



Tableau de bord Transport

IFPEN – Direction
Economie et veille

2T 2026



Marché automobile mondial (VP)

Synthèse T2 2026

Monde : Forte reprise du marché automobile mondial

- Sur le premier semestre, la croissance des ventes s'établit à +2,5 %, portée par la reprise en Europe et dans les marchés internationaux (Amérique Latine, Asie hors Chine,...)
- Le marché mondial se stabilise autour des 91 millions de véhicules vendus par an avec le ralentissement du marché chinois
- Le taux d'électrification mondiale (BEV+PHEV) devrait atteindre les 28 % cette année.

Chine : marché domestique sous pression

- Les ventes reculent de 5 % au premier semestre. La demande intérieure reste sous pression, avec des ventes inférieures aux attentes depuis cinq mois consécutifs, tandis que la forte progression des exportations soutient la production nationale et porte les livraisons vers de nouveaux records. Parallèlement, un nombre croissant de constructeurs chinois choisissent d'implanter des capacités de production à l'étranger afin de limiter l'impact des mesures protectionnistes mises en place par de nombreux pays, notamment aux États-Unis et en Europe.
- Le marché des véhicules électriques reste cependant sur une trajectoire ascendante avec une part de marché qui pourrait atteindre les 55 % cette année.

États-Unis : marché fragile, reprise incertaine

- Aux USA, les ventes de véhicules sont en recul de 2,6 % vs 1^{er} semestre, avec une part de véhicule électrique qui tombe à 7 %. Les consommateurs se tournent vers les hybrides non rechargeables (HEV), plus abordables, dans un contexte de droits de douane de 100 % sur les VE chinois limitant l'offre des VE bon marché.

Europe : marché dopé par l'électrification

- Les ventes au 1^{er} semestre sont en hausse de 4,7 % vs S1 2025 (8,5 millions d'unités), tirées par la hausse des ventes des BEV (+34 % sur le semestre).
- La dynamique des ventes de véhicules électriques est portée par le soutien commercial (baisses de prix, remises) et politique face à la concurrence chinoise, dont la part de marché est passée de 4,7 % à 10,6 % en 2,5 ans.

France : Véhicules électriques, plus d'un tiers de part de marché

- Sur l'ensemble du premier semestre, les immatriculations progressent de 1,6 % par rapport au premier semestre 2025. Cette progression est principalement portée par les ventes de véhicules électriques à batterie (BEV), qui ont augmenté de 62 % sur le semestre, passant d'environ 150 000 unités au premier semestre 2025 à près de 245 000 unités au premier semestre 2026.
- La part des véhicules électriques devrait approcher des 35 % des ventes de VP sur l'ensemble de l'année 2026.

Agenda

I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24

Agenda

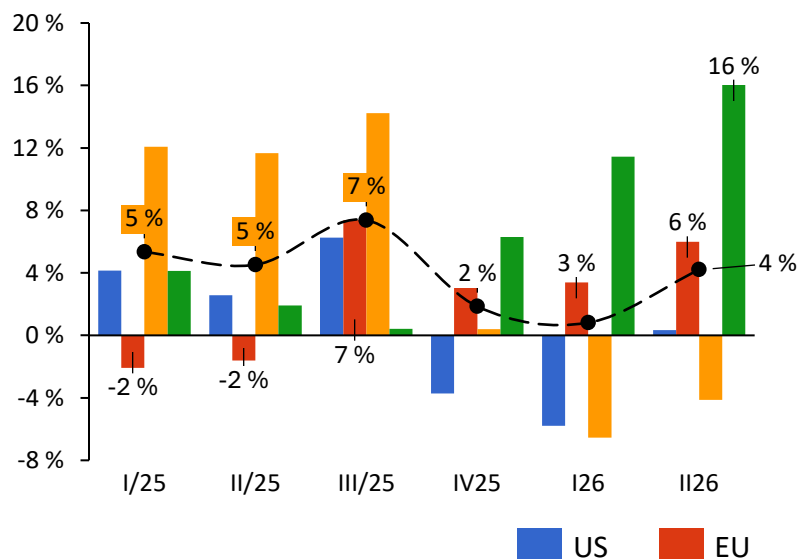
I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24



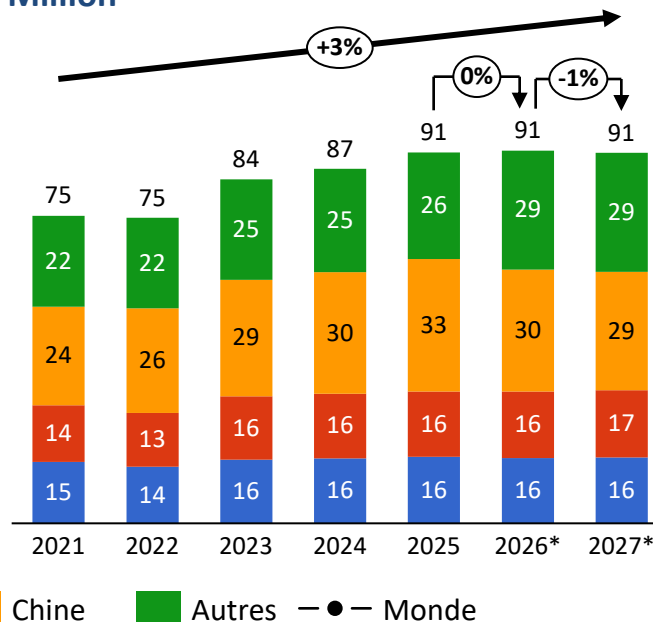
Marché automobile mondial

Forte reprise du marché automobile mondial au 2^{ème} trimestre

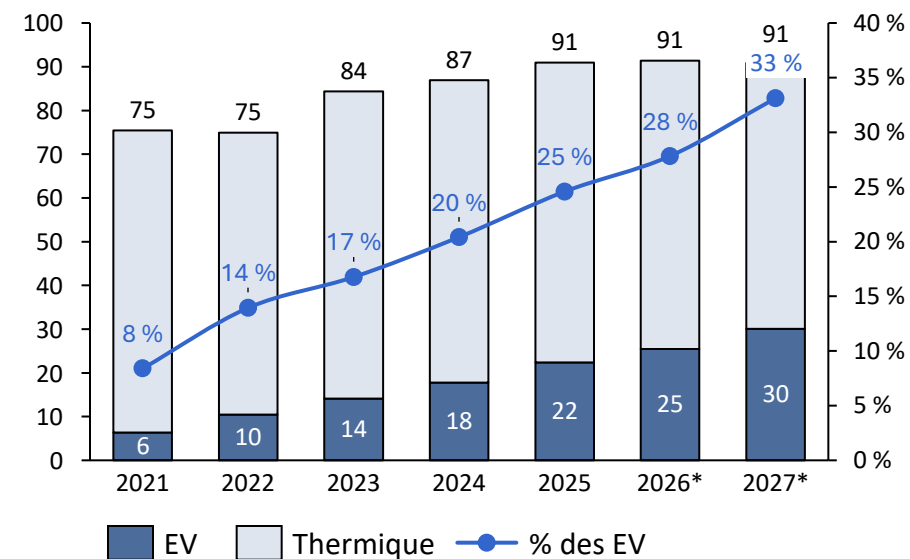
Vente VP Monde
Croissance trimestrielle – glissement annuel



Vente VP Monde par région
Million



Vente VP Monde par motorisation
Million



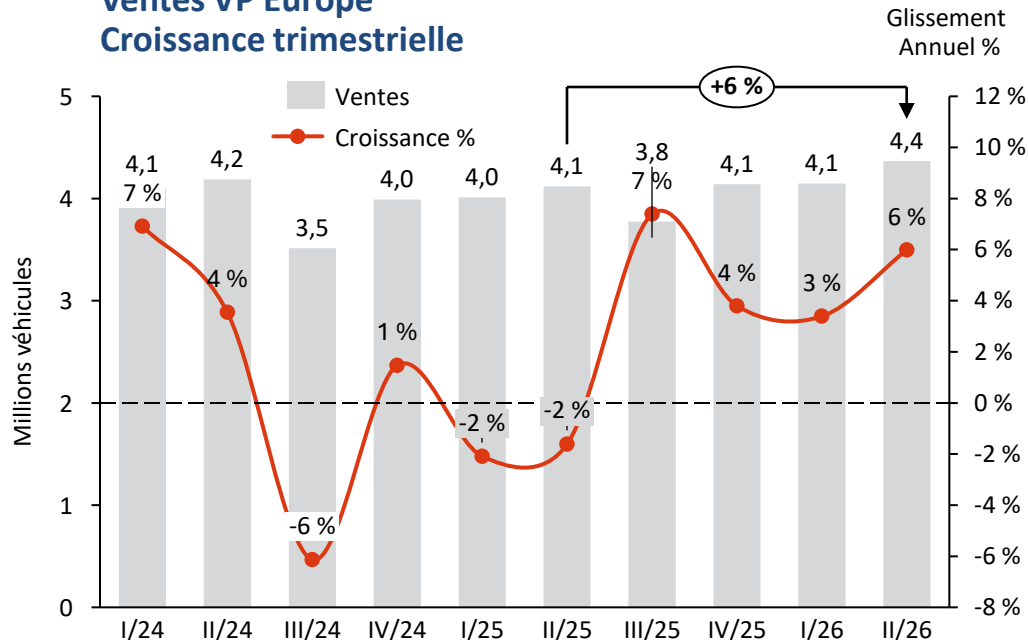
- Après un début d'année difficile, les ventes de véhicules légers (VL) dans le monde ont nettement rebondi au deuxième trimestre, avec plus de 23 millions d'unités vendues. Cette reprise a été portée principalement par l'Europe (+6 % en glissement annuel) et les autres marchés internationaux (+15 %). Sur le premier semestre, la croissance des ventes s'établit à +2,5 %.
- Europe : le marché a bénéficié d'une forte demande pour l'ensemble des véhicules électriques (BEV et PHEV), soutenue par des mesures publiques et la hausse de prix des carburants. Sur le premier semestre, les ventes de VP en Europe augmentent de 4,7 %, dont +31 % pour les véhicules électriques.
- Autres régions : les volumes ont également progressé de manière significative au premier semestre, en particulier en Amérique Latine (+17 % et principalement au Brésil +24 %), et dans les autres pays asiatique (Inde +22 %, Japon +7 %)
- Pour l'ensemble de l'année 2026 et 2027, nous prévoyons une stabilisation des ventes autour de 91 millions de véhicule compte tenu du ralentissement attendu du marché domestique chinois.
- La transition des motorisations thermiques vers l'électrique se confirme avec un taux d'électrification global attendu en 2026 de 28 % et proche de 33 % en 2027.



