

Comment faire enfin baisser les émissions de CO₂ des voitures ?

Mardi 24 septembre

Nicolas Meilhan – Conseiller scientifique





FRANCE STRATÉGIE

ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

1. La réduction des émissions de CO₂ du secteur automobile : un échec européen.

2. Quelles mesures pour faire enfin baisser les émissions de CO₂ et la consommation des voitures ?





FRANCE STRATÉGIE

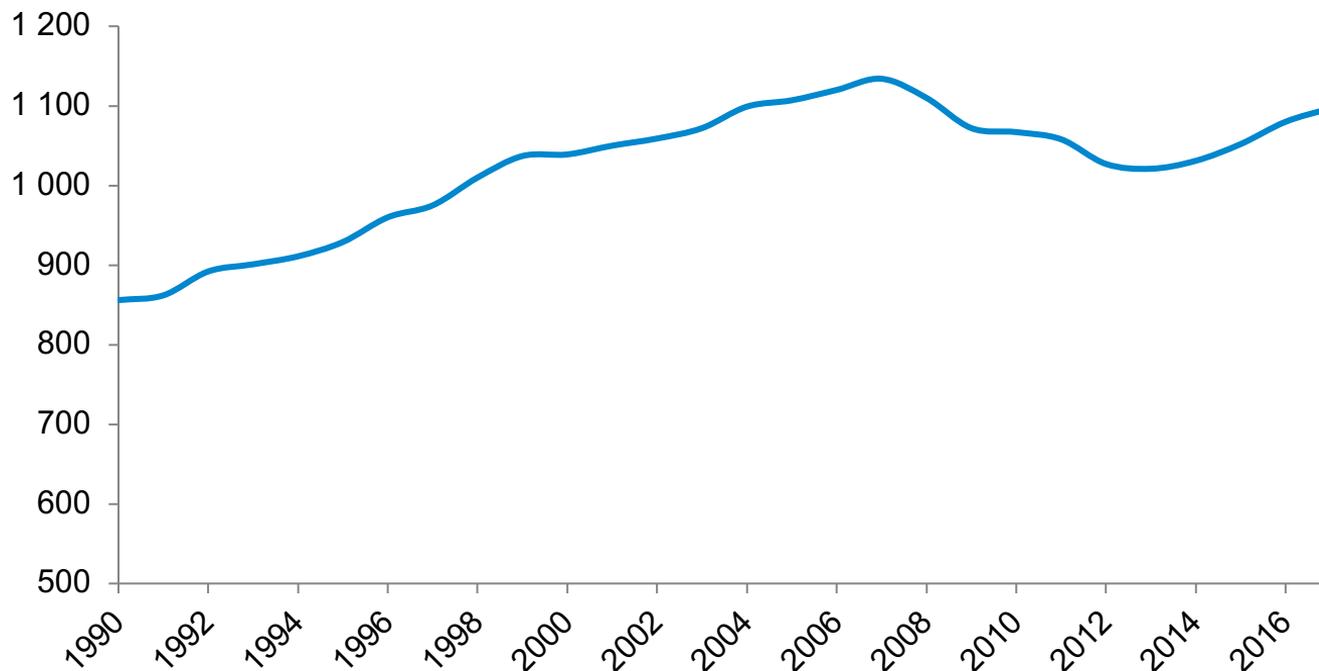
ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

1. La réduction des émissions de CO₂ du secteur automobile : un échec européen



Le secteur du transport est le mauvais élève du protocole de Kyoto

Émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport au sein de l'Union européenne de 1990 à 2017

