



# Zoom sur le Véhicule Electrique en Europe :

Synthèse des projections de marché à horizon 2025 de l'étude  
de l'ONG Transport & Environment

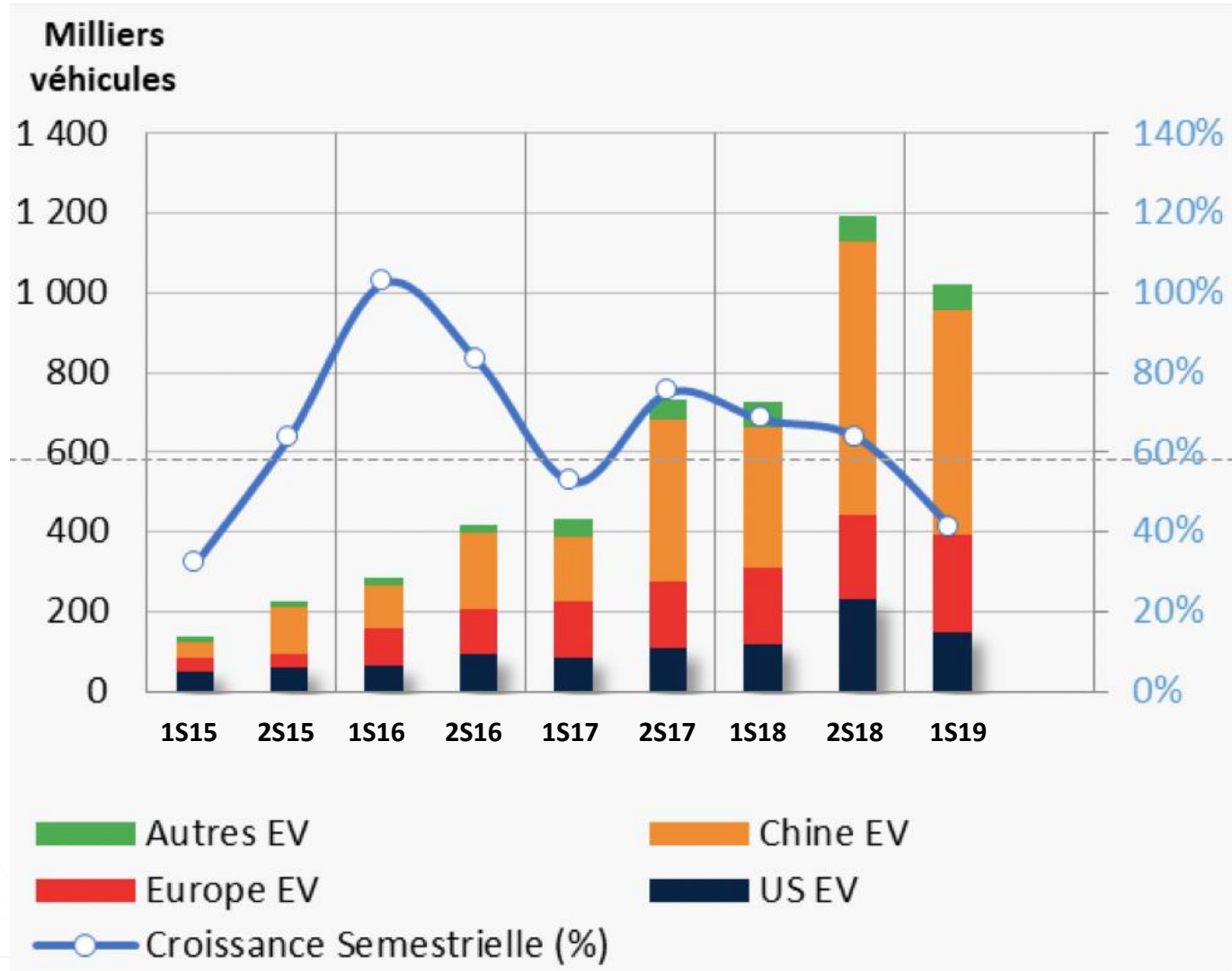


Clotilde GRANDVAL  
27 septembre 2019





# Contexte: Immatriculations de VE dans le monde au 1<sup>er</sup> semestre 2019



- ✓ 1 million de véhicules électrifiés vendus au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2019, soit une augmentation de 40%
- ✓ 149 000 unités aux Etats-Unis
- ✓ 564 000 unités en Chine
- ✓ 250 000 en Europe

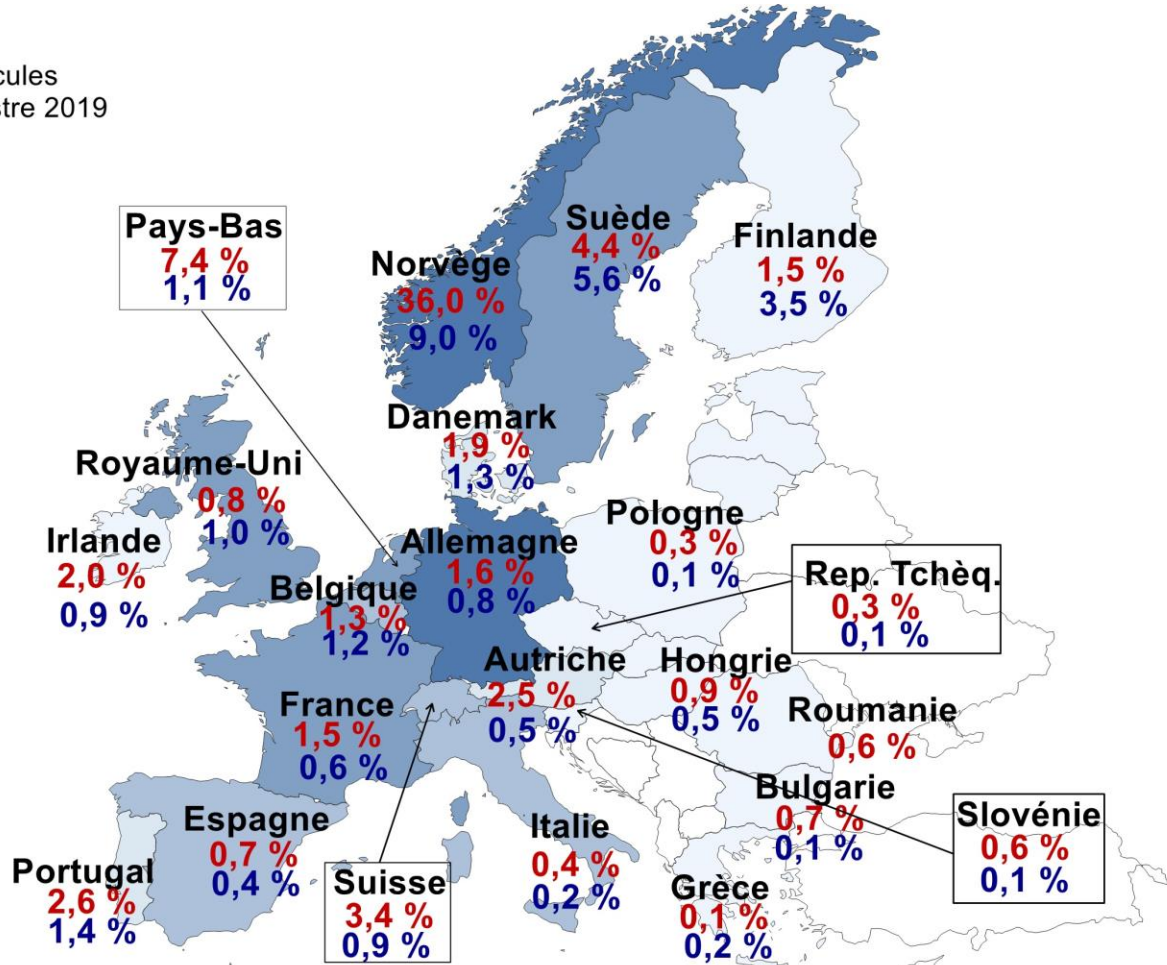




# Contexte: Marché du véhicule électrique en Europe au 1<sup>er</sup> semestre 2019

Immatriculations de véhicules électriques au 1er semestre 2019

- moins de 3 500
- de 3 500 à 7 000
- de 7 000 à 15 000
- de 15 000 à 30 000
- plus de 30 000



Part de marché des BEV par pays / Europe : 1,3%  
Part de marché des PHEV par pays / Europe : 1,4%

