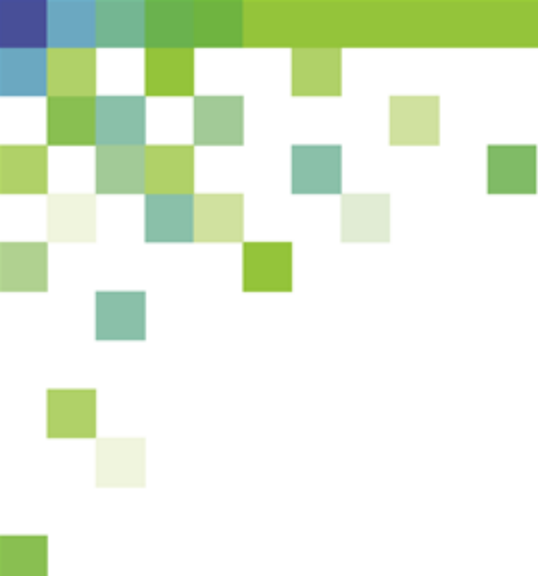




Séminaire: Flottes durables

Seminarie: Duurzame vloten

10/12/2024

@Agentschap Net Brussel – Tivoli site

@ Agence Bruxelles Propreté – site Tivoli

Agenda

13h30

Accueil / *Onthaal*

Rapport d'évaluation sur les flottes / Report du jalon LEZ 2025 (Bruxelles Environnement)

Evaluatierapport van de vloten/ Uitstel LEZ mijlpaal 2025 (Leefmilieu Brussel)

14h00

Les guides de l'électrification (Facilitateur Mobility & Fleet)

EV leidraad (Facilitator Mobility & Fleet)

14h15

Pause

Pauze

14h45

La gestion de flotte chez Bruxelles Propreté (avec l'outil MyMove)

Het vlootbeheer bij Net Brussel (met de MyMove tool) (ANB)

15h30

Visite des infrastructures de parking d'ABP

Bezoek aan de parkeerinfrastructuur van ANB

16h00

Clôture / *Afsluiting*

L'exemplarité des
pouvoirs public

*Voorbeeldgedrag van de
overheden*

Bruxelles Environnement
Département Mobilité durable

Leefmilieu Brussel
Departement Duurzame mobiliteit

Nele Sergeant

Contact: pdebvp@environnement.brussels
nsergeant@leefmilieu.brussels



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'arrêté « Exemplarité » (15/5/2014)

- **Critères environnementaux lors de l'achat/leasing de véhicules:**
 - Ecoscore minimum & interdiction diesel (voitures & MPV) :

Evolution de l'Ecoscore pour les voitures personnelles (VP) et les MPV					
Année	2021	2022	2023	2024	2025
VP	76	76	77	78	79
MPV	69	69	70	71	72

! *update arrêté prévu en 2025: LCA-impact etc.*

- **Critères environnementaux dans les critères d'attribution des cahiers des charges** (Ecoscore, EV, poids,...)

Transition vers les véhicules électriques

- Utilisation de l'électricité verte
- Période 2021-2024: **quota EV** pour les nouvelles voitures & MPV
 - 65% pour les PP régionaux
 - 50% pour les PP locaux
- **2025: toute nouvelle voiture, MPV, moto et bus STIB électrique**
- Depuis 2023:
 - **toute nouvelle mobylette (L1-L2) électrique**
 - Camionnettes: favoriser EV (pas obligé) ou au moins Euro 6d
 - Camions & bus: favoriser EV/biogaz/PHEV (pas obligé), ou au moins Euro VIe tenu compte de leur disponibilité (économiquement intéressante)

>> *outil: fiches Monitoring du marché EV*



Rapport d'évaluation: Performances environnementales des flottes en 2023

> Approuvé par le gouvernement le 28/11

Version FR sur (cadre 'à télécharger'):

<https://environnement.brussels/reglementation/obligations-et-autorisations/que-font-nos-instances-publiques-pour-une-mobilite-plus>

NL versie op (kader 'om te downloaden'):

<https://leefmilieu.brussels/wetgeving/verplichtingen-en-vergunningen/wat-doet-onze-overheid-voor-duurzamere-mobiliteit>

- ✓ 80 pouvoirs publics avec flotte de véhicules (66% sous PDE)
- ✓ 100% des rapports reçus
- ✓ 4298 véhicules motorisés (excl. vélos et remorques)



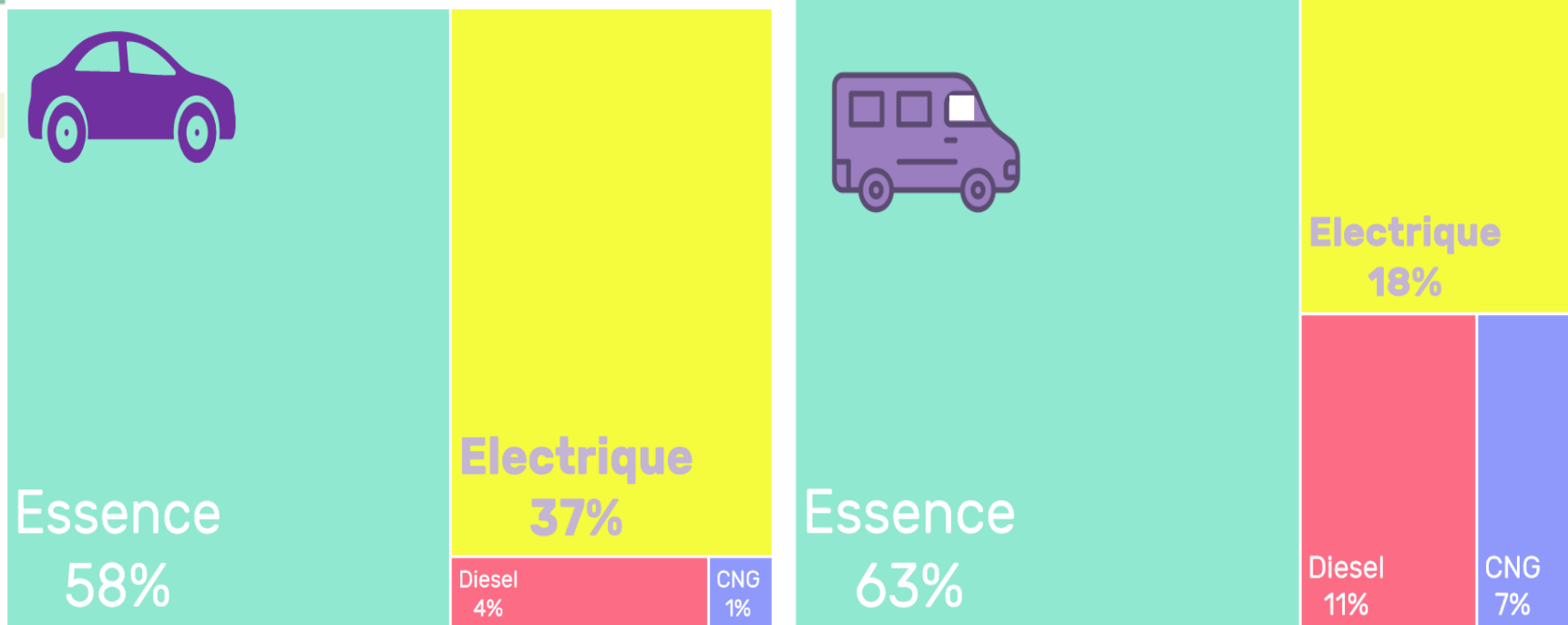
Caractéristiques de la flotte (2023)

