

LES ESSENTIELS

# Optimiser sa flotte automobile

En route pour la transition énergétique

2<sup>e</sup> édition

## Philippe Denis

Ex-responsable du parc Auto  
de Rennes Métropole

## Manuel Vassallo

Directeur délégué  
des mobilités internes,  
Montpellier Méditerranée Métropole

**territorial** éditions



# Optimiser sa flotte automobile

En route pour la transition énergétique

Cet ouvrage apporte les connaissances de base permettant à un directeur des services techniques ou à un jeune responsable de service d'appréhender la gestion d'un parc auto dans les meilleures conditions. Il fournit une grille de lecture complète du métier et des leviers qui permettront au gestionnaire averti de confirmer ses choix, d'optimiser le fonctionnement de son atelier ou de réduire les coûts de fonctionnement de ses véhicules.

Le sujet est traité par thématique, sur l'ensemble du domaine d'activité, de l'achat des véhicules à leur aliénation, en passant par l'élaboration du budget, le véritable coût des véhicules propres, le fonctionnement d'un atelier, la gestion des carburants, la sinistralité ou le plan de mobilité entreprise.

Le lecteur trouvera dans cet ouvrage un éclairage et des éléments de réponse à toutes ses questions importantes. Il y trouvera également les fondamentaux permettant de bien intégrer et d'anticiper les exigences de la réglementation dans la politique environnementale d'une collectivité territoriale.



**Philippe Denis**, expert auto, a exercé successivement les fonctions de moniteur technique dans un centre de formation professionnelle, de gestionnaire de flotte et responsable d'atelier à La Poste, puis de responsable Parc Auto à Rennes Métropole. Il a été également co-animateur du groupe de travail national « centres techniques/parcs et ateliers » de l'AITF. Il est retraité depuis août 2021.



**Manuel Vassallo** est ingénieur en mécanique automobile et mécanique des transports. Il a commencé sa carrière comme ingénieur motoriste dans le centre de recherche d'une grande entreprise. Il a intégré en 2004 la ville de Montpellier en tant que responsable du parc auto. Il occupe aujourd'hui le poste de directeur délégué des mobilités internes à Montpellier Méditerranée Métropole. Il est également animateur du groupe de travail national « centres techniques / parcs et ateliers » de l'AITF.

**LES ESSENTIELS**

[boutique.territorial.fr](http://boutique.territorial.fr)

ISSN : 2553-5803

ISBN : 978-2-8186-2141-7

© scharfsinn86/adobeStock.com

**territorial** éditions

# Optimiser sa flotte automobile

En route pour la transition énergétique

2<sup>e</sup> édition

## Philippe Denis

Ex-responsable du parc Auto  
de Rennes Métropole

## Manuel Vassallo

Directeur délégué  
des mobilités internes,  
Montpellier Méditerranée Métropole



**Vous souhaitez  
nous contacter  
à propos de votre ouvrage ?**

## **C'est simple !**

Il vous suffit d'**envoyer un mail à :**  
[service-client-editions@territorial.fr](mailto:service-client-editions@territorial.fr)  
en précisant l'objet de votre demande.

Pour connaître l'ensemble de nos publications,  
rendez-vous sur notre boutique en ligne  
[boutique.territorial.fr](http://boutique.territorial.fr)

### **Avertissement de l'éditeur :**

La lecture de cet ouvrage ne peut en aucun cas dispenser le lecteur  
de recourir à un professionnel du droit.

Nous sommes vigilants concernant les autorisations  
de reproduction et indiquons systématiquement  
les sources des schémas, images, tableaux, etc.

Pour toute demande de modification, mise à jour  
ou suppression d'un élément au sein de cet ouvrage,  
merci de contacter les éditions Territorial.