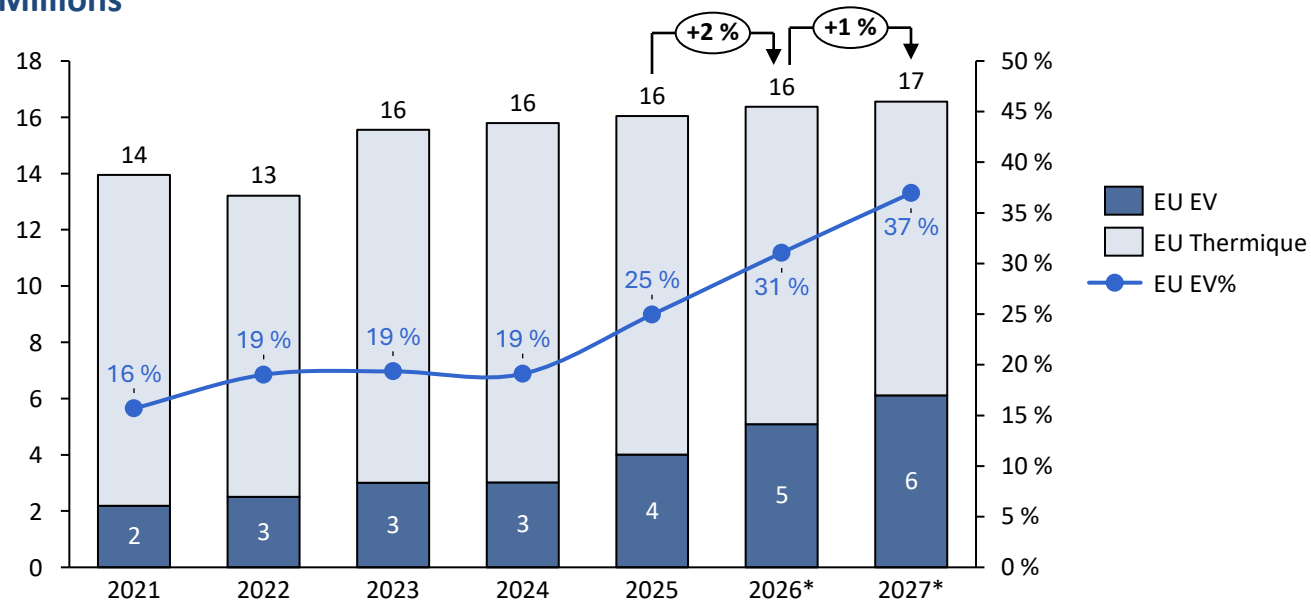
Marché automobile européen⁽¹⁾

Un marché dopé par les ventes de véhicules électriques

Ventes VP Europe Croissance trimestrielle



Vente VP Europe Millions



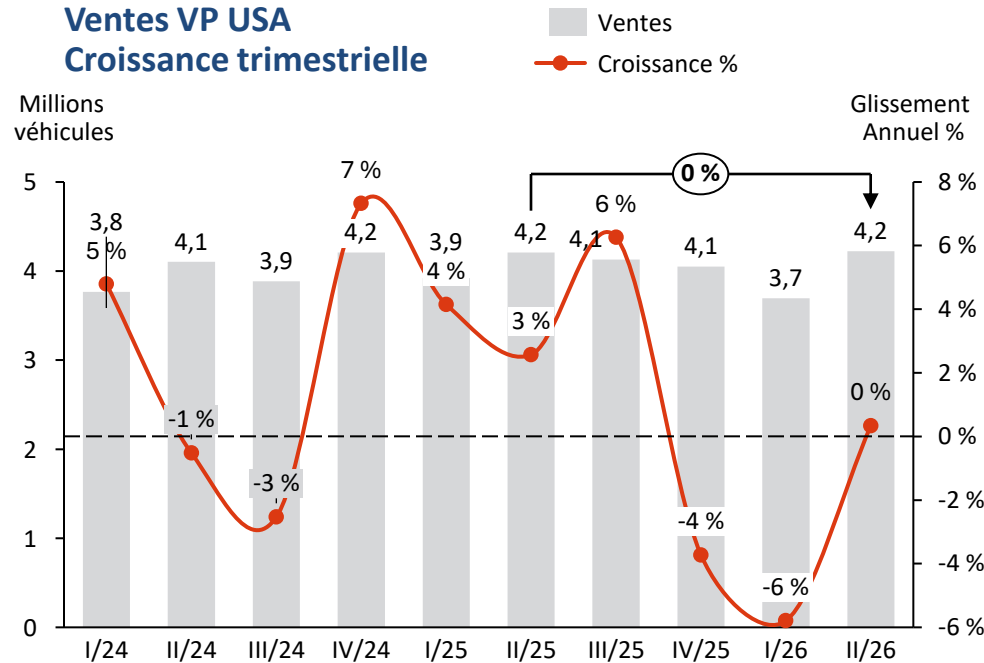
- Le marché européen des véhicules légers (VL) a enregistré un cinquième mois consécutif de croissance en juin, avec 1,7 million d'unités vendues, soit une hausse de +10 % sur un an. Sur l'ensemble du premier semestre 2026, les ventes cumulées atteignent ainsi 8,5 millions d'unités, en progression de +4,7 % par rapport à la même période de 2025.
- Le marché européen des VL fait preuve d'une certaine résilience malgré un environnement macroéconomique dégradé et les tensions géopolitiques liées au conflit au Moyen-Orient. Cette dynamique ne traduit toutefois pas un redressement généralisé de la demande. Elle repose principalement sur l'accélération des ventes de véhicules électriques à batterie (BEV), qui ont progressé de 34 % au cours du semestre, tandis que les ventes de véhicules thermiques ont reculé de 3 %.
- Les constructeurs continuent de baisser leur prix et d'accorder d'importantes remises sur les modèles électriques face à une concurrence croissante des constructeurs chinois. La progression du marché au premier semestre semble donc davantage résulter du soutien commercial accordé aux véhicules électriques et d'une forte concurrence que d'une véritable reprise généralisée de la demande automobile.
- Les ventes de VL sur le marché européen devraient se stabiliser autour des 16-17 millions avec une part de marché des VE qui pourrait atteindre 37 % en 2027.



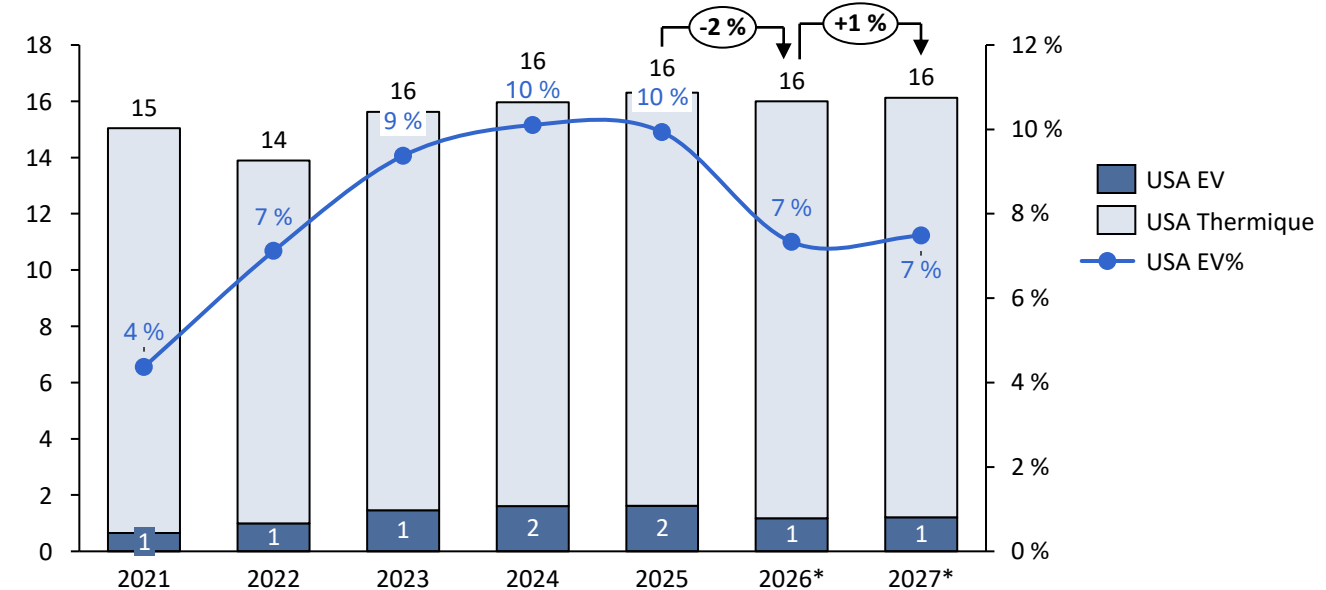
Marché automobile américain

Retour de la croissance au mois de juin, mais le marché reste faible et la reprise incertaine

Ventes VP USA Croissance trimestrielle



Vente VP USA Millions

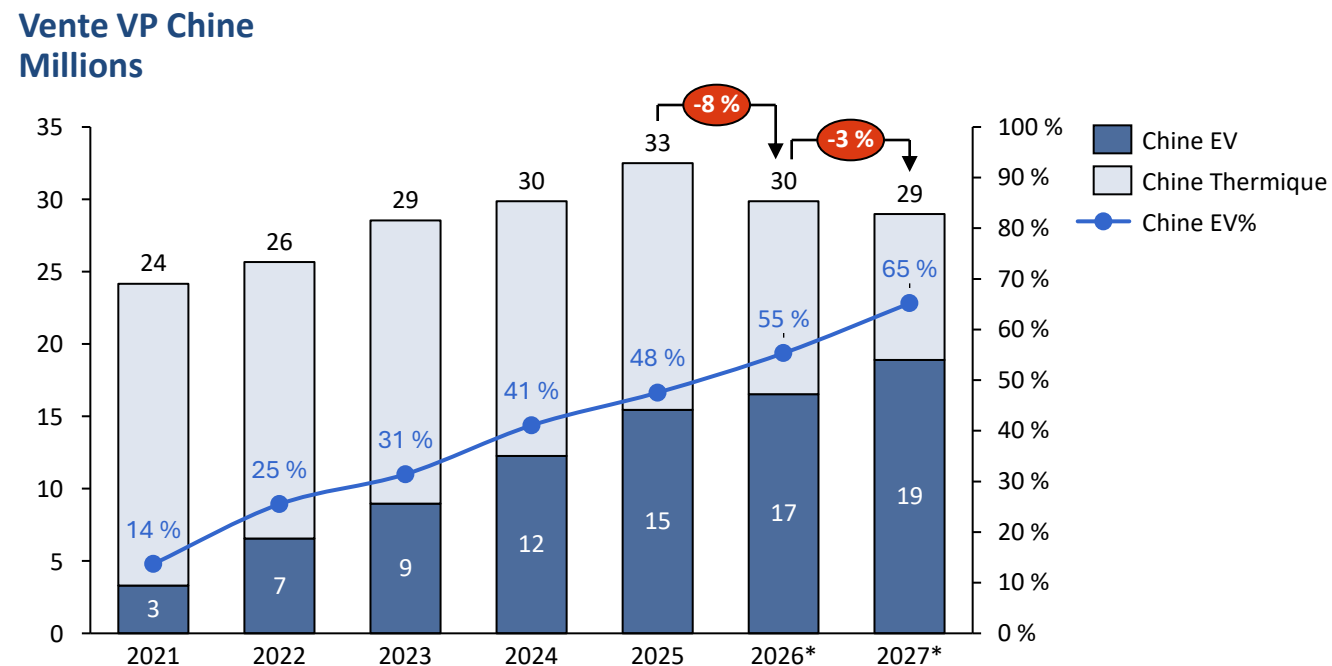
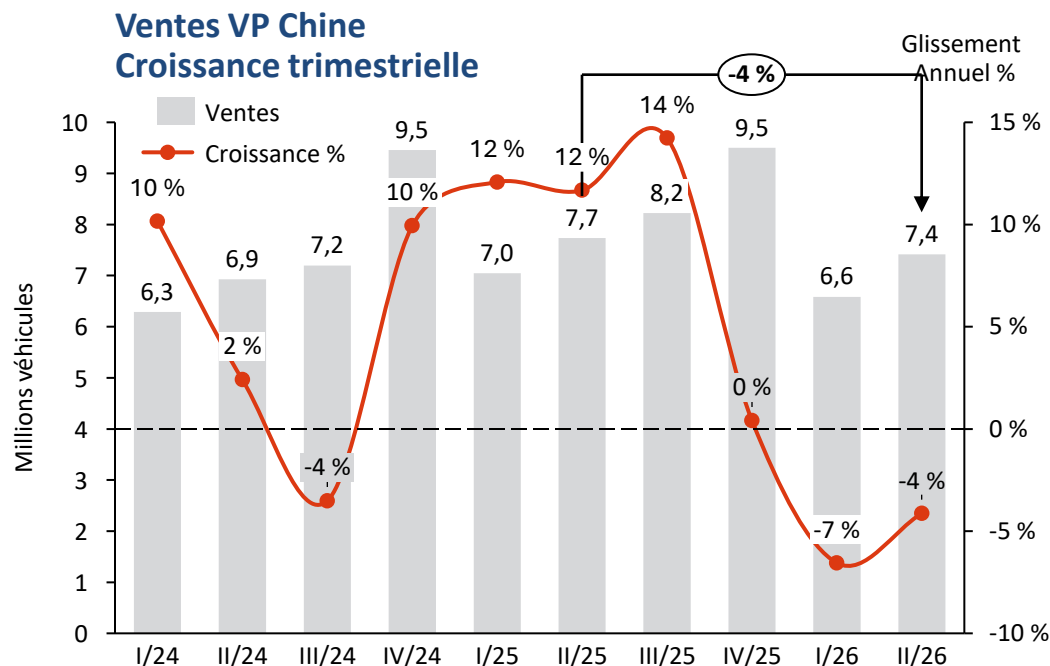