- 328 nouveaux véhicules en 2023 (vs 288 en 2022) >> **taux de renouvellement bas** (8% ~ 2022)

>> **Attentisme vis-à-vis calendrier LEZ et l'électrification**

- 22% **leasing** globalement, mais 61% des voitures en leasing
- **Âge** moyen de 7,0 ans >< RBC: 9,5 ans
- **Utilisation** en moyenne 7402 km/an (~ 2022, mais augmentation avant, en lien avec renouvellement ralenti)
- 71% min. **norme Euro 6**
- **Ecoscore moyen** des **voitures** (parc **global**) de 78 >< RBC: 67
- **Ecoscore moyen** des **voitures neuves** de 81 >< RBC: 75
- **Ecoscore moyen** des **MPV** de 70 (total) et de 75 (nouveaux)

Répartition des carburants



Quadricycles:

100% BEV

Mobylettes:

85% BEV

Motos:

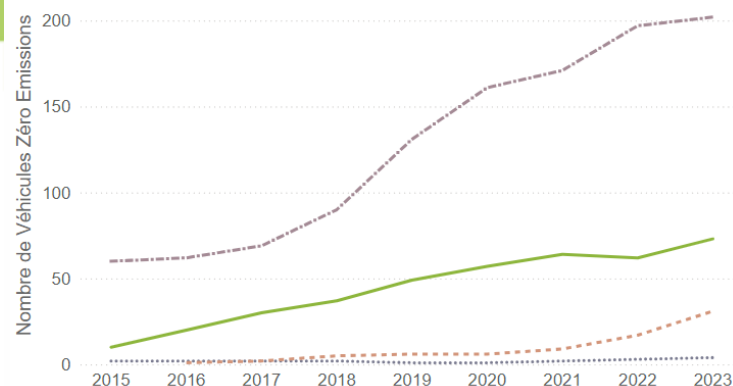
50% BEV

RBC: 27% voitures diesel >< Pouvoirs publics: 4% diesel

Véhicules électriques

Nombre de voitures et quadricycles VZE

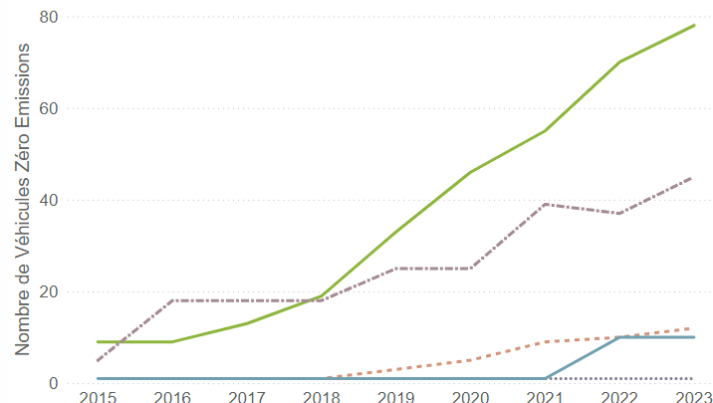
Types d'instances ● Cabinets ● Communes ● CPAS ● Régional



Auth_FR	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cabinets	2	2	2	2	1	1	2	3	4
Communes	10	20	30	37	49	57	64	62	73
CPAS	1	2	5	6	6	6	9	17	31
Régional	60	62	69	90	131	161	171	197	202
Total	72	85	103	134	187	225	246	279	310

Nombre de MPV VZE

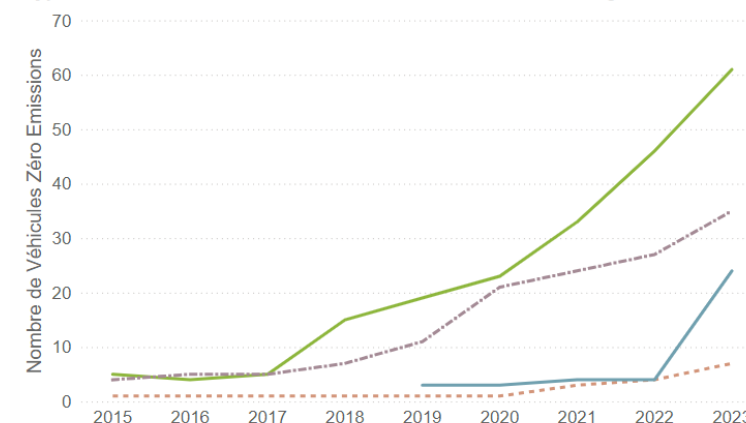
Types d'instances ● Cabinets ● Communes ● CPAS ● Intercommunales ● Régional



Auth_FR	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cabinets						1	1	1	1
Communes	9	9	13	19	33	46	55	70	78
CPAS			1	1	3	5	9	10	12
Intercommunales	1	1	1	1	1	1	1	10	10
Régional	5	18	18	18	25	25	39	37	45
Total	15	28	33	39	62	78	105	128	146

