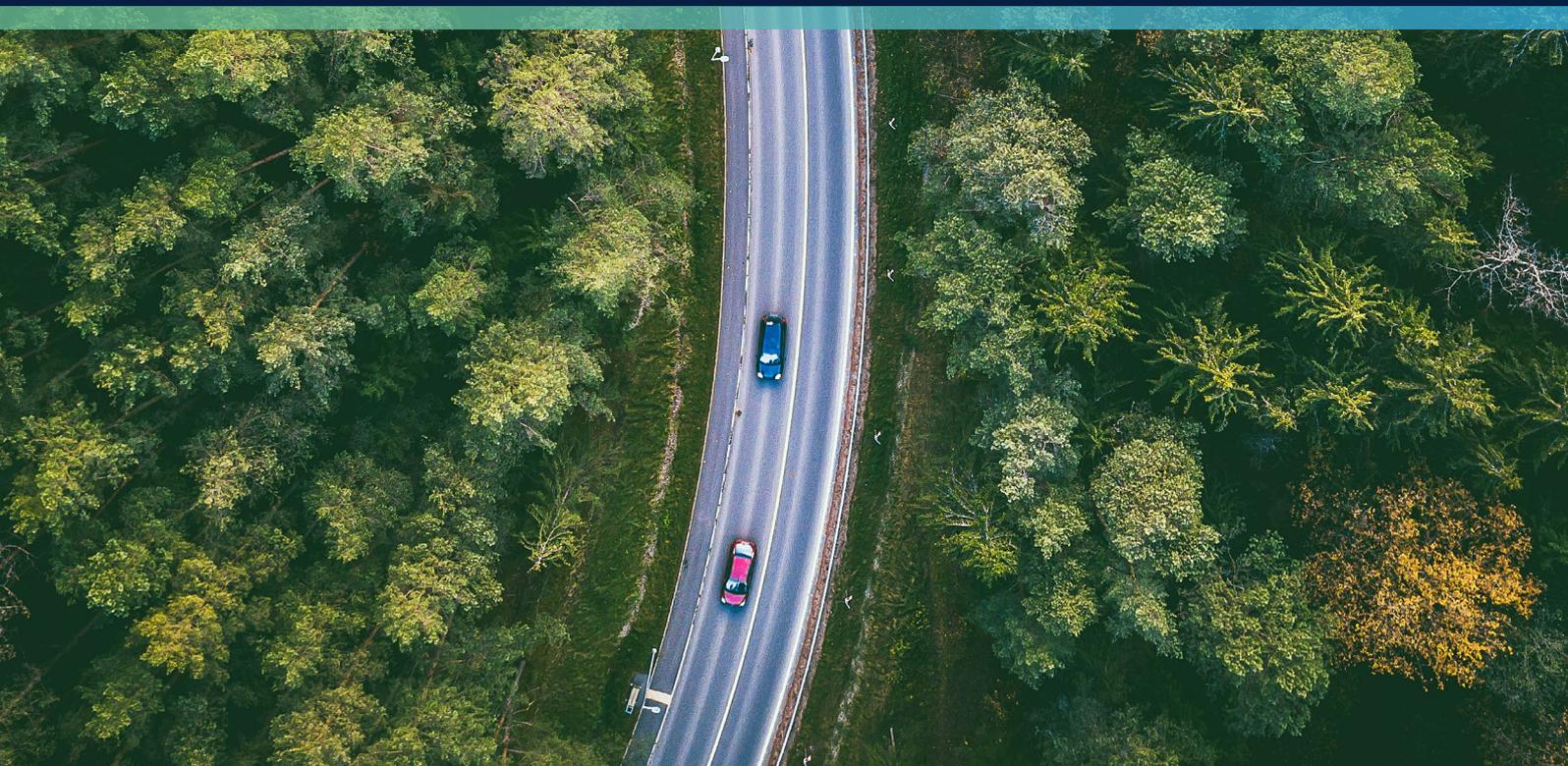


MASTERNAUT INSIGHTS

Certification CO₂

Document méthodologique

2019



Sommaire

3 | Introduction

Transport et CO₂

La Certification CO₂ de Masternaut

4 | Méthodologie

Quelles sont les données utilisées ?