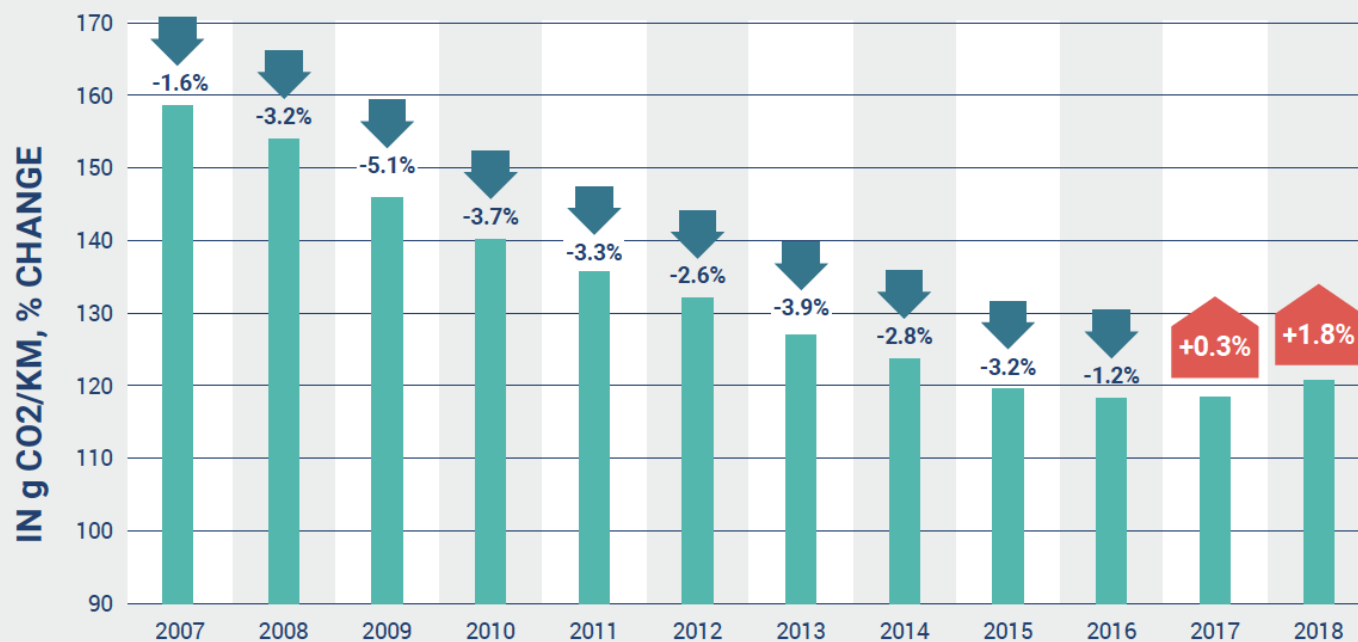
250 310 VE (BEV+PHEV) vendus en Europe (UE+AELE) au 1er semestre 2019 (+35,2%)

|              | ECV 6 mois 2019 | PDM   |
|--------------|-----------------|-------|
| Allemagne    | 47 684          | 2,4%  |
| Norvège      | 43 976          | 45,0% |
| France       | 28 911          | 2,0%  |
| Royaume-Uni  | 27 111          | 1,8%  |
| Pays-Bas     | 22 896          | 8,5%  |
| Suède        | 18 971          | 9,9%  |
| Espagne      | 8 958           | 1,1%  |
| Belgique     | 8 776           | 2,5%  |
| Italie       | 7 542           | 0,6%  |
| Suisse       | 7 473           | 4,3%  |
| Portugal     | 5 988           | 4,1%  |
| Autriche     | 5 811           | 2,9%  |
| Danemark     | 4 350           | 3,1%  |
| Finlande     | 3 399           | 5,0%  |
| Irlande      | 2 787           | 2,9%  |
| Pologne      | 1 357           | 0,4%  |
| Hongrie      | 1 246           | 1,4%  |
| Rep. Tchèque | 494             | 0,4%  |
| Roumanie     | 456             | 0,6%  |
| Slovénie     | 312             | 0,7%  |
| Grèce        | 229             | 0,3%  |
| Slovaquie    | 189             | 0,3%  |
| Bulgarie     | 167             | 0,8%  |
| Lituanie     | 75              | 0,3%  |
| Estonie      | 54              | 0,3%  |
| Lettonie     | 50              | 0,5%  |
| TOTAL        | 249 262         | 2,1%  |

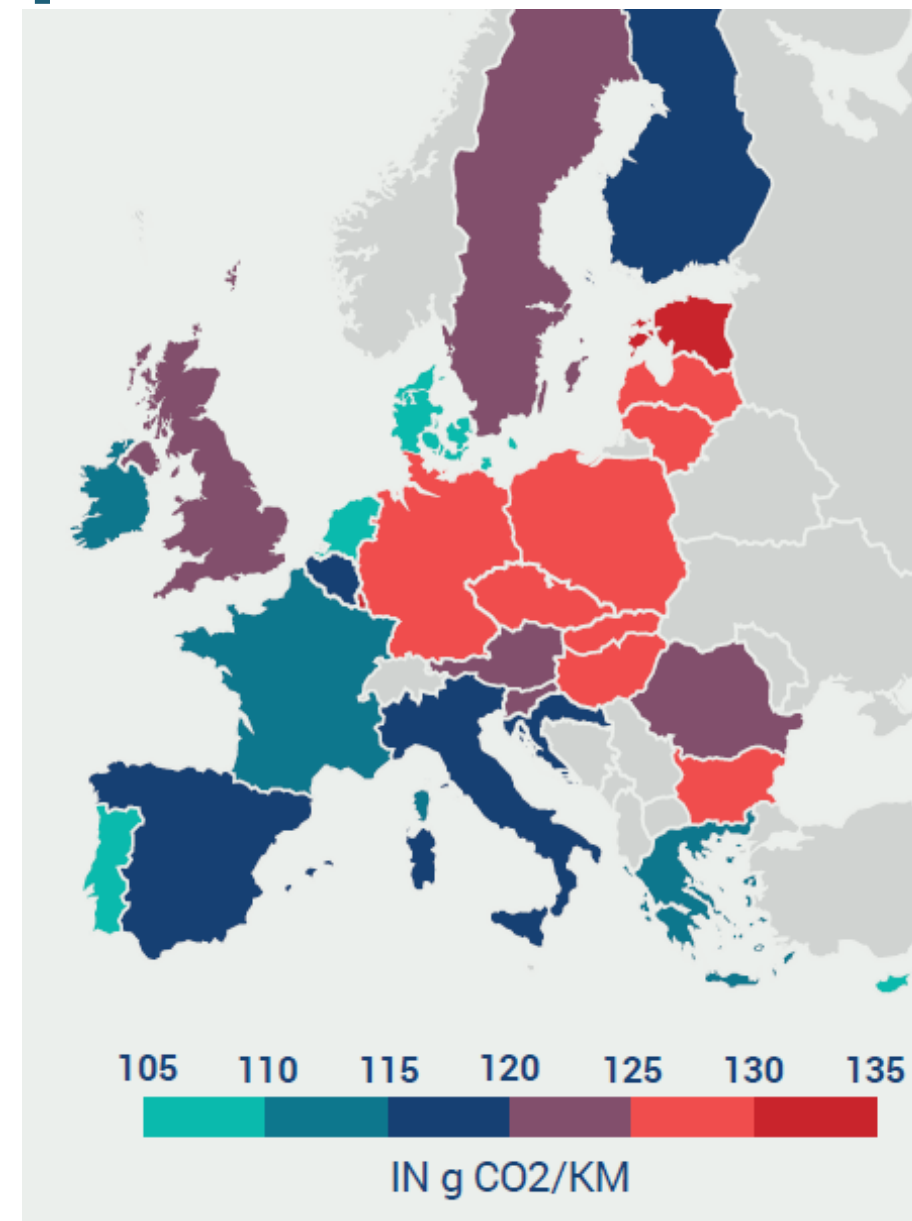
# Evolution des émissions de CO2 par voitures en Europe

Trend over time in the EU28 (2007-2018)

## AVERAGE CO2 EMISSIONS OF NEW CARS (EU)



Source: EEA, 2018





# Réglementation de l'UE : Objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>

Average CO<sub>2</sub> emissions from new **passenger cars** registered in the EU in 2025 will have to be **15%** and in 2030 **30%** lower compared to 2021 (starting point 95g CO<sub>2</sub>/km).

