

## DB Regio Bus utilise la télématique pour innover et façonner l'avenir de ses services de transport en commun.

DB Regio Bus est conscient de sa responsabilité environnementale et sociale croissante. C'est pourquoi l'entreprise se concentre aussi bien sur les personnes que sur l'environnement pour atteindre les objectifs généraux qu'elle s'est fixés. Force motrice d'une **transformation verte** (en allemand), DB Regio Bus a défini quatre domaines d'action pour son projet avec Geotab : climat, passagers, conducteurs et entreprise.

DB Regio Bus a des exigences élevées et spécifiques à l'échelle locale pour sa vaste flotte mixte d'autobus. En Allemagne, des milliers d'autobus sont utilisés chaque jour pour transporter les personnes selon la demande. En installant un boîtier **GO9 de Geotab** et le **logiciel de gestion de flotte MyGeotab**, DB Regio Bus reçoit des données pertinentes sur l'état de chaque véhicule pour en optimiser l'entretien, analyser les accidents, surveiller la pile à combustible et gérer les bus électriques.

En plus d'identifier les économies potentielles, DB Regio Bus a réalisé des améliorations significatives dans le domaine de la durabilité, notamment en réduisant ses émissions de CO2. DB Regio Bus contribue par ailleurs à améliorer la qualité de l'air grâce à des méthodes de conduite écologiques et à l'intégration de systèmes de transmission alternatifs.

Enfin et surtout, l'utilisation de la télématique a permis d'améliorer le style de conduite de chaque conducteur de manière ciblée, ce qui contribue à réduire considérablement la consommation de carburant et le nombre d'accidents, et à améliorer le confort des passagers.



## Profil de flotte

### Entreprise :

DB Regio Bus

### Industrie :

Transports en commun (autobus)

### Basée à :

Francfort

### Types de véhicules :

Autobus

### Dimension de la flotte :

10 000

### Solution :

- GO9
- MyGeotab



*DB Regio*

## Le défi : des exigences élevées en matière de solutions télématiques et des objectifs ambitieux en développement durable

Avec plus de 29 sociétés et participations dans 6 régions et une flotte de près de 10 000 véhicules, dont environ 5 000 qui lui sont propres, DB Regio Bus est le leader national du marché des transports locaux et compte plus de 400 districts et villes indépendantes comme clients. La société utilise la télématique pour gérer sa flotte depuis 2017.

« Toutefois, la solution que nous avons initialement choisie n'était pas en mesure de fournir la diversité, la qualité et la vitesse attendues en matière de données, et le matériel ne répondait pas non plus à nos exigences de qualité », explique Peter Hecker, spécialiste en télématique et gestionnaire de flotte chez DB Regio Bus.

Pour sa flotte complexe et étendue, l'entreprise a besoin d'un partenaire solide et compétent à ses côtés. C'est pourquoi elle utilise la solution télématique de Geotab pour sa flotte d'autobus standards, articulés, électriques, autocars, minibus et voitures depuis 2020.

Deutsche Bahn est déjà la société de mobilité la plus respectueuse de l'environnement en Allemagne. En 2020, les émissions de CO2 de l'ensemble du groupe DB ont été réduites de plus de 34 % par rapport à 2006. L'entreprise vise à atteindre la neutralité climatique d'ici 2040 ([Stratégie de DB pour la protection du climat](#) [en anglais]).

Le passage à l'électricité verte joue bien évidemment un rôle important à cet égard, mais il convient de citer également l'utilisation croissante d'énergies et de carburants alternatifs. À cette fin, il est nécessaire de disposer des bons outils pour optimiser le fonctionnement des véhicules électriques, par exemple.

Les passagers sont au cœur des activités du groupe DB Regio Bus. Leur satisfaction dépend dans une large mesure de la ponctualité et du bon fonctionnement des autobus. La condition préalable de base à la réussite des activités quotidiennes est que les véhicules soient à la disposition des conducteurs à temps et prêts à être utilisés.

Cela nécessite des données fiables sur l'entretien technique, par exemple pour être informé des dysfonctionnements du véhicule avant le début des opérations et pour être en mesure de planifier les travaux d'entretien en temps voulu afin d'éviter les retards ou les pannes pendant le travail.

