

MASTERNAUT INSIGHTS

Bénéfices chiffrés de l'assistant éco-conduite embarqué

Juin 2018



Sommaire

4 | Introduction

Les comportements induits par les alertes en temps réel
L'assistant éco-conduite embarqué de Masternaut
Description de l'échantillon

5 | Synthèse

Les données de l'échantillon

Quels sont les effets bénéfiques ?

6 | Les effets bénéfiques sur les attentes (moteur tournant)

7 | Les effets bénéfiques sur le comportement au volant

8 | Les effets bénéfiques sur la consommation

9 | Conclusion



Introduction

Les raisons d'investir dans les solutions de télématique embarquée sont multiples : améliorer la sécurité des conducteurs, réduire les coûts, optimiser les opérations ou encore réduire les émissions de CO₂. Quel que soit l'objectif, l'impératif commun est l'amélioration des comportements de conduite dans la durée.

Les solutions traditionnelles de coaching a posteriori sur la base de rapports mensuels sont-elles efficaces ? Comment inciter les conducteurs à conduire mieux sans être sur leur dos en permanence ?

Les comportements induits par les alertes en temps réel

Les conducteurs sont plus susceptibles de modifier leur comportement au volant lorsqu'ils sont immédiatement alertés en cas de conduite brusque. C'est un phénomène bien connu et exploité pour la prévention routière : le simple fait de montrer sa vitesse au conducteur le fait spontanément ralentir. Dans le même ordre d'idée, les constructeurs automobiles affichent désormais la consommation instantanée sur le tableau de bord qui incite à la pédale douce.

L'assistant éco-conduite embarqué de Masternaut



La position de Masternaut est que l'assistant éco-conduite embarqué constitue le meilleur moyen d'influencer les comportements, en temps réel et dans la durée, en complément des scores de performance, des classements et autres compte-rendus réguliers fournis par la plateforme Masternaut Connect.

Lorsqu'un conducteur laisse tourner le moteur à l'arrêt au-delà d'un certain seuil ou commet des accélérations et freinages brusques, l'Assistant Éco-conduite Embarqué fournit un signal visuel et sonore dépendant de la sévérité de l'événement.

Description de l'échantillon

Dans le cadre de cette étude, Masternaut a utilisé les données de 9 144 véhicules utilitaires légers (VUL) appartenant à 446 sociétés au Royaume-Uni dont un tiers (3 053) seulement sont équipés de l'assistant éco-conduite embarqué. Les données ont été collectées sur une période de trois mois entre juin et septembre 2016.



Synthèse

En Europe, Masternaut a déployé quelques 87 000 Assistants Éco-conduite Embarqués en relation avec sa plateforme Connect². Nous réalisons régulièrement des tests avec nos clients afin de prouver que la technologie temps réel fournit de meilleurs résultats que les rapports a posteriori. Pour ce livre blanc, nous avons analysé les comportements de 9 144 véhicules (et à peu près autant de conducteurs) au sein de 446 entreprises.

L'étude montre que l'Assistant Éco-conduite Embarqué induit de meilleurs résultats que les méthodes classiques de formation conducteur pour :

- la sécurité des conducteurs
- la consommation de carburant
- les émissions carbone
- la responsabilité sociale des employeurs

Avec l'assistant éco-conduite embarqué...

- | | |
|---|------------------------|
| ... le conducteur reste conscient de sa conduite | ▶ conduite plus sûre |
| ... le nombre de comportements brusques est réduit | ▶ conduite plus souple |
| ... les arrêts moteur tournant sont moins fréquents | ▶ consommation moindre |

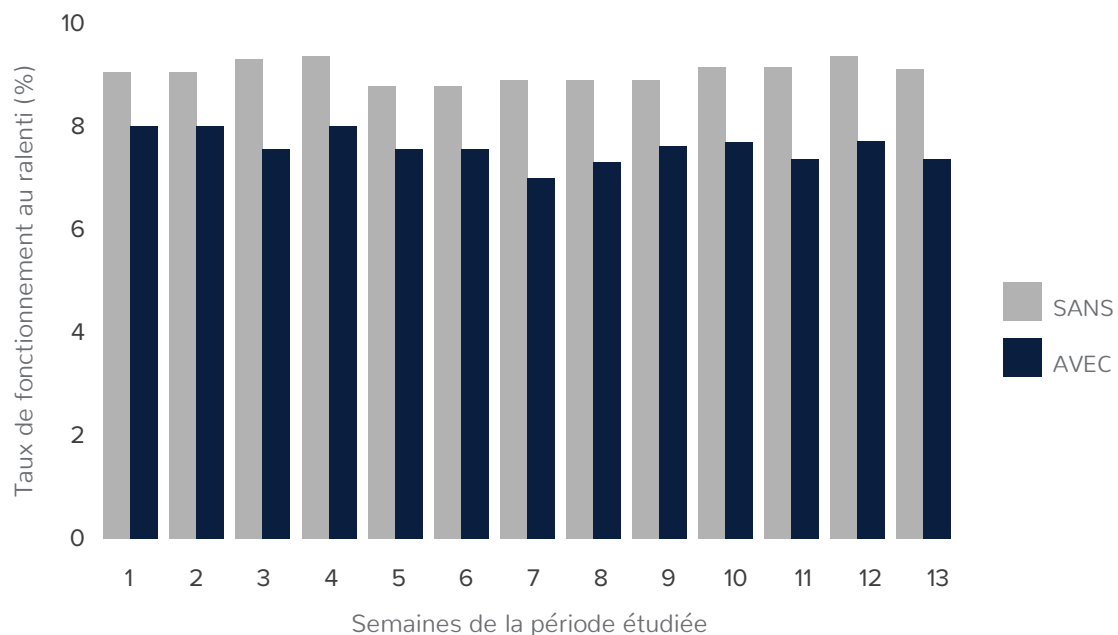
Ces points couvrent également la réduction des émissions carbone et les moyens mis en oeuvre par l'employeur dans le cadre de ses obligations en matière de responsabilité sociale.

