



ELECTROMOBILITÉ AU LUXEMBOURG : LE COÛT EN VAUT-IL LA PEINE ?

Animé par
Corentin Przybylski
CHARGÉ DE COMMUNICATION,
IDEA

Avec



François Bausch

ANCIEN VICE-PREMIER
MINISTRE ET MINISTRE DE LA
MOBILITÉ
ET DES TRAVAUX PUBLICS



Gerry Wagner

PORTE-PAROLE DE LA HOUSE OF
AUTOMOBILE



Frédéric Meys

ÉCONOMISTE, IDEA



IDEA

Objectifs et efficacité des incitations environnementales : le cas du marché de l'électromobilité au Luxembourg

Frédéric Meys, économiste
28 janvier 2026

Contexte

Secteur des transports =
premier émetteur de GES

Objectif 2030 :
49% de véhicules électriques et hybrides rechargeables

2035 :
interdiction partielle de la vente thermique neuve

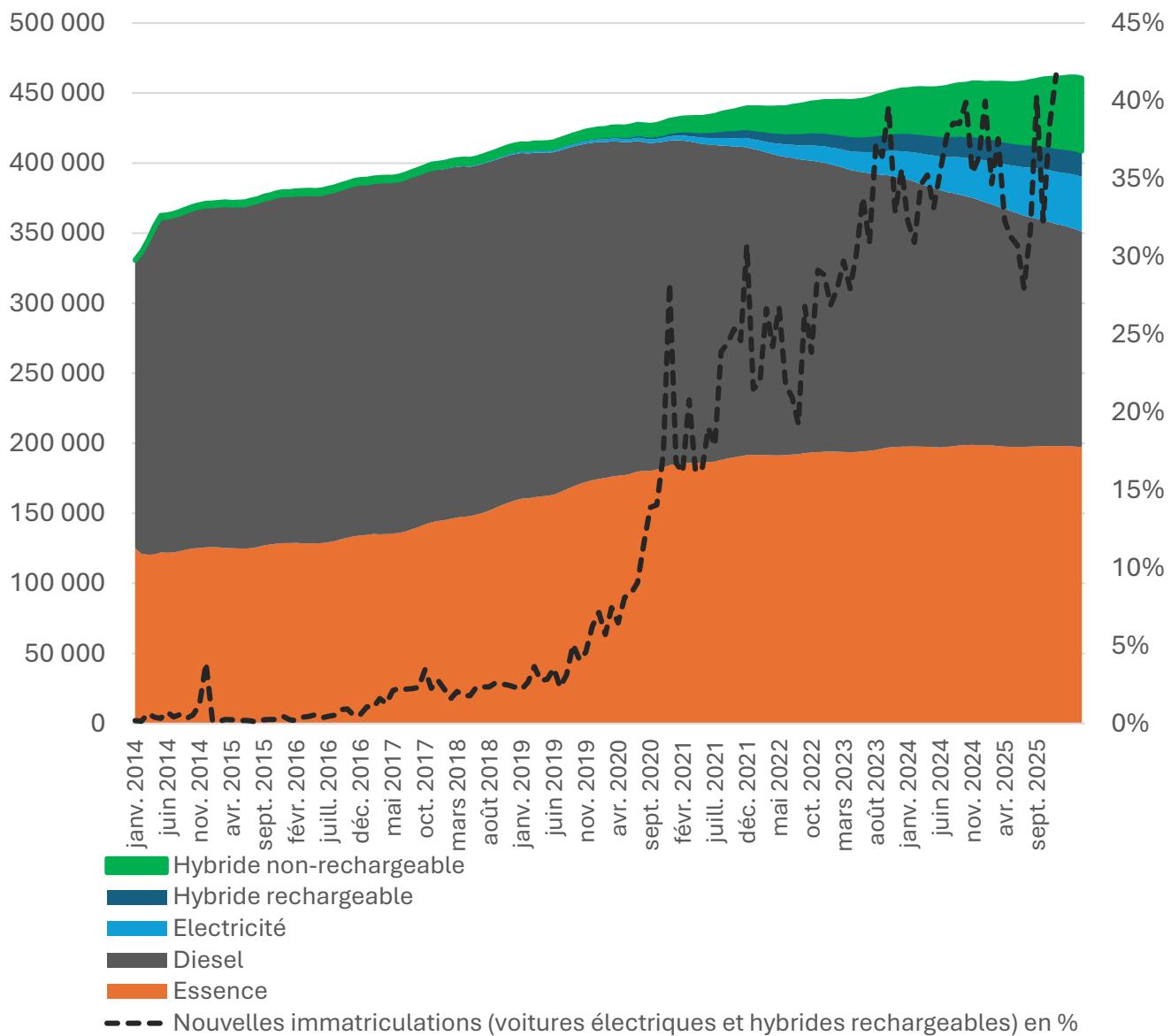
Plan de la présentation

- Partie 1 : Etat des lieux de l'électromobilité au Luxembourg
- Partie 2 : Les aides et la taxation sont-elles adaptées ?
- Partie 3 : Quels coûts pour quels bénéfices environnementaux ?
- Partie 4 : Quelques pistes pour accélérer la transition

Partie 1 : Etat des lieux de l'électromobilité au Luxembourg



État des lieux



Nouvelles immatriculations

Part des véhicules hybrides (rechargeables) et électriques en 2025 : 30%

Parc automobile total

Proportion de véhicules hybrides rechargeables et électriques en décembre 2025: 12,5%

Tendance actuelle :

Entre 17 et 20 % du parc en 2030

Les atouts du Luxembourg dans la transition



Parc automobile jeune