- Après huit mois consécutifs de baisse, le marché américain des véhicules légers (VL) a enregistré un rebond en juin, avec des ventes en hausse de 8 % sur un an, à 1,4 million d'unités. Sur l'ensemble du premier semestre 2026, les ventes sont toutefois en recul de 2,6 % par rapport à la même période de l'année précédente.
- La faible confiance des consommateurs face à l'incertitude économique, l'augmentation des prix de l'essence, de l'inflation ainsi que des problèmes d'approvisionnement et de disponibilité sur certains modèles clés continuent de peser sur les ventes. Dans ce contexte, le rebond observé en juin peut néanmoins être considéré comme relativement satisfaisant au regard des conditions de marché, même s'il reste trop tôt pour y voir le signe d'une reprise durable.
- Pour cette année, les prévisions sont assez pessimistes avec une baisse des ventes attendue de 2 % avant un léger rebond en 2027. En l'absence de nouvelles mesures d'incitation et de mesures protectionnistes fortes pour les véhicules électriques, la part de marché des véhicules électriques devrait rester faible (autour de 7 %), les consommateurs américains se reportant plutôt vers les véhicules hybrides.



Marché automobile chinois

Baisse des ventes au 1^{er} semestre dans un contexte de marché impacté par la conjoncture macroéconomique



- Le marché automobile chinois évolue actuellement selon des dynamiques de plus en plus contrastées. La demande intérieure reste sous pression, avec des ventes inférieures aux attentes depuis cinq mois consécutifs, tandis que la forte progression des exportations soutient la production nationale et porte les livraisons vers de nouveaux records. Parallèlement, un nombre croissant de constructeurs chinois choisissent d'implanter des capacités de production à l'étranger afin de limiter l'impact des mesures protectionnistes mises en place par de nombreux pays, notamment aux États-Unis et en Europe.
- Les ventes de véhicules légers en Chine ont reculé en juin de 4,5 %, enregistrant ainsi un septième mois consécutif de baisse. Sur l'ensemble du premier semestre 2026, elles ont diminué de 5,3 % sur un an, pour s'établir à 14 millions d'unités.
- Cette contre-performance s'explique par plusieurs facteurs. Les mesures de soutien au marché automobile demeurent jusqu'à présent peu efficaces, tandis que les difficultés financières rencontrées dans certaines régions et une conjoncture macroéconomique contrastée continuent de peser sur la demande. Par ailleurs, la forte hausse des prix des carburants, estimée à près de 15 % sur un an, pénalise particulièrement les ventes de véhicules équipés de moteurs thermiques (ICE), qui ont reculé de 14 % au cours du semestre.
- Dans ce contexte de rationalisation du secteur, les ventes domestique de véhicules devraient se stabiliser autour de 30 millions de véhicules.

Source: Marklines, IFPEN

Agenda

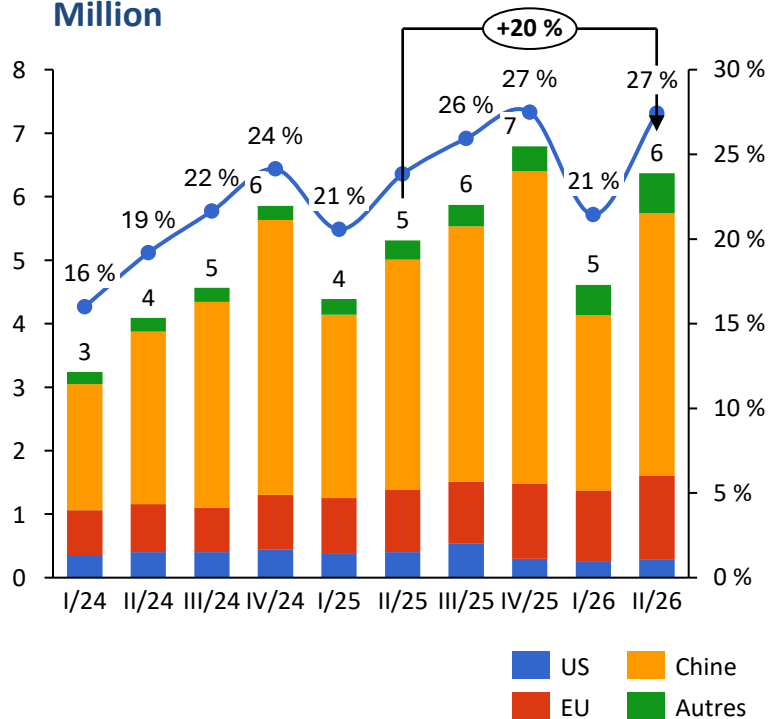
I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24



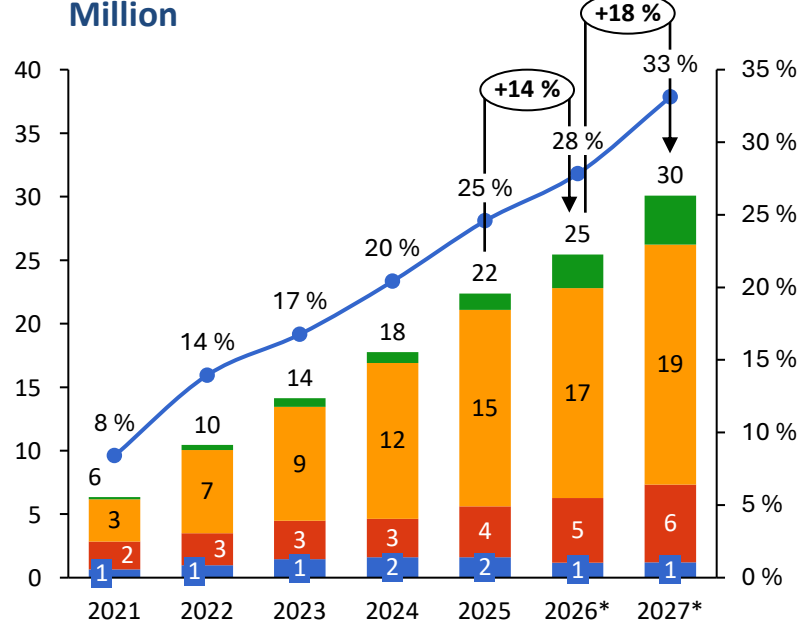
Marché automobile mondial du VE (BEV + PHEV)

Le marché mondial du VE progresse à rythme soutenu dans de nombreuses régions du monde

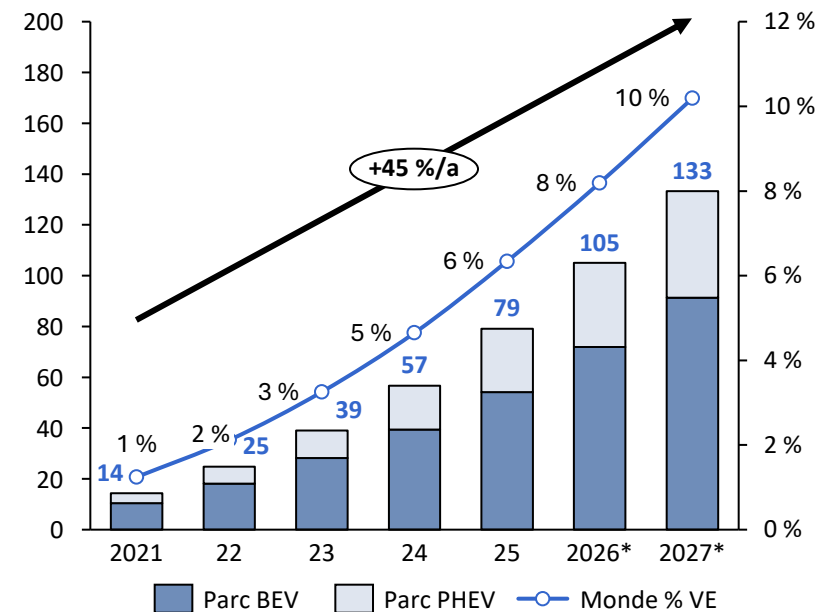
Ventes VE Monde
Million



Ventes VE Monde
Million



Parc de VE Monde
Million



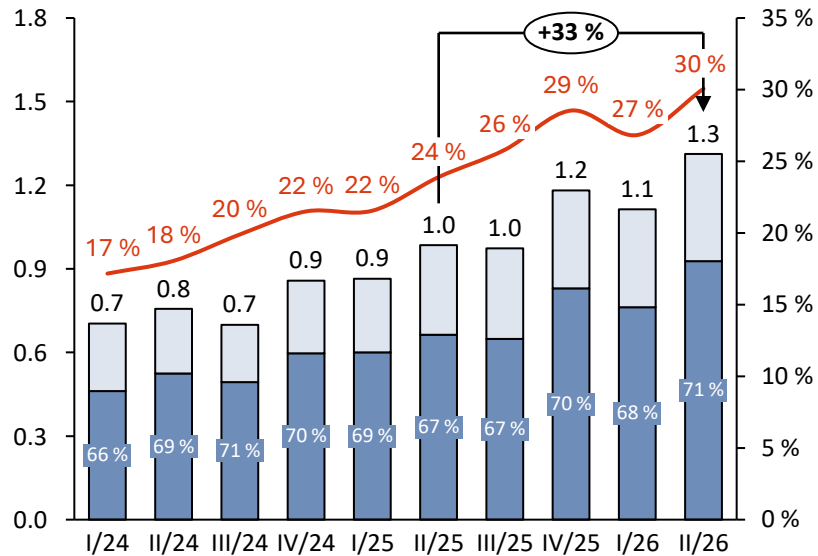
- En juin, les ventes mondiales de véhicules électrifiés (BEV+PHEV) ont progressé de 27 % sur un an, pour atteindre 2,4 millions d'unités. Sur l'ensemble du premier semestre 2026, elles affichent une hausse de 13 % par rapport à la même période de 2025.
- La hausse des prix des carburants a contribué à soutenir les ventes de véhicules électrifiés sur plusieurs marchés, notamment en Europe où les ventes de véhicules électriques à batterie (BEV) poursuivent leur progression, soutenues par les dispositifs publics d'incitation, les politiques de décarbonation et la baisse des prix des véhicules. Les véhicules hybrides rechargeables (PHEV) regagnent également des parts de marché.
- Les ventes mondiales de BEV ont augmenté de 18,5 % au premier semestre, pour atteindre 7,5 millions d'unités. La Chine continue d'enregistrer une progression soutenue des ventes de BEV (+11 % au 1S), mais la croissance est également particulièrement dynamique dans d'autres marchés, notamment en Europe (+34 %) et en Amérique Latine (principalement au Brésil) qui accélère sa transition grâce à des politiques industrielles offensives et l'arrivée massive d'acteurs chinois.