Comment ces données sont-elles collectées et traitées ?

Masternaut Connect: architecture fonctionnelle

5 | Méthode de calcul n°1 : par glissement annuel

6 | Méthode de calcul n°2 : analyse comparative

7 | Certification EST (Energy Saving Trust)



Transport et CO₂

Le secteur des transports représente le [principal émetteur de CO₂ en France](#), avec 39 % des émissions totales de Gaz à Effet de Serre.

Les entreprises responsables sont prêtes à faire les efforts nécessaires pour aider à réduire cet impact. Elles savent d'autant plus que la gestion efficace d'une flotte est bénéfique à la fois pour l'environnement et la rentabilité de l'entreprise. De mauvais comportements de conduite, des véhicules mal entretenus et une non-optimisation des trajets ont, en effet, un impact sur les coûts de carburant, l'état des véhicules et les émissions de carbone.

Des avantages insoupçonnés sont révélés lorsque les gestionnaires de flotte font face à ce type de problématique et décident de réduire leurs dépenses énergétiques (carburant et CO₂). Il est important de reconnaître les entreprises et les conducteurs qui agissent positivement en ce sens.

Chaque année, les clients de Masternaut économisent 230 000 tonnes de CO₂. Pour récompenser ces résultats, Masternaut a créé un programme de Certification CO₂. Ainsi, les flottes les plus performantes peuvent suivre leurs progrès et communiquer sur leur responsabilité environnementale, démontrant comment elles se positionnent par rapport à leurs concurrents.

La certification CO₂ de Masternaut

Le programme de certification CO₂ de Masternaut est disponible et gratuit pour tous nos clients. Les clients sont inclus s'ils utilisent la plateforme Connect ou possèdent au moins 50% de leur flotte équipée de la technologie CAN Clip actifs dans les 3 mois précédant la date de l'analyse. L'analyse nécessite une année complète de données télématiques issues du [CAN Clip](#) en 2018 pour la méthodologie basée sur l'analyse comparative entre les clients, et les données de l'année 2017 en supplément pour les calculs de l'évolution de la performance d'une année sur l'autre. Calcul des améliorations en L/100 km.

La certification CO₂ de Masternaut comprend 3 niveaux :



amélioration constatée de minimum -5 % d'émissions de CO₂ par rapport à l'année précédente ou par rapport à l'indice de référence (benchmark effectué par Masternaut).



amélioration constatée par rapport à l'année précédente ou amélioration supérieure à l'indice de référence (benchmark effectué par Masternaut).



vous êtes engagé à mesurer vos performances en installant la technologie CAN Clip sur vos véhicules.



Méthodologie

Quelles sont les données utilisées ?

Notre technologie brevetée interprète les données qui circulent sur le réseau CAN Bus du véhicule. En utilisant l'induction, le réseau CAN Clip lit les données sans interférer avec les systèmes du véhicule.

Les données utilisées pour effectuer les analyses sont : (1) les données de l'odomètre, (2) la consommation de carburant (mesure du volume de carburant utilisé pendant chaque trajet).

Nous utilisons ces éléments combinés à notre connaissance du véhicule (classe du véhicule, marque-modèle) pour calculer précisément les économies de CO₂ réalisées.

Comment ces données sont-elles collectées et traitées ?

Via le CAN Clip, nous surveillons les impulsions de l'injecteur pour calculer la consommation. Ce paramètre permet une mesure précise du carburant. Il permet également de savoir à quel moment celui-ci a été consommé.