Un renouvellement naturel plus rapide des véhicules, favorisant l'adoption de nouvelles technologies.



Niveau de vie élevé

Pouvoir d'achat permettant d'absorber le surcoût initial des véhicules électriques.



~22% de véhicules de société

Rotations plus courtes et fiscalité favorisant l'électrique.



Infrastructure de recharge

Couverture dense de bornes de recharge sur tout le territoire.

Des freins qui persistent



Offre en évolution

Le marché des véhicules électriques reste en développement, avec une gamme de modèles encore limitée dans certains segments.



Recharge complexe

Les ménages sans accès à une borne privée (locataires, habitats collectifs) font face à des difficultés logistiques quotidiennes.



Anxiété d'autonomie

L'autonomie est perçue comme insuffisante pour certains usages, malgré les progrès technologiques.



Surcoût à l'achat

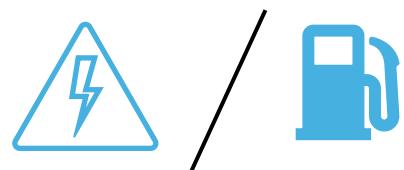
Malgré les primes, le prix d'acquisition reste significativement plus élevé que pour un véhicule thermique équivalent.

Partie 2 : Les aides et la taxation sont-elles adaptées ?

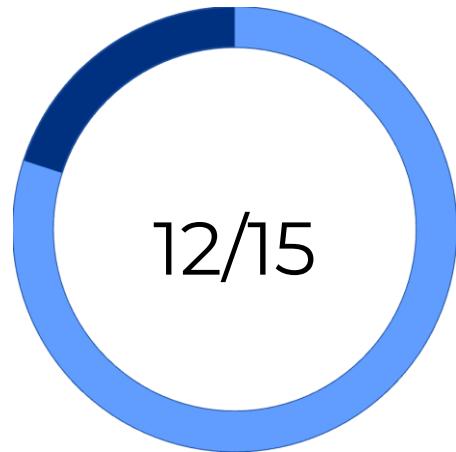


L'électrique est-il financièrement intéressant ?

- Méthodologie :
 - Analyse de 15 paires de véhicules comparables
 - Ex: BMW X1 et IX1
 - Deux scénarios : achat sur 6 ans (15.000km par an) ou leasing sur 3 ans (20.000 km par an)
 - Analyse du coût total de détention :
 - Acquisition
 - Energie
 - Entretien
 - Assurance
 - Fiscalité