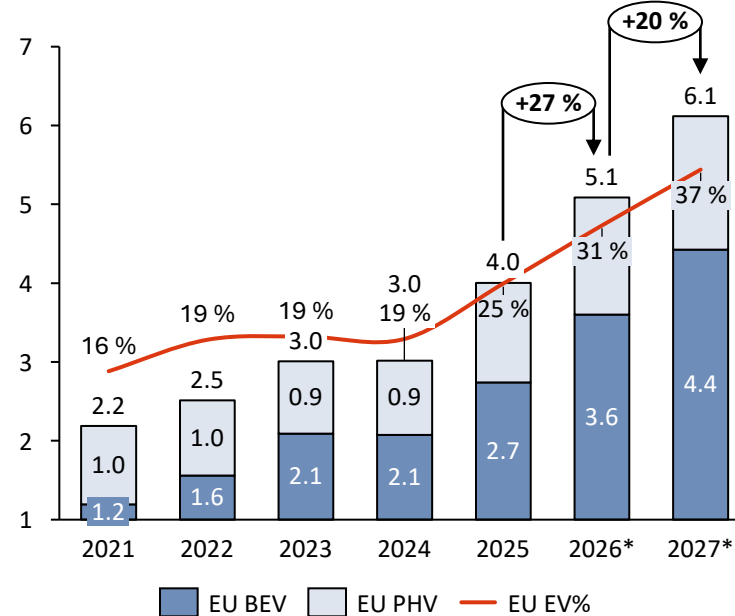
Marché européen du VE (BEV+ PHEV)

Forte augmentation des ventes de VE en Europe au 1^{er} semestre en raison de la hausse des prix de carburants fossiles et des aides publiques

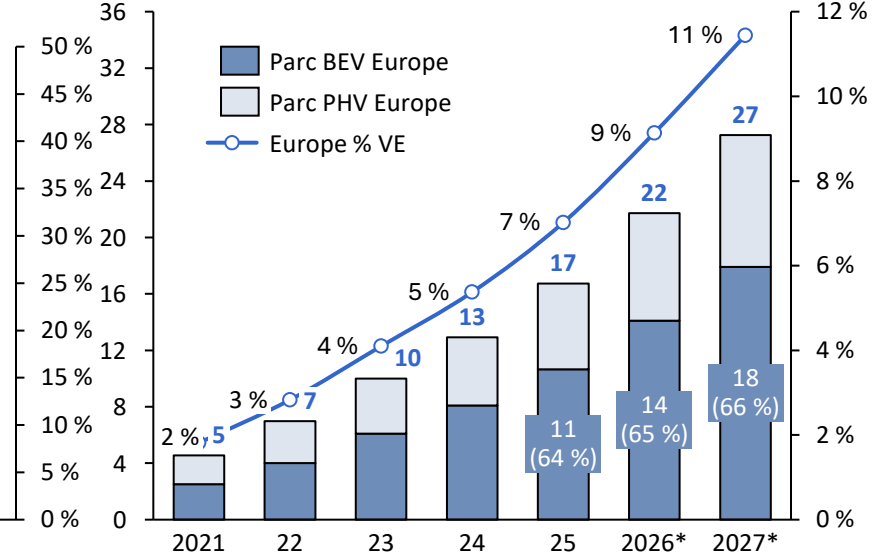
Ventes VE Europe
Million



Ventes VE Europe
Million



Parc de VE Europe
Million



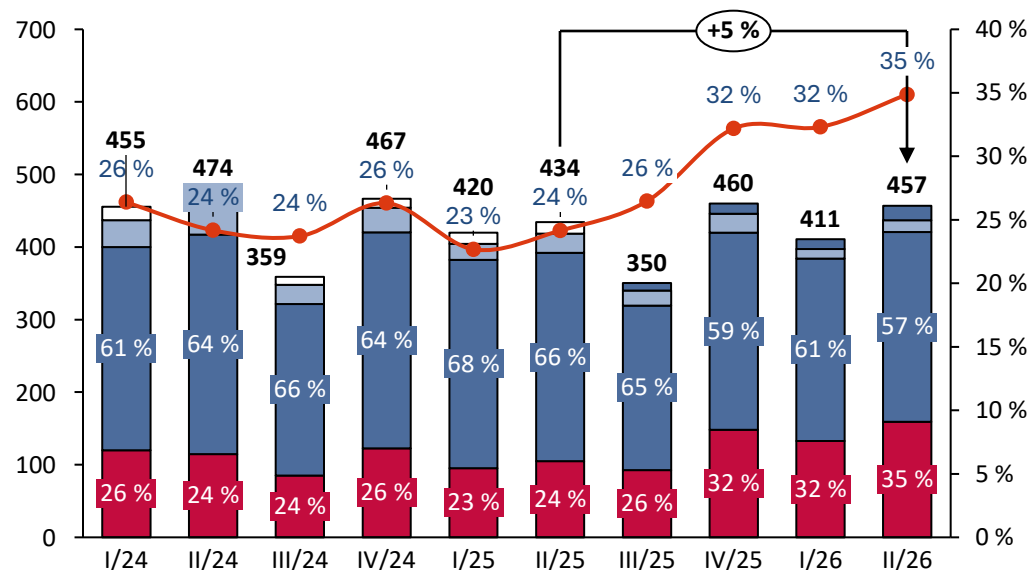
- La forte hausse des prix des carburants liée au conflit au Moyen-Orient, conjuguée aux dispositifs publics de soutien à l'achat de véhicules électriques dans plusieurs pays, notamment en France et en Allemagne, a contribué à accélérer l'électrification du marché automobile européen. Les ventes de véhicules électriques ont ainsi progressé de plus de 31 % sur un an au premier semestre 2026, avec une hausse particulièrement marquée de 39 % en juin (+44,7 % pour les véhicules BEV)
- Parallèlement, les constructeurs automobiles chinois renforcent leur présence sur le marché européen, principalement grâce à leur offre de véhicules électriques. BYD, MG et Leapmotor enregistrent notamment une forte croissance de leurs ventes, contribuant à accroître progressivement leur part de marché et leur visibilité auprès des consommateurs européens.
- Sur les deux dernières années et demie, la part de marché des constructeurs chinois en Europe serait ainsi passée de 4,7 % à 10,6 %, avec une accélération particulièrement marquée depuis la fin de 2025.



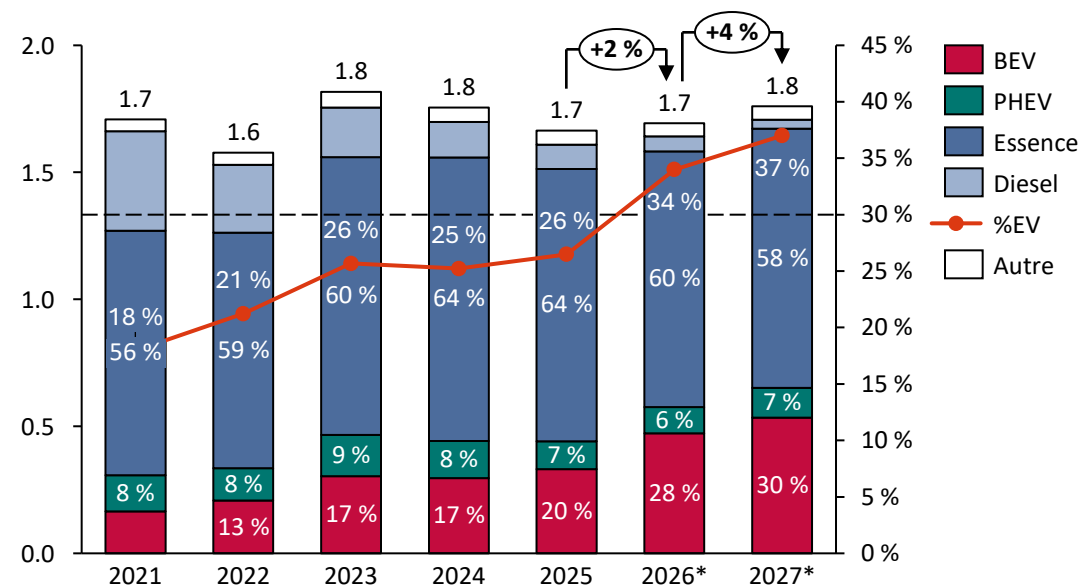
Marché automobile français

Forte progression des ventes tirée par les ventes de BEV – Plus du tiers des véhicules vendus est électrique

Ventes trimestrielles VP France
Millier



Ventes annuelles VP en France
Millier



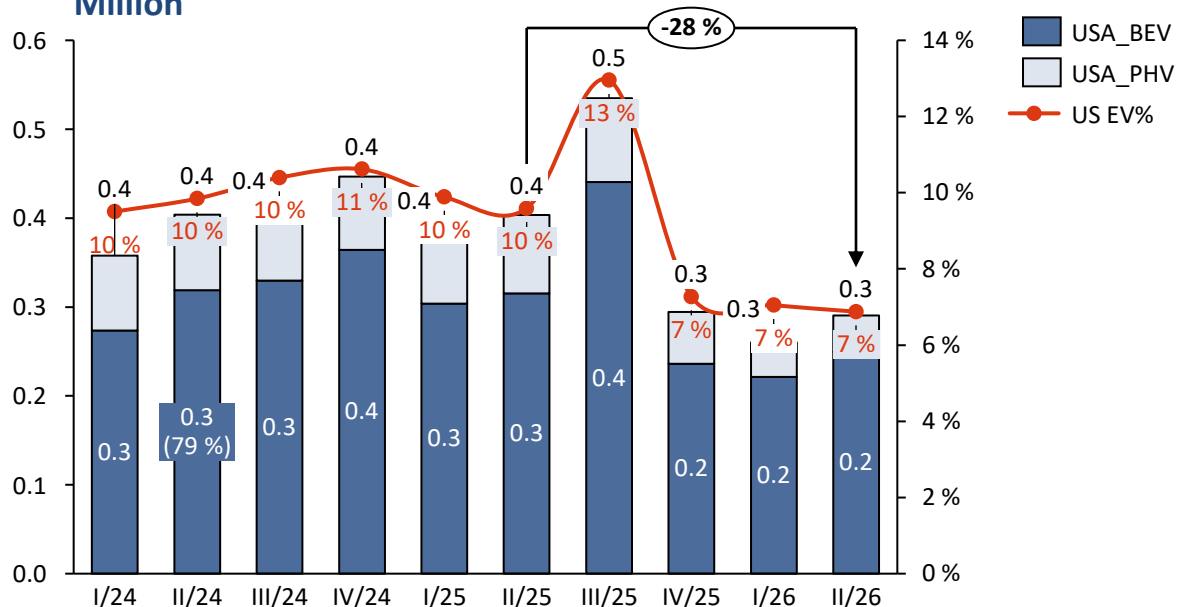
- Près de 457 000 véhicules particuliers (VP) ont été immatriculés au deuxième trimestre 2026, en hausse de 5 % sur un an, permettant ainsi de compenser le recul enregistré en début d'année. Sur l'ensemble du premier semestre, les immatriculations progressent de 1,6 % par rapport au premier semestre 2025.
- Cette progression est principalement portée par les ventes de véhicules électriques à batterie (BEV), qui ont augmenté de 62 % sur le semestre, passant d'environ 150 000 unités au premier semestre 2025 à près de 245 000 unités au premier semestre 2026. La part des véhicules électriques devrait ainsi dépasser le seuil de 30 % des ventes de VP sur l'ensemble de l'année 2026.
- À l'inverse, la part des véhicules thermiques continue de reculer à 61 % au second trimestre (contre 72 % il y a un an).



