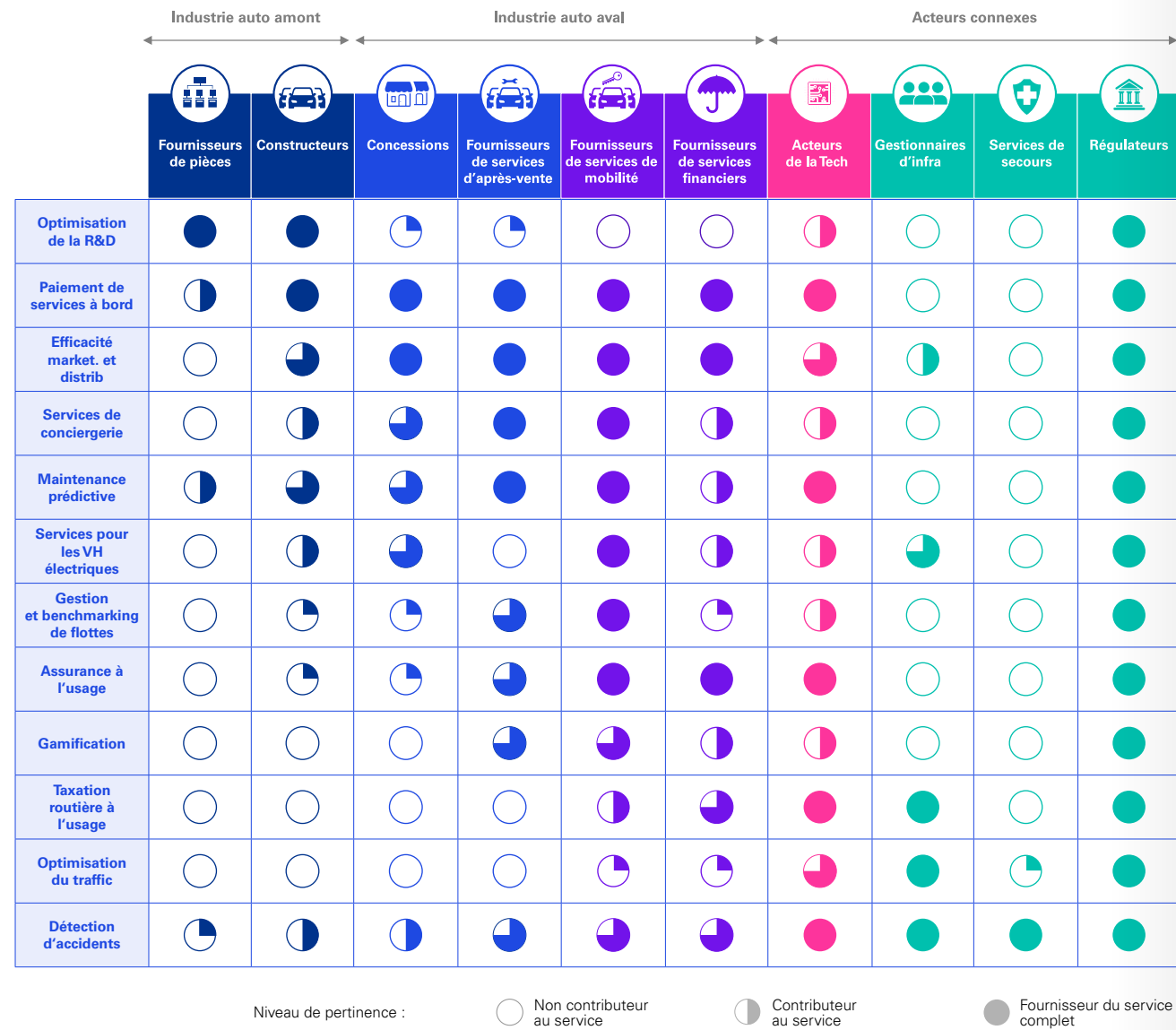
Figure 19 : **Estimation de la maturité et du potentiel de création de valeur cible par cas d'usage**