 <p><b>DANGER</b> LE PHOTOCOPIAGE TUE LE LIVRE</p>	<p>Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication sans autorisation du Centre Français d'exploitation du droit de Copie. <b>CFC</b> 20, rue des Grands-Augustins 75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70</p>
---	---



# Sommaire

Introduction .....	p.9
--------------------	-----

## Partie 1

### **Les fondamentaux pour la bonne gestion d'un parc**

#### Chapitre I

<b>Bien connaître son parc automobile et ses besoins</b> .....	p.13
<b>A - Le choix de l'application métier</b> .....	p.13
1. La fiche véhicule .....	p.14
2. La gestion des interventions atelier et l'ordre de réparation .....	p.14
3. La planification .....	p.15
4. Le prêt de véhicules .....	p.15
5. Assurances et sinistralité .....	p.15
6. Les contraventions .....	p.15
7. Les carburants .....	p.15
8. La gestion des stocks .....	p.16
9. Les statistiques .....	p.16
10. Les autres fonctionnalités .....	p.16
<b>B - La détermination des catégories de véhicules</b> .....	p.16
<b>C - Le choix des énergies et véhicules « propres »</b> .....	p.17
<b>D - Zoom sur les zones à faibles émissions (ZFE)</b> .....	p.19
<b>E - L'offre des constructeurs</b> .....	p.20
1. La fin des véhicules thermiques .....	p.20
2. Les véhicules diesel .....	p.20
3. Les véhicules essence .....	p.21
4. Les véhicules GPL (gaz de pétrole liquéfié) .....	p.21
5. Les véhicules GNV (gaz naturel pour véhicules) .....	p.22
6. Les véhicules fonctionnant au diester 30 % (B30) ou 100 % (B100) .....	p.22
7. Les véhicules électriques de dernière génération (batterie lithium) .....	p.23
8. Les véhicules hybrides et les hybrides rechargeables .....	p.24

9. Les véhicules fonctionnant à l'éthanol E85 .....	p.25
10. L'hydrogène .....	p.25
11. Les carburants de synthèse ou « e-carburants » .....	p.26
<b>F - Le Bilan économique des véhicules électriques</b> .....	p.28
<b>G - Le <i>retrofit</i></b> .....	p.29
<b>H - Le coût total d'usage</b> .....	p.30
1. Les coûts fixes .....	p.30
2. Les coûts variables .....	p.31
3. Les coûts de structure .....	p.31

## Chapitre II

### **La maintenance d'un parc automobile** .....

<b>A - La maintenance en atelier intégré</b> .....	p.33
1. La responsabilisation des utilisateurs .....	p.34
2. Le statut : reconnaître l'expertise du mécanicien .....	p.35
3. Une étape clé dans l'activité d'un atelier : le recrutement .....	p.35
4. La formation des agents .....	p.36
5. Le magasin de pièces détachées .....	p.36
<b>B - La maintenance externalisée dans le secteur privé</b> .....	p.37
<b>C - La maintenance partagée avec une autre collectivité</b> .....	p.37

## Chapitre III

### **La gestion de l'énergie** .....

<b>A - Les stations privées</b> .....	p.39
<b>B - Les cartes accréditées</b> .....	p.41
<b>C - Les infrastructures de recharge de véhicules électriques (Irve)</b> .....	p.41
<b>D - Les autres infrastructures internalisées d'avitaillement</b> .....	p.44

## Chapitre IV

### **Le renouvellement du parc automobile** .....

<b>A - Le dimensionnement du parc</b> .....	p.45
<b>B - Le plan de réforme</b> .....	p.45

## Chapitre V

### **Le budget et les indicateurs de gestion** .....

<b>A - La préparation budgétaire</b> .....	p.47
<b>B - Le budget de fonctionnement</b> .....	p.47
1. Les dépenses .....	p.47
2. Les recettes .....	p.48
<b>C - Le budget d'investissement</b> .....	p.49
<b>D - L'exploitation du bilan dans la vie du parc automobile</b> .....	p.50
1. L'organisation générale du service .....	p.50
2. Les effectifs et la productivité des ateliers .....	p.50

3. Le taux horaire de main d'œuvre atelier .....	p.50
4. Le taux d'activité interne comparé à l'activité sous-traitée .....	p.51
5. Les délais de prise en charge et d'intervention .....	p.51
6. La gestion du magasin et des stocks .....	p.51
7. La gestion du parc .....	p.51
8. L'évolution de la sinistralité .....	p.52
9. L'évolution des dépenses .....	p.52
<b>E - Les indicateurs à suivre .....</b>	<b>p.52</b>

## Partie 2

# Comment optimiser sa flotte

### Chapitre I

<b>L'achat des véhicules .....</b>	<b>p.57</b>
<b>A - Les marchés d'acquisition de véhicules .....</b>	<b>p.57</b>
1. La concertation entre le parc automobile et le service utilisateur .....	p.57
2. Les pièces constitutives des marchés – valeurs technique et financière .....	p.58
3. Les marchés courants à bons de commande .....	p.59
<b>B - Les marchés Ugap .....</b>	<b>p.59</b>