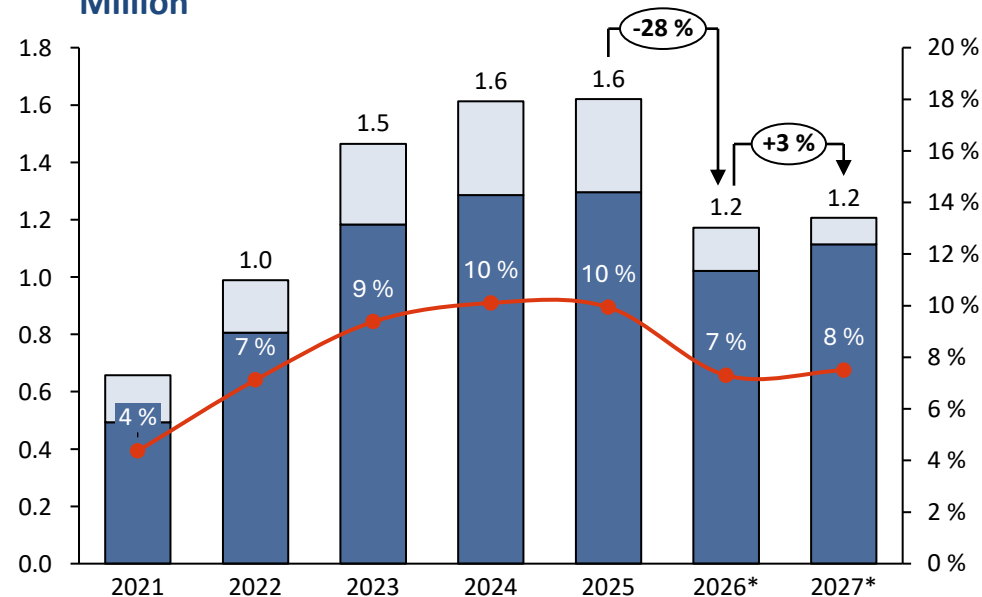
Marché automobile du VE aux USA

Les ventes de véhicules électriques stagnent dans un secteur peu concurrentiel

Ventes trimestrielles VE USA
Million



Ventes annuelles de VE aux USA
Million



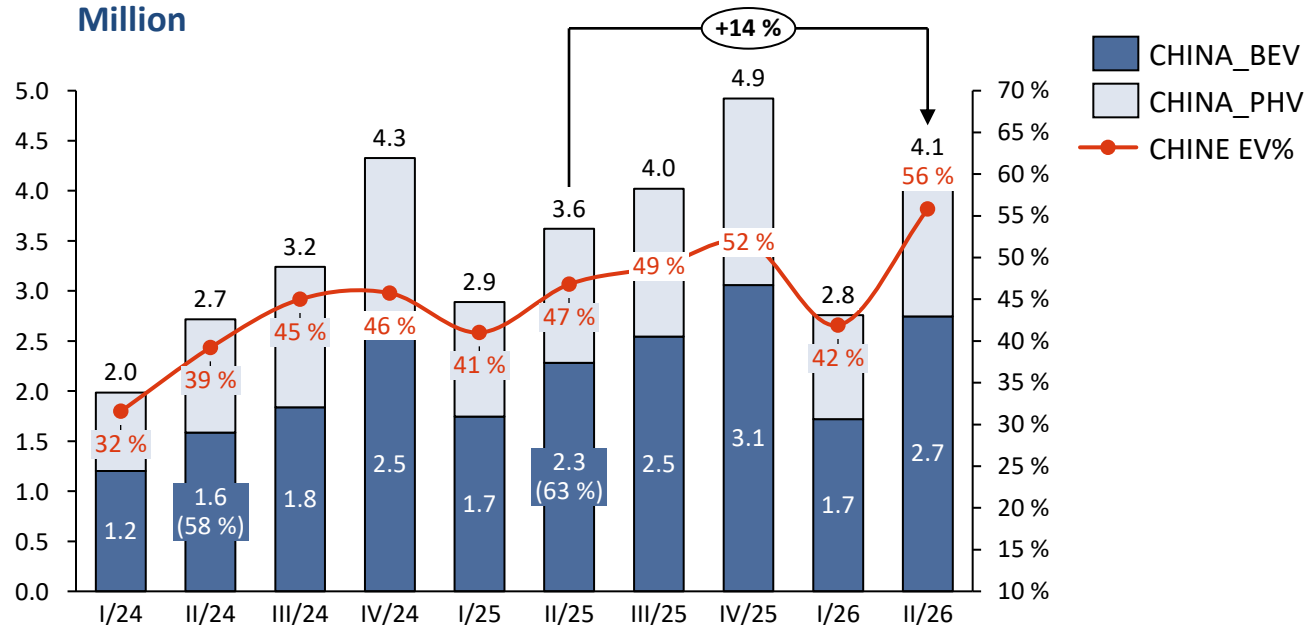
- Les ventes de véhicules électriques aux États-Unis ont reculé de 28 % au deuxième trimestre 2026 et de 30 % sur l'ensemble du premier semestre.
- Les consommateurs américains se tournent davantage vers les véhicules hybrides non rechargeables (HEV - non comptabilisés comme des véhicules électriques dans cette analyse). Cette préférence s'explique notamment par une offre de véhicules électriques limitée, relativement coûteuse et par les contraintes pesant sur l'accès au marché américain des modèles chinois.
- Depuis 2024, les États-Unis appliquent un droit de douane de 100 % sur les véhicules électriques importés de Chine, contre 25 % auparavant. Cette mesure, qui s'ajoute aux autres droits de douane et taxes à l'importation, constitue une barrière majeure à l'entrée des véhicules électriques chinois sur le marché américain. Ces restrictions limitent fortement la concurrence des modèles chinois à bas coût et réduisent l'offre de véhicules électriques accessibles aux consommateurs américains.
- Le marché reste ainsi dominé par des modèles relativement coûteux, principalement produits aux États-Unis ou dans des pays alliés. Dans ce contexte, les consommateurs se tournent principalement vers les véhicules hybrides, généralement plus abordables, dont l'offre se développe rapidement, notamment dans un contexte de prix élevés de l'essence.



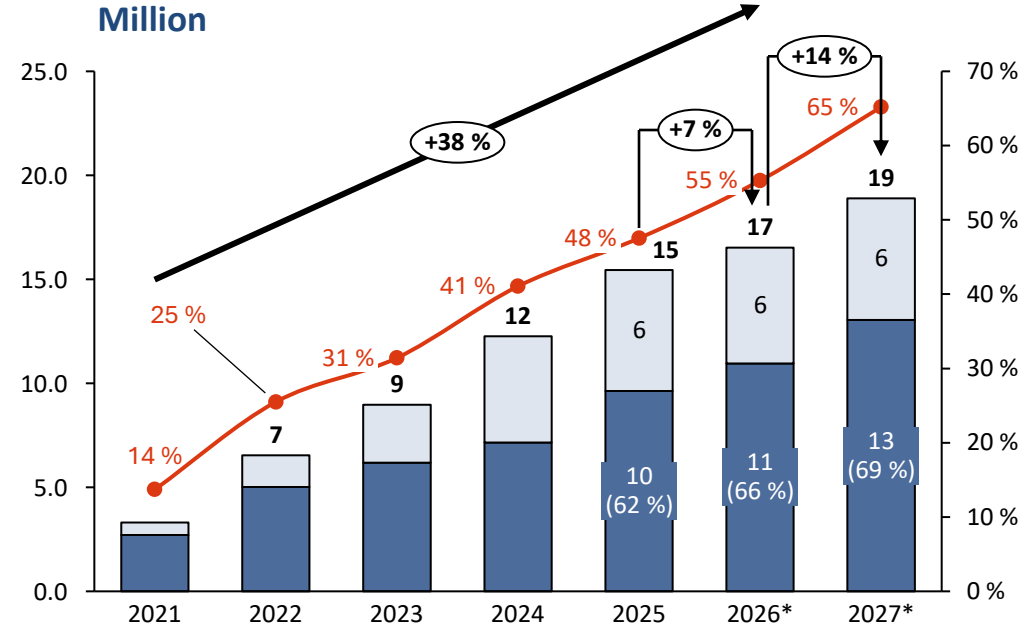
Marché automobile du VE en Chine

Malgré un marché automobile chinois globalement sous pression, l'électrification continue de progresser

Ventes VE Chine
Million

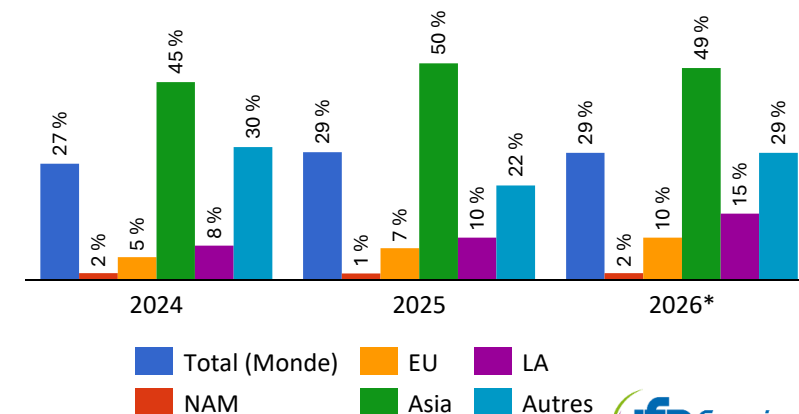


Ventes annuelles de VE en Chine
Million



- Après un début d'année en demi-teinte, les ventes de véhicules électriques en Chine sont reparties à la hausse au deuxième trimestre, progressant de 14 % sur un an. Sur l'ensemble du premier semestre, elles affichent une croissance de 6 %. Malgré un marché automobile chinois globalement sous pression, la transition vers les véhicules électrifiés se poursuit à un rythme soutenu. Leur part de marché a atteint 56 % au deuxième trimestre et devrait approcher les 55 % sur l'ensemble de l'année.
- Cette progression de l'électrification intervient toutefois dans un contexte de ralentissement des ventes de véhicules neufs en Chine. Le marché est notamment pénalisé par le durcissement des mesures visant à limiter la guerre des prix, la réduction des dispositifs de soutien et le ralentissement de l'activité économique. La forte hausse des prix des carburants constitue néanmoins un facteur de soutien à la demande de véhicules électrifiés, en renforçant leur avantage en matière de coûts d'utilisation.
- Face au ralentissement du marché domestique, les constructeurs chinois se tournent de plus en plus vers les marchés à l'export. Leur présence internationale continue ainsi de progresser dans la plupart des régions du monde, avec une part de marché en hausse. L'Amérique du Nord constitue toutefois une exception, les droits de douane américains limitant fortement leur progression sur ce marché.