In 2025  
**15%** ↓

In 2030  
**30%** ↓





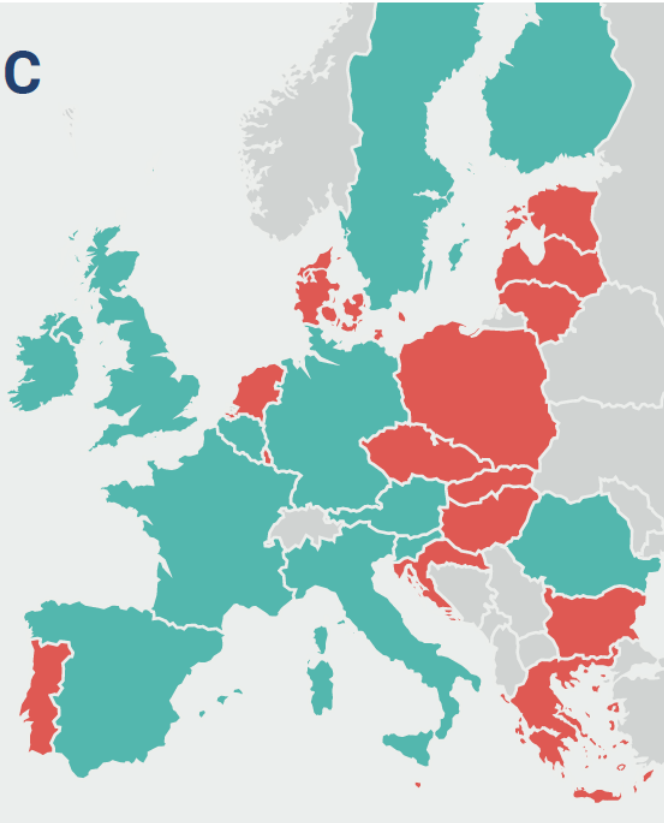


# Aides gouvernementales à l'achat de VE en Europe

Purchase incentives for electrically-chargeable vehicles (ECVs), by country

## INCENTIVES FOR ELECTRIC CARS ACROSS THE EU

|                |   |                |   |
|----------------|---|----------------|---|
| AUSTRIA        | ✓ | ITALY          | ✓ |
| BELGIUM        | ✓ | LATVIA         | ✗ |
| BULGARIA       | ✗ | LITHUANIA      | ✗ |
| CROATIA        | ✗ | LUXEMBOURG     | ✗ |
| CYPRUS         | ✗ | MALTA          | ✗ |
| CZECH REPUBLIC | ✗ | NETHERLANDS    | ✗ |
| DENMARK        | ✗ | POLAND         | ✗ |
| ESTONIA        | ✗ | PORTUGAL       | ✗ |
| FINLAND        | ✓ | ROMANIA        | ✓ |
| FRANCE         | ✓ | SLOVAKIA       | ✗ |
| GERMANY        | ✓ | SLOVENIA       | ✓ |
| GREECE         | ✗ | SPAIN          | ✓ |
| HUNGARY        | ✗ | SWEDEN         | ✓ |
| IRELAND        | ✓ | UNITED KINGDOM | ✓ |



Aides et Incitations à l'achat :

1. Roumanie (jusqu'à €11,500)
2. Slovénie (jusqu'à €7,500)
3. France (jusqu'à €6,000)
4. Italie (jusqu'à €6,000)
5. Suède (jusqu'à SEK 60,000)
6. Espagne (jusqu'à €5,500)
7. Irlande (jusqu'à €5,000)
8. Allemagne (jusqu'à €4,000)
9. Belgique (jusqu'à €4,000)
10. Royaume-Uni (jusqu'à £3,500)

'Electric car' = electrically-chargeable vehicles (battery electric vehicles + plug-in hybrid electric vehicles)

Source: ACEA, 2019

# Points de charge disponibles par pays

## fin 2018

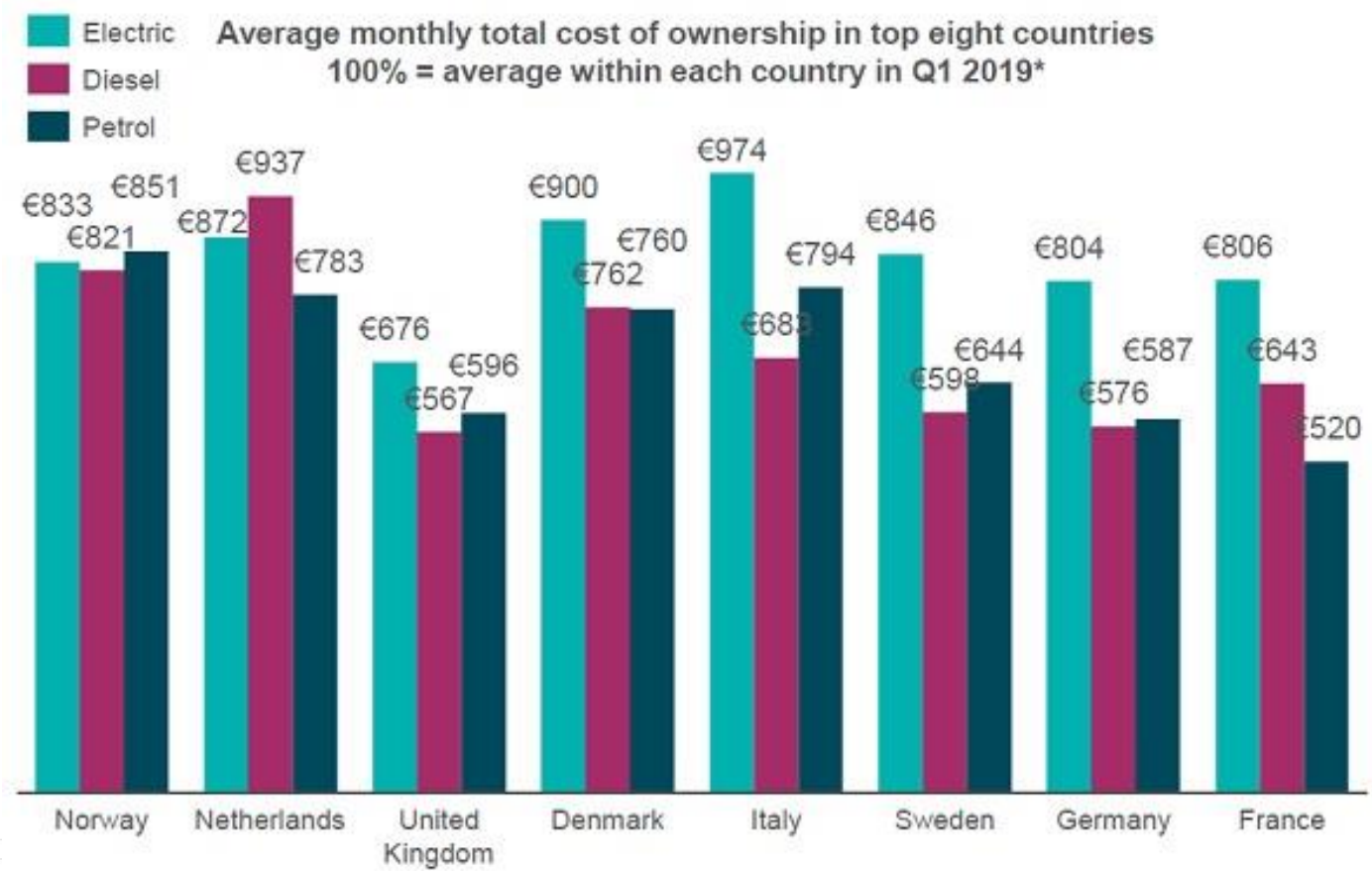
Charging points for ECVs per country, plus percentage of EU total

|                |        |       |                |          |         |
|----------------|--------|-------|----------------|----------|---------|
| Austria        | 4,975  | 3.5%  | Italy          | 3,562    | 2.5%    |
| Belgium        | 3,038  | 2.1%  | Latvia         | 296      | 0.2%    |
| Bulgaria       | 108    | 0.1%  | Lithuania      | 153      | 0.1%    |
| Croatia        | 569    | 0.4%  | Luxembourg     | 841      | 0.6%    |
| Cyprus         | 36     | 0.0%  | Malta          | 100      | 0.1%    |
| Czech Republic | 558    | 0.4%  | Netherlands    | 37,037   | 25.8%   |
| Denmark        | 2,674  | 1.9%  | Poland         | 836      | 0.6%    |
| Estonia        | 395    | 0.3%  | Portugal       | 1,596    | 1.1%    |
| Finland        | 927    | 0.6%  | Romania        | 125      | 0.1%    |
| France         | 24,850 | 17.3% | Slovakia       | 507      | 0.4%    |
| Germany        | 27,459 | 19.1% | Slovenia       | 540      | 0.4%    |
| Greece         | 50     | 0.0%  | Spain          | 5,209    | 3.6%    |
| Hungary        | 595    | 0.4%  | Sweden         | 6,420    | 4.5%    |
| Ireland        | 1,057  | 0.7%  | United Kingdom | 19,076   | 13.3%   |
|                |        |       |                | EU total | 143,589 |

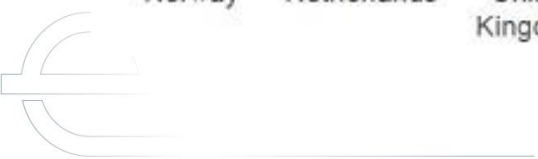
Source: EAFO, full-year 2018



# Comparaison du coût d'un véhicule dans les différents pays de l'UE



Cette étude de LeasePlan menée sur 18 pays analyse le coût de détention moyen (carburant, amortissement, taxes hors avantages en nature, assurances et entretien) de voitures de taille moyenne (segments B et C) louées pendant trois ans et roulant plus de 20 000 kilomètres par an.