### Chapitre II

<b>Zoom sur la location longue durée (LLD) .....</b>	<b>p.61</b>
<b>A - Les services associés .....</b>	<b>p.61</b>
1. L'entretien .....	p.61
2. L'assurance .....	p.61
<b>B - Les conditions du contrat location longue durée .....</b>	<b>p.62</b>
<b>C - La fin de contrat .....</b>	<b>p.62</b>
<b>D - Les raisons qui peuvent justifier la location longue durée .....</b>	<b>p.62</b>
<b>E - Les raisons qui vont à l'encontre de la location longue durée .....</b>	<b>p.62</b>

### Chapitre III

<b>L'aliénation des véhicules .....</b>	<b>p.65</b>
<b>A - Les différents modes d'aliénation .....</b>	<b>p.65</b>
<b>B - Le choix du mode d'aliénation .....</b>	<b>p.66</b>

### Chapitre IV

<b>Responsabilités et assurances .....</b>	<b>p.67</b>
<b>A - La responsabilisation des utilisateurs .....</b>	<b>p.67</b>
1. La sensibilisation des conducteurs et le suivi réglementaire .....	p.67
2. Le comportement au volant .....	p.68
3. L'usage du véhicule .....	p.68
4. En cas d'accident .....	p.69
5. La promotion des déplacements alternatifs et le principe de covoiturage .....	p.69

B - La gestion des contraventions .....	p.69
C - Le contrat d'assurance .....	p.70
1. Les différents types de garanties .....	p.70
2. Le meilleur choix .....	p.71
D - La sinistralité .....	p.71
1. Le constat amiable .....	p.72
2. Les statistiques .....	p.73
E - Zoom sur le risque routier .....	p.73
F - La fonction pédagogique du parc automobile .....	p.74

## Chapitre V

### **Le parc automobile et le plan de mobilité d'entreprise** .....

A - Éléments complémentaires d'optimisation d'un parc automobile existant .....	p.77
1. La mutualisation du parc de véhicules .....	p.77
2. La mutualisation du parc de matériels techniques .....	p.78
3. La géolocalisation .....	p.78
4. Le véhicule connecté .....	p.79
5. L'écoconduite .....	p.80
B - Le plan de mobilité d'entreprise (PDMe) .....	p.80
1. Le PDMe comme un projet d'administration .....	p.81
2. Le parc automobile parmi d'autres solutions .....	p.82
3. Les alternatives à la voiture .....	p.83

## Chapitre VI

### **L'accompagnement au changement et le développement des pratiques vertueuses** .....

A - L'accompagnement au changement .....	p.85
1. Les principes de base .....	p.85
2. La mise en œuvre sur le terrain .....	p.86
B - Le développement des modes de transport doux .....	p.88
1. Le développement de l'utilisation des vélos .....	p.88
2. L'utilisation de vélos cargos .....	p.89
3. Autres engins de mobilité urbaine .....	p.89
4. Le développement des déplacements en transports en commun .....	p.89
5. Synthèse .....	p.90
C - L'économie circulaire, le réemploi et la réutilisation de matériels appliqués au parc automobile .....	p.90

### **Conclusion** .....

### **Bibliographie** .....

# Annexes

Annexe I	
<b>Comparatif des coûts thermiques et électriques d'un parc automobile</b> .....	p.99
Annexe II	
<b>Comparatif des coûts location/achat propre</b> .....	p.103
Annexe III	
<b>Calcul des émissions de CO<sub>2</sub></b> .....	p.105



## Introduction

Plus de 35 000 communes, 101 départements et 18 régions utilisent quotidiennement un parc évalué à 125 000 véhicules légers (- 3,5 tonnes).

Le nombre de véhicules utilisés dans les communes et EPCI peut varier sensiblement en fonction des compétences gérées en régie ou externalisées (assainissement, ordures ménagères, transports...). La moyenne se situe autour de 2 véhicules pour 1 000 habitants.