Nombre de camionnettes VZE

Types d'instances ● Communes ● CPAS ● Intercommunales ● Régional



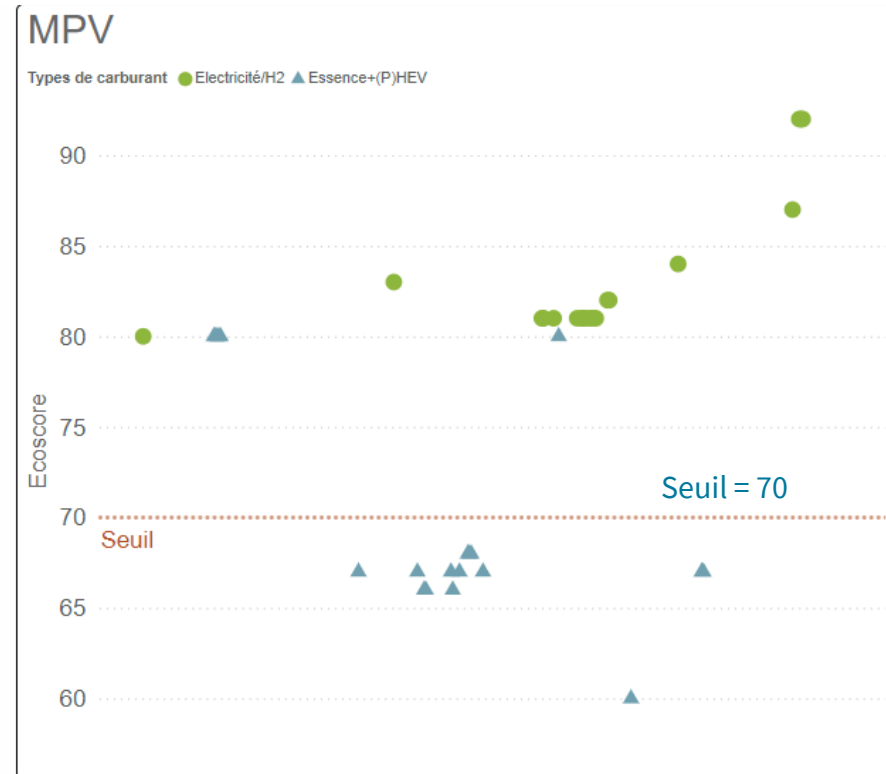
Auth_FR	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Communes	5	4	5	15	19	23	33	46	61
CPAS	1	1	1	1	1	1	3	4	7
Intercommunales					3	3	4	4	24
Régional	4	5	5	7	11	21	24	27	35
Total	10	10	11	23	34	48	64	81	127

660 VEB (toutes les catégories, excl. vélos) + 1 véhicule H₂ (camion poubelle), soit 15% du parc (13% en 2022)

37% VEB des voitures des pouvoirs publics >< 4,7% en RBC

Parmis les 23.120 VZE bruxellois 1,3 % appartiennent aux PP (ce qui était encore 10% en 2019!)

>>> le parc bruxellois s'électrifie de plus en plus



39 nouveaux MPV
0 diesel
36% < seuil Ecoscore (mieux qu'en 2022)
19 VEB (49%)

Impact LEZ (parc fin 2023)

Jalon 2022: min. Euro 5 diesel & Euro 2 essence

98% **ZONE**
vehicles
OK



Jalon 2027: min. Euro 6 diesel & Euro 3 essence

2027

Catégorie	Code catégorie	VZE	<=2020	2022	2025	2028
Mobylette	L1-L2	17	0	0	1	3
Motocyclette	L3-L5	14	0	0	0	1
Quadricycle	L6-L7	46	0	0	1	1
Voiture	M1	345	12	24	138	230
MPV	N1 classe I	40	1	3	31	36
MPV	N1 classe II	130	3	12	44	86
Camionnette	N1 classe III	75	6	23	273	591
Minibus	M2	0	0	2	2	5
Bus	M3 classe I/II/A	0	0	1	7	7
Autocar	M3 classe III/B	0	0	1	4	4
Camion	N2 <=2610 kg	0	0	0	16	16
Camion	N2 >2610 kg	6	0	0	107	107
Camion	N3	61	0	0	198	199
Total		734	22	66	822	1286
Part		18%	1%	2%	20%	31%

2027

Type d'instance	ZVE		<=2020		2022		2025		2028	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Cabinets	16	43%	1	3%	2	5%	4	11%	5	14%
Communes	259	17%	5	0%	19	1%	352	24%	525	35%
CPAS	50	13%	1	0%	16	4%	44	11%	87	22%
Intercommunales	35	8%	0	0%	0	0%	115	27%	148	35%
Régionales	374	21%	15	1%	29	2%	307	17%	521	29%
Total	734	18%	22	1%	66	2%	822	20%	1286	31%