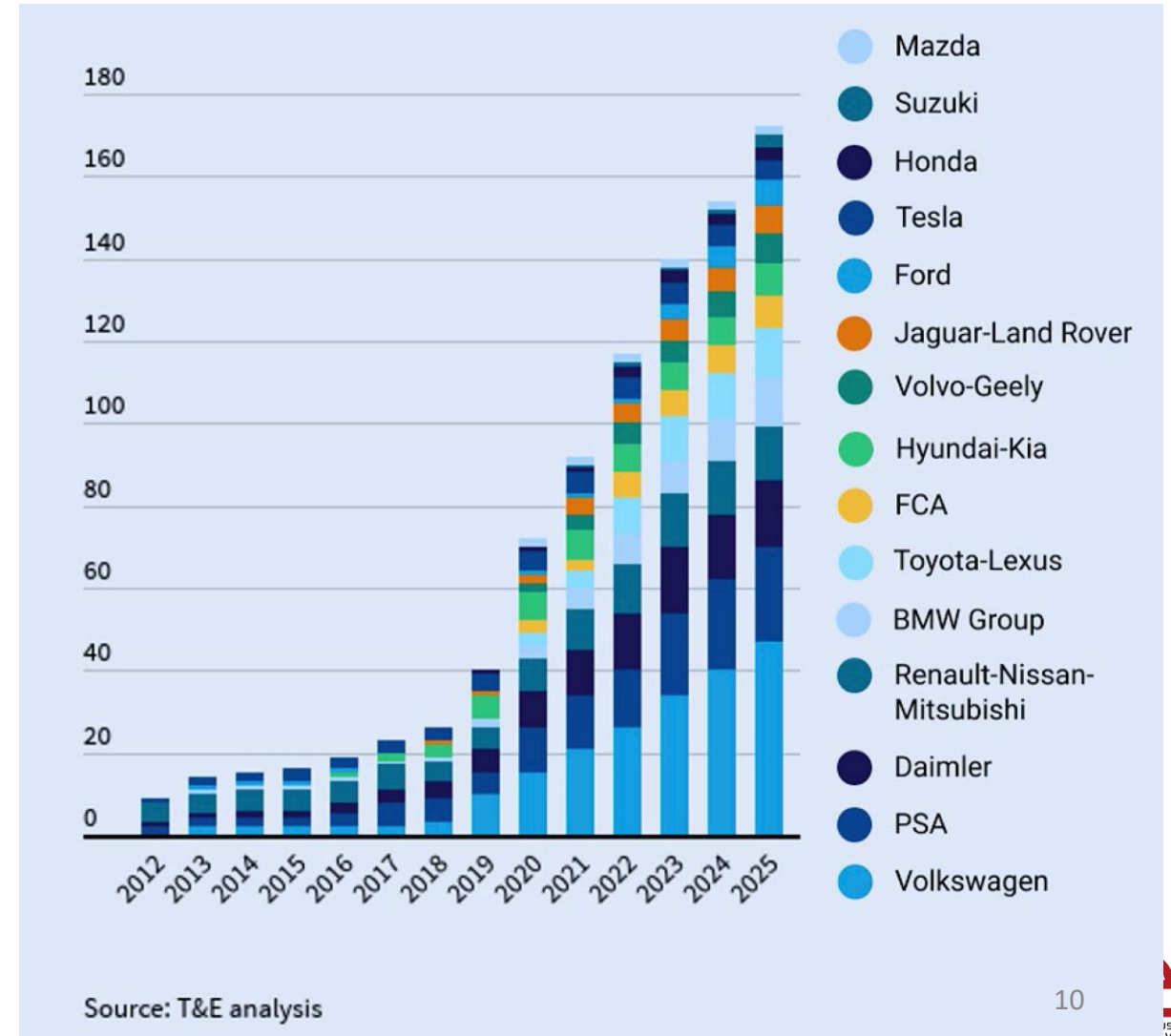
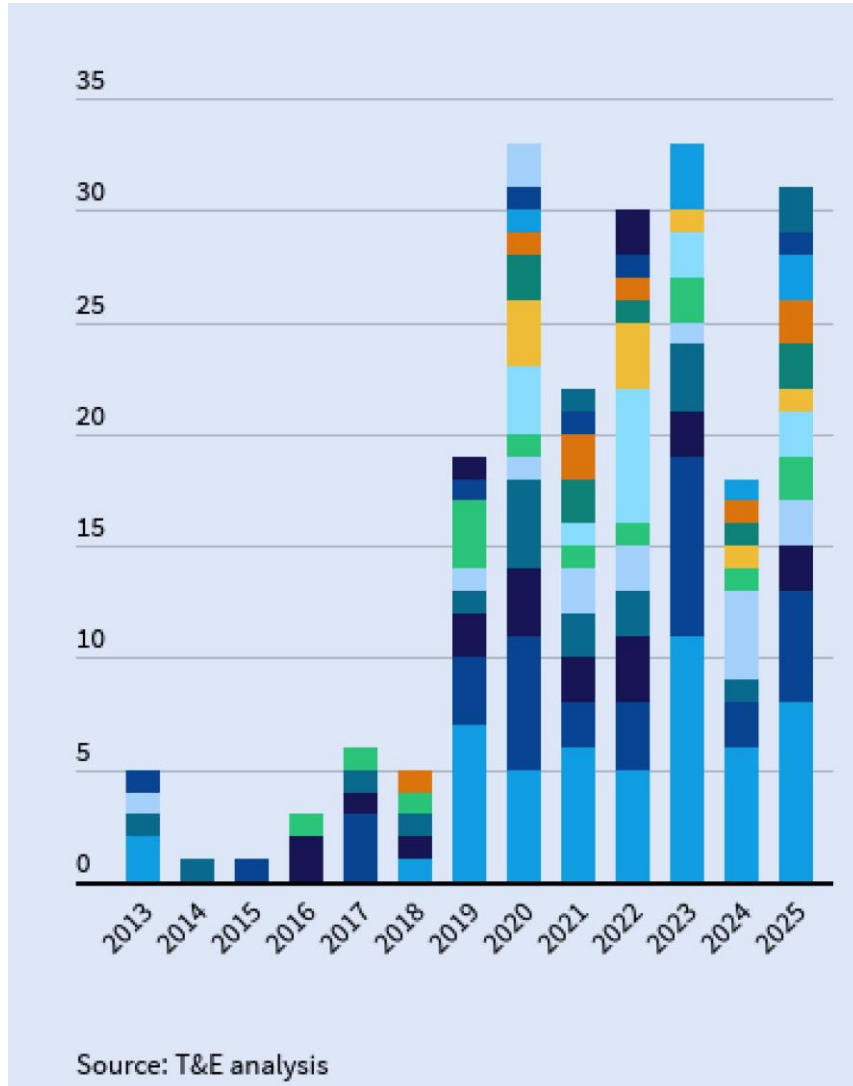
# Qui est Transport&Environment

C'est une organisation européenne fondée en 1989 regroupant une cinquantaine d'ONG actives dans le domaine du transport et de l'environnement.

Son but est de « promouvoir une politique de transport et d'accessibilité fondée sur les principes du développement durable, qui minimise l'effet négatif sur l'environnement et la santé, la consommation d'énergie et de terrains et tous les coûts économiques et sociaux, et maximalise la sécurité, et qui garantisse un accès suffisant pour tout un chacun ».