Part de marché des constructeurs chinois dans le monde



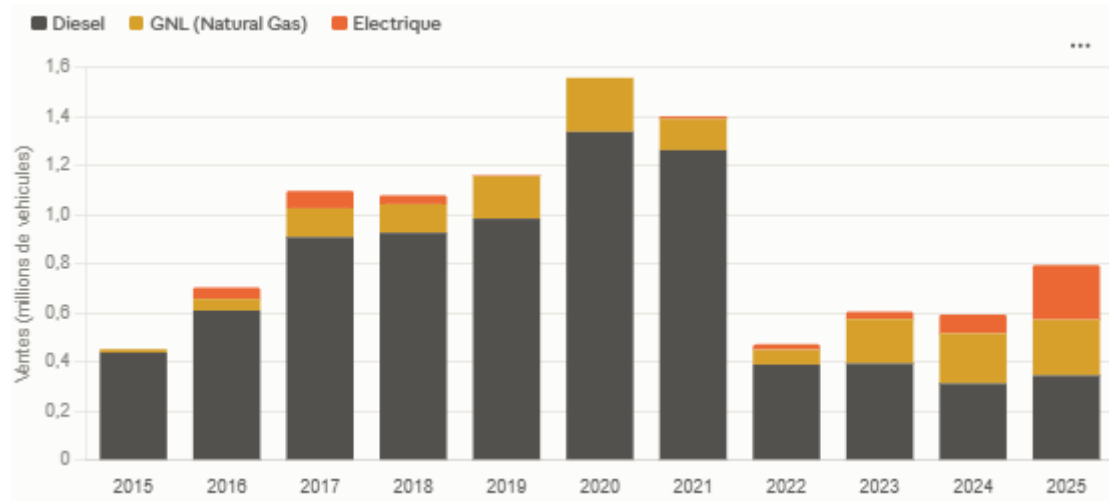
Agenda

I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24

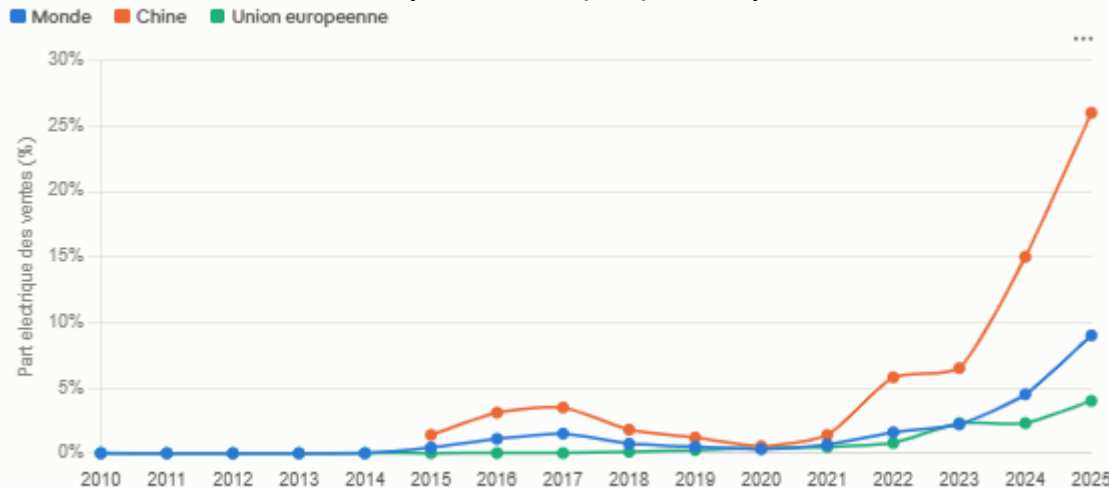
Marché Mondial du Poids Lourd Electrique

Accélération des ventes de PL électriques

Ventes de poids lourds (HFT) par motorisation



Part de marché des ventes de poids lourds (HFT) électriques



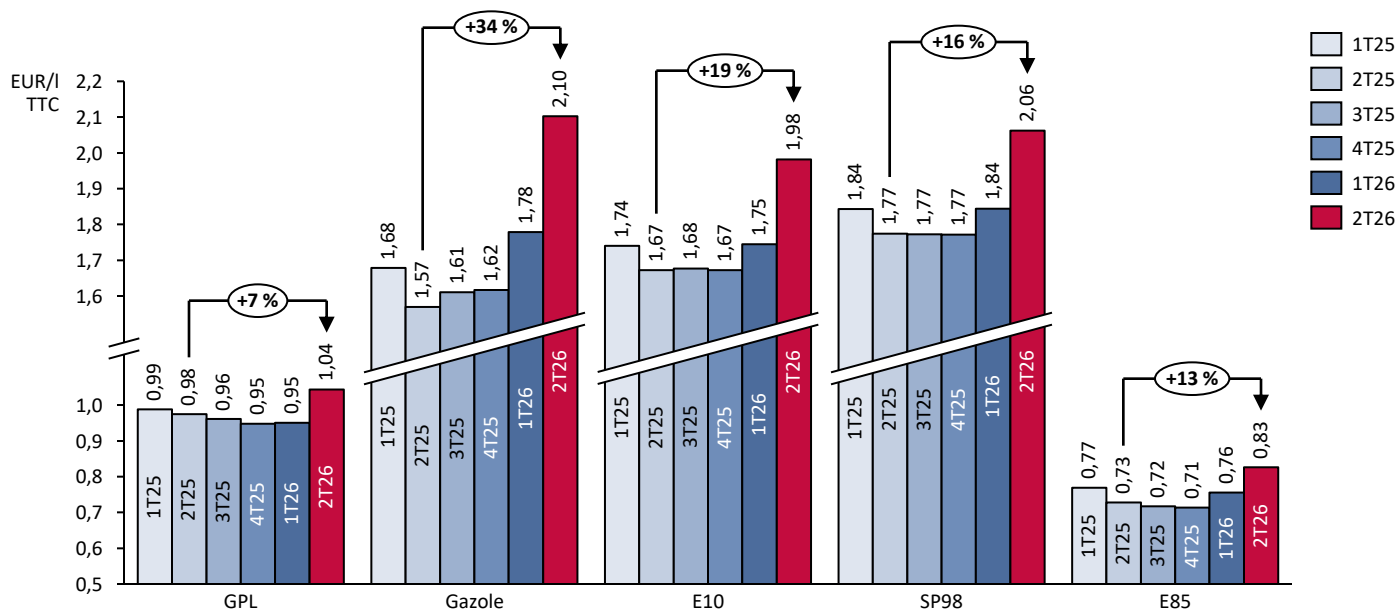
- Après une période de ralentissement, le marché mondial du poids lourd connaît une reprise en 2026, portée notamment par le rebond des marchés chinois, européen et nord-américain.
- En 2025, l'IEA (IEA, Global EV Outlook 2026) estime que les ventes mondiales de camions électriques ont plus que doublé, dépassant 400 000 unités, et représentent désormais 9 % des ventes mondiales de camions. Le segment se scinde en deux catégories qui progressent différemment : les camions lourds (HFT) ont presque triplé, passant d'environ 84 000 en 2024 à 230 000 en 2025, tandis que les camions moyens (MFT) ont crû de 65 %, à 210 000 unités.
- La croissance est quasi exclusivement portée par la Chine : la Chine représente plus de 90 % des ventes mondiales, avec un camion sur quatre vendu en Chine désormais électrique. Hors Chine, la dynamique est beaucoup plus modeste avec environ 41 000 unités vendues.
- La baisse du coût des batteries, le développement du battery swapping et la hausse des prix du diesel renforcent leur compétitivité économique.
- La hausse très forte des prix du diesel liée à la crise au Moyen-Orient a accéléré l'intérêt pour les e-trucks chinois en Asie du Sud et du Sud-Est. Reuters rapporte que les exportations chinoises de camions électriques ont plus que doublé en quatre mois, tandis que les importations de l'Asie du Sud ont été multipliées par cinq sur un an.
- Le scénario central de l'AIE (STEPS) prévoit une part électrique mondiale de 23 % en 2035 pour les camions, contre 20 % dans le scénario "politiques actuelles" (CPS), un écart resserré car la Chine, qui pèse l'essentiel du marché, converge vers 60% dans les deux scénarios. L'écart entre scénarios se concentre sur les marchés occidentaux, notamment les États-Unis (2 % en CPS contre 12 % en STEPS), où la trajectoire dépend fortement du maintien ou non des politiques de soutien annoncées.

Agenda

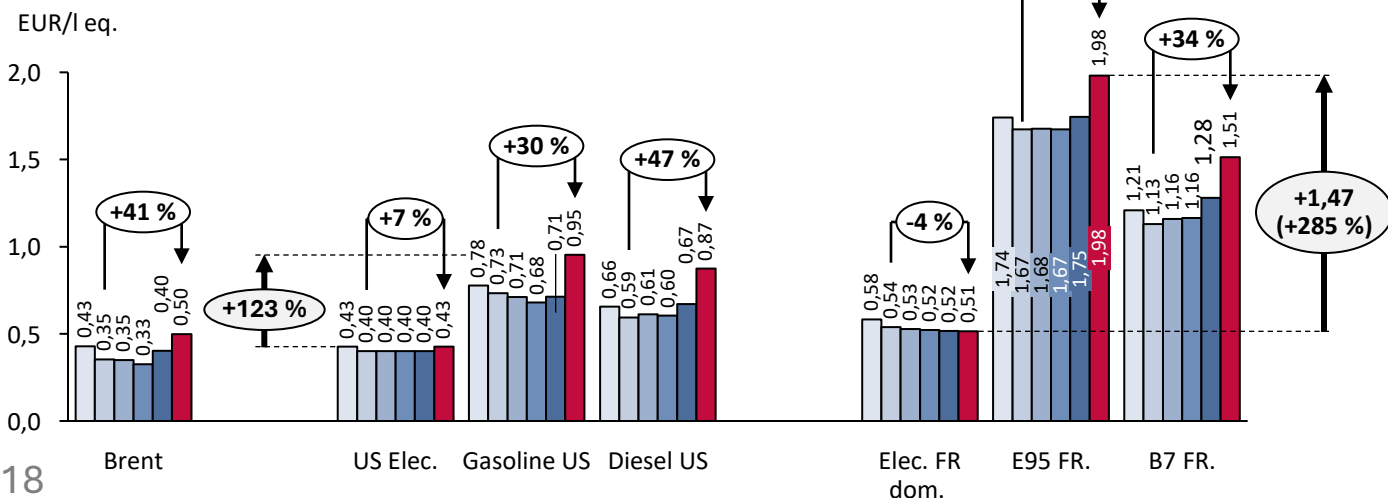
I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24

Prix des carburants en France

L'écart entre le prix des carburants fossiles et l'électricité se creuse



Prix des carburants en équivalent essence. USA vs. France



- En moyenne, le prix du Brent au 2T2026 est de 84 EUR/baril, en hausse de 41 % en glissement annuel, soutenu par l'intensification des tensions géopolitiques et la persistance des perturbations de l'offre de pétrole au Moyen Orient.
- Dans ce contexte, les prix des produits pétroliers à la pompe ont fortement augmenté, en particulier pour le diesel en raison des tensions dans le secteur du raffinage causées à la fois par le conflit au Moyen Orient, mais également en Russie avec l'intensification des frappes ukrainiennes sur les infrastructures énergétiques russes.
- Globalement, le marché mondial du raffinage traverse actuellement une période de tensions sans précédent avec un nombre important d'unités en arrêt (12 % des capacités total de raffinage au mois de juin) ou fonctionnant à taux réduit (au Moyen Orient et en Chine principalement). Cette accumulation de perturbations a porté les marges de raffinage européennes à un niveau historique de près de 40 \$/b, en hausse d'environ 15 \$/b sur le seul mois de juillet.
- À court terme, aucune amélioration significative de la situation du raffinage ne se profile. Les capacités d'investissement du secteur restent en effet limitées à court terme. Certains raffineurs cherchent à maximiser leur taux d'utilisation afin de capter des marges de raffinage particulièrement élevées. Cette stratégie s'accompagne d'un recours limité aux arrêts de maintenance programmés aux États-Unis comme en Europe, ce qui a permis de soutenir l'offre de produits raffinés au cours de l'été. Ce report des opérations d'entretien ne constitue toutefois pas une réponse durable. Le vieillissement des installations, l'accumulation de la maintenance différée et les risques accrus d'incidents techniques ou de pannes non planifiées rendent inévitable, à moyen terme, un rattrapage de ces arrêts, avec un effet mécaniquement baissier sur les capacités disponibles au moment où ces reports interviendront et un impact haussier sur les prix.

- En tenant compte des rendements moteurs (énergie utile), l'écart entre l'essence et l'électricité se creuse avec l'augmentation du prix des carburants fossiles.
- Cet écart est de 123 % aux USA et de 284 % pour la France (soit près de 4 fois plus cher de rouler à l'essence qu'en électricité avec une recharge domestique).
- A noter que malgré un prix à la pompe plus élevé en France, le diesel reste moins cher en énergie utile que l'essence grâce à son meilleur rendement moteur.