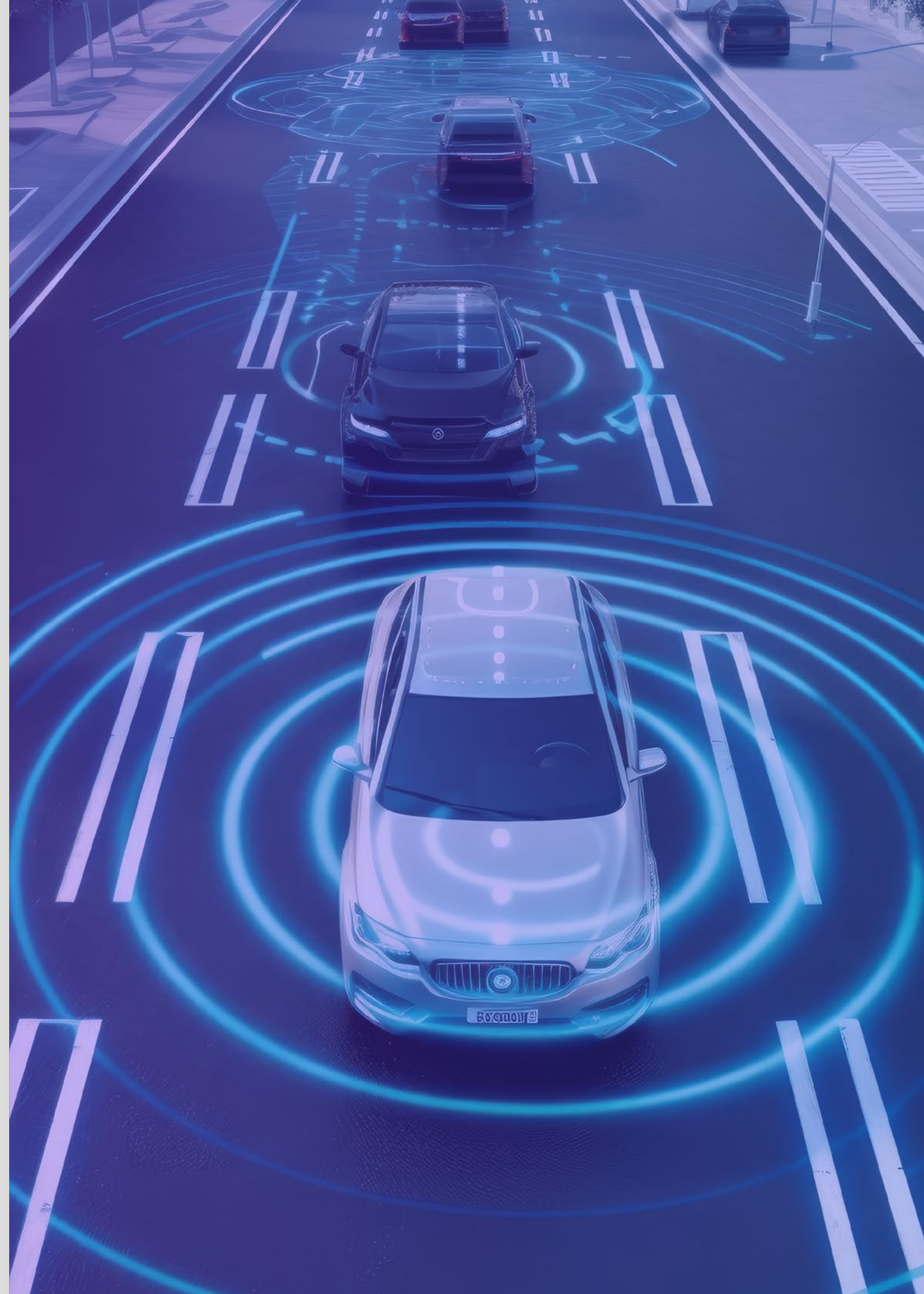
Ce constat global se doit néanmoins d'être **spécifié selon chaque catégorie d'acteurs**. En effet, chacune bénéficie actuellement d'expertise et actifs différents, sur lesquels il est possible de **capitaliser ou non pour accélérer le développement et la pénétration marché** de cas d'usage spécifiques.