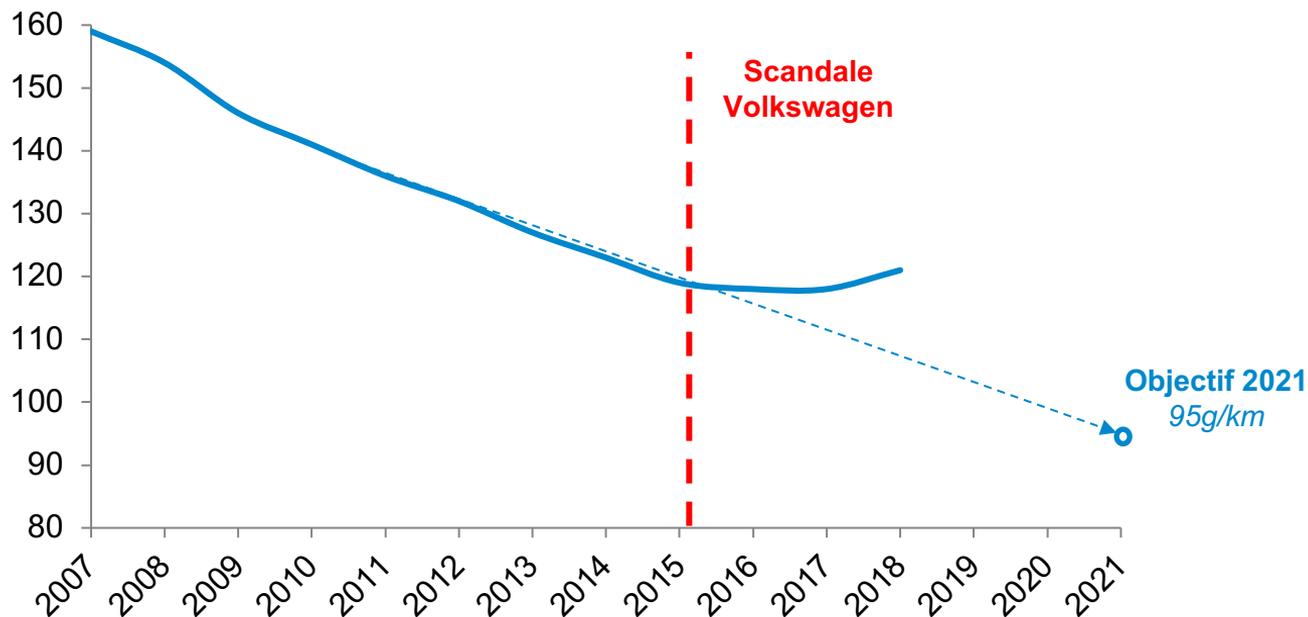


Source : Agence Européenne de l'Environnement



Les émissions de CO₂ des voitures neuves sont repartiées à la hausse depuis deux ans

Émissions moyennes de CO₂ (g/km) mesurées en laboratoire et objectifs pour les voitures neuves en UE