Analyse synthétique des résultats



Cas favorables
avec primes

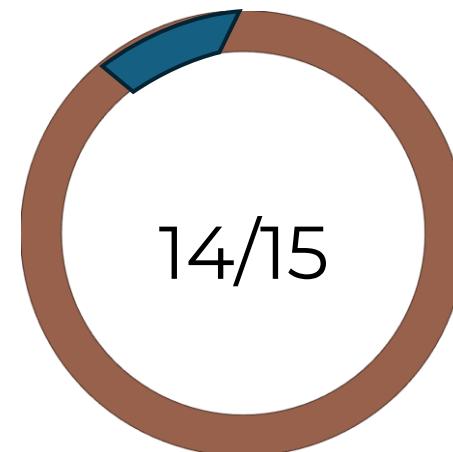
L'électrique = financièrement
gagnant



Gain moyen
sur 6 ans
Économie réalisée
avec les aides



Surcoût sans primes
L'avantage s'inverse



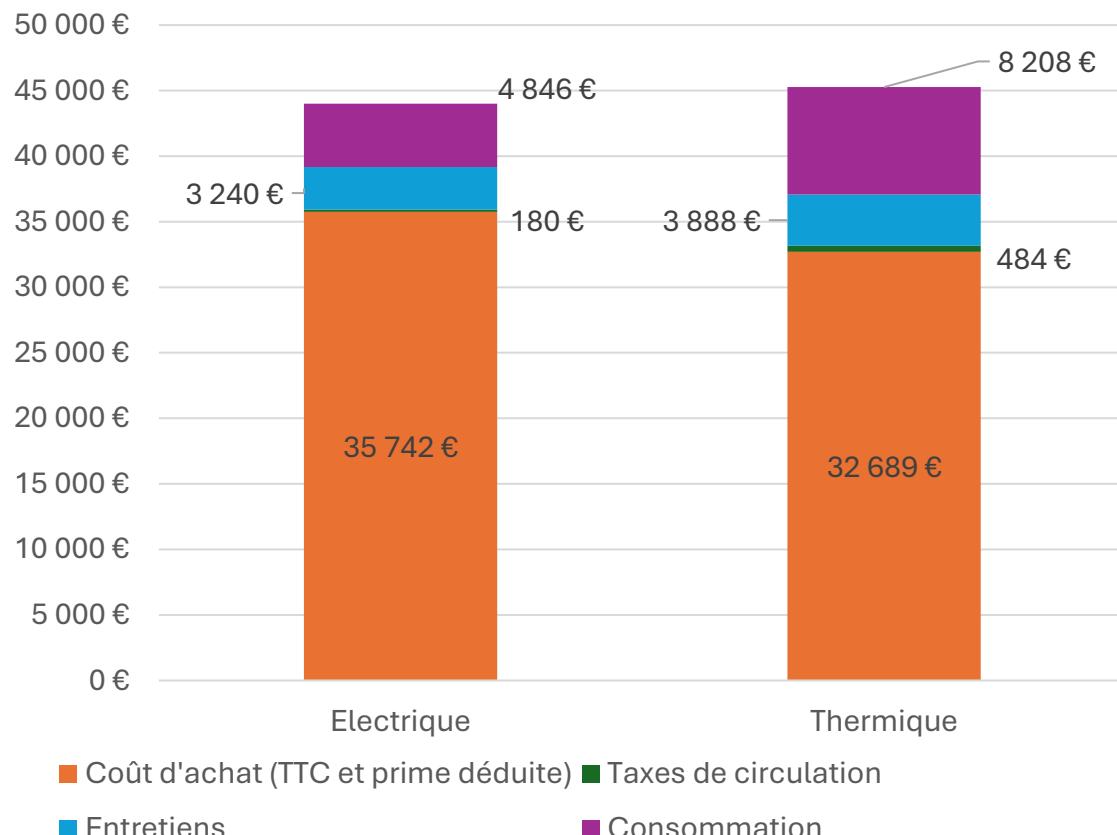
Leasing
L'électrique est le plus
avantageux



Constat clé : Les primes sont **déterminantes**

Comparaison des coûts de détention moyen

Comparaisons des coûts de détention moyen



Coûts moyens totaux :