Un autre point important est l'optimisation du comportement de conduite par le biais de la télématique. Cela devrait contribuer à réduire le stress des conducteurs, et favoriser un style de conduite souple qui a également un effet positif en ce qui concerne l'usure possible des véhicules et améliore la sécurité des passagers ainsi que celle des autres usagers de la route.



## Les exigences télématiques en bref



### Mise en œuvre et évolutivité :

- Facilité d'installation, de manipulation et d'évolutivité
- Compatibilité avec une large gamme de modèles de véhicules, en particulier les véhicules électriques



### Productivité, optimisation et sécurité :

- Informations importantes sur l'état du véhicule et l'entretien
- Données techniques en direct en cas d'incident ou données ciblées sur les économies potentielles pour les centres de contrôle, les chefs d'équipe et les gestionnaires de flotte
- Aide à l'analyse des accidents et à la reconstruction pour la gestion des dommages



### Durabilité et environnement :

- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub>
- Réduction du bruit et amélioration de la qualité de l'air grâce à de meilleures pratiques au volant
- Réduction des coûts énergétiques du côté de l'entreprise

## La solution : une gestion de flotte factuelle

Grâce à la facilité d'utilisation des systèmes télématiques Geotab, la quasi-totalité des quelque 5 000 autobus appartenant à la société ont été équipés de boîtiers GO9 entre octobre et décembre 2020.

La structure d'entreprise complète de DB Regio Bus est représentée dans MyGeotab. Le logiciel fournit des données importantes pour la maintenance, des informations pertinentes pour le service des réclamations et des notifications immédiates pour le centre de contrôle, la gestion des équipes et de la flotte.

En ce qui concerne l'entretien des véhicules, la solution Geotab offre des avantages décisifs pour l'analyse, le traitement et la détection d'anomalies techniques, par exemple des informations sur les garnitures de frein et des codes de panne individuels.



Erreurs sur le bus de données CAN (par exemple : état des portes passager ou dysfonctionnement des portes).



Détection rapide en cas de grande modification de l'épaisseur de la garniture de frein.



Mesure des visites d'atelier et des temps de disponibilité.



Contrôle de la qualité de l'installation.



## Comprendre l'état des véhicules

Le boîtier GO9 envoie également des informations importantes sur l'état du véhicule :



Les codes de panne détectés sont reconnus et signalés rapidement.



Le centre de contrôle peut accéder en direct aux témoins d'avertissement actifs du tableau de bord.



Les valeurs de température critiques sont automatiquement détectées et signalées aux groupes responsables.



Une panne de l'alternateur ou de la batterie de démarrage peut être détectée et signalée lorsque le véhicule est encore en marche.



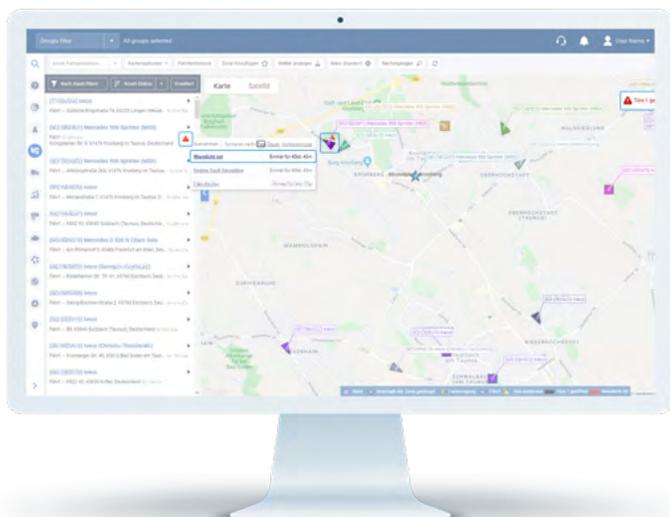
Une consommation d'énergie élevée dans le véhicule peut être détectée et signalée.



Des capteurs ou des unités de commande défectueux peuvent être détectés et signalés en temps réel.