Les kilométrages moyens sont généralement très faibles, avec, également, de fortes disparités selon le type de collectivité et les missions assurées. Ainsi, la distance moyenne parcourue annuellement pour un véhicule utilisé par une ville ou un EPCI est souvent inférieure à 7 000 kilomètres, compte tenu de déplacements réalisés dans un périmètre restreint, tandis qu'elle peut dépasser 50 000 kilomètres pour un véhicule d'un conseil départemental utilisé pour les interventions sur son réseau routier.

La durée de possession des véhicules est également très variable et doit être adaptée à l'utilisation. Elle ne doit pas être trop longue pour éviter les surcoûts liés à la réparation d'organes coûteux, mais elle doit être suffisamment importante pour optimiser l'amortissement. Pour exemple, la durée moyenne d'usage d'un véhicule utilisé par une commune peut facilement être portée à douze ans, voire quatorze ans, compte tenu des faibles kilométrages réalisés, mais elle ne peut dépasser six à sept ans pour des véhicules d'astreinte utilisés intensivement et parcourant plusieurs dizaines de milliers de kilomètres par an. Il faut souligner que l'amortissement constitue le coût principal d'un véhicule et, donc, une source d'économie importante pour la collectivité.

Dans un contexte économique contraint (réduction de la pression fiscale, baisse des dotations de l'État, transferts de compétences...), les collectivités territoriales doivent, de plus, respecter les nouvelles réglementations visant à réduire la pollution atmosphérique. Notamment, le Code de l'environnement fixe un taux de renouvellement minimum de 30 % en véhicules propres (électriques ou faibles émissions de CO<sub>2</sub> et polluants atmosphériques) et de 50 % pour les flottes dédiées au transport urbain. Or, les véhicules propres sont, malgré les aides de l'État, beaucoup plus coûteux à l'achat.

On notera aussi les forts enjeux environnementaux et l'accélération des contraintes réglementaires visant les collectivités territoriales.

Ainsi, le taux de renouvellement en véhicules propres passe à 40 % à partir de 2025 et ceux-ci devront représenter *a minima* 37,4 % de la flotte automobile dès 2026. S'agissant des autobus et des autocars, c'est la totalité des autobus et autocars renouvelés qui devront être à faibles émissions à partir de 2025.

Par ailleurs, la mécanisation des services est souvent la réponse apportée pour maîtriser une augmentation de l'activité à effectif constant ou faire face à la charge de travail malgré une compression de personnel.

On comprend bien, dans ce contexte, les enjeux liés à une bonne gestion du parc automobile et l'intérêt de disposer de tous les leviers permettant d'optimiser la flotte, dont les coûts représentent un poids de l'ordre de 0,5 % à 2 % dans le budget de nos collectivités (en fonction des missions réalisées en régie ou externalisées).

Bien gérer son parc, quelle qu'en soit la taille, s'impose d'un point de vue économique et est essentiel pour garantir l'efficacité des équipes amenées à utiliser les matériels. Une bonne gestion s'impose également du point de vue politique compte tenu de l'image que porte la collectivité au travers sa flotte automobile et du devoir d'exemplarité qu'elle doit avoir en matière de respect de la réglementation. C'est particulièrement vrai lorsque la collectivité s'engage activement dans une démarche environnementale ; par exemple, lors de la mise en place d'une restriction de circulation dans le cadre de la loi de transition énergétique.

Aussi, la gestion d'un parc automobile peut facilement être réalisée sans moyens spécifiques lorsqu'il s'agit d'une petite commune, dotée d'un parc limité à quelques véhicules et engins techniques. Elle demande rapidement une expertise et des moyens adaptés, particulièrement pour l'entretien des matériels techniques, dès que la taille du parc dépasse quelques dizaines de véhicules.

**Les fondamentaux  
pour la bonne gestion  
d'un parc**

Nous aborderons dans cette partie les incontournables de la gestion d'un parc automobile. Les points à ne surtout pas négliger lorsque l'on prend son poste sur une nouvelle affectation en tant que responsable de service ou bien le rappel des fondamentaux lorsque l'on a le nez dans le guidon et que l'on doit s'assurer du réalisme des choix envisagés sur un point d'actualité de l'activité.