² Chiffre à date du 1er septembre 2016 qui ne représente qu'une portion de l'ensemble de nos clients dont la majorité utilise le module Éco-conduite de la plateforme Masternaut Connect sans avoir encore déployé l'Assistant Éco-conduite Embarqué.

Les effets bénéfiques sur les attentes (moteur tournant)

Le taux d'attente est bien moindre avec l'assistant éco-conduite embarqué

Le graphique ci-dessous compare le taux d'attente, c'est-à-dire proportionnellement à la durée d'activité totale, des véhicules équipés par rapport à ceux qui ne le sont pas.



Ce graphique montre un écart net et constant du taux d'attente avec et sans l'assistant éco-conduite embarqué.

En moyenne un véhicule non équipé reste 9% du temps d'activité en attente, contre seulement 7,5% pour un véhicule équipé.

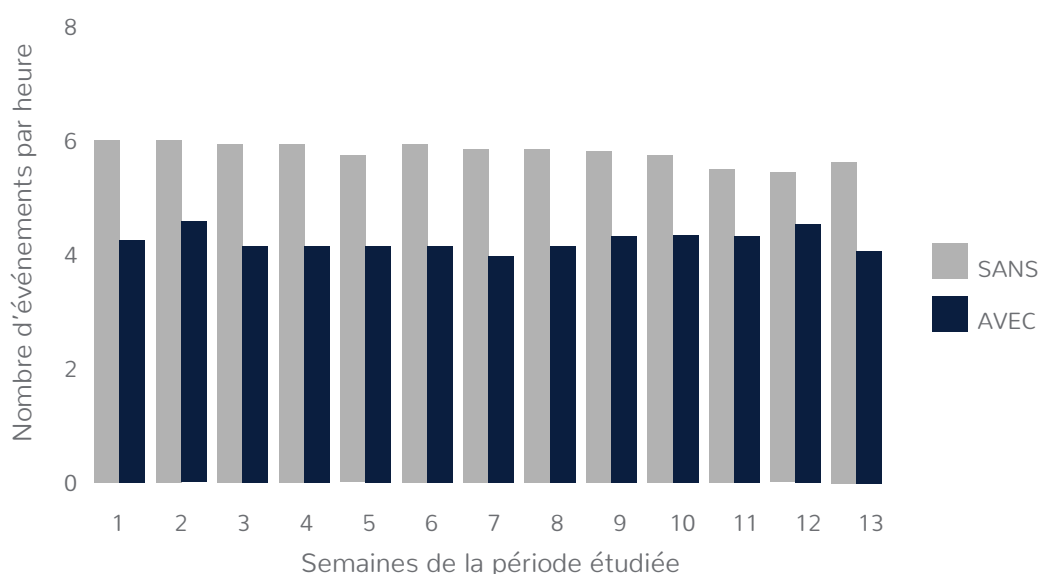
Sur trois mois, l'activité est de 484 heures hebdomadaires en moyenne. L'écart de 1,5% correspond donc à une réduction de plus de 7 heures hebdomadaires d'attente par véhicule équipé de l'Assistant Éco-conduite Embarqué.

Les effets bénéfiques sur le comportement au volant

L'assistant éco-conduite embarqué réduit significativement le nombre de comportements à risque

L'évaluation EcoDrive de Masternaut mesure la fréquence horaire de comportements brusques, tels qu'une accélération, un freinage ou un virage excessif. Plus le score est haut, moins la conduite est souple et sécurisée.

Le graphique ci-dessous compare les scores EcoDrive hebdomadaires moyens des véhicules équipés par rapport à ceux qui ne le sont pas.



Ce graphique montre un écart net et constant du score EcoDrive avec et sans l'assistant éco-conduite embarqué

En moyenne, un véhicule non équipé enregistre 5,7 comportements brusques par heure contre 4,2 pour un véhicule équipé.

