

# ENJEUX DE LA SUPPLY CHAIN AUTOMOBILE DU FUTUR

INTERVENTION DE  
MARC MORTUREUX, DG DE LA PFA

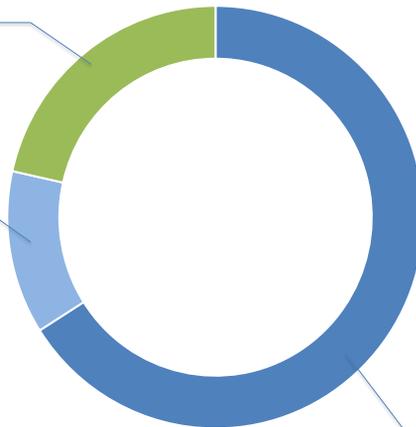
13 juin 2023

 @PFA\_Auto

## Une vision à 360° Panorama des émissions de la chaîne de valeur automobile

Production (pièces et matières),  
fin de vie 20%

Carburants amont 12%



**Empreinte carbone:**

**Un ratio 80% empreinte  
à l'usage / 20% en phase  
de fabrication**

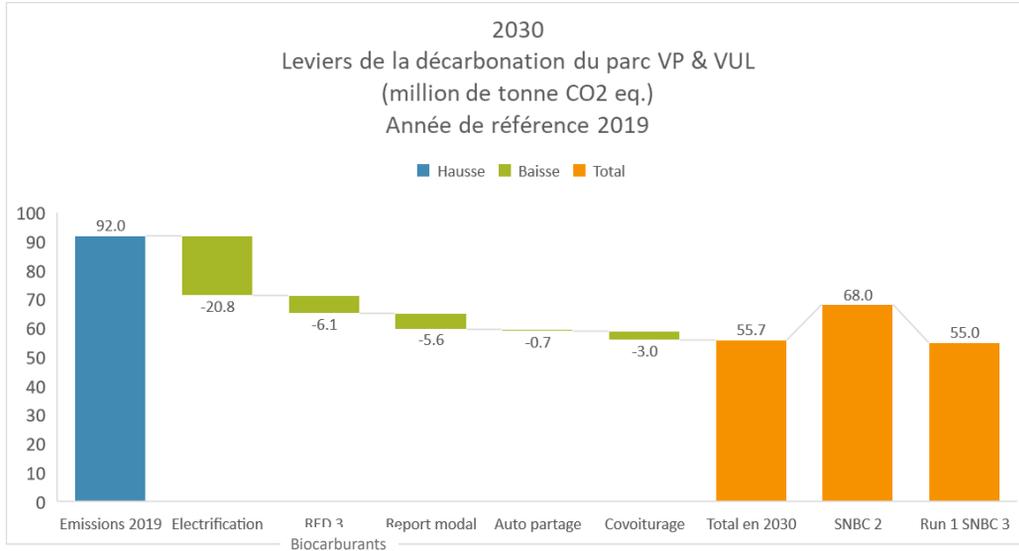
En empreinte, la phase la **plus émettrice de GES** est la **phase d'utilisation du véhicule**. Les **deux tiers des émissions** proviennent de la combustion du carburant dans le moteur (émissions à l'échappement ou à l'usage).

La **phase de fabrication** représente environ **20 % des émissions à date**

Usage des véhicules 66%

Empreinte carbone par véhicule vendu à date (sur 10 ans, 150 000 km parcourus) (source : The Shift Project La transition bas-carbone, une opportunité pour l'industrie automobile ?, d'après les rapports Climat de Renault 2020 et PSA 2019)

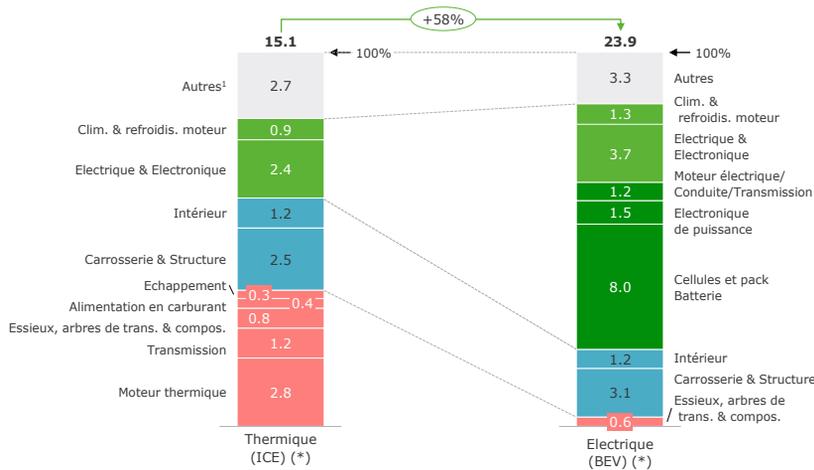
## La mobilisation de l'ensemble des leviers de décarbonation est nécessaire pour l'atteinte des objectifs 2030



3

## En 2019, un véhicule électrique présente une valeur 58% plus élevée qu'un véhicule thermique (23.9k€ vs. 15.1k€, hors VA constructeur)