Concrètement, nous traiterons, dans un premier temps, des options à privilégier pour le choix des véhicules et des énergies dans le contexte réglementaire et les contraintes environnementales actuelles et à venir. Puis nous traiterons des fondamentaux à respecter pour une bonne gestion du parc au sens large, de la gestion des véhicules à la gestion des ateliers, de la gestion des carburants et des bornes de recharge à celle des stocks de pièces détachées, sans oublier l'approche budgétaire globale et les indicateurs à mettre en place pour une bonne maîtrise de ces différents domaines d'activité.

## Chapitre I

# Bien connaître son parc automobile et ses besoins

La gestion du parc automobile passe avant tout par une bonne connaissance des matériels utilisés dans la collectivité. Selon la taille du parc, il devient rapidement nécessaire de disposer d'un outil informatique performant ou d'un logiciel spécifique permettant d'inventorier les véhicules et matériels et d'enregistrer précisément les coûts de fonctionnement.

C'est notamment le suivi des coûts de fonctionnement et l'analyse de leur évolution qui permettront au gestionnaire de définir une politique de renouvellement adaptée ou de détecter et corriger d'éventuelles dérives en étudiant, finement, les coûts de maintenance et les consommations de carburant.

Idéalement, toute l'activité du parc automobile sera tracée dans une application métier, qui prendra aussi une dimension réglementaire dans le cadre des contrôles techniques et des obligations fiscales (ex. : taxe à l'essieu pour les véhicules poids lourds de plus de 12 tonnes). Cette application métier permettra également un suivi précis de l'activité du parc automobile, entre autres, concernant l'affectation des véhicules, les consommations de carburant, la gestion de stock ou la gestion des sinistres...

## A - Le choix de l'application métier

À partir d'une taille et d'une complexité critique du parc, que l'on peut évaluer à une centaine de véhicules à gérer, une application métier est incontournable. De façon synthétique, on peut dire que l'application métier permet de consigner par écrit l'activité du parc automobile dans toutes ses dimensions et ainsi d'en assurer la traçabilité, ceci à des fins de gestion, suivi, contrôle et analyse.

On trouve sur le marché différents logiciels de gestion de patrimoine, dont le parc automobile est une composante, ou encore des logiciels purement dédiés aux métiers du parc automobile. Les solutions proposées sont plus ou moins complexes et il existe bien souvent au sein d'une application spécifique une série de modules complémentaires proposés par l'éditeur. À ce stade, il appartient au gestionnaire de définir quelles fonctionnalités lui seront utiles pour définir le cahier des charges constituant un dossier d'appel d'offres.

Concernant les aspects financiers, les éditeurs proposent généralement un coût d'acquisition, suivi d'une licence annuelle.

Un tel logiciel sera généralement exploité par divers intervenants, chacun dans sa spécialité. La capacité de l'outil à fonctionner correctement en réseau pourra de fait être prise en compte dans les critères d'évaluation.

Dans ce chapitre, il est proposé au lecteur une description des fonctionnalités courantes et utiles qui sont généralement proposées, ou qui devraient l'être dans un logiciel de gestion digne de ce nom.

## 1. La fiche véhicule

Tout acte de gestion commence bien évidemment par la création d'une fiche véhicule. Bien souvent, les gestionnaires créent un numéro de parc, qui peut être codé pour identifier une catégorie de véhicule. Renseigné dans cette fiche, ce code parc est l'élément de liaison qui facilitera l'identification du véhicule au cours de son exploitation.

On trouve sur cette fiche des renseignements techniques et administratifs, issus du certificat d'immatriculation, et autres données (consommations, capacités de réservoir, caractéristiques des consommables, numéros de clés, codes autoradio...), ainsi que les coûts d'acquisition et d'exploitation (assurance, péages, taxes...). L'affectation des véhicules, aux services et agents, peut également y être paramétrée, avec une conservation de l'historique.

Enfin, les contrôles périodiques pourront être associés au véhicule, afin d'identifier les échéances de maintenance préventive et de contrôles réglementaires obligatoires. Le gestionnaire pourra, à la fréquence appropriée, éditer la liste des contrôles techniques à venir sur une période donnée, et organiser en conséquence les rendez-vous correspondants. À l'issue de chaque contrôle, le gestionnaire remet à jour la date de celui-ci, et le logiciel recalcule la date du prochain contrôle, garantissant ainsi la conformité réglementaire des véhicules.