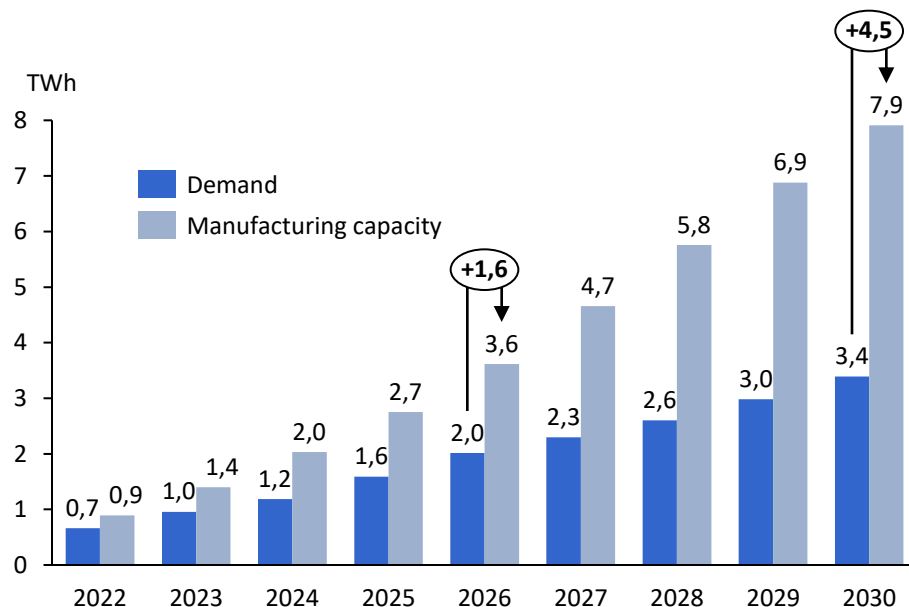
Agenda

I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24

Production de batteries

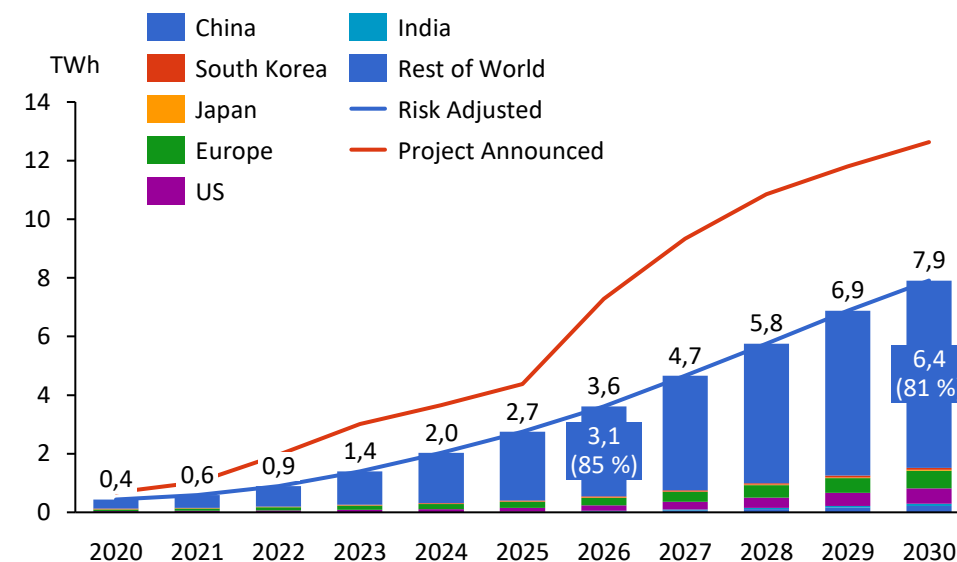
Une industrie en surcapacité – tirée par la Chine

Demande mondiale de batteries et capacités de production



- La surcapacité de production constitue une caractéristique récurrente de l'industrie de la fabrication de batteries, les capacités installées ayant fréquemment progressé plus rapidement que la demande. À fin 2026, les capacités mondiales de production de cellules lithium-ion prévues et ajustées du risque devraient atteindre 3,6 TWh, soit près du double de la demande mondiale de batteries, estimée à environ 2 TWh pour l'année.
- À l'horizon 2030, le ratio entre capacités de production et demande devrait atteindre près de 2,5 pour 1, traduisant une situation de surcapacité qui devrait perdurer.

Capacité cumulée de production de cellules de batteries au lithium, par région

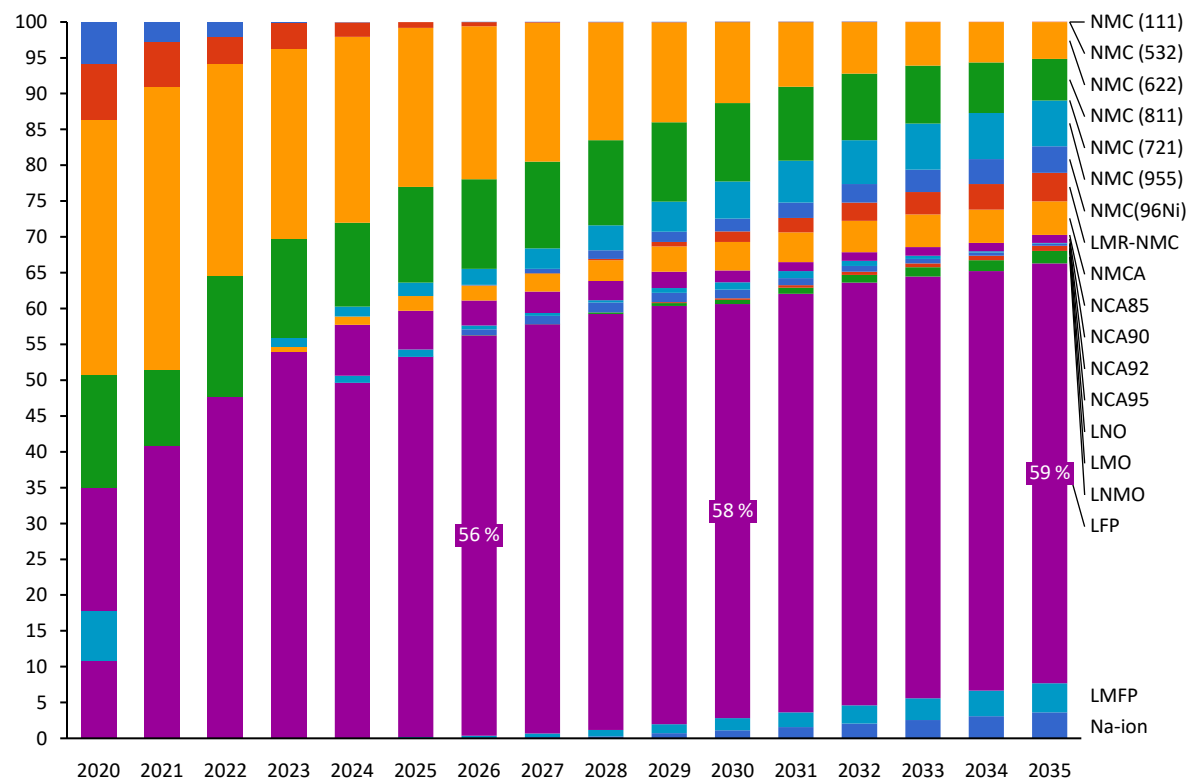


- Le déséquilibre est encore plus marqué en Chine, qui concentre environ 80 % des capacités mondiales de production. Les capacités chinoises atteignent actuellement 3,1 TWh, soit environ deux fois la demande domestique de batteries. À l'horizon 2030, elles pourraient atteindre 6,4 TWh, soit près de quatre fois la demande intérieure anticipée.
- Ces estimations pourraient par ailleurs sous-évaluer l'ampleur future des capacités disponibles, dans la mesure où plus l'horizon de projection est éloigné, plus la probabilité de voir apparaître de nouvelles annonces d'investissements et de capacités de production, non encore intégrées aux projections actuelles, augmente.

Chimie des Batteries

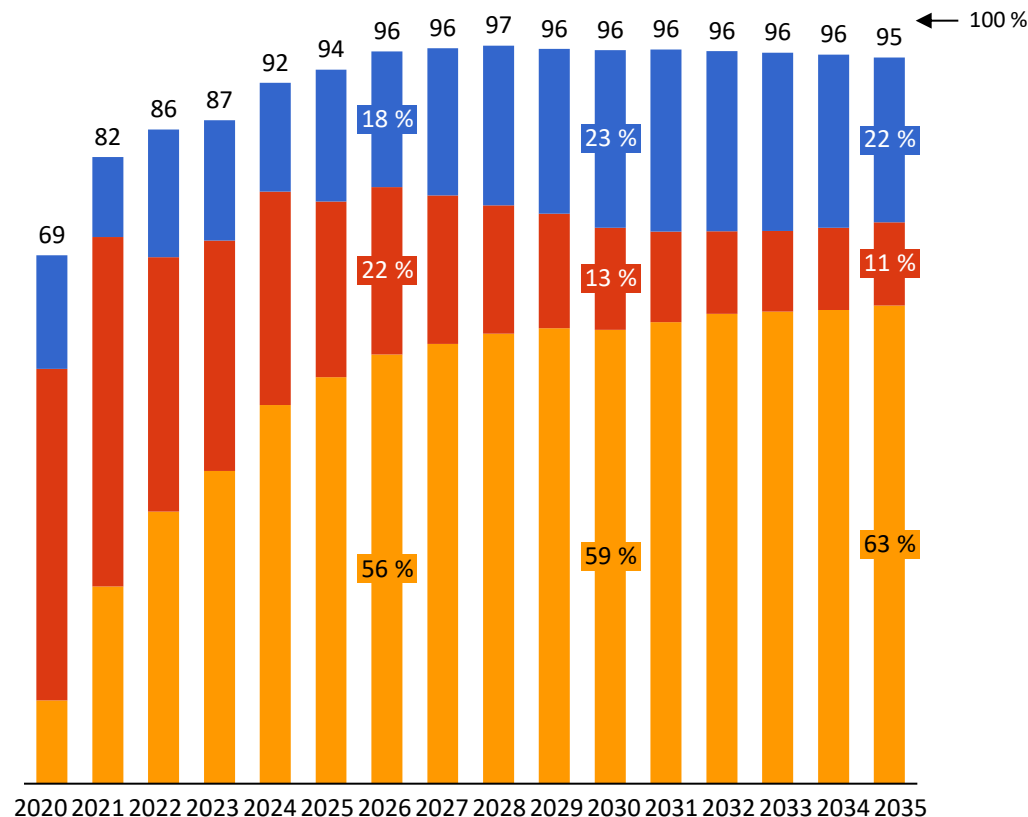
Les constructeurs adoptent de plus en plus une **stratégie multi-chimies** avec du **LFP pour les modèles d'entrée et de milieu de gamme** et des chimies fortement nickelées pour les véhicules à plus fortes performances.

Évolution du mix des chimies de cathodes dans les véhicules électriques particuliers



Tendance de fond : l'industrie s'oriente vers des batteries moins dépendantes du nickel et du cobalt et moins coûteuses, tandis que les chimies fortement nickelées resteront utilisées lorsque la densité énergétique et l'autonomie justifient leur surcoût.

Évolution du mix des chimies de cathodes dans les véhicules électriques particuliers



■ Batteries performantes
■ Batteries intermédiaires
■ Batteries à bas coût

Chimie des batteries

Les constructeurs adoptent de plus en plus une **stratégie multi-chimies**, avec du **LFP pour les modèles d'entrée et de milieu de gamme** et des chimies fortement nickelées pour les véhicules à plus fortes performances.