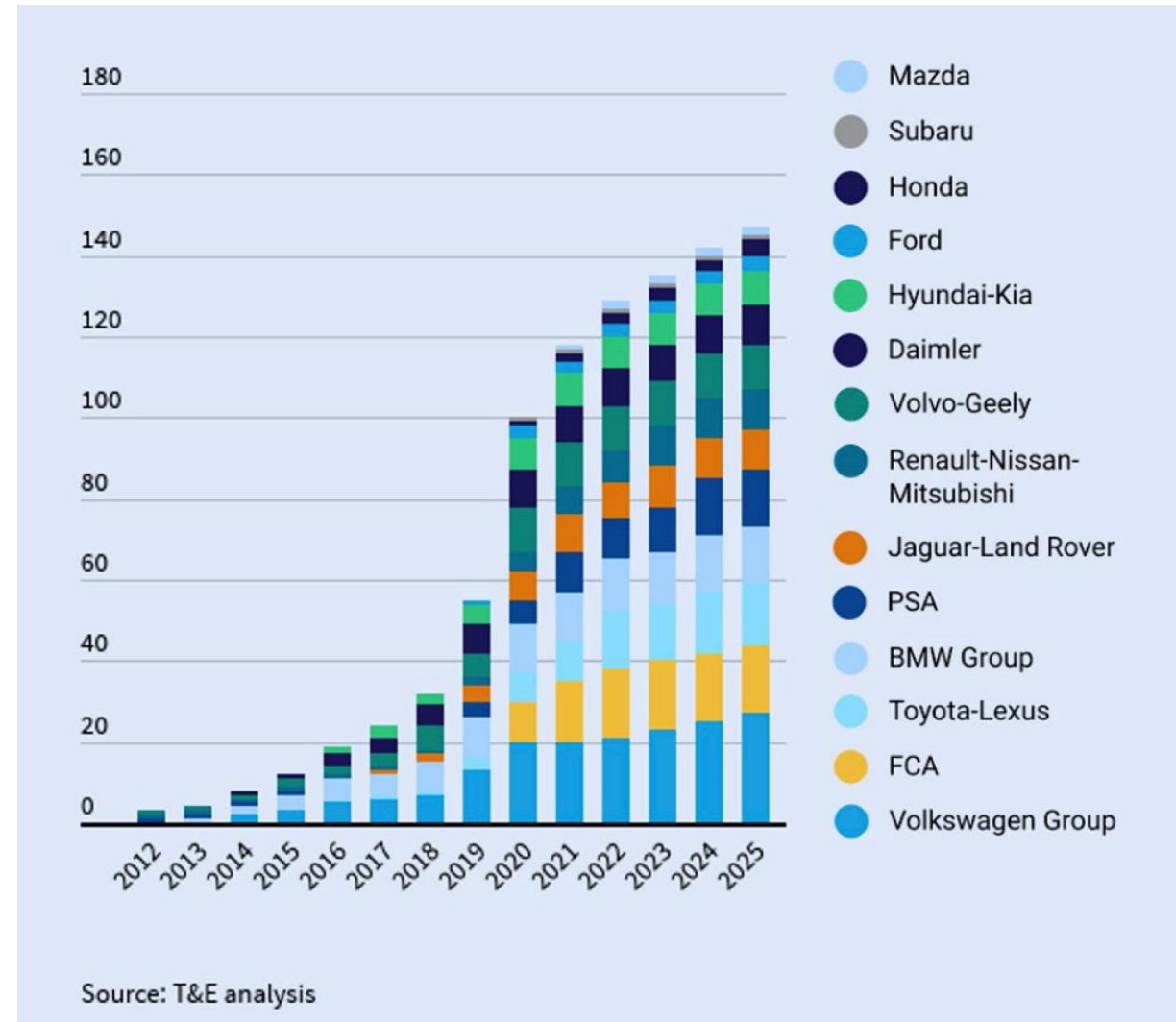
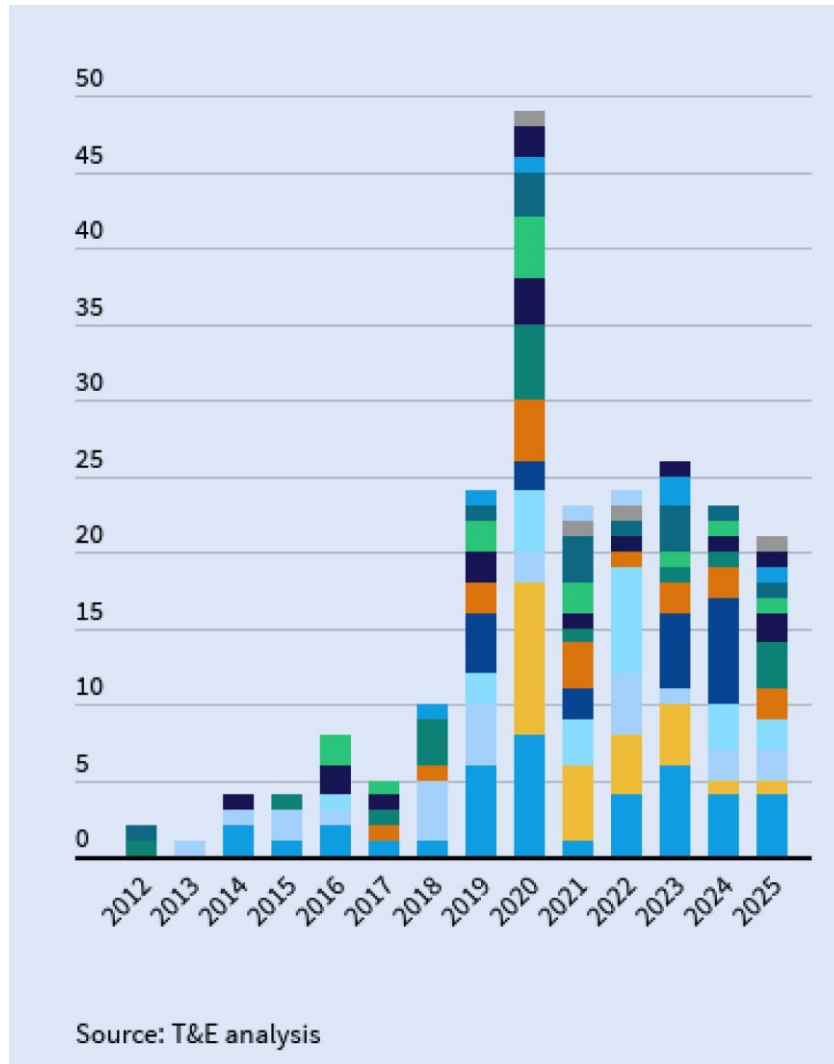