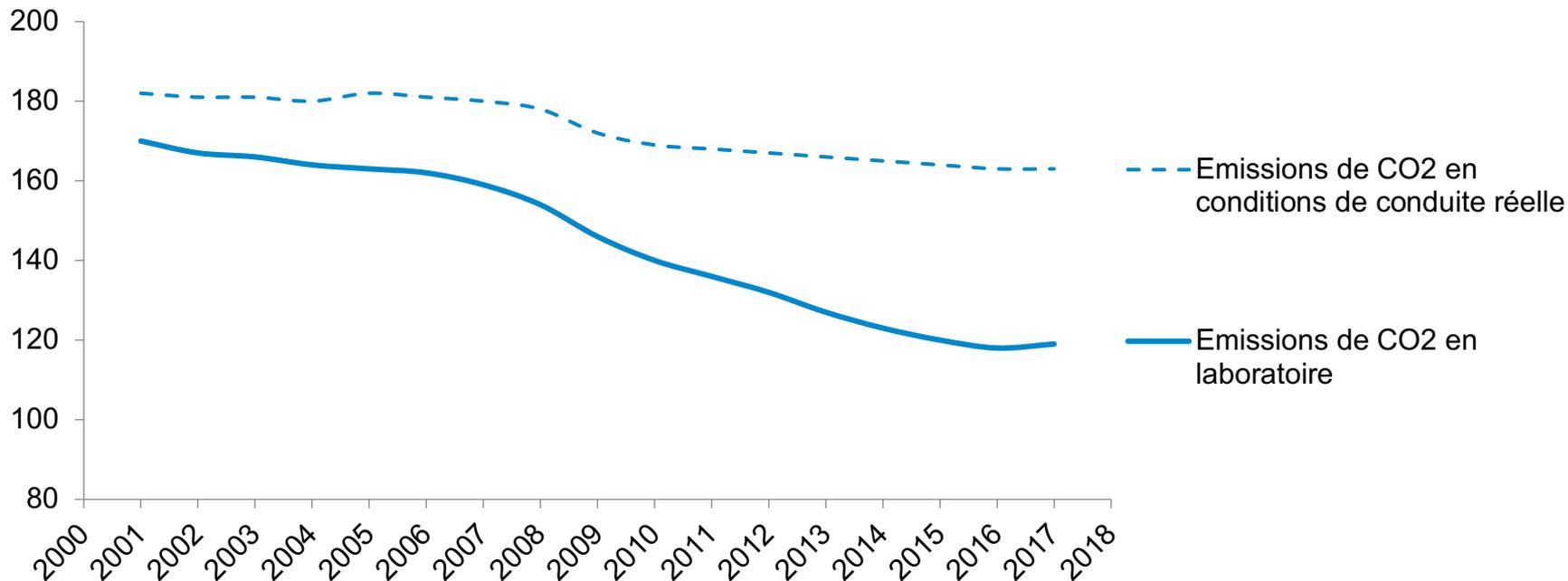


Source : [JATO](#)



En réalité, les émissions de CO₂ des voitures neuves n'ont quasiment pas baissé depuis vingt ans

Émissions moyennes de CO₂ des voitures neuves mesurées en conditions de conduite réelle et en laboratoire en Europe