Segment des batteries à bas coût

- **Évolution du marché** : les chimies à bas coût devraient passer de **56 % du marché en 2026 à 67 % en 2035**, dont **63 % pour les chimies LFP** et **4 % pour le sodium-ion**.
- **Facteur coût des matières premières** : la remontée du prix du **carbonate de lithium en 2026** renforce l'intérêt pour le sodium-ion. À l'inverse, les chimies à base de nickel restent davantage exposées aux tensions sur les approvisionnements en nickel et cobalt.
- **Technologies futures** : les batteries **lithium-soufre, lithium-air et tout-solide** pourraient à terme combiner performances élevées et moindre utilisation de matières premières, mais elles restent aujourd'hui **plus coûteuses et à un stade de développement préindustriel**.
- **LFP (lithium-fer-phosphate)** : devrait rester la **chimie dominante du segment bas coût**, grâce à son faible coût, sa sécurité et sa moindre dépendance aux matières premières coûteuses. Les progrès en **densité énergétique, recharge rapide et performances à basse température** réduisent progressivement son écart avec les chimies à base de nickel.
- **LMFP (lithium-fer-manganèse-phosphate)** : évolution du LFP permettant d'augmenter la densité énergétique grâce au manganèse. Toutefois, les progrès rapides du LFP devraient **limiter son développement** par rapport aux anticipations précédentes.
- **Chimies à base de nickel (NMC, NCA, etc.)** : elles offrent de meilleures performances et une densité énergétique supérieure, mais leur **coût est plus élevé**, notamment en raison de leur utilisation de nickel et de cobalt et de leur exposition aux risques d'approvisionnement.
- **Sodium-ion** : constitue une **alternative à bas coût au lithium-ion**, avec une moindre dépendance au lithium. Son développement devrait s'accroître, notamment en Chine, mais son déploiement dans les véhicules électriques de grande taille reste encore incertain.

Segment des batteries intermédiaires

- **Compétitivité sous pression** : malgré leur positionnement intermédiaire, ces chimies devraient progressivement **perdre des parts de marché au profit du LFP**, dont les progrès en densité énergétique et en recharge rapide réduisent l'avantage des NMC. Les chimies intermédiaires cherchent à offrir un compromis **coût-performance** en réduisant la teneur en nickel et en cobalt grâce au manganèse. Toutefois, l'amélioration rapide des performances du **LFP, moins coûteux**, devrait limiter leur croissance à moyen et long terme.
- **Évolution de la part de marché** : les quatre principales chimies de ce segment devraient représenter **22 % du marché en 2026**, contre 28 % en 2024, puis seulement **13 % en 2030 et 11 % en 2035**.
- **NMC à teneur intermédiaire en nickel (NMC 532, NMC 622)** : ces chimies cherchent un **compromis entre densité énergétique et coût**, en remplaçant une partie du nickel par du **manganèse**, moins coûteux. Le NMC 622 devrait progressivement s'imposer grâce à sa meilleure densité énergétique.
- **LMR-NMC** : les chimies riches en lithium et manganèse constituent une voie prometteuse pour **réduire le coût des batteries tout en conservant une autonomie supérieure au LFP**. Leur développement devrait notamment être important aux États-Unis.
- **Réduction de la dépendance au nickel et au cobalt** : les chimies riches en manganèse permettent de **réduire la quantité de matières premières coûteuses et les risques d'approvisionnement**, notamment liés au cobalt, dont la production est fortement concentrée en RDC.

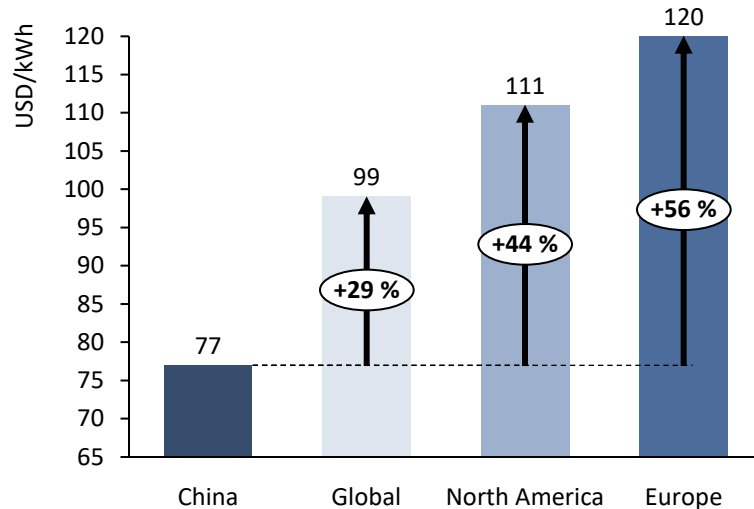
Segment des batteries performantes

- **Évolution de la part de marché** : BNEF prévoit une progression des chimies haute performance de **17 % du marché en 2025 à 23 % en 2030**.
- **Limite principale, le coût** : leur développement restera néanmoins contraint par leur **coût supérieur** aux chimies LFP, dans un marché où les constructeurs cherchent à réduire le prix des véhicules électriques.
- **Forte densité énergétique** : les chimies haute performance sont conçues pour maximiser **l'autonomie et la puissance de recharge**, ou permettre de réduire le poids de la batterie à autonomie équivalente.
- **Forte teneur en nickel** : elles reposent principalement sur des chimies **NMC, NCA et NMCA à très forte teneur en nickel**, certaines dépassant **90 % de nickel** dans la cathode. Cette composition permet d'obtenir de meilleures performances mais entraîne une **exposition plus forte au coût des matières premières**.
- **Positionnement** : ces batteries devraient progressivement dépasser le seul segment des véhicules de luxe et équiper les **versions haut de gamme de différents segments automobiles**, lorsque l'autonomie et les performances constituent des critères déterminants.
- Les chimies haute performance offrent le meilleur compromis en matière de **densité énergétique, autonomie et recharge rapide**, mais au prix d'une **plus forte consommation de nickel et d'un coût supérieur**. Elles devraient donc rester privilégiées pour les véhicules et versions à forte valeur ajoutée, tandis que le **LFP conservera l'avantage sur les segments sensibles au prix**.

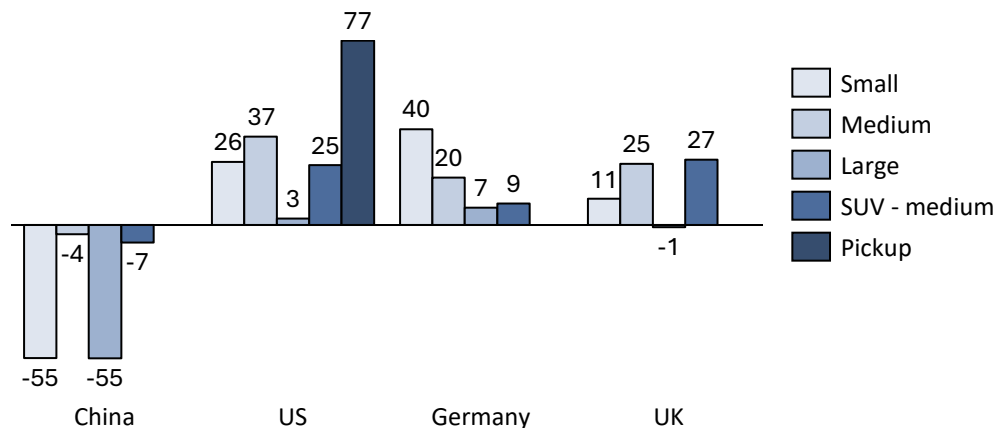
Prix des batteries

Les véhicules électriques restent généralement plus chers que les voitures thermiques, sauf en Chine.

Prix moyen pondéré des batteries pour véhicules électriques en 2025



Prix des BEV vs. ICE selon segment et marché (en pourcentage)



Source: BNEF, IFPEN

- Selon l'enquête de BNEF sur les prix des batteries lithium-ion, le prix moyen pondéré des packs de batteries destinés aux véhicules électriques s'établissait en 2025 à environ **111 \$/kWh en Amérique du Nord** et **120 \$/kWh en Europe**, soit respectivement **44 %** et **56 % de plus qu'en Chine**.
- Cet écart de coût, combiné à une capacité moyenne des batteries plus élevée dans des segments comparables, contribue à renchérir le prix des véhicules électriques en dehors du marché chinois.
- La Chine est le seul grand marché où les **véhicules électriques à batterie (BEV)** sont, en moyenne, moins chers que les véhicules thermiques dans presque tous les segments. À l'inverse, dans la plupart des autres grands marchés, les BEV restent plus coûteux à l'achat, avec un écart particulièrement important aux États-Unis.
- Les segments à fort volume et où l'écart de prix reste élevé constituent le principal frein à l'électrification. Aux États-Unis, par exemple, les **pick-up électriques** restent environ **77 % plus chers** que leurs équivalents thermiques.
- Cet écart devrait toutefois progressivement se réduire. Selon les projections de BNEF, la **parité de prix** entre véhicules électriques et thermiques pourrait être atteinte entre **2027 et 2029** dans plusieurs segments, notamment pour les voitures moyennes et les SUV. La Chine resterait en avance, suivie de l'Europe, puis des États-Unis. Les segments plus difficiles à électrifier, comme les pick-up, ne devraient toutefois atteindre cette parité que dans la prochaine décennie.

Agenda

I.	Marché Automobile Mondiale (VP)	4
II.	Marché Mondial du Véhicule Electrique (VE)	9
III.	Marché Mondial des Poids Lourds	15
IV.	Prix des Carburants à la Pompe	17
V.	Production de batteries	19
VI.	Réglementation	24



- Vivement contestée par l'Association des constructeurs européens d'automobiles (ACEA) alors qu'elle imposait initialement une diminution de 35 % des émissions d'oxydes d'azote (NOx), la nouvelle norme Euro 7 sera finalement beaucoup moins contraignante que prévu. Seuls, les poids lourds seront soumis à des exigences plus strictes pour contribuer à améliorer la qualité de l'air avec notamment une réduction de 56 % des émissions de NOx
- Le règlement maintient globalement les limites existantes pour les polluants d'échappement (NOx, monoxyde de carbone, hydrocarbures, ammoniac, particules), tout en élargissant les conditions de test en usage réel et sur une durée de vie plus longue du véhicule.
- Le règlement (UE) 2024/1257 entre en application le 29 novembre 2026 pour les véhicules légers neufs homologués (généralisation à la vente en novembre 2027).
- Les poids lourds suivront avec un calendrier décalé (homologation à partir du 1^{er} juillet 2027, généralisation en 2028-2029).
- **Nouveauté marquante : la norme intègre pour la première fois les émissions hors-échappement (particules de freins et pneus) et impose une durabilité antipollution accrue (10 ans/200 000 km contre 5 ans/100 000 km sous Euro 6).**

- La vraie nouveauté porte sur trois volets jusqu'ici peu ou pas réglementés :
 - Les émissions de particules de frein et l'abrasion des pneumatiques
 - La durabilité des batteries pour les véhicules hybrides et électriques
 - Un durcissement des exigences de contrôle en conditions de conduite réelles (RDE) et sur la durée de vie du véhicule
- Ses principales évolutions sont :
 - Éco-passeport pour chaque nouveau véhicule, regroupant notamment les données d'émissions, de consommation et d'autonomie
 - Durabilité des batteries des véhicules électriques : les constructeurs devront garantir au moins 80 % de la capacité après 5 ans ou 100 000 km, puis 72 % après 8 ans ou 160 000 km.
 - Tests d'autonomie en conditions hivernales, (notamment à -7 °C), afin de mieux refléter les performances réelles des véhicules électriques.
 - Réglementation des particules issues de l'usure des freins et des pneus, qui s'applique à tous les véhicules, y compris les électriques (3 mg/km pour les véhicules 100% électriques, 7 mg/km pour la plupart des thermiques / hybrides / pile à combustible, 11 mg/km pour les camionnettes thermiques plus lourdes)
- Les exigences s'appliquent progressivement selon les catégories de véhicules : pour les nouveaux types de véhicules légers, Euro 7 s'applique généralement à partir de novembre 2026, tandis que tous les véhicules légers neuf immatriculés devront être conformes à partir de novembre 2027.
- Les exigences pour les véhicules lourds s'appliquent respectivement à partir de 2028 et 2029.
- Le règlement prévoit une clause de revoyure : au plus tard le 31 décembre 2027, la Commission doit présenter un rapport sur les émissions de particules de frein, réexaminant les méthodes de mesure, en vue d'adopter des actes délégués fixant le niveau des limites d'émission de la deuxième phase.
- Elle doit également examiner l'opportunité de fixer une limite spécifique pour les émissions de formaldéhyde des véhicules lourds (catégories M2, M3, N2, N3)