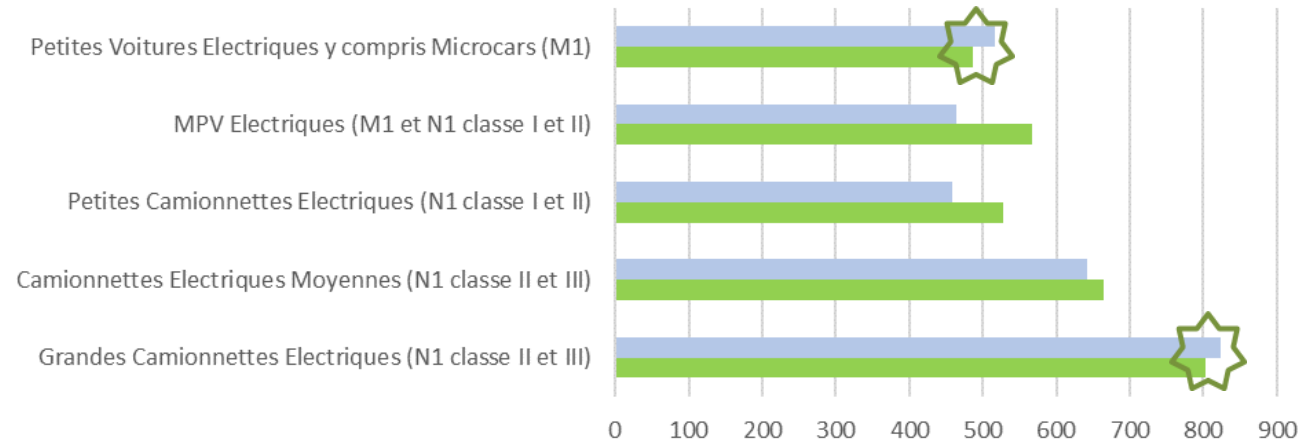
Suivi du marché des VEB – 2 updates

Offre sur le marché belge dd 08/2024

	Nombre de modèles		Autonomie moy.		Prix catalogue moy.		Capacité moy. de batterie	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Petites Voitures Electriques y compris Microcars (M1)	31	56	360 km	321 km	33.092 €	27.701 €	52 kWh	42 kWh
MPV Electriques (M1 et N1 classe I et II)	24	27	266 km	267 km	35.046 €	32.840 €	50 kWh	40 kWh
Petites Camionnettes Electriques (N1 classe I et II)	9	15	269 km	318 km	32.300 €	32.928 €	48 kWh	48 kWh
Camionnettes Electriques Moyennes (N1 classe II et III)	23	24	293 km	268 km	42.753 €	40.863 €	62 kWh	59 kWh
Grandes Camionnettes Electriques (N1 classe II et III)	34	39	269 km	339 km	65.191 €	58.781 €	59 kWh	85 kWh

- ! Analyse flottes publiques RBC !
- TCO sur 10 ans
- 11.000 km/a M1
- 7.500 km/a N1-N3
- 100% depot charging
- Excl. coût borne

Comparaison TCO VEB vs modèle thermique



■ TCO véhicule thermique équivalent ou la moyenne du groupe (€/mois)
 ■ TCO électrique le plus avantageux ou la moyenne du groupe (€/mois)

Conclusies – vlotten 2023

- De overheden geven het goede voorbeeld, maar...
...oplekken met Ecoscore-drempels, die verder stijgen in 2025:
 - ✓ Personenwagens: min. 79 (2024: 78)
 - ✓ MPV: min. 72 (2024: 72)
- **Aankoop elektrische auto's, MPV en moto's verplicht vanaf 1/1/2025**
 - > Bromfietsen verplicht elektrisch sinds 2023 !**
- Uitstel LEZ drempel 2025 > 2027: opname 2-wielers (L) en zwaar vervoer (N2-N3)
- Maak gebruik van de aankoopcentrales en ondersteuningsmechanismen



Rapport flottes 2024

- Webformulier >> link zal deze week uitgestuurd worden
- Foto van het voertuigenpark op 31/12/2024
- Deadline indiening = 31/01/2025

Nieuw sinds vorig jaar

- Analyse LEZ tot 2036
- Aangevuld met DIV gegevens (code categorie, massa)
- Categoriecodes invullen (M1, N2, L3...)
- Referentiemassa invullen voor M1, N1 & N2 (cf. gewichtsklassen in LEZ-kalender)

Low Emission Zone

Prochaine étape
Volgende stap
202(5) 7

Alice GERARD – Bruxelles Environnement

agerard@environnement.brussels

info@lez.brussels

De LEZ in Brussel vandaag

LEZ sinds 2018

- LEZ-kalender tot 2036 (zero-emissie)

Huidige toegangscriteria:



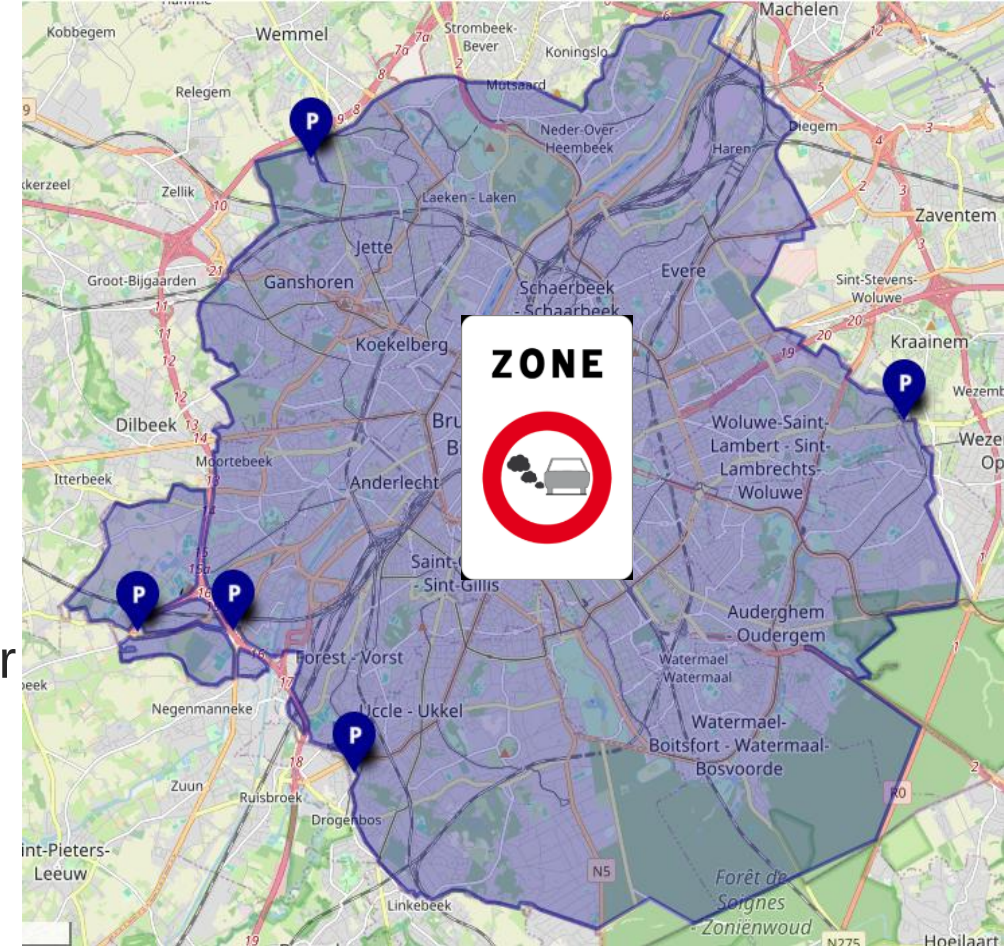
- Diesel minimaal Euro 5
- Benzine/LPG/CNG minimaal Euro 2