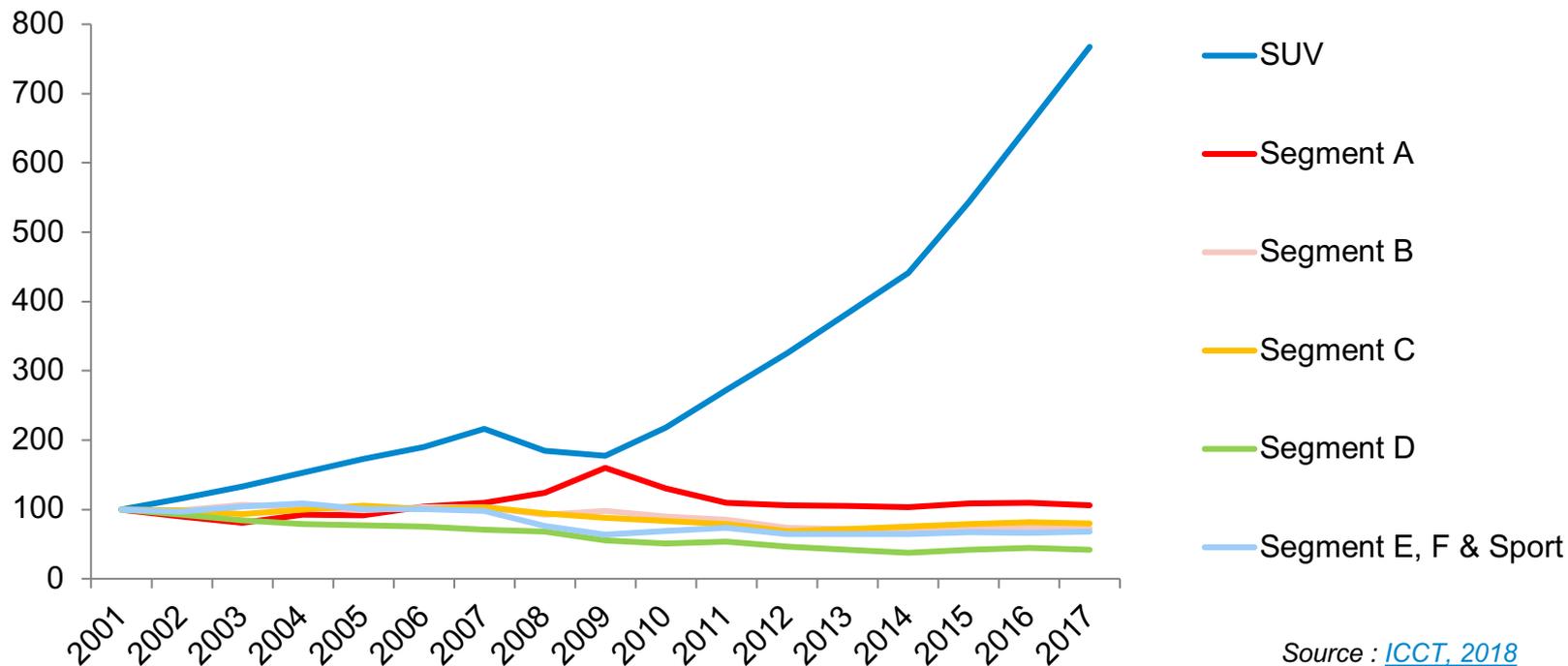


Source : ICCT, 2019



La seule véritable baisse des émissions de CO₂ a eu lieu entre 2008 et 2010 : moins de SUVs, plus de petites voitures

Évolution des ventes par segment des voitures neuves au sein de l'Union européenne
(base 100 = 2001)