## 2. La gestion des interventions atelier et l'ordre de réparation

L'ordre de réparation (OR) est le document qui permet de déclencher et de faire vivre une intervention sur un véhicule. À sa création, le gestionnaire y renseigne les références du véhicule et son kilométrage, ainsi que toutes informations utiles à la gestion de l'intervention, comme la nature des travaux à réaliser, le détail de la réparation, les coordonnées de l'utilisateur, le(s) mécanicien(s) à qui les travaux sont affectés.

La création d'un ordre de réparation génère un numéro qui est l'élément de liaison entre tous les intervenants. Toutes les données relatives à l'intervention y seront renseignées, notamment la description des travaux réalisés et le temps passé, les pièces détachées et leur coût ainsi que les prestations extérieures.

À des fins de responsabilisation dans la prise en charge des véhicules et de suivi du taux de charge des mécaniciens, les dates et heures de début et de fin de travaux pourront être renseignées. Certains éditeurs proposent un suivi de fin d'activité en offrant la possibilité aux opérateurs de « badger » sur un ordre de réparation.

Une fois l'intervention terminée, le logiciel devra offrir à l'utilisateur la possibilité de transformer l'ordre de réparation en facture, sur laquelle on retrouvera le détail de l'intervention – il aura pour cela fallu établir au préalable un coût horaire. Cette facture pourra être exploitée dans la comptabilité de la collectivité, et *a minima* être utilisée comme retour d'information aux utilisateurs à des fins de sensibilisation.

Le logiciel doit également proposer un moteur de recherche efficace pour retrouver les ordres de réparations et toutes les informations liées, en fonction de paramètres tels que le véhicule, le service, l'utilisateur, la période considérée, etc.

Dans le cas d'une collectivité qui entretient tout ou partie de la flotte d'une autre collectivité, une procédure de refacturation périodique, reprenant l'ensemble des opérations de maintenance sur la période considérée, sera mise en œuvre sur la base des éléments financiers recueillis dans le logiciel.

### 3. La planification

Le module de planification devra permettre une gestion simple et pratique de l'activité de l'atelier. En la matière, il conviendra d'évaluer la performance de l'outil dans son équilibre entre précision de l'information, facilité d'utilisation et flexibilité. Par exemple, une présentation graphique permettant d'observer la planification d'un atelier, en fonction des véhicules, ou des agents, sur une période donnée, avec des codes graphiques permettant d'identifier le statut du véhicule, pourra être appréciable, tout comme la possibilité d'effectuer simplement des modifications par rapport à la programmation initiale, le logiciel se chargeant d'impacter le planning en conséquence.

### 4. Le prêt de véhicules

La constitution d'un pool de véhicules de courtoisie est parfois nécessaire pour assurer la continuité du service selon les secteurs d'intervention. La fonctionnalité « prêt de véhicules » d'un logiciel, en lien avec la planification, permet d'anticiper les besoins et surtout d'assurer la traçabilité de l'usage des véhicules, toujours pour des questions de responsabilité.

### 5. Assurances et sinistralité

L'application « métier » peut également constituer un outil d'aide à l'exploitation pour la gestion des sinistres avec les assurances. Le gestionnaire pourra renseigner les caractéristiques du contrat d'assurance, les échéances de renouvellement, et les paramètres financiers que l'on pourra retrouver dans les bilans d'activité, agrégés à l'ensemble des coûts.

### 6. Les contraventions

Une contravention correspond, la plupart du temps, au non-respect du Code de la route par un agent. Si la faute est individuelle, la collectivité, en tant que gestionnaire des véhicules, est tenue de s'assurer que la contravention sera bien assumée par l'agent concerné. Si l'on ajoute qu'au gré des circonstances, les agents ne sont pas toujours conciliants pour endosser la responsabilité d'une contravention, on comprend que le sujet est sensible. Là encore, l'application « métier » est, comme pour la gestion de la sinistralité, un outil appréciable pour répondre aux exigences de la réglementation.

### 7. Les carburants

Autre sujet sensible : la gestion des carburants. Que l'approvisionnement des véhicules en carburant soit assuré par des stations privatives propriétés de la collectivité, ou par des opérateurs externes, les enjeux restent les mêmes : maîtriser les consommations de carburant et se prémunir de toute dérive malveillante comme le vol de carburant ;

deux sujets liés à des considérations comportementales. Les applications « métier » permettent d'associer à chaque véhicule ou engin, muni d'un badge dédié, les consommations de carburant qui lui sont propres et de tracer ces consommations tout au long de sa période d'exploitation. Par ailleurs, chaque agent autorisé est identifié à l'aide d'un code personnalisé et confidentiel.