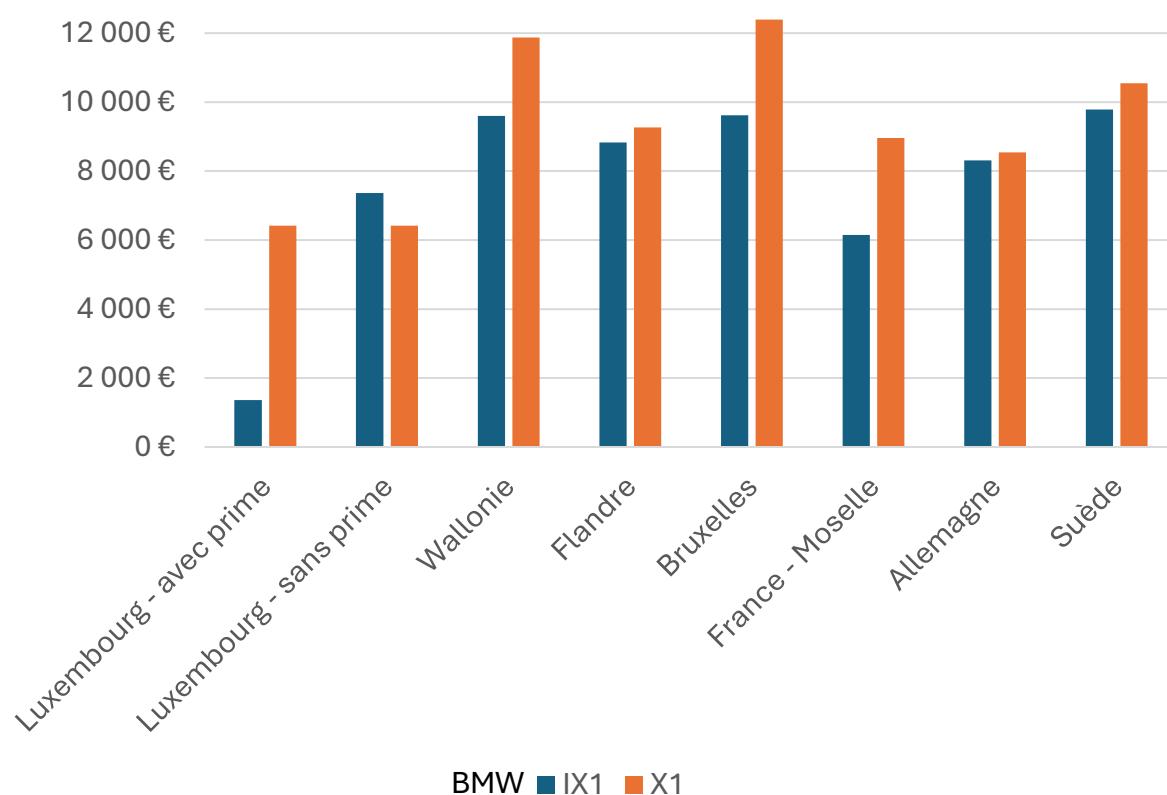
- Electrique : 44 008 €
- Thermique : 45 269 €

La comparaison des coûts moyens montre:

- Un montant de taxation très faible
- Un différentiel de taxation très faible
- Un surcoût à l'achat pour l'électrique mais un coût d'usage moins élevé

Aspects fiscaux

Comparaison de la charge fiscale (en euros)



- Les primes permettent de compenser largement le surcoût fiscal de l'achat d'un véhicule électrique
- Bien que (très) impopulaire, une modulation de la taxation en faveur de l'électrique pourrait favoriser son choix
- Cela permettrait de réduire l'impact budgétaire des primes

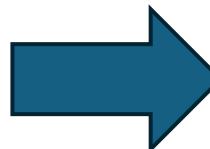
Partie 3 : Quels coûts pour quels bénéfices environnementaux ?



Méthodologie

- Utilisation de la méthode des coûts d'abattement

$$\text{Coûts d'abattement} = \frac{\text{Coûts actualisés}}{\Delta CO_2}$$



Coût par tonne de CO2 évitée

- Coûts actualisés : basé sur la différence entre un véhicule électrique et un véhicule thermique, en tenant compte d'un facteur temporel (actualisation)

Différentiel public

- le montant de la prime octroyée,
- la perte fiscale due à la taxe de circulation moins élevée,
- les pertes fiscales sur l'énergie

→ La mesure constitue un coût pour les pouvoirs publics

Différentiel privé

- le prix d'achat, prime déduite,
- le coût d'entretien,
- les dépenses d'énergie,
- la taxe de circulation

→ Impact « positif » pour la personne privée choisissant un véhicule électrique

Résultats de l'analyse des coûts d'abattement

Différents cas de figure ont été analysés :

- **Cas 1** : Périmètre PNEC

Approche « empreinte environnementale » :