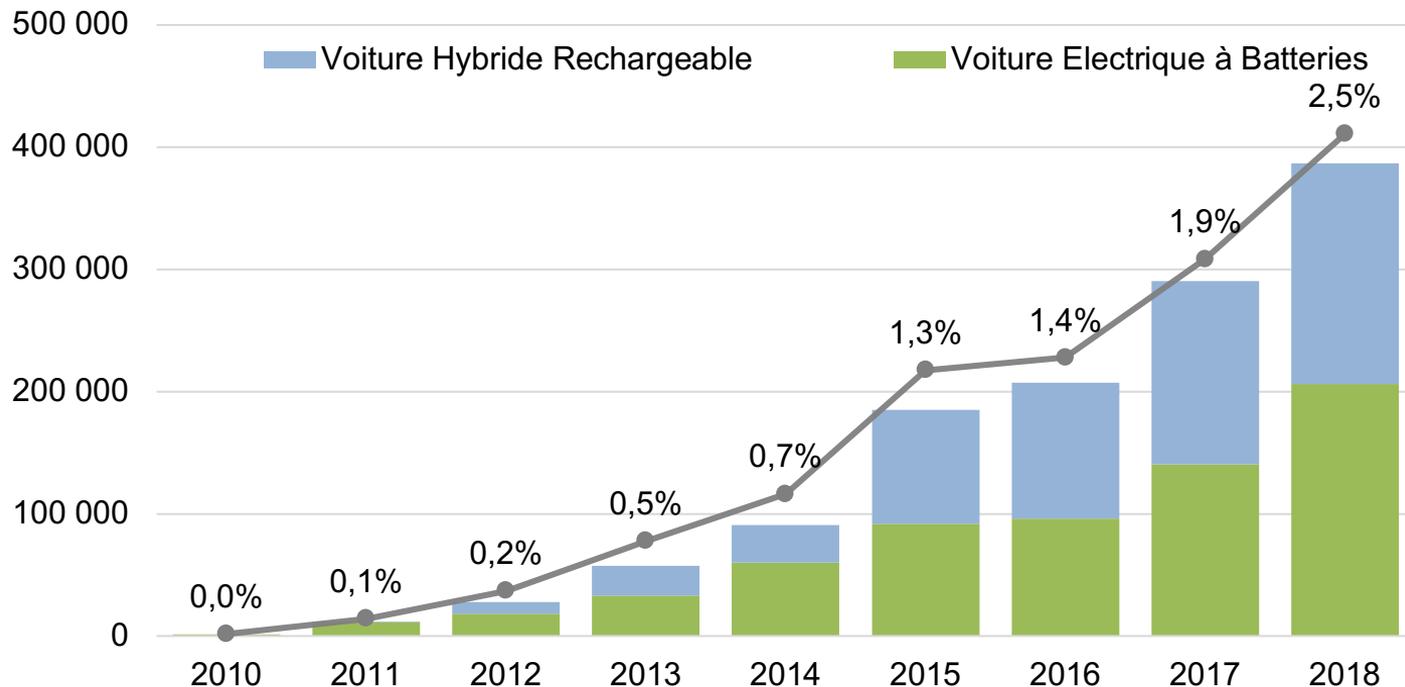


Source : [ICCT, 2018](#)



La baisse des ventes de voitures diesel en Europe n'a pour l'instant pas été compensée par la hausse des ventes de voitures électriques

Ventes de voitures électriques en Europe de 2010 à 2018



Source : EV-volumes.com





FRANCE STRATÉGIE

ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

Place aux échanges 😊

Questions/réponses





FRANCE STRATÉGIE

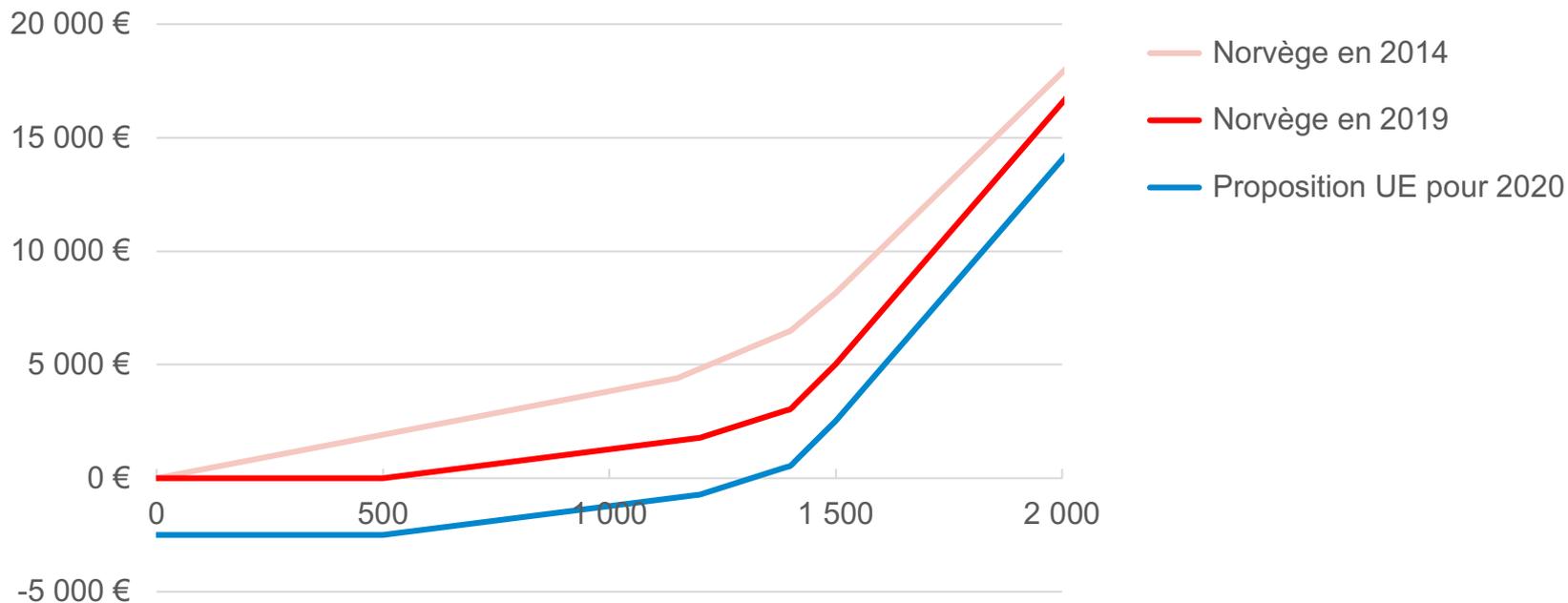
ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