Figure 20 :  
Pertinence estimée des cas d'usage selon la typologie d'acteur<sup>5</sup>



5 Incluant : Gestionnaire d'autoroutes / routes, acteurs des télécoms (opérateurs, gestionnaires de tours télécom, etc.), fournisseurs de cloud

Sources : Recherches et analyses KPMG



## 5 QUELS FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS OPÉRATIONNELS ADRESSER POUR SE LANCER ?

Le marché de la monétisation des données automobiles semble donc **globalement attrayant**, encore peu mature et en croissance rapide. Néanmoins il apparaît aussi comme un marché **complexe** dans lequel :

- Coexistent de **multiples cas d'usage** et modèles d'affaires dédiés
- La **valeur est partagée** entre divers acteurs de la chaîne de valeur, plus ou moins matures sur ces sujets
- Des **montants et périodes d'investissement initiaux importants** sont nécessaires pour développer un service compétitif

Pour se positionner au mieux dans l'écosystème de la donnée automobile et **dérisker au maximum** la mise en œuvre d'initiatives innovantes associées, il est important pour les nouveaux entrants de suivre une **démarche particulièrement structurée**.

Figure 21 :

**Exemple de démarche structurée de mise en place d'initiative innovante - 9 levers of value**



En premier lieu, il est important pour chaque entreprise de définir une **ambition claire** autour de l'usage de la donnée :

- Dans quelle mesure les initiatives et cas d'usage innovants envisageables **servent-ils notre ambition / image de marque globale** ?
- Quels **objectifs stratégiques** (e.g., devenir leader en x années), et **financiers** (e.g., atteindre une croissance profitable en années) veut-on atteindre via ces initiatives ?
- Sur quels **actifs stratégiques** de l'entreprise peut-on capitaliser ?

Pour définir un **modèle d'affaires** clair au service de cette ambition, il faut débiter par l'identification de **cibles focalisées et prioritaires**, qui pourront éventuellement prendre la forme de « périmètres pilotes » lors des futures phases de mise en œuvre :

- Quels segments de clientèle / géographiques semblent **les plus attractifs** à adresser pour l'entreprise (i.e. profondeur de marché significative, croissance forte envisagée, intensité concurrentielle limitée, etc.) ?
- Quels segments de clientèle / géographiques semblent **les plus accessibles** pour l'entreprise (i.e. faibles barrières à l'entrée, écart limité face au cœur de métier actuel, fourchettes raisonnables de montant et durée d'investissement requises, niveau de risque limité associé, accélérateurs au développement disponibles) ?