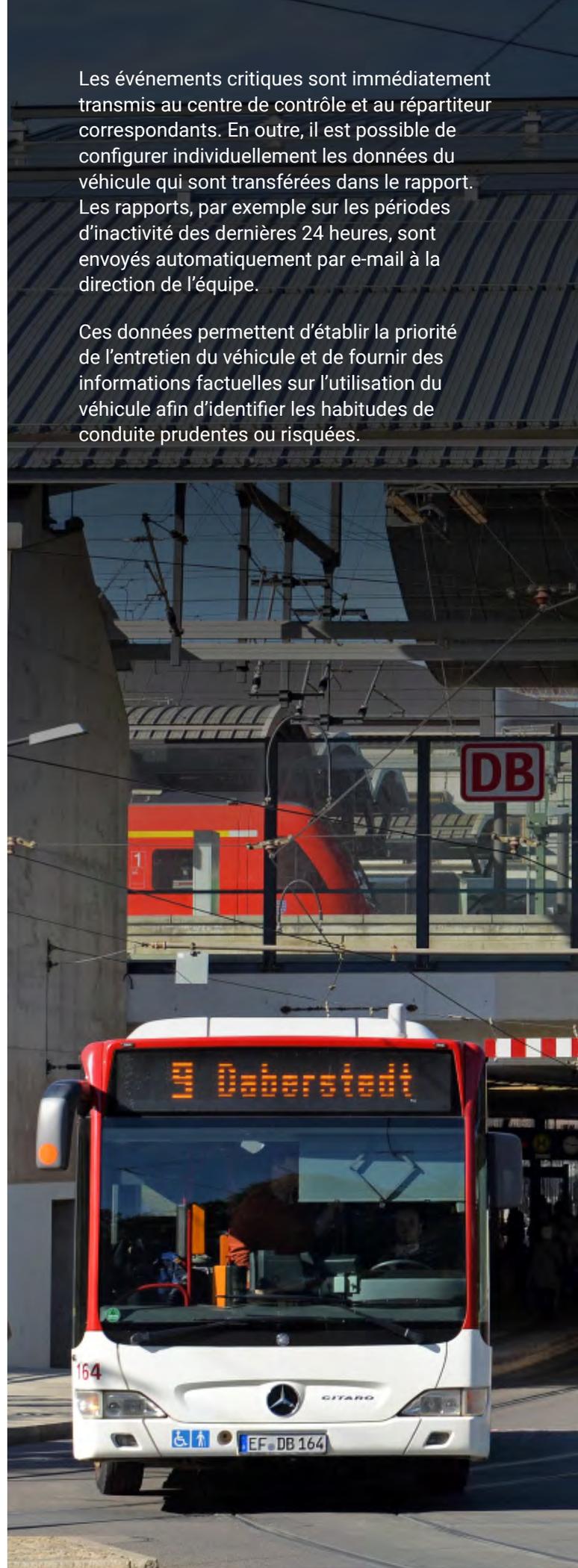


Données et messages d'avertissement en temps quasi réel avec un délai court (e-mail ou messages contextuels).



Les événements critiques sont immédiatement transmis au centre de contrôle et au répartiteur correspondants. En outre, il est possible de configurer individuellement les données du véhicule qui sont transférées dans le rapport. Les rapports, par exemple sur les périodes d'inactivité des dernières 24 heures, sont envoyés automatiquement par e-mail à la direction de l'équipe.

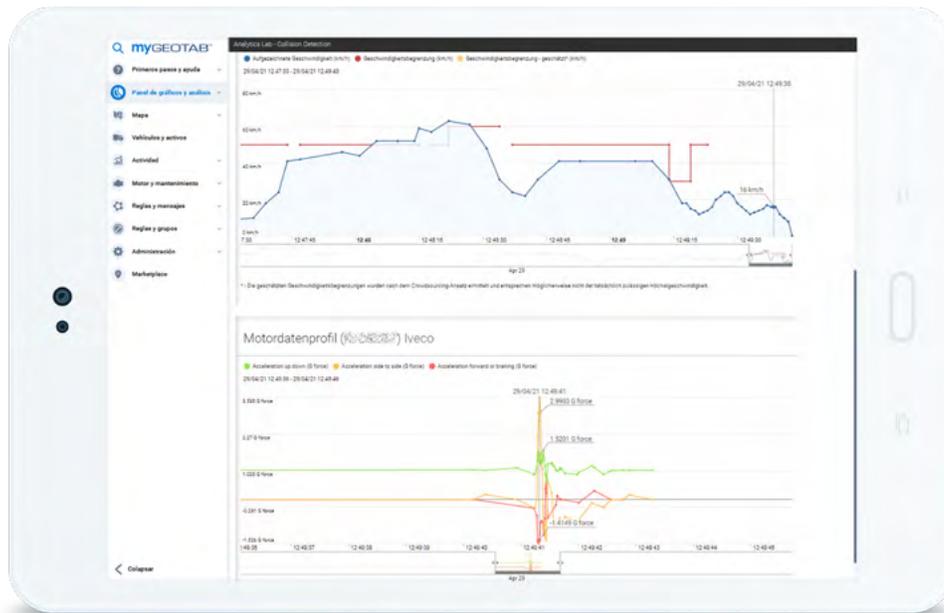
Ces données permettent d'établir la priorité de l'entretien du véhicule et de fournir des informations factuelles sur l'utilisation du véhicule afin d'identifier les habitudes de conduite prudentes ou risquées.