2. Quelles mesures pour faire enfin baisser les émissions de CO₂ et la consommation des voitures ?



Nous proposons d'intégrer dans le bonus-malus une composante poids afin de décourager l'achat de voitures pesant plus d'1,4t

Composante poids de la fiscalité automobile



Source : Gouvernement norvégien & Analyse France Stratégie



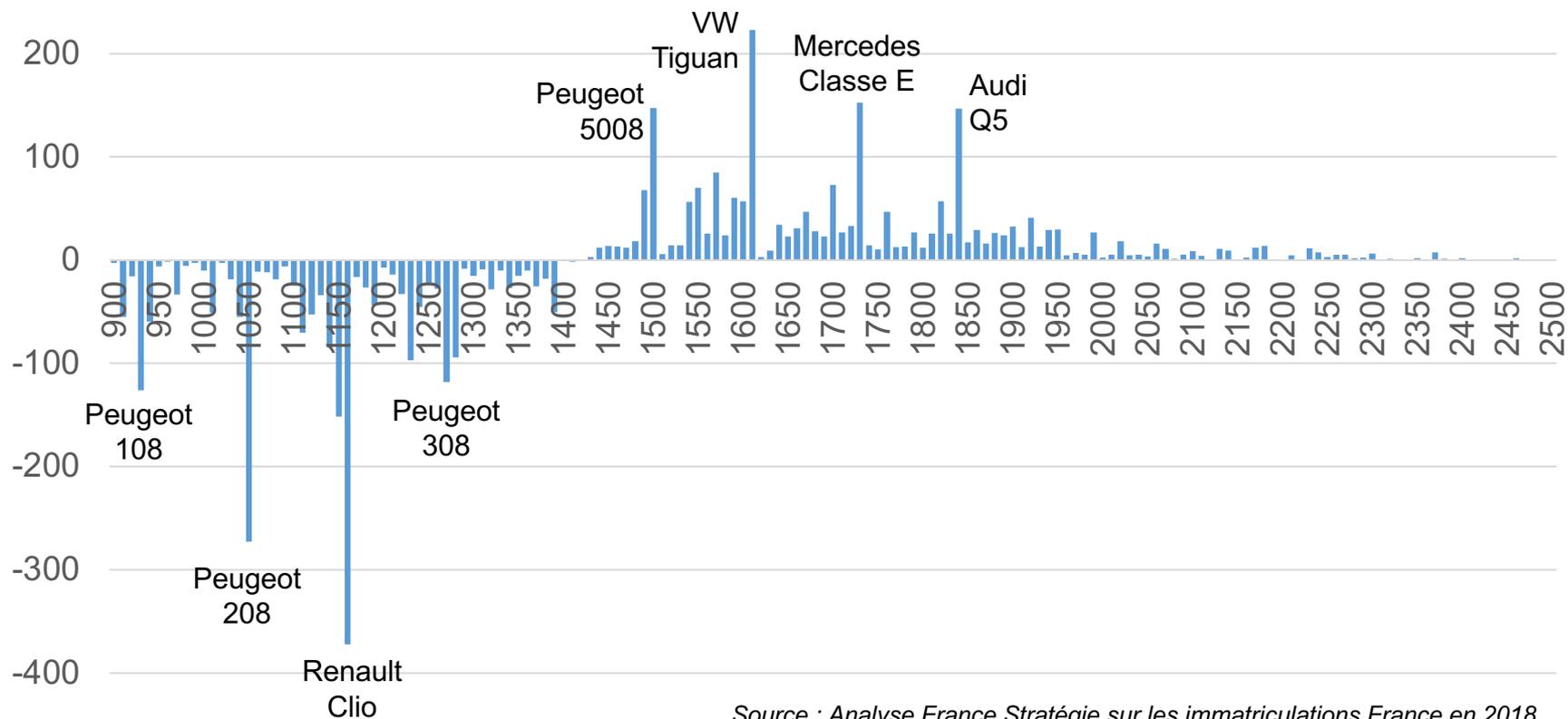
Pourquoi un bonus-malus indexé sur le poids des voitures ?