Gebied van het BHG

- **Ring** niet in de LEZ
- **5 P+R** (Gratis met MIVB)
- **Ziekenhuizen** UZ-VUB, Erasmus, St-Luc bereikbaar
- **Voor-aankondigingsborden**

Alternatieven / uitzonderingen

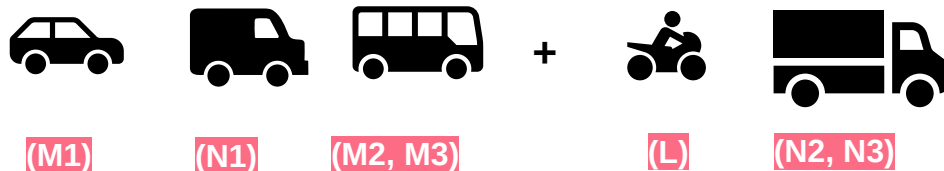
- 24 dagpassen/jaar (35€)
- Afwijkingen & steunmaatregelen



Het uitstel van 2025 naar 2027: Gevolgen

Waarom het uitstel? Socio-economische impact van de Brussels huishoudens

Betrokken voertuigen:



Toegangscriteria vanaf 01/01/2025-2027:

Voor alles (behalve categorie L):

- Diesel min. Euro 6
- Benzine/LPG/CNG min. Euro 3

Voor categorie L:

- L3-L5 (moto's): Benzine min. Euro 3
- Diesel verboden

MAAR nieuwe afwijkingen vanaf 2025:

- Alle personen met een **parkeerkaart voor personen met een handicap** (~~met verhoogde tegemoetkoming in gezondheidszorg~~)
 - **Mantelzorgers** met sociale rechten
 - **Gescheiden ouders met een kind met een handicap**: voertuig van beide ouders
 - **Schoolbussen en collectief vervoer van personen met een handicap** van minder dan 11j en 1^{ste} inschrijving vóór 31/12/2025
- } = VL

En na 2025? A priori blijven de mijlpalen hetzelfde...

Personenwagens en kleine bestelwagens

- Geen diesels meer vanaf 2030
- Zero-emissie vanaf 2035

Minibussen en grote bestelwagens

- Zero-emissie vanaf 2035

Scooters

- Zero-emissie vanaf 2030

Motos

- Zero-emissie vanaf 2035

Stadsbussen

- Zero-emissie vanaf 2036

Autocars & Vrachtwagens

- Nog geen zero-emissie datum

	2027	2028	2030	2035	2036
 Wagen (M1)	≥ Euro 6 (b, c)	≥ Euro 6d	×	×	×
	≥ Euro 3	≥ Euro 4	≥ Euro 6d	×	×
 Bus (M3, klasse I – II A)	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	×
	≥ Euro III	≥ Euro IV	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	×
 Autocar (M3, klasse III B)	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	≥ Euro VI e
	≥ Euro III	≥ Euro IV	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	≥ Euro VI e
 Minibus (M2)	≥ Euro 6	≥ Euro 6d-TEMP	≥ Euro 6d	×	×
	≥ Euro 3	≥ Euro 4	≥ Euro 6d	×	×
 Bromfiets (L1 – L2)	×	×	×	×	×
	Alle	≥ Euro 5	×	×	×
 Moto en driewieler (L3 – L5)	×	×	×	×	×
	≥ Euro 3	≥ Euro 4	≥ Euro 5	×	×
 Vierwieler (L6 – L7)	×	×	×	×	×
	Alle	≥ Euro 4	≥ Euro 5	×	×
 Bestelwagen (N1, klasse I)	≥ Euro 6 (b, c)	≥ Euro 6d	×	×	×
	≥ Euro 3	≥ Euro 4	≥ Euro 6d	×	×
 Bestelwagen (N1, klasse II – III)	≥ Euro 6	≥ Euro 6d-TEMP	≥ Euro 6d	×	×
	≥ Euro 3	≥ Euro 4	≥ Euro 6d	×	×
 Vrachtwagen (N2 < 2610 kg)	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	≥ Euro VI d	≥ Euro VI d
	≥ Euro III	≥ Euro IV	≥ Euro VI d	≥ Euro VI d	≥ Euro VI d
 Vrachtwagen (N2 > 2610 kg et N3)	≥ Euro VI	≥ Euro VI	≥ Euro VI d	≥ Euro VI e	≥ Euro VI e
	≥ Euro III	≥ Euro IV	≥ Euro VI d	≥ Euro VI e	≥ Euro VI e

Dérogation: véhicule pour l'entretien d'infrastructures et d'installations générales



Camionnettes/Camions
nacelle
Hoogtewerker



Camionnette avec
benne basculante
Bestelwagen met
kiepbak



Hydrocureuse
Kolkenzuiger



Balayeuse sur châssis cabine
Veegwagen op chassis-cabine



Camion porte-conteneur
Containerwagen



Camion compacteur
Camion met perscontainer



Balayeuse
Veegwagen



Véhicule trémie de sel
Zoutstrooier



Grue mobile
Mobiele kraan



Afwijking LEZ OK



Camionnette standard
Standaard bestelwagen



Camionnette double cabine
Bestelwagen dubbele cabine



Camionnette hayon élévateur
Bestelwagen met laadklep



Dépanneuse
Takelwagen



Camionnette pick-up
Pick-up truck



Camionnette qui tracte une remorque ou autre
Bestelwagen die aanhangwagen of andere trekt



Geen afwijking mogelijk

Indien N1 klasse III, N2 of
N3: mag nog steeds in
dieselversie aangekocht
worden

Les autres dérogations LEZ

Flottes spécifiques:

- ✓ Véhicules prioritaires
- ✓ Véhicules des forces armées
- ✓ Grues mobiles
- ✓ Transport exceptionnel
- ✓ Véhicules pour l'entretien d'infrastructures et d'installations générales