### Contenu moyen véhicule par domaine, milliers d'€ (2019)



■ Contenu en croissance dans le mix futur, du fait de l'adoption accrue des VE  
■ Contenu en baisse suite au déclin des véhicules thermiques  
■ Contenu commun aux sous-secteurs et produits de base des véhicules thermiques et électriques

1 : Comprend la suspension, le freinage, les systèmes de protection des passagers, l'audio et la télématique, la direction, les roues et pneus, le vitrage

Source: AlixPartners Research & Analysis

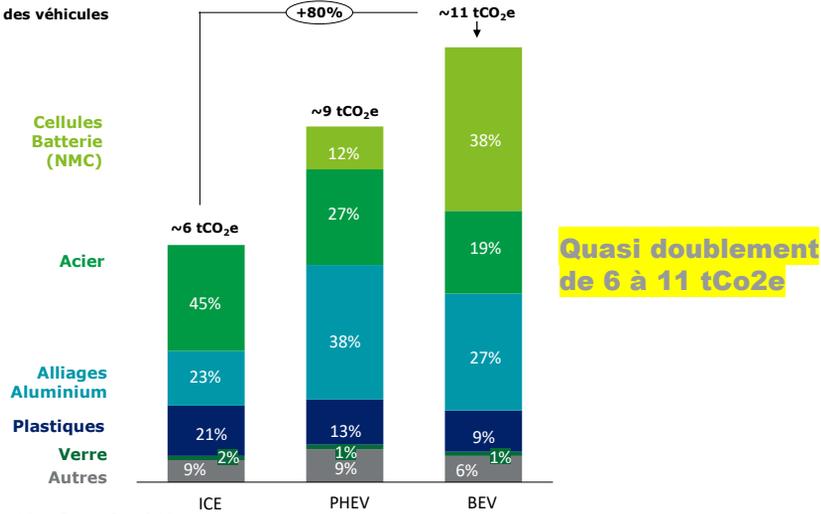
(\*) ICE = MCI - Véhicules à moteur à combustion interne ; BEV = VEB - Véhicules électriques à batterie

4

## Décomposition de l’empreinte carbone de production d’un véhicule Répartition des émissions par matériaux

Une production des VE plus émettrice que celle des véhicules thermiques

Empreinte carbone moyenne des véhicules  
Segment C (tCO<sub>2</sub>e)



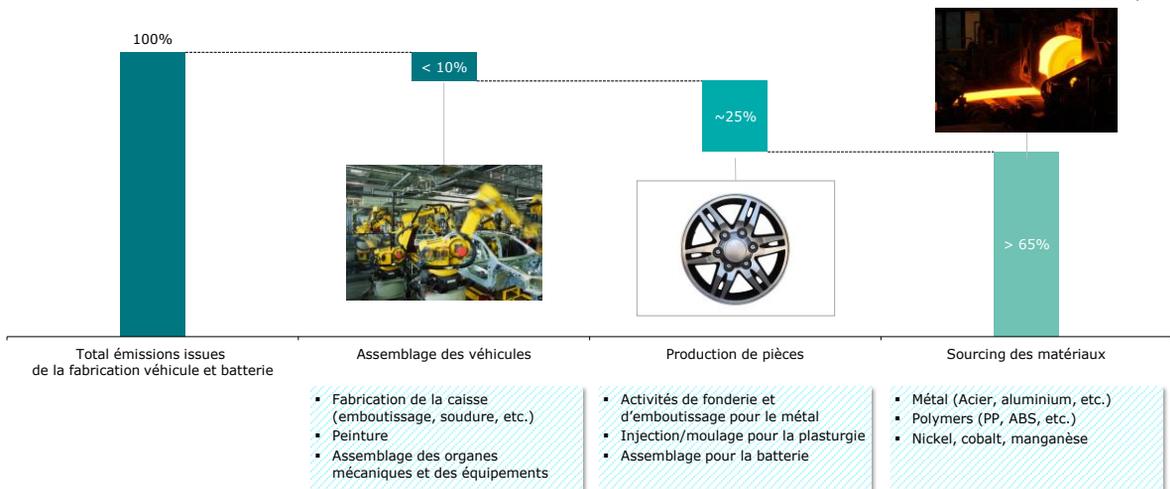
Estimation moyennée pour des véhicules produits en Europe - Etude Deloitte

## Quantification des émissions de production | Répartition des émissions par étape de production

Une majorité d’émissions de production issue des matériaux utilisés

Part des différentes étapes de la chaîne de valeur dans l’empreinte carbone de la fabrication d’un véhicule et d’une batterie

Part croissante des besoins en énergie dans les activités de production



Source: Recherches Monitor

## **Autres tendances de fond impactant la Supply chain**

---

- Enjeu de souveraineté et sécurisation des approvisionnements (semi-conducteurs, matériaux critiques)
- Digitalisation à tous les étages (process, produit, service)
- Economie circulaire et bannissement des substances préoccupantes (exemple des PFAS)
- Le resserrement des contraintes réglementaires sur la RSE (directive CSRD, devoir de vigilance, lois Sapin)