1. Le bonus-malus indexé uniquement sur les émissions de CO₂ ne fonctionne pas : les émissions de CO₂ augmentent depuis deux ans.
2. « Optimiser » une balance est beaucoup plus difficile qu'« optimiser » un test d'homologation : les marges de manœuvre sont nulles.
3. Le poids intervient dans 3 des 4 résistances à l'avancement d'une voiture, qu'elle soit électrique ou thermique : roulement, inertie et potentielle.
4. Le poids est un bon proxy de la consommation d'énergie, de l'empreinte matière mais aussi du carbone gris de la voiture, notamment électrique.



Exemple d'un bonus-malus indexé sur le poids des voitures

Bonus-Malus (en M€) en fonction du poids des voitures (en kg)



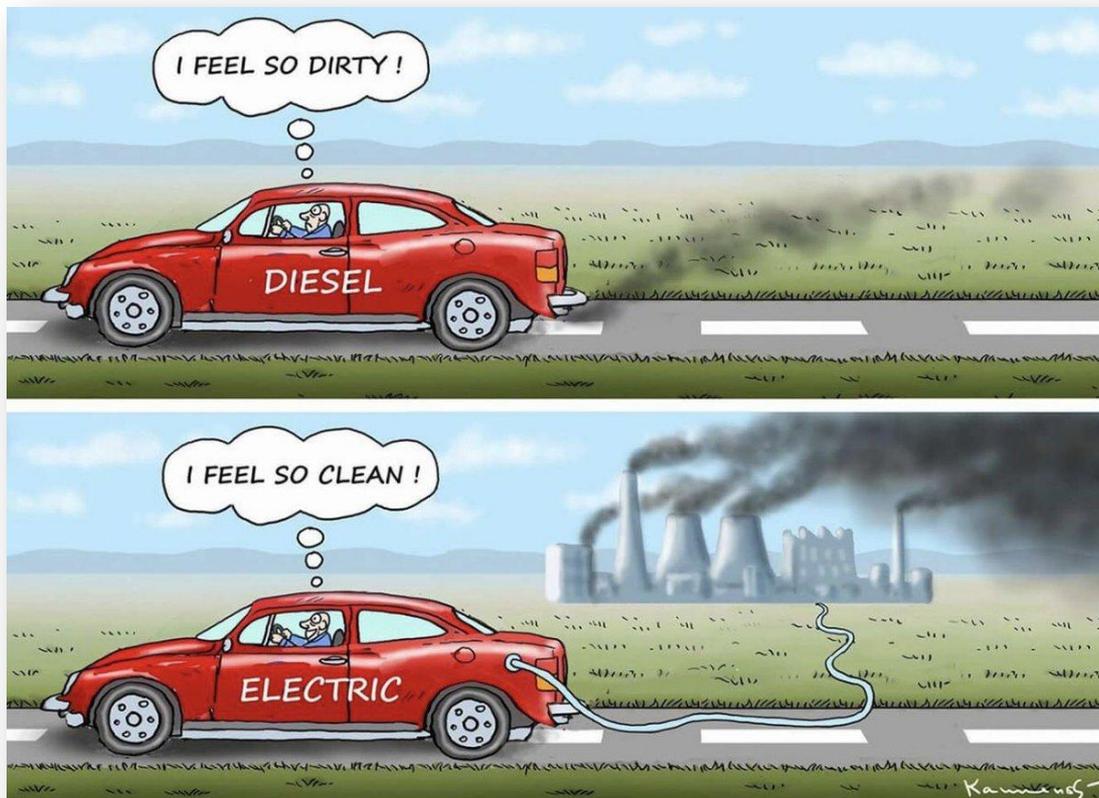
Source : Analyse France Stratégie sur les immatriculations France en 2018