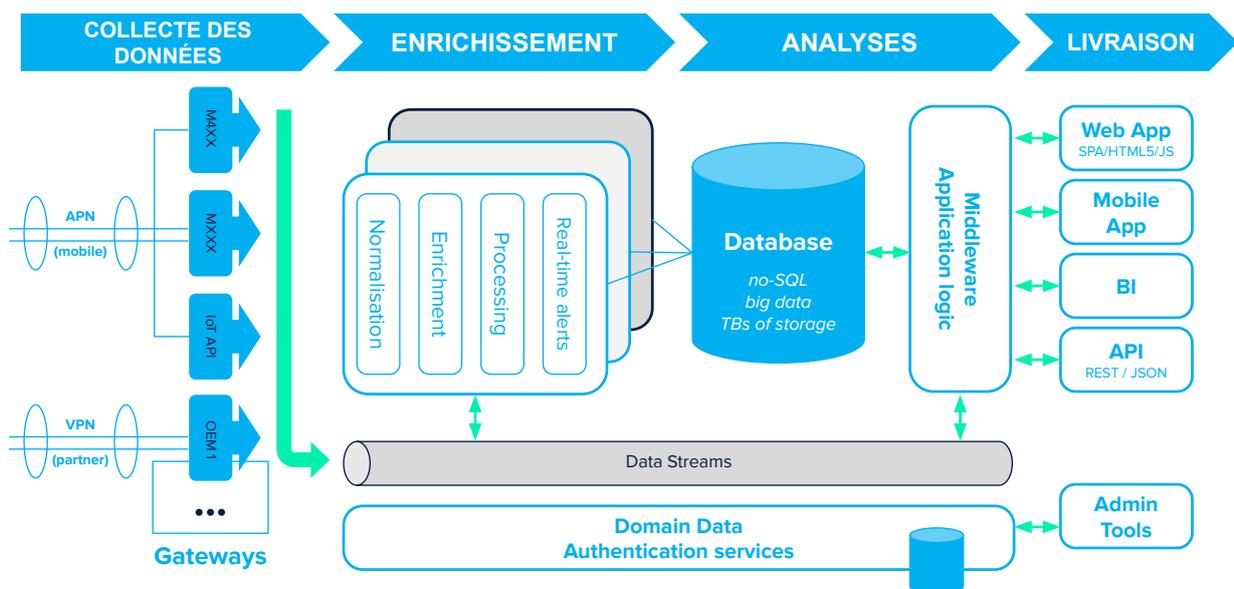
Avoir cette information permet d'adapter les trajets d'une flotte en fonction de la saisonnalité. Les entreprises ayant par exemple une activité haute en hiver (livraisons pour les fêtes de fin d'année) ne sont pas injustement pénalisées par rapport aux opérateurs d'été.

Pour les données de distance, nous procédons à un relevé du compteur kilométrique via le CAN clip au point d'allumage et d'arrêt du véhicule. Ce procédé permet une lecture précise de la distance parcourue lors d'un trajet. Nous comparons ces données avec la distance enregistrée par GPS pour vérifier les éventuelles anomalies.

Les données des boîtiers sont envoyées à nos serveurs certifiés ISO 27001 en France (Val-de-Reuil) et en Angleterre (Aberford). Les données sont collectées et les trajets inhabituels ou comportant des données anormales sont filtrés. Cela représente moins de 1 % de la distance totale enregistrée.

Veillez noter que Masternaut supprime toutes les données à caractère personnel et respecte les obligations imposées par le Règlement général sur la protection des données personnelles (RGPD) et les politiques de traitement et rétention des données.

Masternaut Connect : architecture fonctionnelle



En résumé :

- Les données sont envoyées de manière sécurisée à notre plateforme de traitement Connect
- Nous regroupons les données pour voir le nombre de kilomètres parcourus et la quantité de carburant consommé
- Nous procédons à une vérification des données et éliminons les anomalies
- Toutes les données sont consultables sur notre plateforme Connect

Méthode de calcul

Par glissement annuel

Cette méthode compare une année civile entière avec l'année précédente.