## Exploiter les algorithmes de Geotab

L'algorithme breveté en courbe de Geotab stocke et traite plusieurs millions de points de données par jour, ce qui permet la reconstruction des collisions. Cette fonctionnalité est particulièrement importante pour l'équipe de gestion centrale des réclamations pour obtenir des données sur les accidents impliquant d'autres véhicules ou des passagers. Le centre de contrôle et la direction de l'équipe sont immédiatement informés des événements au moyen de notifications automatiques.

- Détection de collision haute définition
- Enregistrement détaillé de l'accident
- Accéléromètre et gyroscope à 3 axes
- Données détaillées sur la vitesse
- Données météorologiques au moment de l'accident



© Crédit photo Deutsche Bahn

DB Regio Bus exploite également des bus électriques. Il est donc important d'obtenir des données pertinentes sur l'état de charge des véhicules. Dans MyGeotab, la surveillance en direct des bus électriques devient possible. Des informations sur tous les véhicules électriques déployables peuvent y être consultées, y compris sur l'état et les interruptions de charge, et la portée restante.

L'évaluation globale de la consommation d'énergie est disponible sous forme de rapport pour le centre de contrôle de DB Regio Bus. Le système indique également si une charge ciblée n'est pas atteinte et envoie automatiquement un message au centre de contrôle correspondant.

E-Fahrzeug-Ladeabsicherung

ÜBERWACHUNG ENDET IN: 01:53:07  
Letzte Aktualisierung vor 15 Sekunde(n)

Status	Fahrzeugname	Ausgewählte Fahrzeuggruppe(n)	Zu ladende Zone(n)	Aktueller Batteriestand in %	Geschätzter Batteriestand in % um 23:59	Aktuelle Laderate	Max. AC-Laderate	Max. DC-Laderate
✖	877820 (RVO) NL West Weilheim	877820 (RVO) NL West Weilheim	Standort Bad Tölz	26%	26%	0,0 kW	Unbekannte	123,6 kW
⚠	877820 (RVO) NL West Weilheim	877820 (RVO) NL West Weilheim	standort Bad Tölz	39%	39%	0,0 kW	Unbekannte	123,6 kW
✔	877820 (RVO) NL West Weilheim	877820 (RVO) NL West Weilheim	Standort Bad Tölz	91%	91%	0,0 kW (DC)	Unbekannte	124,0 kW
✔	877820 (RVO) NL West Weilheim	877820 (RVO) NL West Weilheim	Standort Bad Tölz	95%	100%	18,2 kW (DC)	Unbekannte	124,2 kW

✔ Wird angestrebte Ladung % erreichen
⚠ Lädt nicht oder erfordert eine höhere Laderate, um den Zielbatteriestand zu erreichen
✖ Fahrzeug wird den Zielbatteriestand in % nicht erreichen

© Crédit photo Deutsche Bahn



## Les résultats : façonner l'avenir grâce à la télématique

La solution télématique de Geotab permet à DB Regio Bus d'identifier rapidement les économies potentielles, de gérer la flotte efficacement et d'obtenir un avantage concurrentiel décisif. Sa mise en œuvre a permis de réduire considérablement les coûts en carburant depuis 2020. L'utilisation de la télématique permet d'obtenir des informations importantes pour contrôler et optimiser la flotte, notamment grâce à des données détaillées et à jour sur l'état des véhicules et le style de conduite des conducteurs.