# Modèles de VE jusqu'en 2025 – BEV Véhicules électriques à batteries



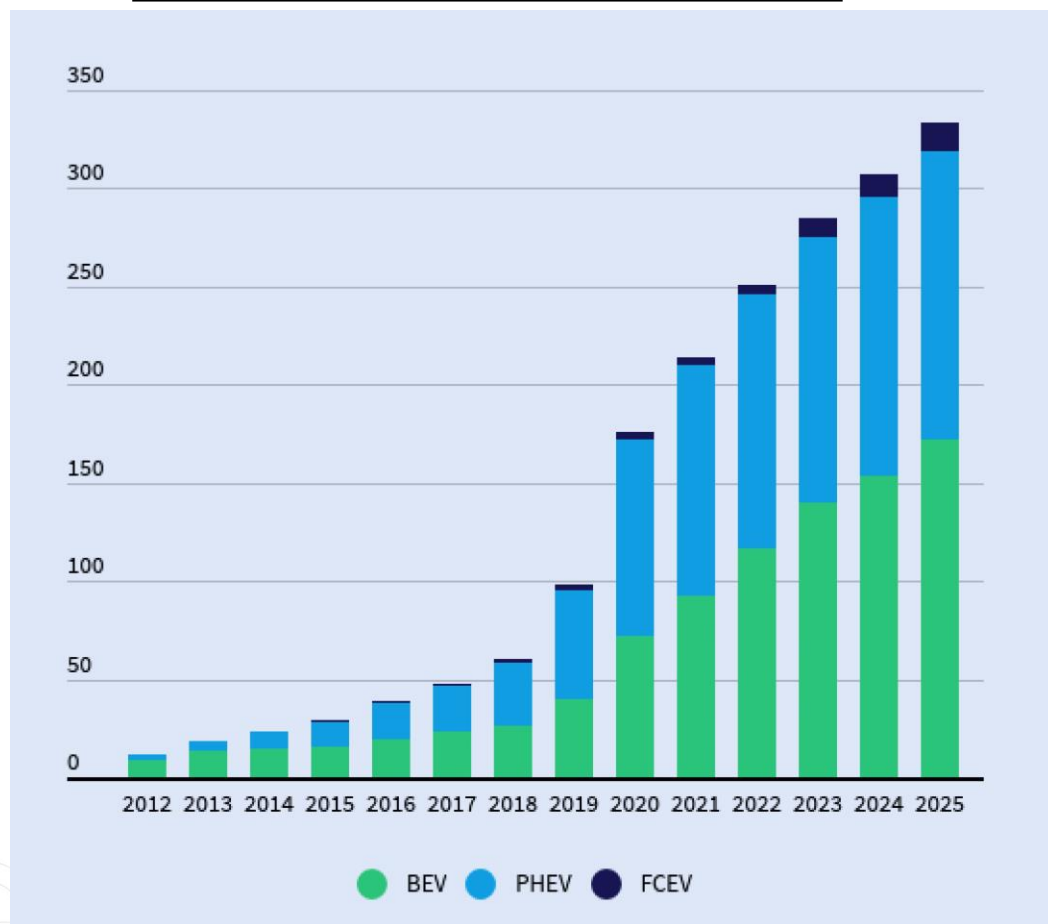


# Modèles de VE jusqu'en 2025 – PHEV Modèles de véhicules électriques hybrides rechargeables

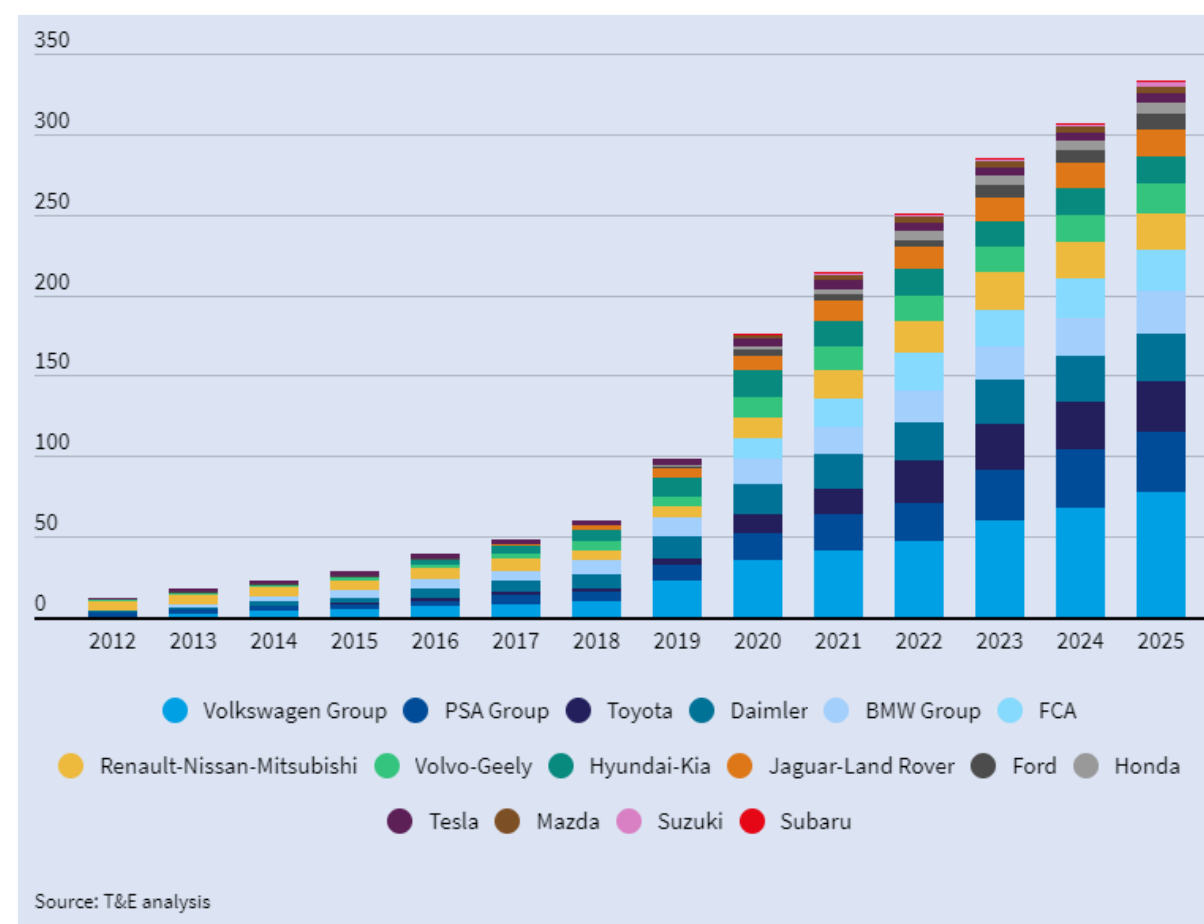


# Evolution du nombre de modèles électrifiés jusqu'en 2025 en Europe

Modèles électrifiés BEV+PHEV+FCEV



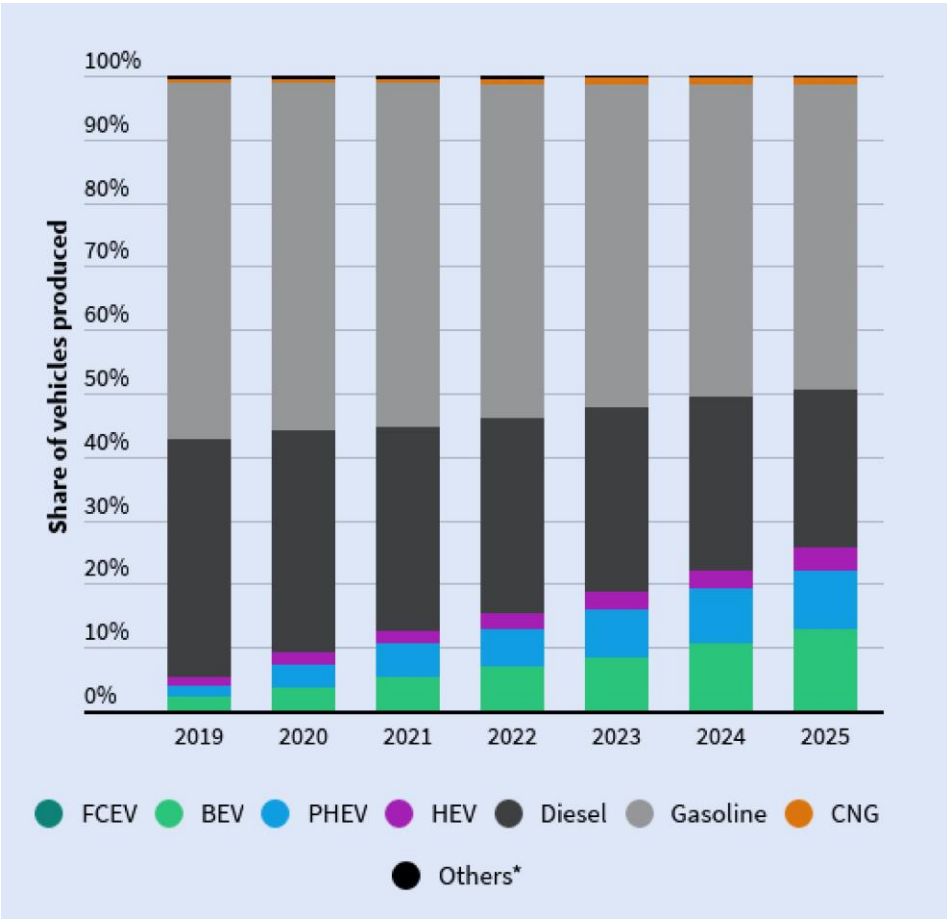
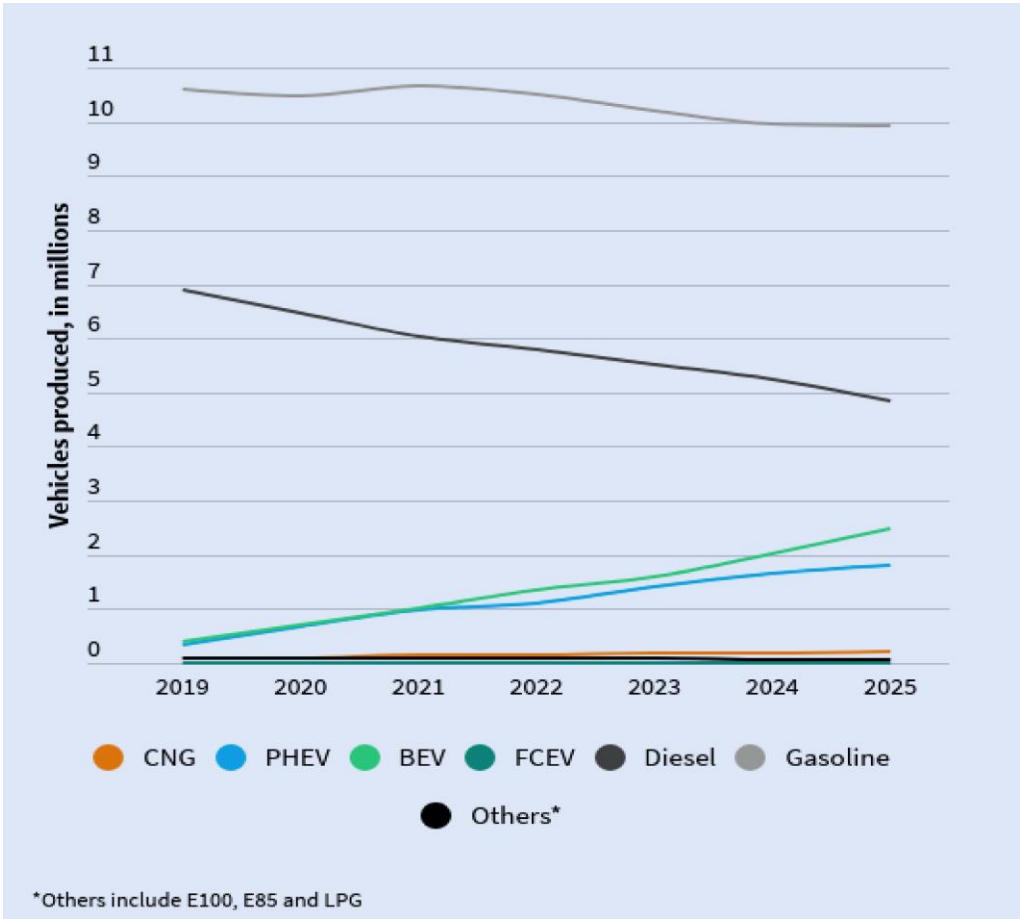
Evolution du nb de modèles électrifiés par constructeurs