Nous calculons les améliorations constatées en L/100 km à kilométrage constant par classe de véhicule (VUL, vans, camions...). Deux années complètes de données sont nécessaires pour procéder à ce calcul. Les véhicules ne disposant pas du nombre de données nécessaires sont exclus du calcul.

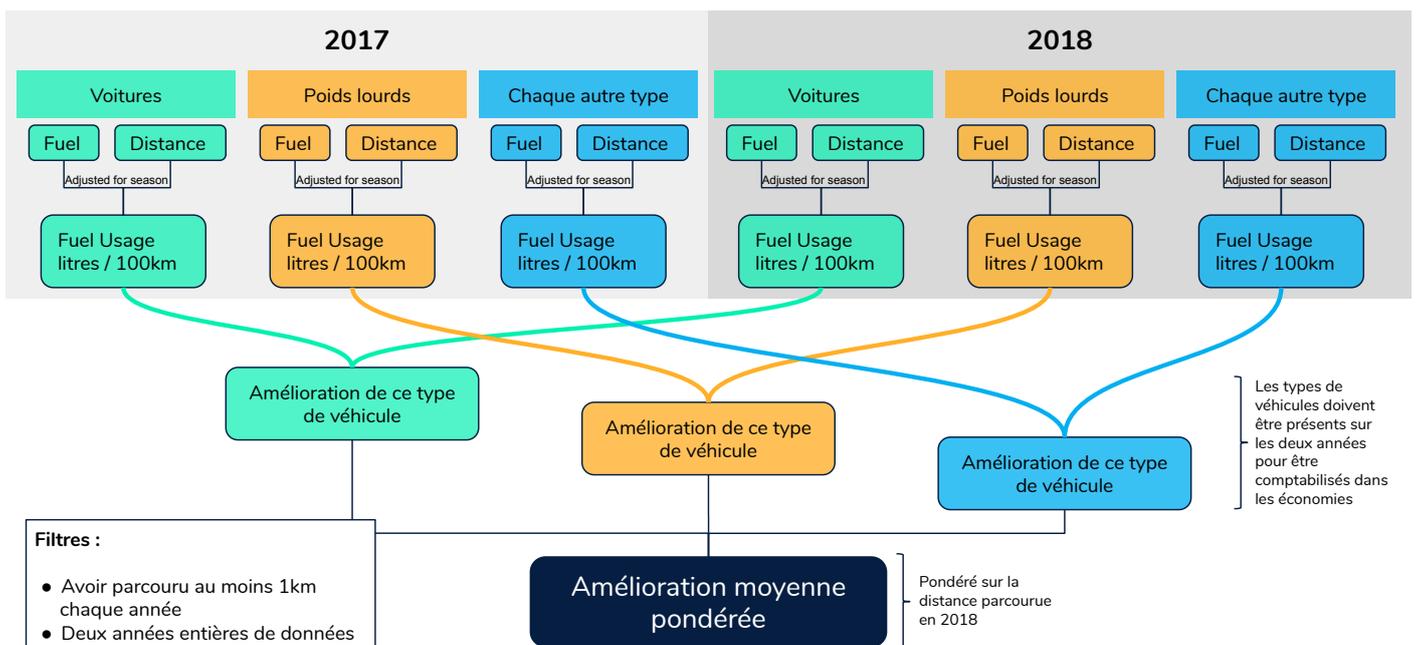
Chaque année, nous prenons la distance totale parcourue et le total du carburant consommé pour parcourir cette distance. Avec ces indicateurs, nous calculons l'Asset Type Improvement des entreprises en prenant les différences constatées chaque année et les combinons en utilisant les distances parcourues de l'année la plus récente, pour obtenir un pourcentage global d'amélioration.

Le calcul par glissement annuel permet de contrôler les distances réelles parcourues.

Veillez noter que les entreprises ayant une augmentation du volume des activités ou ayant une activité plus importante en hiver par exemple ne sont pas pénalisées.