Les exemptions de ce bonus-malus sur le poids

1. **Les familles nombreuses avec une minoration sur le bonus-malus (3 enfants = 60 gr = 200 kg), comme c'est le cas actuellement.**
2. **Les voitures électriques de moins de 2 tonnes.**
3. **Les hybrides rechargeables à hauteur de leur taux d'utilisation en mode électrique.**

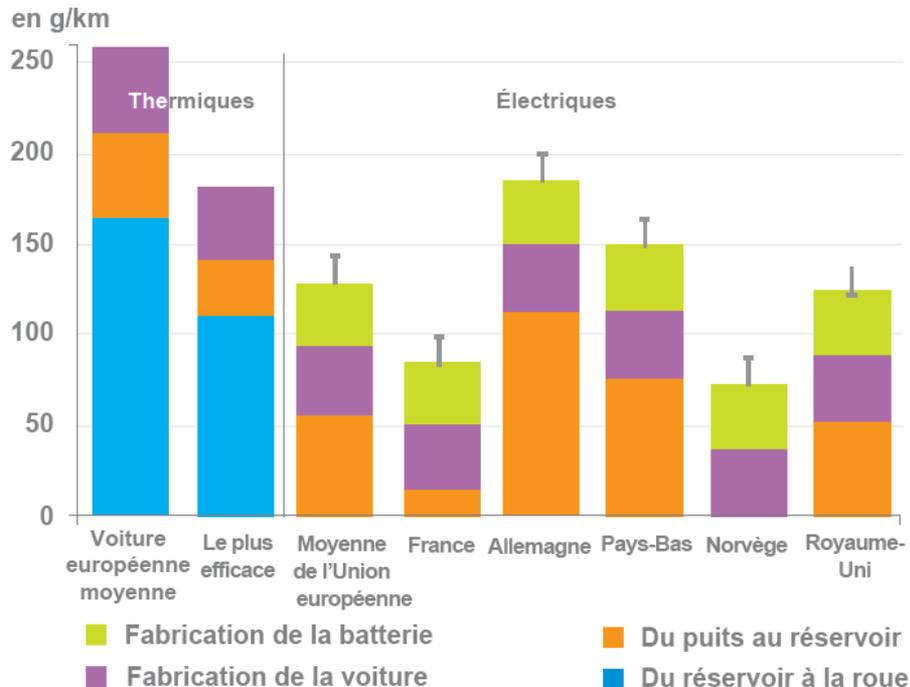


La voiture électrique sera aussi « verte » que l'électricité utilisée pour la fabriquer puis pour la charger



Nous proposons de normer le contenu carbone de l'électricité utilisée pour fabriquer les voitures à faibles émissions et leurs batteries

Émissions de CO₂ sur le cycle de vie d'un véhicule électrique et thermique en Europe



Source : ICCT 2018





FRANCE STRATÉGIE

ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

Place aux échanges 😊

Questions/réponses



Retrouvez la note d'analyse Comment faire enfin
baisser les émissions de CO₂ des voitures ainsi que
toute l'actualité de France Stratégie sur
strategie.gouv.fr

À bientôt !