Source: T&E analysis



# Production par énergie de véhicules jusqu'en 2025 en Europe



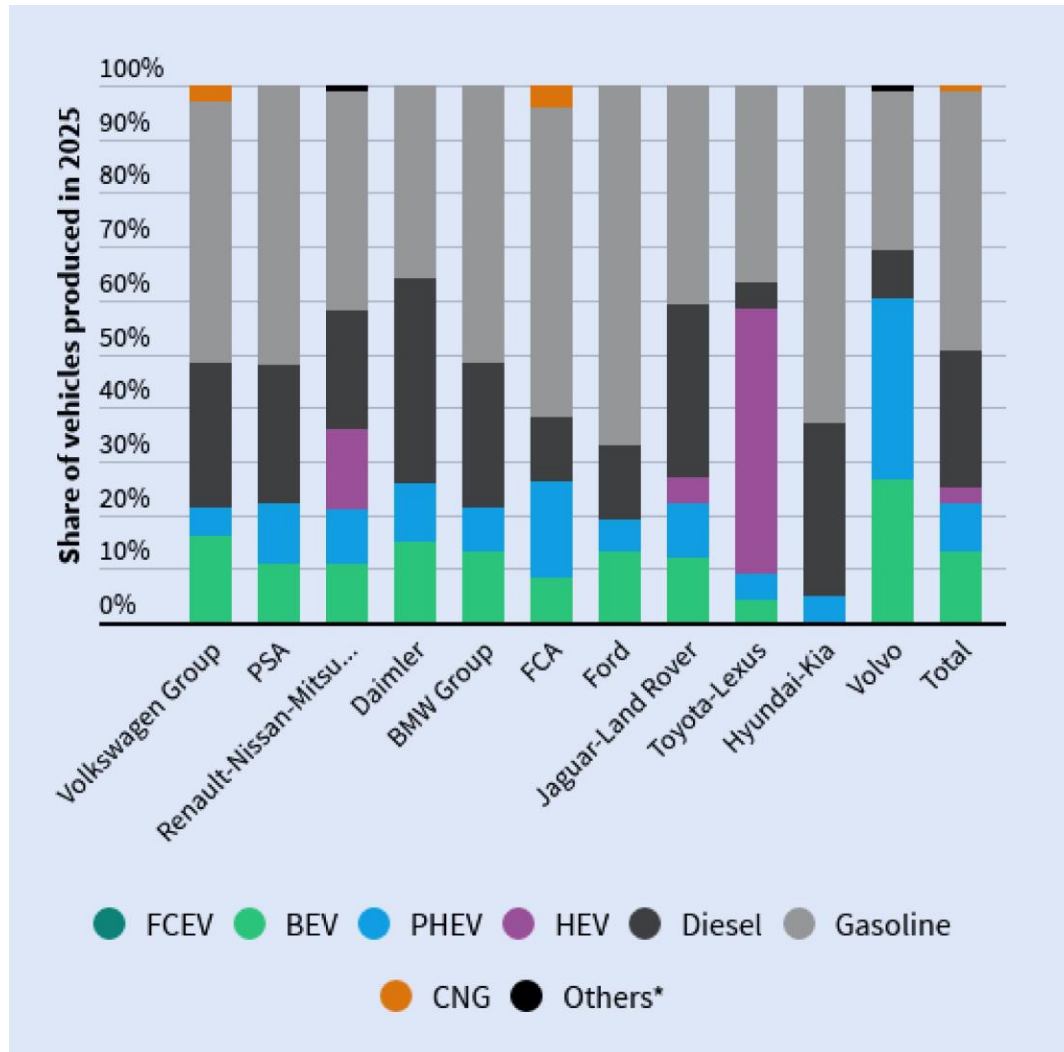
- ✓ Prévisions de 2,5 millions de BEV en 2025 et 1,5 million de PHEV
- ✓ Split de 60% de BEV pour 40% de PHEV en 2025







# Prévisions de production des constructeurs par énergie en Europe en 2025

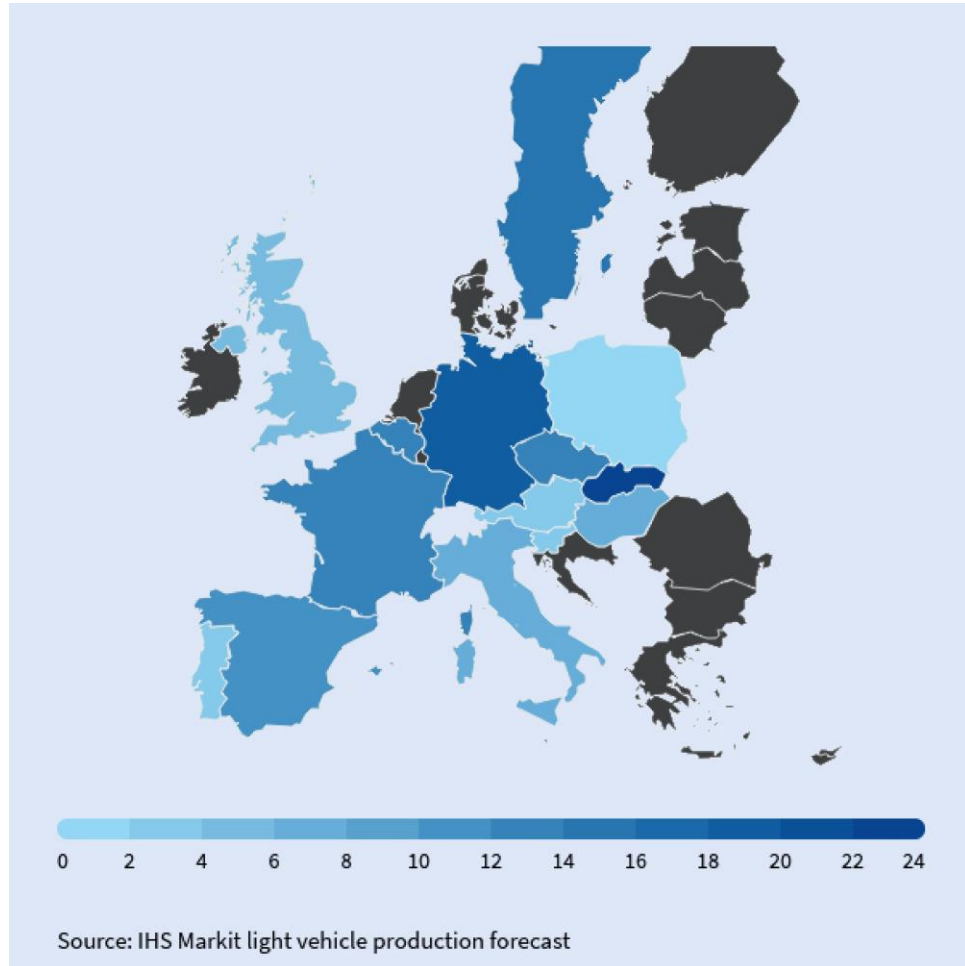


- ✓ Le groupe Volkswagen sera le leader concernant la production de BEV avec près de 1 million de BEV produits en 2025
- ✓ Du côté des PHEV, avec 350 000 unités produits en 2025 ce sera PSA
- ✓ La part des VE sera comprise entre 19% et 23% pour tous les constructeurs.



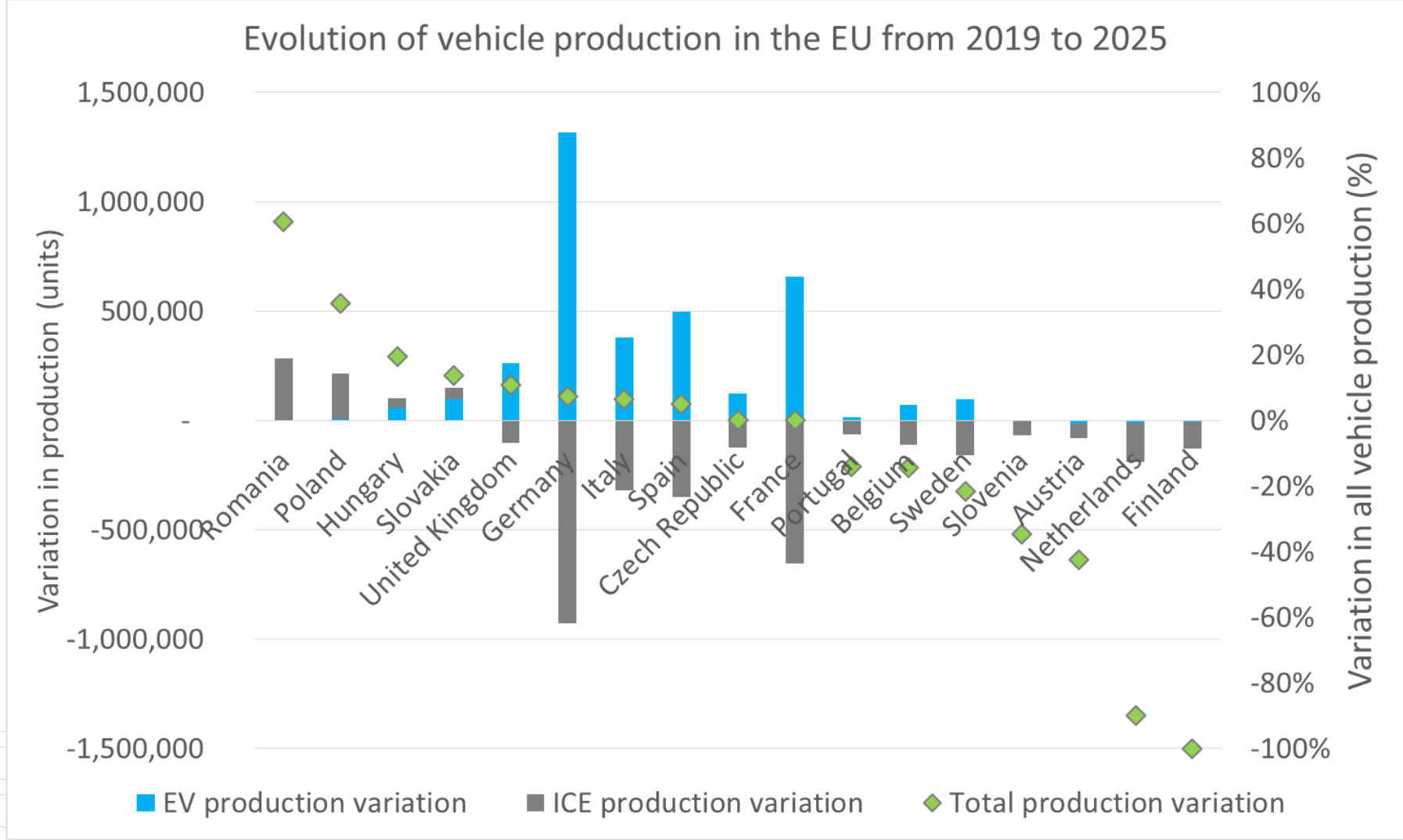
# Localisation de production de VE en Europe en 2025