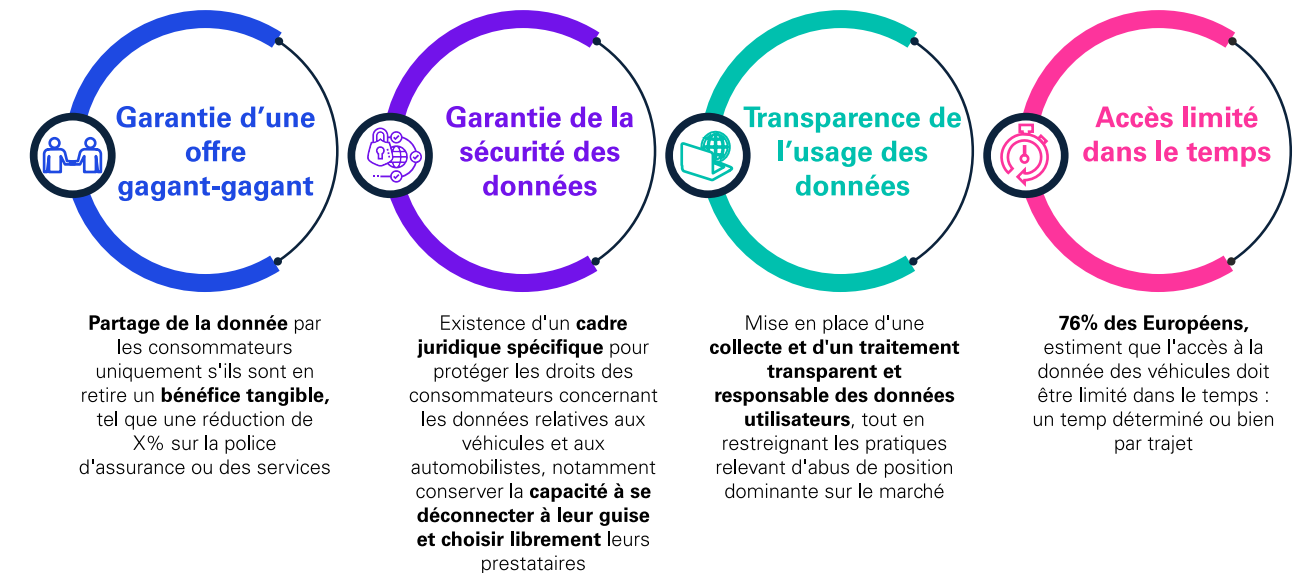
Une fois les cibles les plus pertinentes sélectionnées et priorisées, il est important de comprendre comment **répondre à leurs besoins respectifs** :

- Pour chaque typologie de clients cibles, quels **cas d'usage** sont les plus pertinents ?
- Pour ces cas d'usage, quelles **natures de services** sont attendues par les clients ?
- Quels facteurs feront pencher le client vers une offre ou une autre ?
- Comment adapter **l'offre de service** (i.e. fonctionnalités proposées, modèle et niveau de tarification, etc.) et la **promesse client** pour mieux répondre que la concurrence à ces facteurs, tout en respectant l'ambition fixée par l'entreprise ?

Quelle que soit la nature de clients ciblés, **4 grandes promesses** doivent à minima être respectées par l'entreprise :

Figure 22 :