#### Nota

Les principaux fournisseurs de logiciels proposent un interfaçage avec les pétroliers permettant de collecter les données relatives aux prises de carburant externes (date et heure, lieu, agent, quantité de carburant et kilométrage du véhicule). À partir de ces données, le logiciel peut calculer la consommation des véhicules, sur la base de paramètres fixés par le gestionnaire, et peut émettre des alertes sur les consommations anormales. Ces données peuvent évidemment être exploitées à des fins de sensibilisation.

## 8. La gestion des stocks

Tout achat de pièces détachées, qu'elles soient stockées ou commandées pour un usage direct, sera renseigné, à l'aide de références, désignations, prix d'achat, et toutes informations utiles. On y associera généralement une référence interne, issue d'une nomenclature structurée en familles et sous-familles de produits, qui facilitera par la suite les recherches quand le besoin se présentera.

## 9. Les statistiques

Les statistiques liées à l'usage des véhicules, notamment, concernant les kilométrages ou les consommations de carburant (déjà évoquées ci-avant), permettront d'analyser l'utilisation et les coûts d'un véhicule ou de la flotte affectée à une direction, un service ou à l'ensemble de la collectivité. L'activité de l'atelier peut également être suivie à l'aide d'indicateurs tels que le taux de charge des agents, les délais de réparation (en fonction de la nature de l'intervention) ou l'historique de maintenance des véhicules. Enfin, l'ensemble des données, brutes ou mises en forme par le logiciel, pourra être exploité dans le bilan d'activité pour suivre l'activité du parc automobile dans toutes ses dimensions.

## 10. Les autres fonctionnalités

Les principales fonctionnalités des logiciels de gestion de parc ayant été passées en revue, chaque fournisseur de logiciel proposera des fonctionnalités plus spécifiques, qu'il appartient à chacun d'évaluer en fonction de ses besoins et de ses attentes en la matière. On peut évoquer entre autres l'habillement, l'outillage, la gestion budgétaire propre au logiciel, les réformes de véhicules...

## B - La détermination des catégories de véhicules

Compte tenu de l'étendue des missions assurées, les collectivités territoriales utilisent des véhicules et des matériels très divers. Il peut s'agir de véhicules particuliers (VP), mais aussi de camions (+ 3,5 tonnes) ou de véhicules de transport de personnes (+ 9 places).

Cette diversité est encore plus marquée pour les matériels techniques qui concernent aussi bien des engins agricoles ou espaces verts que des engins de travaux publics (TP) ou des matériels spécifiques tels que des balayeuses, des bennes à ordures ménagères ou des hydrocureurs. L'analyse des coûts ne peut, dans ces conditions, être pertinente sans la création de catégories et sous-catégories.

De même, la comparaison des coûts entre services ou collectivités ne pourra être pertinente qu'entre catégories de matériels homogènes, la diversité des compétences et des situations (missions assurées en régie ou externalisées) rendant les comparaisons très difficiles.

Par exemple, une collectivité qui gère, en régie, l'enlèvement des déchets utilise des bennes à ordures ménagères (BOM), dont les coûts d'acquisition et de fonctionnement sont très supérieurs aux coûts moyens d'un camion-benne classique.

Les catégories de véhicules les plus couramment utilisés sont :

- berlines ;
- fourgons ;
- fourgonnettes ;
- camions (+ 3,5 tonnes) ;
- engins (agricoles, espaces verts, TP...) ;
- deux-roues (motos et cyclomoteurs) ;
- vélos et vélos à assistance électrique (dont vélo cargo).

Les sous-catégories de véhicules sont, quant à elles, établies en fonction du gabarit des véhicules (monospaces, citadines, fourgons grand volume, camions + 7,5 tonnes, 13 tonnes, 19 tonnes...), des équipements (bennes, grues, citernes...) ou de la fonction des engins (tondeuses, chargeuses, pelleteuses...).

Le choix des catégories et sous-catégories doit toujours être réalisé en fonction de la constitution du parc et du volume de matériels gérés, de manière à permettre les requêtes et analyses les plus pertinentes.