Nombre de VE produits par habitant





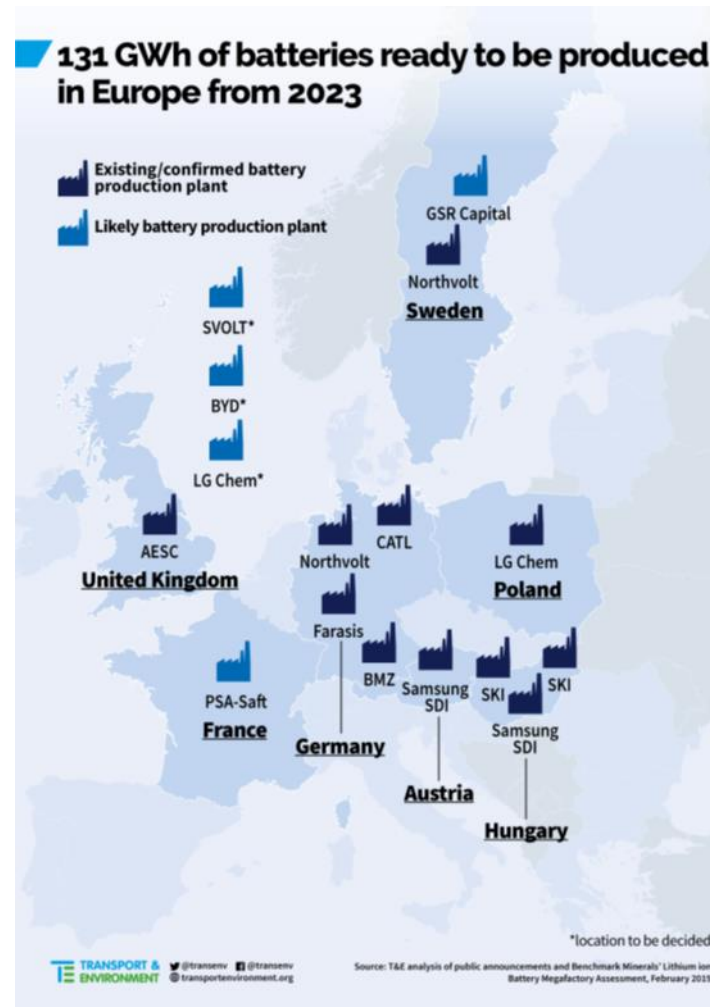
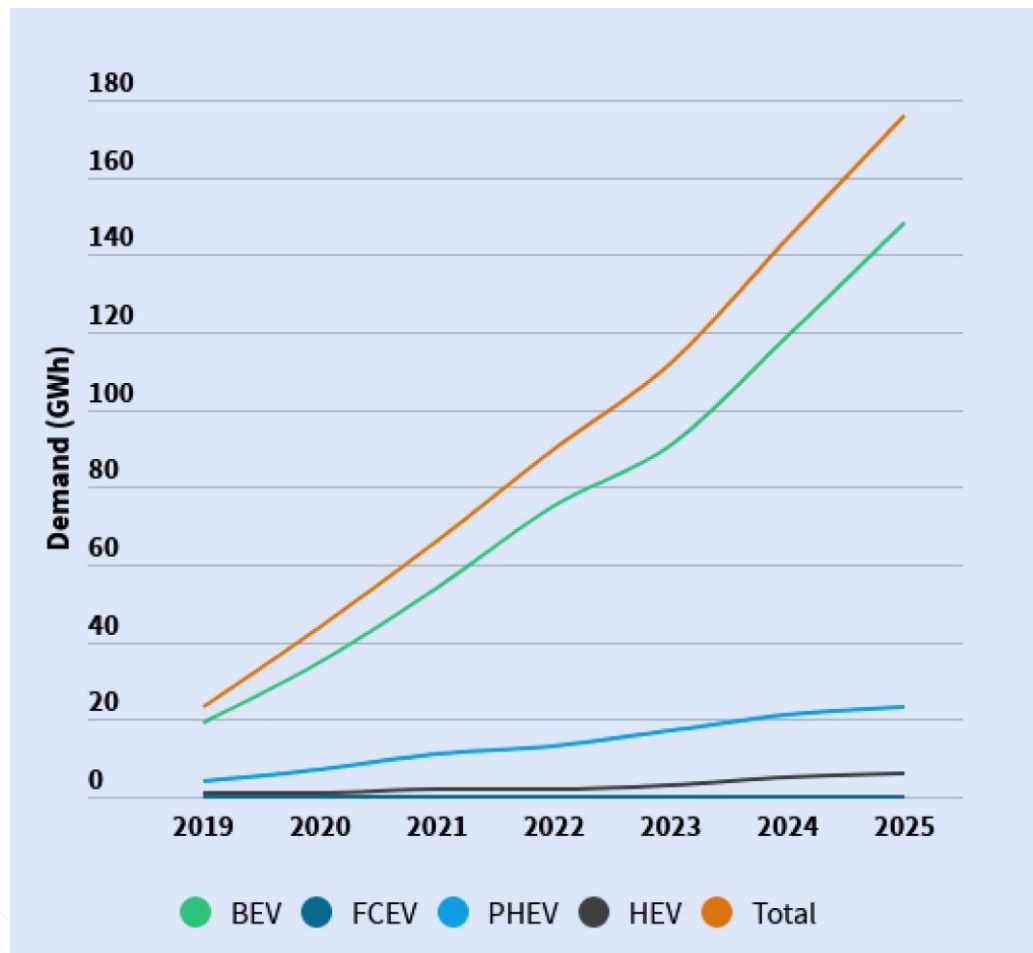
# Evolution de la production en Europe entre 2019 et 2025



Au global, nous devrions assister à une **augmentation de 5%** de la production en 2025 en Europe par rapport à 2019



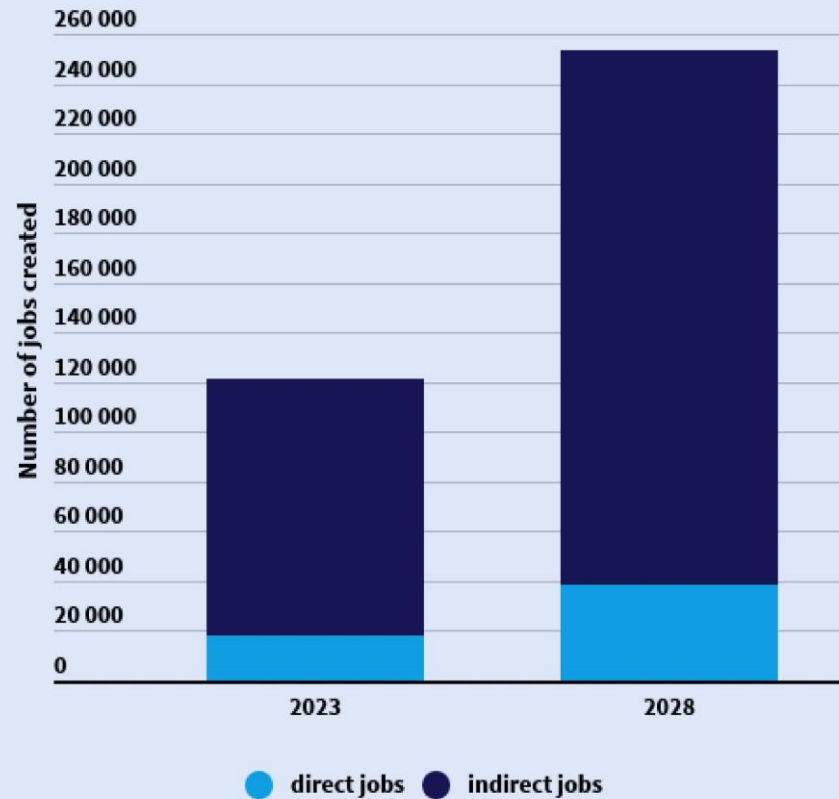
# Production et capacité de production de batteries en UE



- ✓ 11 sites de production validés et déjà en activité pour certains
- ✓ 5 projets en cours de validation



# L'emploi dans la production de batterie en UE



Source: T&E analysis of Benchmark Minerals' Lithium ion Battery Megafactory Assessment, February 2019 and JRC research 'EU Competitiveness in Advanced Li-ion Batteries for E-Mobility and Stationary Storage Applications – Opportunities and Actions', 2017

✓ Estimation : la fabrication de batterie pourrait créer environ 120 000 emplois dans l'UE en 2023 et 250 000 emplois à partir de 2028





# Conclusion du rapport T&E

- ✓ Même s'il existe une incertitude sur l'estimation des futurs volumes de production, les investissements de l'industrie dans l'e-mobilité est en marche, et une expansion rapide des VE est possible.
- ✓ Pour y arriver, les Etats membres doivent continuer à proposer des aides à l'achat de VE, afin de le rendre accessible
- ✓ L'infrastructure de charge doit être efficacement déployée pour répondre à la demande