- ✓ Véhicules de foires, marchés et production de films
- ✓ Véhicules oldtimers de plus de 30 ans
- ✓ Auto-caravanes

Véhicules pour personnes en situation de handicap / transport scolaire / aide sociale

- ✓ Véhicules utilisés dans le cadre du transport scolaire et du transport collectif de personnes avec un handicap (pour autant que le véhicule ait moins de 11 ans)
- ✓ Véhicules de personnes bénéficiant de la carte de stationnement de personne en situation de handicap
- ✓ Véhicules équipés d'un système intégré pour embarquer un fauteuil roulant
- ✓ Véhicule des aidants proches avec droits sociaux
- ✓ Véhicule de parents avec un enfant en situation de handicap

INFOS: www.lez.brussels

(en vert, dérogations qui pourraient intéresser les PP)

Procédure demande dérogation LEZ

Les dérogations pour

- ✓ les véhicules utilisés dans le cadre de l'entretien d'infrastructures et d'installations générales
- ✓ le transport scolaire et collectif de personnes handicapées
- ✓ les véhicules avec un système intégré pour embarquer une chaise roulante
- ✓ les grues mobiles
- ✓ etc.

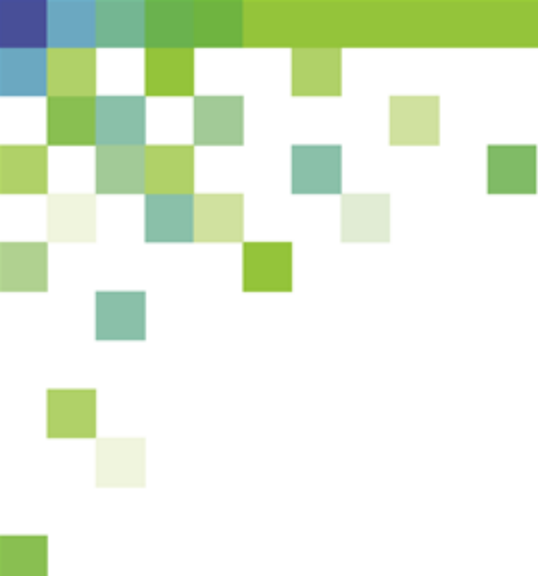
doivent être demandées:

- auprès de Bruxelles Fiscalité
- via le formulaire de demande de dérogation (www.lez.brussels) en y joignant les documents justificatifs nécessaires.
- **!! Pour les véhicules concernés par le jalon 2027, la demande de dérogation pourra être introduite à partir de mi-2026 !!**

La dérogation est valide pour une période de 5 ans pour autant que les conditions d'octroi sont respectées.

Besoin d'un avis préalable pour savoir si le véhicule répond aux critères d'octroi d'une dérogation?

Contactez Bruxelles Fiscalité: **Stijn Dierckx – sdierckx@fisc.brussels ou Matthias Peeters – mpeeters@fisc.brussels**



Tools om u te ondersteunen

Les outils pour vous soutenir

Ondersteuning bij de elektrificatie

- www.carcostcalculator.brussels >> TCO analyse
- Marktmonitor Elektrische Voertuigen (voor overheden)
- Electrify.brussels >> *kaart, gidsen, fact sheets*
- Centrales de marché
 - Leasing EV (BE)
 - Achat véhicules électriques & CNG utilitaires, bornes (Sibelga – Mobiclick)
- Guides de l'électrification >> *guide spécifique PP*



GUIDE D'INSTALLATION

**Bornes pour
véhicules électriques
en entreprise à Bruxelles**



Les facilitateurs sont là pour vous aider

Facilitateur Mobility & Fleet

facilitator.mobility.fleet@leefmilieu.brussels

facilitateur.mobility.fleet@environnement.brussels

Ou 02/563.17.97

<https://leefmilieu.brussels/diensten-en-aanvragen/advies-en-begeleiding/facilitator-laadinfrastructuur>

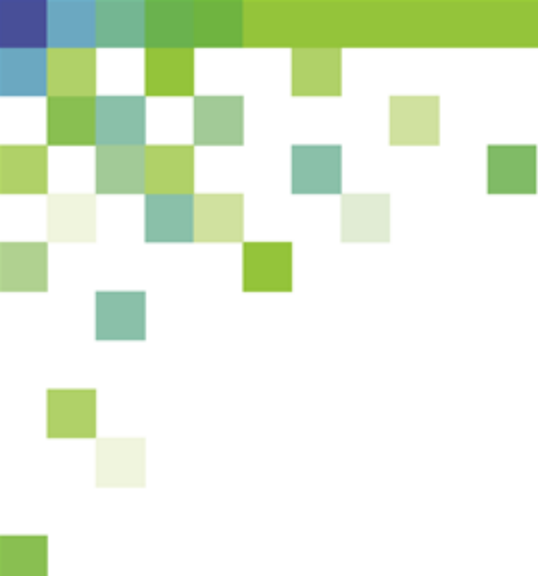
Facilitateur Infrastructures de recharge

facilitateur.bornes@environnement.brussels

facilitator.laadinfra@leefmilieu.brussels

<https://environnement.brussels/services-et-demandes/conseils-et-accompagnement/facilitateur-infrastructures-de-recharge>





Merci pour votre attention !

Bedankt voor uw aandacht !