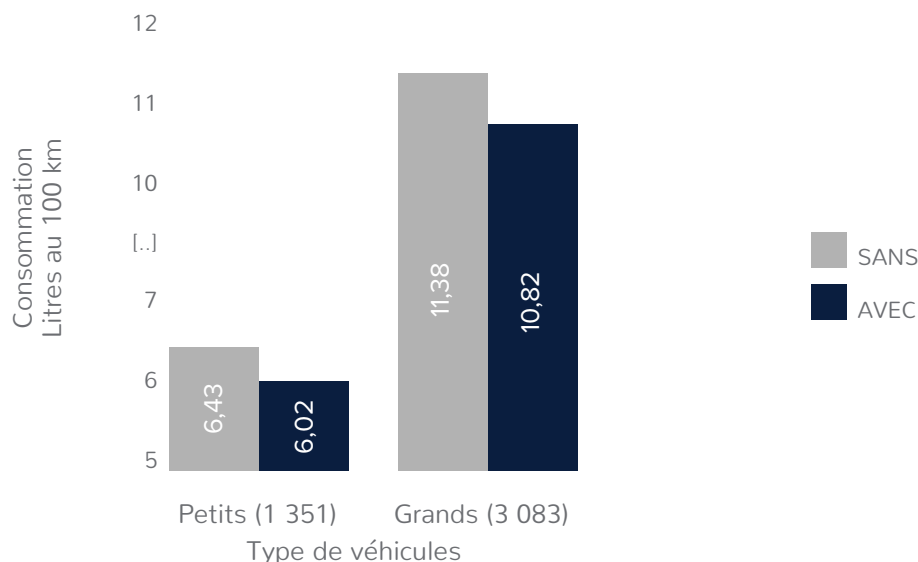
Sur trois mois, l'activité est de 484 heures hebdomadaires en moyenne. L'écart de 1,5 en points horaire correspond donc à une réduction de 726 comportements dangereux par véhicule équipé de l'Assistant Éco-conduite Embarqué.

Les effets bénéfiques sur la consommation

La diminution de l'attente (moteur tournant) et du nombre de comportements brusques de conduite contribue à la réduction de la consommation et des émissions carbone

Lorsqu'il s'agit d'analyser la consommation de carburant, il est important de s'assurer que les comparaisons sont basées sur des véhicules de catégorie et de distance moyenne parcourue similaires. À l'évidence, d'autres facteurs environnementaux peuvent affecter la consommation, tels que les conditions météorologiques, le type de route, la vitesse moyenne, mais ces éléments s'égalisent avec le temps ou sont directement liés à la distance moyenne parcourue.

Le graphe suivant porte sur la consommation de deux catégories de véhicules utilitaires légers (VUL), "grands" comme le Ford Transit et "petits" comme le Volkswagen Caddy, lorsqu'ils sont équipés ou non de l'Assistant Éco-conduite Embarqué.



Les baisses de consommation constatées dans cette étude se traduisent directement par une réduction des dépenses en carburant et des émissions de CO₂.

Grandes fourgonnettes : économie de carburant de 5%

Pour les grands véhicules, les chiffres concernent 3 083 véhicules ayant parcouru une distance totale de 2,29 millions de km et consommant près de 250 000 litres de carburant. La consommation moyenne est de 11,38 litres aux 100 km pour les véhicules non équipés de l'Assistant Éco-conduite Embarqué contre 10,82 pour les véhicules équipés. Ces résultats représentent une économie de 0,56 litre aux 100 km, soit une baisse de 5% de la consommation.

Petites fourgonnettes : économie de carburant de 6%

Pour les petits véhicules, les chiffres concernent 1 352 véhicules ayant parcouru une distance totale de 872 000 km et consommant près de 55 000 litres de carburant. La consommation moyenne est de 6,43 litres aux 100 km pour les véhicules non équipés de l'assistant éco-conduite embarqué contre 6,02 pour les véhicules équipés. Ces résultats représentent une économie de 0,41 litre aux 100 km, soit une baisse de 6% de la consommation.

La présente étude démontre que l'assistant éco-conduite embarqué est un outil de gestion de flotte efficace dans les domaines clés suivants :

- Sécurité des conducteurs
- Empreinte carbone
- Dépenses de carburant
- Responsabilité Sociale d'Entreprise

Pour plus d'informations, vous pouvez nous écrire à l'adresse :
info@masternaut.com





masternaut

À PROPOS DE MASTernaut

Chez Masternaut, nous pensons que toutes les entreprises recèlent un potentiel inexploité. Vos véhicules génèrent chaque jour un flot grandissant de données, qui cachent des informations capables de transformer votre flotte, voire même votre entreprise.

Notre spécialité consiste à identifier ces informations et vous permettre de les exploiter à votre avantage. Des dispositifs télématiques aux analyses d'experts, chacun de nos outils aide votre entreprise à réaliser son potentiel.

Plus d'informations :
www.masternaut.com



Paris | Londres | Leeds | Rouen
Masternaut | One Eversholt Street | London | NW1 2DN
T. +44 (0)113 281 4000 E. info@masternaut.com
www.masternaut.com