Les économies importantes sont réalisées dans ce cas grâce à l'amélioration des comportements de conduite et au passage à des véhicules moins énergivores. Ainsi, remplacer des poids lourds par des fourgonnettes (ou vice versa) ne permet pas de réaliser d'économies sur la base de ces indicateurs.

Économies analysées par glissement annuel



Méthode de calcul

Analyse comparative (benchmark)

Cette méthode de calcul détermine si vos véhicules sont utilisés efficacement en comparaison à la moyenne de l'ensemble des flottes dont dispose Masternaut dans sa base de données.

Pour procéder à l'analyse comparative (benchmark), les données disponibles sur l'année 2018 sont nécessaires. Pour chaque marque-modèle (exemple : Mercedes Sprinter), nous prenons la distance totale parcourue et le total du carburant consommé pour parcourir cette distance. Comme pour la méthode de calcul par glissement annuel (voir page précédente), nous ajustons ici les volumes de carburant en fonction de la saisonnalité. Ainsi, les trajets d'hiver sont comparés de manière équitable avec les trajets d'été.

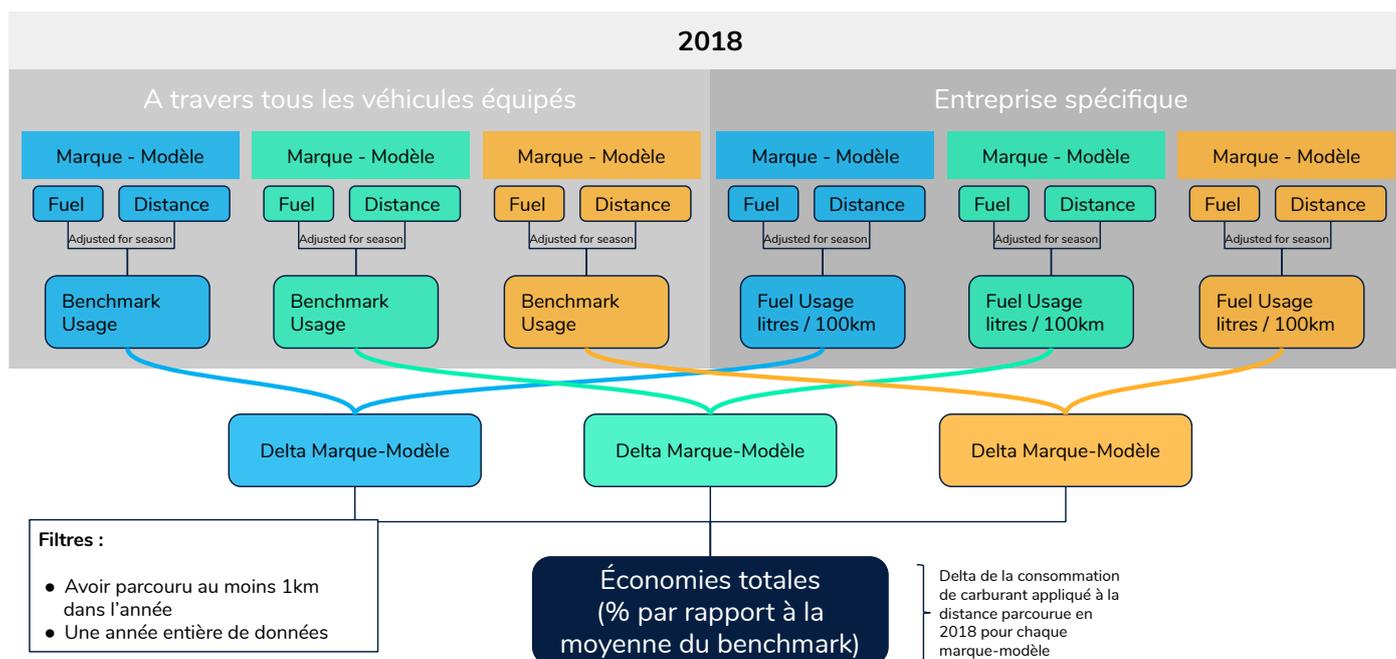
Ces chiffres obtenus sur votre flotte sont ensuite comparés avec ceux obtenus sur l'ensemble des véhicules suivis par Masternaut ayant le même marque-modèle. Nous vous établissons une liste de deltas par Marque-Modèle pour chaque modèle de véhicule que vous utilisez.