**Principales promesses clients à respecter**

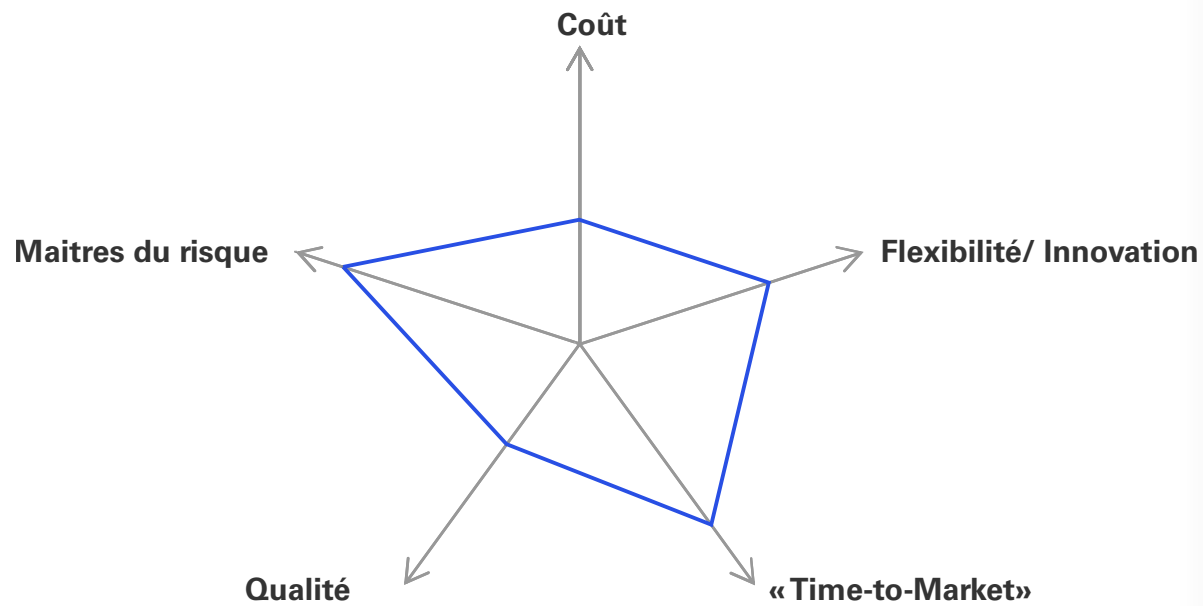


Sources : Etude FIA 2017, Recherches et analyses GSG



Une fois le modèle d'affaires articulé, il est important de définir le **modèle opérationnel** qui le servira au mieux. Quel que soit le cas d'usage envisagé, le modèle opérationnel cible devra permettre de répondre quotidiennement à **5 enjeux clés** : (i) Maitriser les risques liés aux données, (ii) Minimiser le „Time-to-Market“, (iii) Soutenir l'innovation, et (iv) la qualité de l'offre / du service tout en (v) Minimisant les coûts.

Figure 23 :  
Facteurs clés de succès du modèle



Le principal enjeu pour les acteurs est la **sécurité des données**. Il s'agit d'un prérequis pour répondre aux attentes des clients (entreprises et particuliers) et du régulateur. La seconde priorité est la capacité à **développer et à déployer rapidement** des applications / services répondant aux besoins des utilisateurs, ce qui est déterminant dans un marché où le premier rentrant dispose d'un avantage compétitif majeur (e.g., fixation de standards technologiques, du modèle de pricing, etc.)

La **flexibilité de l'offre et la capacité à innover** constitueront des facteurs très distinctifs entre concurrents, dans une optique de modularité permanente des services proposés (e.g., Software as a Service) et de maîtrise des standards technologiques (e.g., Constante évolution des blocs technologiques connexes / sous-jacents, comme les systèmes d'exploitation des véhicules, plateformes cloud, etc.). Enfin, les acteurs devront savoir maintenir un **équilibre entre le juste niveau de qualité du service proposé et les coûts associés** afin d'optimiser respectivement leur compétitivité / profitabilité selon les différents segments de clientèle adressés.

Cette philosophie devra nécessairement **« découler » sur chaque grand pan du modèle opérationnel**, comme illustré ici pour la fonction vente :