Contact: Nele Sergeant

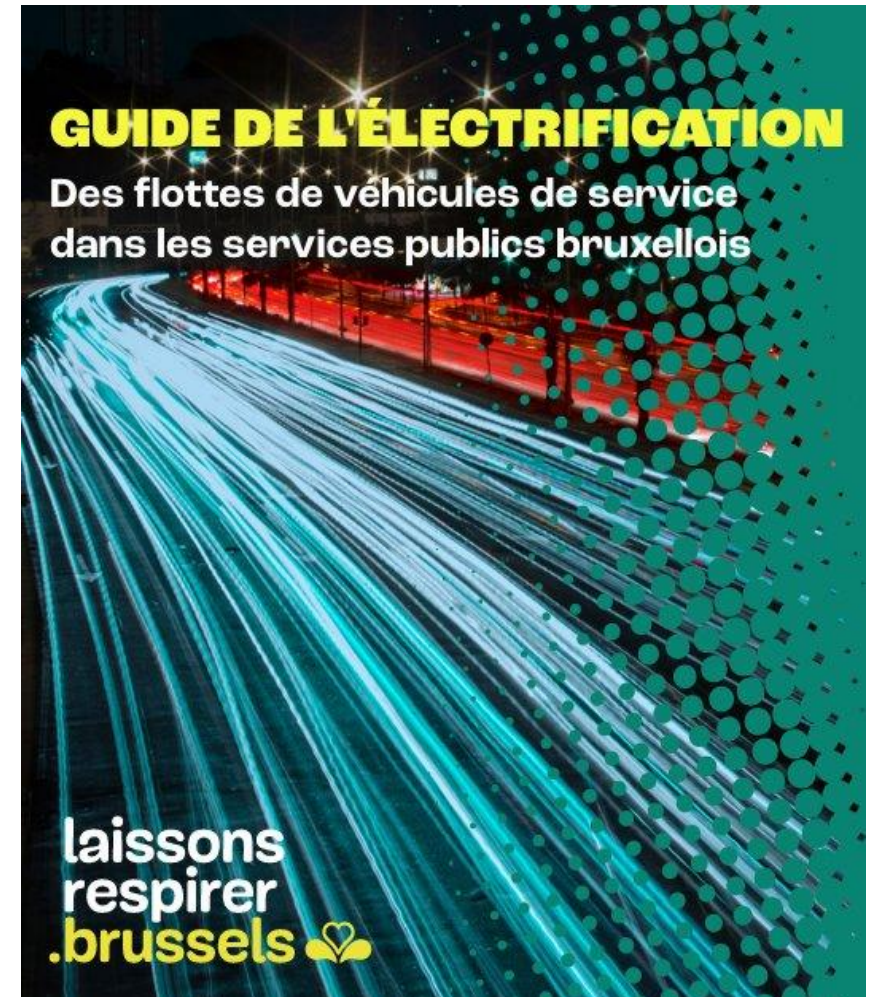
nsergeant@leefmilieu.brussels

agerard@environnement.brussels

pdebvp@environnement.brussels

Pourquoi un guide de l'électrification?

- Un **sujet sur lequel nous travaillons tous**
- Des **questions** qui reviennent
(*électrification, coûts, alternatives vélo cargo,...*)
- Un complément à notre travail **d'helpdesk** et **d'accompagnement**
- Des **témoignages** et des **bonnes pratiques**
- Un guide qui évolue



Un guide spécifique pour chaque publique cible

Un pour chaque type de flotte :



Véhicules de services

Véhicules des services
publics bruxellois

Voitures de sociétés

7 sleutelthema's

1

UW WAGENPARK
INTEGREREN IN UW
MOBILITEITS-
STRATEGIE



2

ANALYSE VAN HET
WAGENPARK EN
DE GEBRUIKERS



5

REGELS VOOR
HET GEBRUIK VAN
ELEKTRISCHE
VOERTUIGEN



6

ELEKTRISCHE
TWEEWIELERS



3

TCO EN
BUDGETTERING



4

VERVANGINGS- EN
ELEKTRIFICATIEPLAN



7

COMMUNICEREN
OM UW COLLEGA'S
TE BEGELEIDEN



8

CONCLUSIES

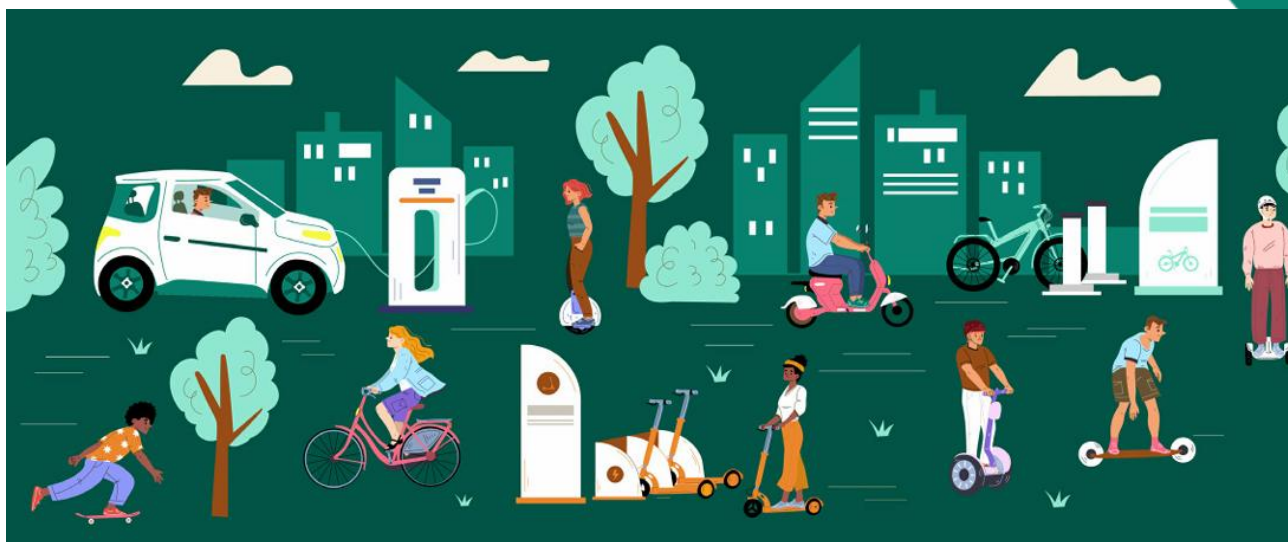


Ruimer beleidskader

- Mobiliteitsbeleid
- Meer dan alleen autogebruik
- Integreren met alternatieve verplaatsingswijzen

1

**UW WAGENPARK
INTEGREREN IN UW
MOBILITEITS-
STRATEGIE**



Verschillende types gebruikers & voertuigen



LA NAVETTEUSE

La voiture roule pour le travail. Effectue 1 jour n'effectue aucun déplacement et possède une solution



GROUPE 1 : LA VOITURE DE SERVICE

Véhicule utilisé régulièrement par l'administration pour effectuer des déplacements professionnels. Ce véhicule n'est pas partagé.