Pour chaque marque-modèle, nous combinons ensuite les deltas, pondérés par le nombre de ce modèle de véhicule que vous utilisez, en un seul pourcentage. Cela nous permet de savoir si les économies réalisées sont bonnes ou moins bonnes par rapport à la moyenne des véhicules suivis par Masternaut.

Il convient de mentionner que la moitié des clients de Masternaut ont des performances inférieures au benchmark. Cela ne signifie pas nécessairement que l'entreprise est inefficace ! Les entreprises en collaboration avec Masternaut ont tendance à mieux performer que les autres entreprises qui ne suivent pas leur consommation de carburant. Il faut également noter que nous ne pouvons prendre en compte la spécificité de votre activité.

Les conseils de performance pour cette analyse comparative incluent un bon comportement du conducteur, l'utilisation des derniers véhicules aux standards Euro 5 ou 6 ainsi que la planification des activités pour éviter les embouteillages et les trajets urbains non nécessaires.

Economies analysées par benchmark



Certifié par EST (Energy Saving Trust)



La certification CO₂ de Masternaut est reconnue au Royaume-Uni par l'organisme indépendant Energy Saving Trust (EST) dont la mission principale est la promotion de l'efficacité énergétique, sa conservation et son utilisation durable. EST est une organisation fondée en 1992 sous l'initiative du gouvernement britannique, à la suite du Sommet de la Terre. Ci-dessous les éléments qui ont permis à la certification CO₂ de Masternaut d'être reconnue :

La méthode de calcul utilisée

EST reconnaît que la méthodologie de calcul de Masternaut mesure avec précision les améliorations puisque celle-ci repose sur des données de carburant primaires. Lorsque ces valeurs sont combinées avec les distances parcourues, les résultats obtenus permettent de mesurer l'efficacité des véhicules sur une base continue.

Des valeurs spécifiques pour le domaine du transport

EST reconnaît également que le programme de Certification CO₂ de Masternaut fournit aux opérateurs des résultats leur permettant d'atteindre des valeurs de mesures spécifiques pour le secteur du transport. La certification de Masternaut est conforme à la norme EN 16258:2012. C'est une méthode reconnue pour le calcul et la déclaration de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) des prestations de transport (passagers et fret).

Des idées pour améliorer les performances de votre flotte

De nombreuses ressources sont disponibles en ligne pour trouver de nouveaux moyens d'améliorer vos résultats et la performance énergétique de votre flotte :

- [5 façons simples et efficaces de réduire les coûts de carburant](#)
- [La data science pour choisir le marque-modèle de véhicule adapté à votre usage](#)
- [Comment mesurer l'impact environnemental de votre flotte et réduire vos émissions de CO ?](#)
- [Pourquoi l'Assistant Eco-conduite change la donne](#)

Questions

N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse co2@masternaut.com si vous avez la moindre question ou souhaitez discuter de la performance environnementale de votre flotte.

À PROPOS DE MASTERNAUT

Chez Masternaut, nous pensons que les entreprises sous-estiment leur potentiel. Le flot grandissant de leurs données cache en effet des informations d'une importance insoupçonnée. Nos solutions télématiques et analytiques vous permettent d'exploiter ces données pour identifier des modes opératoires plus efficaces, de nouvelles opportunités de business et de révéler vos atouts comme avantages concurrentiels.

Plus d'informations :
www.masternaut.com/fr