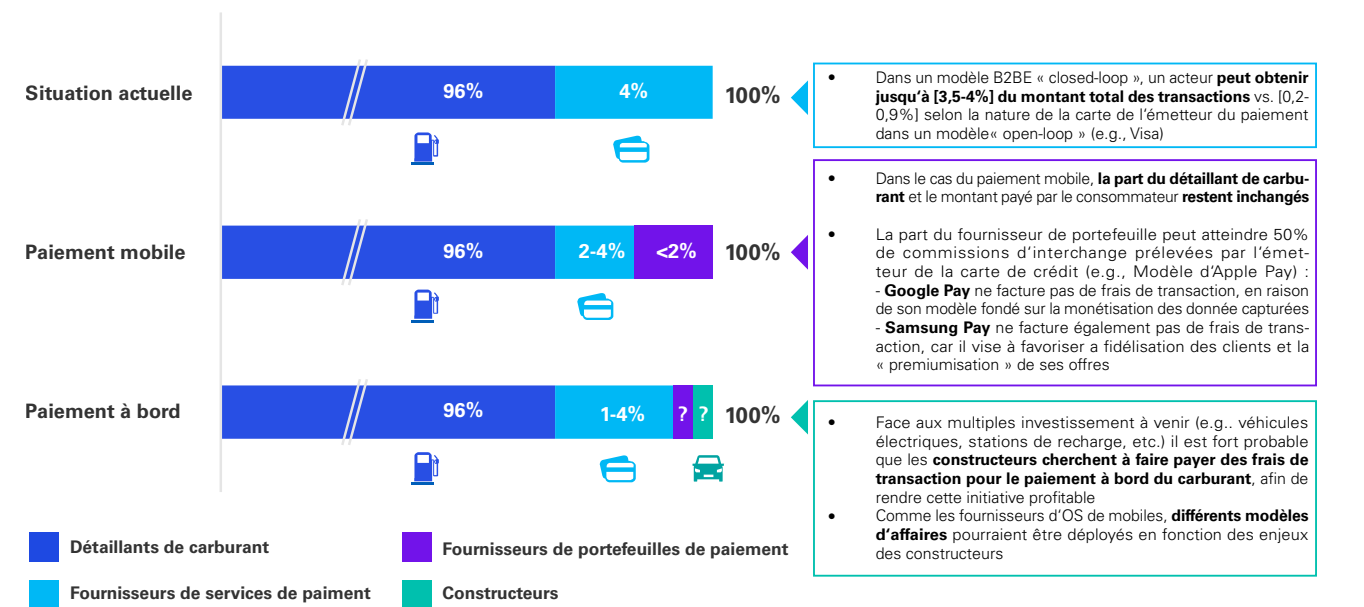
- **Macro-processus** : Transformer ses processus de vente à travers le développement d'une marketplace digitale holistique, interactive et facile d'utilisation afin de pousser des services complémentaires adaptés en temps voulu, avec une intervention humaine optimisée (maximisation des ventes vs. minimisation des coûts de personnel).
- **Infrastructure technologique** : S'appuyer sur une plateforme cloud sécurisée avec des capacités de stockage suffisantes pour permettre des analyses en temps réel et optimiser en continu l'usage du véhicule.
- **Structure organisationnelle** : Avoir recours à des Customer Success Managers, pour faire remonter le plus rapidement possible les attentes et besoins clients et les traduire en actions concrètes à la fois pour les équipes business et techniques.
- **Ressources humaines** : Former / Recruter des équipes de vente et marketing spécialisées selon les différents canaux d'acquisition (e.g., physique, at-home, in-car).
- **Mesure de la performance** : Intégrer des KPIs technologiques comme l'évaluation du taux de latence, le taux de résiliation ou le taux d'activation des véhicules connectés pour maintenir une qualité de service optimale.



Comme évoqué plus haut, le modèle opérationnel optimum est **rarement atteint par l'entreprise à elle seule** dans un tel contexte d'innovation. Selon les cas, un ensemble de **partenariats / d'acquisitions**, doivent ainsi être consentis pour accélérer la mise sur le marché, réduire les coûts de développement et accentuer la qualité perçue par le client final.

Le **succès de ces partenariats** est néanmoins conditionné par une réponse adéquate à de nombreux enjeux (incl. définition claire de l'apport de valeur de chaque partenaire en termes d'actifs clés, de conditions d'accès ou de contrôle, etc.), au premier rang desquels la définition du **partage de la valeur** entre acteurs.

Figure 24 :  
Estimation de la répartition de la valeur entre acteur pour le paiement de carburant B2B en boucle fermée [2022, %, France]



Enfin, une fois le modèle opérationnel cible et les enjeux partenariaux adressés, un **dossier décisionnel complet** devra être constitué, incluant l'élaboration d'un **macro-plan d'action** (incl. principales activités de mise en œuvre, dépendances et séquençement, désignation d'un éventuel pilote, etc.) et d'un **business case consolidé** (incl. estimation, segmentation et séquençement dans le temps des revenus, coûts opérationnels et montants d'investissement envisagés)

Sources : Edenred, Swile, Entretiens experts, Recherches et analyses GSG



# CONCLUSION

La croissance du marché du véhicule connecté et la probable libéralisation des données sont sources d'opportunités et risques spécifiques à chaque nature d'acteur requérant des **adaptations / prolongements spécifiques de leurs modèles d'affaires et opérationnel**. Si un exercice de projection complet est nécessaire pour tirer le plein potentiel de ce contexte, quelques orientations prioritaires peuvent déjà être identifiées pour chacun :