« Les effets de la crise sanitaire nous empêchent de fournir une analyse solide des économies réalisées. Cependant, il est évident que nous avons pu réduire sensiblement nos coûts en carburant depuis l'introduction de la télématique en 2017. Grâce à Geotab, nous allons accroître encore une fois considérablement nos économies potentielles. »

« Le logiciel nous offre un degré élevé de stabilité et de flexibilité, et nous pouvons impliquer directement nos collègues sur place dans le flux d'informations. Cela est particulièrement bien accueilli par nos collègues sur le terrain et est également perçu positivement par nos clients. Rien que cette année, nous avons pu réduire les temps de marche au ralenti non essentiels d'environ 40 %, ce qui correspond à une réduction de l'impact environnemental d'environ 1 400 tonnes de CO<sub>2</sub> », se félicite M. Hecker.

La facilité et la rapidité d'installation des boîtiers constituent un autre avantage. Grâce à des instructions d'installation et des descriptions des produits Geotab détaillées, les boîtiers peuvent être installés dans les ateliers de DB en 15 à 30 minutes. Le transfert d'un véhicule ancien à un véhicule neuf se fait aussi de manière indépendante dans les ateliers de la compagnie.

« Avec une garantie à vie et des coûts d'investissement relativement faibles, la solution est rentable au bout de quelques mois seulement », explique M. Hecker.

## Prendre soin des passagers et de l'environnement

Moins de stress. Plus d'efficacité. Telle est la devise de DB Regio AG.

Depuis le début de l'année, DB Regio AG utilise l'application Fairfleet Eco ([voir mesure 76](#) [en anglais]). L'application Eco utilise les données recueillies par Geotab et reflète le comportement de conduite du conducteur pendant le trajet. Le retour direct sous forme d'icônes rend la conduite agressive visible, ce qui permet au conducteur de s'en apercevoir et de la corriger activement.

Cela est bien reçu par les conducteurs. Cette fonctionnalité permet de réduire le stress au volant, et les effets positifs sont nombreux pour l'entreprise. Un style de conduite plus souple permet de réduire considérablement les coûts de carburant et d'énergie ainsi que les risques d'accident et d'usure, tout en améliorant considérablement le confort des passagers.



© Crédit photo Fairfleet

Lorsque l'on sait qu'un arbre met environ 80 ans pour absorber une tonne de CO<sub>2</sub>, on comprend mieux l'importance du rôle joué par le conducteur.

« Notre objectif est de réduire nos émissions de CO<sub>2</sub> de 15 000 tonnes par an grâce à l'application Eco », souligne M. Hecker. « Cela permettra de préserver autour de 1 200 000 arbres par an. Nous sommes tous gagnants : le conducteur qui est moins stressé, l'environnement qui reçoit moins d'émissions de CO<sub>2</sub>, le passager qui bénéficie d'un plus grand confort et, enfin, l'entreprise qui voit ses coûts sensiblement diminuer. »

La Deutsche Bahn fait route vers un avenir durable. L'introduction de la solution télématique de Geotab est un élément clé de l'élaboration et de la mise en œuvre des objectifs de durabilité par le biais de décisions factuelles chez DB Regio Bus.

De cette façon, l'entreprise démontre une fois de plus sa fonction de modèle et de force motrice pour le développement durable de la société, de l'environnement et de l'économie, les trois piliers du développement durable. Ce principe directeur est également connu sous le nom de triple résultat.



## À propos de DB Regio Bus

Avec près de 365 millions de passagers en 2020, Deutsche Bahn est le plus grand prestataire de transports en bus en Allemagne. DB Regio exploite plus de 10 000 autobus dans plus de 400 districts et villes indépendantes, assurant ainsi les transports en commun, le lien avec les trains respectueux du climat et participant à la mobilité en Allemagne.



*DB Regio*

“Nous sommes convaincus que nous pouvons contribuer efficacement à une meilleure qualité de l’air tout en réduisant le niveau de stress des conducteurs et en augmentant la rentabilité. Afin d’améliorer le confort des passagers et de réduire le taux d’accidents, nous mettons à profit les possibilités offertes par la numérisation”.

*(Peter Hecker, Agent technique principal télématique,  
DB Regio Bus)*

Découvrez comment la gestion de  
les flottes peuvent améliorer votre  
entreprise:

Visitez [www.geotab.com/fr](http://www.geotab.com/fr) ou envoyez un  
courriel à [infofr@geotab.com](mailto:infofr@geotab.com)

**GEOTAB**<sup>®</sup>