LE COMMERCIAL

La voiture roule pour le travail et les déplacements. N'effectue pas de télétravail et possède une solution de recharge à



GROUPE 2 : LE VÉHICULE UTILITAIRE

Véhicule spécifique à la réalisation d'une tâche. Il est peu utilisé en dehors de cette dernière.



LA CITADINE

Utilise le vélo ou les transports en commun pour se rendre sur son lieu de travail. Effectue 1 jour de télétravail et possède une solution de recharge à



GROUPE 3 : LE FOURGON UTILITAIRE

Véhicule partagé au sein d'un service. Il est utilisé pour de nombreuses tâches. Son kilométrage annuel est élevé mais est concentré sur des périodes de travail intensives.

2

ANALYSE VAN HET WAGENPARK EN DE GEBRUIKERS



Différents composants du coût total de possession

3

TCO ET
BUDGÉTISATION



Véhicule

- Coût d'achat
- Valeur résiduelle



Services

- Financement
- Assurance
- Entretien et pneumatiques



Energie

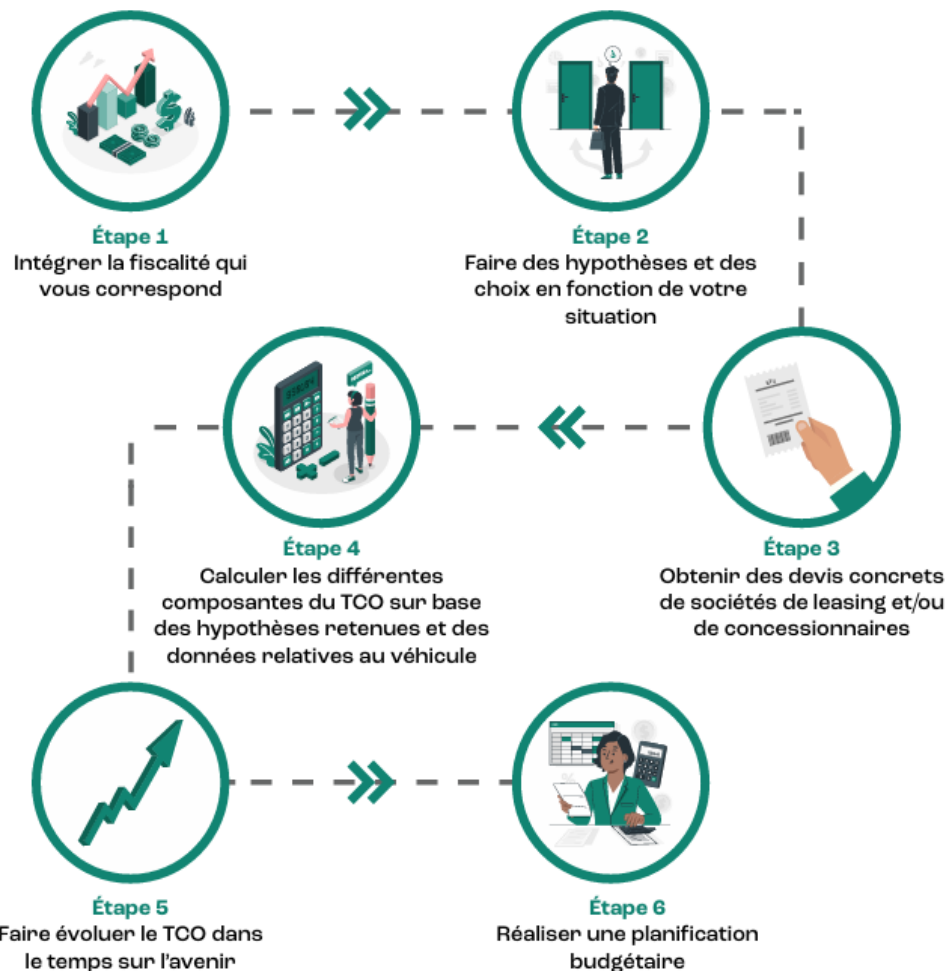
- Electricité
- Essence/Diesel
- CNG/LNG



Fiscalité

- Déductibilité fiscale
- Taxe CO₂
- TVA non récupérable
- Taxe sur les dépenses non admise
- Taxe sur les dépenses non admises ATN

Verschillende stappen voor totale kostenberekening



Intégré dans un plan de remplacement

UTILITÉ DU VÉHICULE

- Le véhicule actuel est-il adapté à son utilisation?
- Le futur véhicule devra-t-il répondre aux mêmes critères d'utilisation?



KILOMÉTRAGE

- Les distances quotidiennes resteront-elles semblables?
- Le futur véhicule effectuera-t-il une distance annuelle similaire?



CONTRAT

- Le budget attribué et la durée du contrat du futur véhicule vont-ils être modifiés?



UTILISATEUR

- L'utilisateur est-il satisfait de son véhicule?
- L'utilisateur a-t-il des souhaits en particulier pour le futur véhicule?



CARBURANTS ALTERNATIFS

- Le futur véhicule sera-t-il électrique?
- Possède-t-on les solutions de recharge adéquates?



4

PLAN DE REMPLACEMENT DE L'ÉLECTRIFICATION

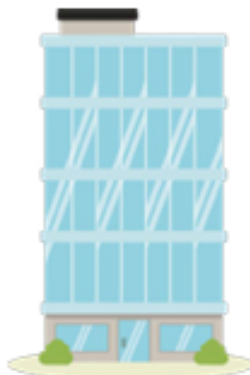


Duidelijke afspraken ivm gebruik

- Waar en hoe opladen?
- Welk gebruiksreglement?
- Hoe integreren in car policy?

5

REGELS VOOR
HET GEBRUIK VAN
ELEKTRISCHE
VOERTUIGEN



Site van de organisatie



Publieke laadpunten

Bakfietsen integreren ?

- Inspirerende getuigenissen (RTBF, Stad Brussel,...)



6

ELEKTRISCHE
TWEEWIELERS





Suggesties, ideeën, opmerkingen... voor een optimale ondersteuning zijn steeds welkom !

Toutes vos suggestions, idées, remarques... pour un meilleur soutien sont toujours les bienvenues !

Contact: pdebvp@environnement.brussels

Évaluation du webinaire

Evaluatie webinar