## C - Le choix des énergies et véhicules « propres »

Le choix de l'énergie, lors de l'acquisition d'un véhicule, est une décision importante qui permet la mise en œuvre, au niveau de la flotte, des politiques environnementales décidées par les collectivités territoriales, *a minima*, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Pour mémoire, la loi de transition énergétique, retranscrite dans le Code de l'environnement, prévoit le renouvellement des flottes des collectivités territoriales, lorsqu'ils gèrent plus de 20 véhicules, en véhicules à faibles émissions, à hauteur de 30 % pour les moins de 3,5 tonnes. Ces véhicules, dans le cadre de la loi, sont définis « faibles émissions » lorsqu'ils rejettent moins de 50 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre. Par ailleurs, la loi prévoit une accélération du verdissement des flottes dans le temps. Ainsi, le seuil minimum de renouvellement en véhicules à faibles émissions passe à 40 % dès le 1<sup>er</sup> janvier 2025 et à 70 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2030. De plus, conformément à la réglementation européenne, ces véhicules à faibles émissions devront représenter 37,4 % du parc de moins de 3,5 tonnes à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2026.

Concernant les véhicules de transport de marchandises d'un poids total en charge supérieur à 3,5 tonnes, la proportion minimale de véhicules à faibles émissions acquis par une collectivité territoriale, disposant de plus de 20 véhicules dans cette catégorie, doit dès à présent être *a minima* de 10 %. Ce seuil passe à 15 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2026.

Le texte précise que sont exclus du champ de l'obligation les véhicules conçus pour être utilisés par la protection civile, les services de lutte contre l'incendie et les services responsables du maintien de l'ordre public ainsi que les véhicules conçus pour être utilisés sur les chantiers de construction, dans les carrières ou dans les installations portuaires ou aéroportuaires ou, plus largement, tout véhicule automoteur spécialement conçu pour réaliser des travaux et qui ne convient ni au transport de passagers, ni au transport de marchandises.

De même, sont exclus du champ de l'obligation, les véhicules agricoles ou forestiers au sens du règlement (UE) n° 167/2013, les véhicules à deux ou trois roues et les quadricycles au sens du règlement (UE) n° 168/2013 ainsi que les véhicules équipés de chenilles.

Cependant, ces véhicules peuvent être comptabilisés pour le calcul des proportions minimales annuelles de véhicules à faibles émissions acquis par la collectivité lorsque ceux-ci remplissent les critères.

On notera que les véhicules de plus de 3,5 tonnes sont considérés « faibles émissions de CO<sub>2</sub> » lorsque leur système de propulsion est alimenté partiellement ou exclusivement par l'une des sources d'énergie suivantes :

- électricité ;
- hydrogène ;
- gaz naturel (GNV, bioGNV, GNC, GNL) ;
- gaz de pétrole liquéfié (GPL) ;
- énergie mécanique provenant d'un stockage (ou source) embarquée.

Concernant les autobus ou autocars, La proportion minimale de véhicules à faibles émissions (motorisation électrique, hydrogène, GNV, bioGNV ou GPL) acquis ou utilisés dans une année calendaire par la collectivité, lorsqu'elle gère directement ou indirectement plus de 20 véhicules de cette catégorie, doit être *a minima* de 50 % et ce seuil passe à 100 % dès le 1<sup>er</sup> janvier 2025. Spécifiquement pour les autobus, la moitié au moins de ces proportions doit être constituée de véhicules à « très faibles émissions », soit uniquement électriques (batterie, hydrogènes ou trolleybus).

La loi prévoit également de favoriser le développement de véhicules à « très faibles émissions de CO<sub>2</sub> » (électriques ou à hydrogène), toutes catégories confondues, par l'instauration de bonus/malus, et d'une prime à la conversion (réévalués annuellement à l'occasion des lois de finances).

De même, la loi prévoit l'aménagement d'infrastructures ou de facilités de circulation et de stationnement. Notamment, l'aménagement de zones à faibles émissions (ZFE) est expressément prévu pour les grandes métropoles dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités, dite LOM, et la loi Climat et résilience de 2021.

Ainsi, la réglementation, relayée ou complétée par les différents plans climat énergie mis en place dans nos collectivités, nous engage à réduire significativement les émissions de CO<sub>2</sub>.