- **Les acteurs en amont de la chaîne de valeur automobile** (i.e., fabricants de pièces, OEM) doivent poursuivre les investissements en capacités technologiques, avec notamment un travail sur la standardisation, le stockage et surtout l'analyse des données automobiles. Ces développements, en propre ou via des partenariats, leur permettront en premier lieu d'apporter une réponse directe aux nouveaux usages et besoins de leurs clients pour rester compétitifs ; mais aussi, le cas échéant, d'anticiper la probable libéralisation de l'accès à la donnée pour en maîtriser les tenants et aboutissants
- **Les concessionnaires et fournisseurs de services d'après-vente** doivent utiliser les possibilités offertes par les données pour mieux comprendre les besoins utilisateurs et pour améliorer l'offre véhicule existante. En effet, l'utilisation de la donnée permet d'offrir aux utilisateurs des services personnalisés, mieux ciblés et de rester présent tout au long du cycle de vie du véhicule via la multiplication des points de contacts (e.g., services de conciergerie, gestion de flotte). Enfin, l'utilisation de la donnée pourraient permettre d'améliorer l'offre de maintenance actuelle, en intégrant mieux l'analyse en temps réel de l'état du véhicule pour optimiser les interventions associées (e.g., maintenance prédictive).
- **Les fournisseurs de services de mobilité** doivent tirer le meilleur parti de la donnée pour (i) mieux répondre à la demande finale, tout en (ii) adressant les enjeux opérationnels historiques – et notamment optimiser l'équilibre entre la saturation de leur flotte et le tarif pratiqué. Ces développements devraient aussi leur permettre de réduire leurs coûts et émissions (e.g., gestion de flotte, services aux véhicules électriques) tout au long du cycle d'usage du véhicule
- **Les fournisseurs de services financiers** doivent développer de nouveaux modèles de financement soutenus par la donnée qui adressent les besoins de customisation instantanée du véhicule (e.g., mise à jour « over the air »), et les spécificités d'usage d'un utilisateur à l'autre (e.g., assurance adaptée au comportement). De plus, les fournisseurs de services financiers, plus que n'importe quel autre acteur de la chaîne de valeur, doivent travailler sur des solutions techniques variées (e.g., identification de l'utilisateur, cybersécurité) permettant de garantir la sécurité de l'automobiliste et de ses données sensibles
- **Les acteurs de la Tech**, doivent marketer leurs capacités de standardisation, de stockage, et d'analyse de données auprès de l'ensemble de l'écosystème automobile, qui est détenteur de la relation client. Cette démarche leur permettrait ainsi de se positionner dès aujourd'hui comme partenaires de référence au développement de futurs services sur l'ensemble de la chaîne de valeur.





# Contacts

KPMG France  
Tour EQHO  
2 avenue Gambetta  
92066 Paris La Défense Cedex  
France

## **Jean-Charles Ferreri**

Associé, Global Strategy Group  
KPMG en France  
jferreri@kpmg.fr

## **Charles Martinet**

Senior Project Leader,  
Global Strategy Group  
KPMG en France  
charlesmartinet@kpmg.fr

[www.kpmg.fr](http://www.kpmg.fr)

Les informations contenues dans ce document sont d'ordre général et ne sont pas destinées à traiter les particularités d'une personne ou d'une entité. Bien que nous fassions tout notre possible pour fournir des informations exactes et appropriées, nous ne pouvons garantir que ces informations seront toujours exactes à une date ultérieure. Elles ne peuvent ni ne doivent servir de support à des décisions sans validation par les professionnels ad hoc. KPMG ADVISORY est l'un des membres français de l'organisation mondiale KPMG constituée de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, une société de droit anglais (« private company limited by guarantee »). KPMG International et ses entités liées ne proposent pas de services aux clients. Aucun cabinet membre n'a le droit d'engager KPMG International ou les autres cabinets membres vis-à-vis des tiers. KPMG International n'a le droit d'engager aucun cabinet membre.

© 2023 KPMG ADVISORY, société par actions simplifiée, membre français de l'organisation mondiale KPMG, constituée de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, une société de droit anglais (« private company limited by guarantee »). Tous droits réservés. Le nom et le logo KPMG sont des marques utilisées sous licence par les cabinets indépendants membres de l'organisation mondiale KPMG.

Crédits photos : Adobe Stock