- **Cas 2** : Périmètre PNEC et prise en compte de l'impact de la production du véhicule
- **Cas 3** : prise en compte de l'impact environnemental de l'énergie importée
- **Cas 4** : le véhicule est produit hors Europe

| | Coût d'abattement pour les pouvoirs publics (coût de 13.707€) | Coût d'abattement privé (gain de 3.601€) | Coût d'abattement totaux |
|---|---|--|--------------------------|
| Cas 1 : périmètre PNEC (impact positif de 25,7t/CO₂) | 533 | -140 | 393 |
| Cas 2 : périmètre PNEC + véhicule produit en Europe (impact positif de 18,7t/CO₂) | 731 | -192 | 539 |
| Cas 3 : périmètre électricité importée + véhicule produit en Europe (impact positif de 14t/CO₂) | 983 | -258 | 725 |
| Cas 4 : périmètre électricité importée + véhicule produit hors Europe (impact positif de 11t/CO₂) | 1252 | -329 | 923 |

Partie 4 : Quelques pistes pour accélérer la transition



Quelques pistes (1/2)

→ Comparaison de l'impact budgétaire et des effets redistributifs d'autre politiques publiques en matière d'électromobilité



Leasing social

- Impact budgétaire variable selon le modèle d'implémentation.
- Effet redistributif positif si ciblé vers les ménages modestes.



Zones à faibles émissions

- Impact budgétaire dépendant des mesures d'accompagnement.
- Risque d'exclusion des ménages précaires sans accompagnement ciblé.



Déduction de la prime à l'achat

- Impact budgétaire identique aux primes existantes.
- Réduit la barrière financière initiale du surcoût de l'électromobilité.



Modulation de la taxation annuelle

- Budget : positif initialement, puis neutre à moyen terme.
- Négatif sans accompagnement ciblé, pénalise les propriétaires de véhicules thermiques.

Quelques pistes (2/2)



Taxe de mise en circulation

- Recettes positives à court terme grâce au malus écologique sur les véhicules les plus polluants
- Risque d'inégalité sociale sans mécanismes d'adaptation pour les ménages modestes



Réduction du parc automobile

- Effet mitigé sur le budget entre le coût des primes à la casse et la réduction progressive des émissions
- Possibilité d'intégrer des critères sociaux pour cibler les ménages défavorisés et faciliter leur accès à la mobilité propre



Communication sur l'avantage électrique

- Coût élevé combinant augmentation des aides à l'achat et investissement dans les campagnes de sensibilisation
- Neutre pour la population car accessible à tous les profils socio-économiques sans discrimination

Conclusions

- Le Luxembourg est bien positionné au niveau européen mais, sans modification de politiques, ne devrait pas atteindre les objectifs de 49% du parc fixé en 2030
- **Les primes sont, pour le moment, essentielles** pour rendre les véhicules électriques compétitifs sur l'aspect financier
- **L'aspect fiscal** peut jouer un rôle pour rendre les véhicules électriques plus attrayants financièrement
- Outre l'aspect financier, **d'autres paramètres peuvent également entrer en compte**. Ex : facilité de recharge
- Le coût d'abattement, selon les périmètres retenus, varie entre 533€ et 1.252 € la tonne pour le gouvernement, **ce qui montre qu'il s'agit d'une politique assez couteuse en termes de CO2 évité**
- La mise en place de **nouvelles mesures, peut-être plus impopulaires**, doit être envisagée pour atteindre les objectifs visés
- Enfin, **le sujet de la mobilité est bien plus large** que le passage des véhicules thermiques aux véhicules électriques : certaines politiques de mobilité alternative présentent peut-être des coûts d'abattement encore plus intéressants



ELECTROMOBILITÉ AU LUXEMBOURG : LE COÛT EN VAUT-IL LA PEINE ?

Animé par
Corentin Przybylski
CHARGÉ DE COMMUNICATION,
IDEA

Avec



François Bausch

ANCIEN VICE-PREMIER
MINISTRE ET MINISTRE DE LA
MOBILITÉ
ET DES TRAVAUX PUBLICS



Gerry Wagner

PORTE-PAROLE DE LA HOUSE OF
AUTOMOBILE



Frédéric Meys

ÉCONOMISTE, IDEA



IDEA