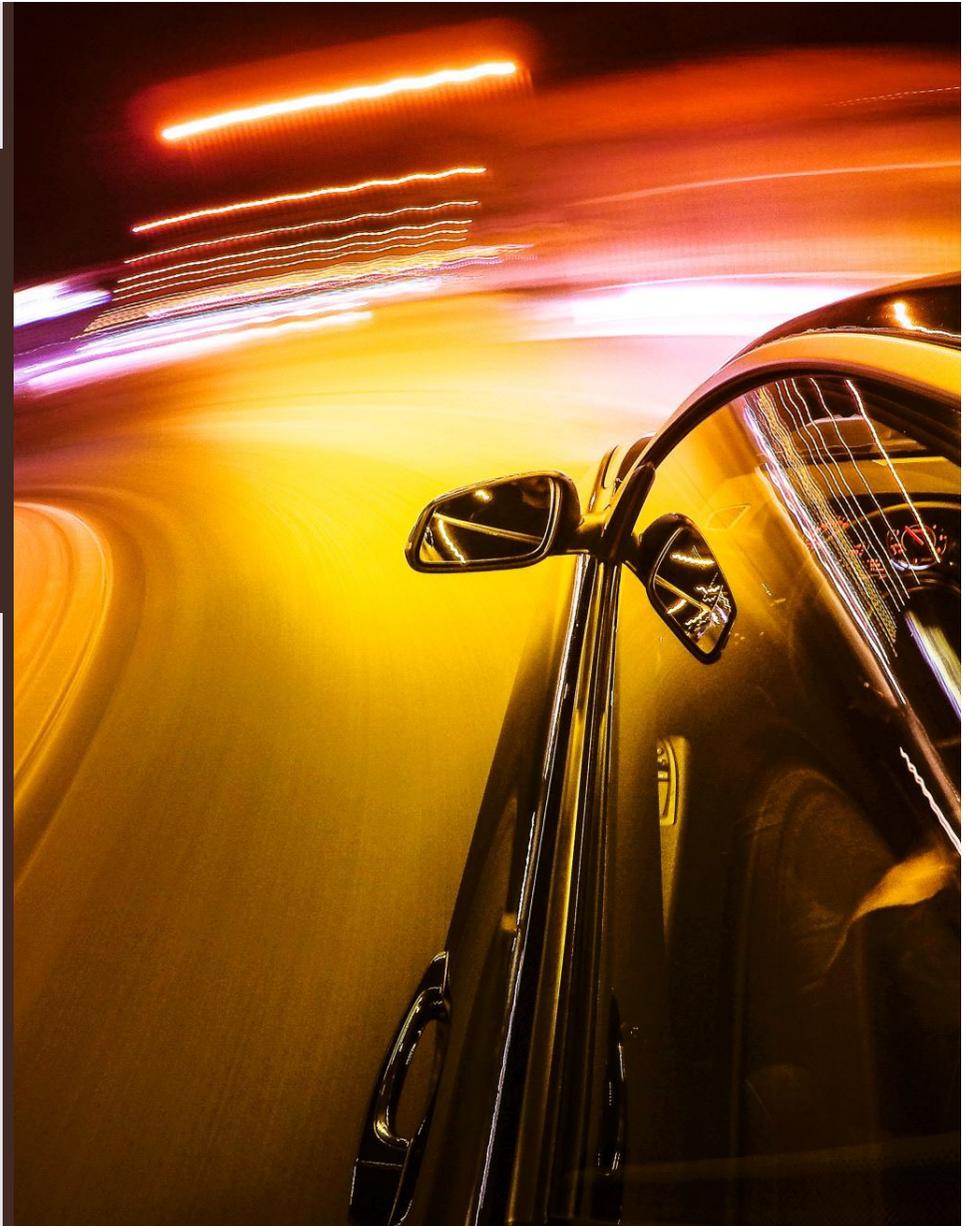


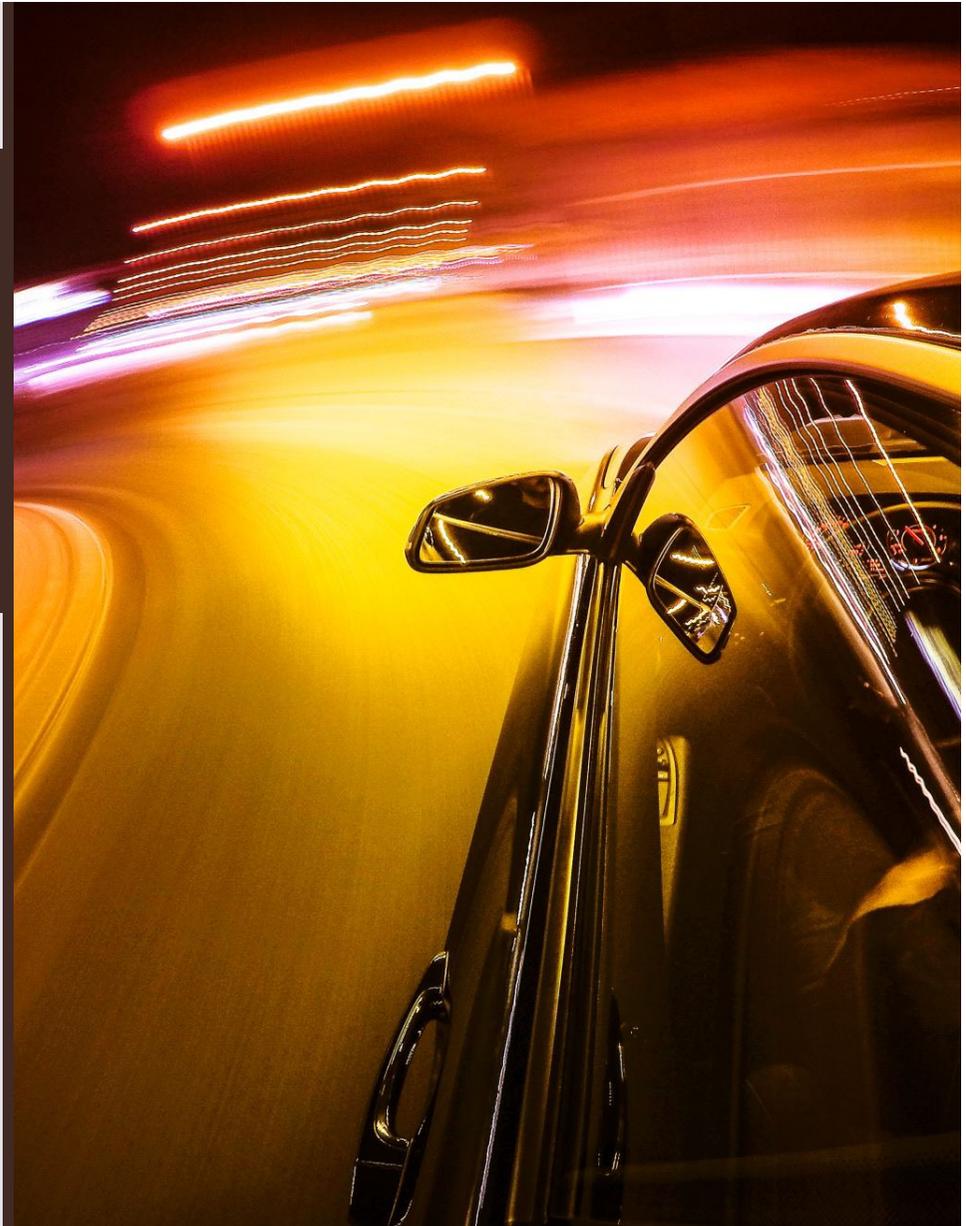
**NOUVELLES MOBILITÉS  
DE LA VOITURE À LA WATTURE !  
QUE CHOISIR ?**

**UP de l'Uzège  
Café Conso du vendredi  
10 janvier 2025  
UFC que Choisir de Nîmes**

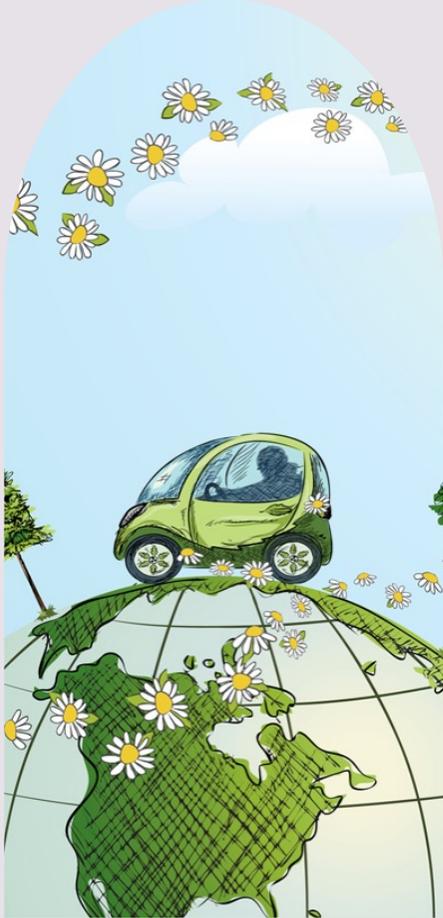


**NOUVELLES MOBILITÉS  
DE LA VOITURE À LA WATTURE !  
QUE CHOISIR ?**

**Pourquoi ?  
Comment et à quel prix ?  
Quelques lectures !  
Débat**



# Changement Climatique les chiffres clés



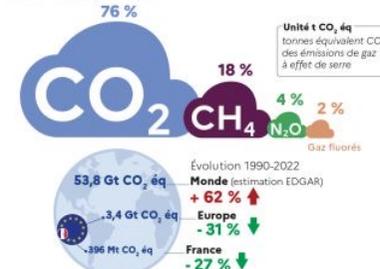
La Voiture électrique



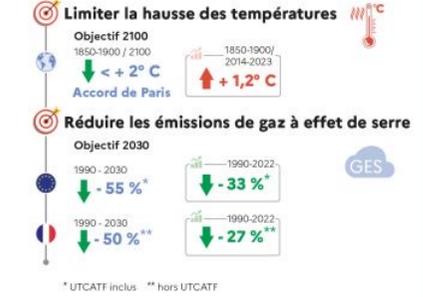
## Le changement climatique

Données clés

### Émissions de gaz à effet de serre\* en 2022



### Objectifs climatiques

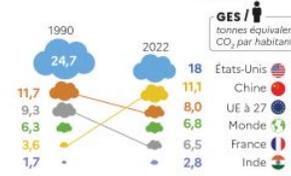


\* Hors UTCATF : utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie

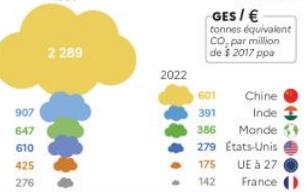
\*\* UTCATF inclus \*\* hors UTCATF

### Comparaisons internationales

#### Émissions de GES par habitant hors UTCATF



#### Émissions de GES rapportées au PIB hors UTCATF



Sources : SDES, d'après EDGAR ; Banque mondiale

### Émissions de gaz à effet de serre en France par secteur en 2023



\* Les valeurs 2022 sont utilisées pour 2023

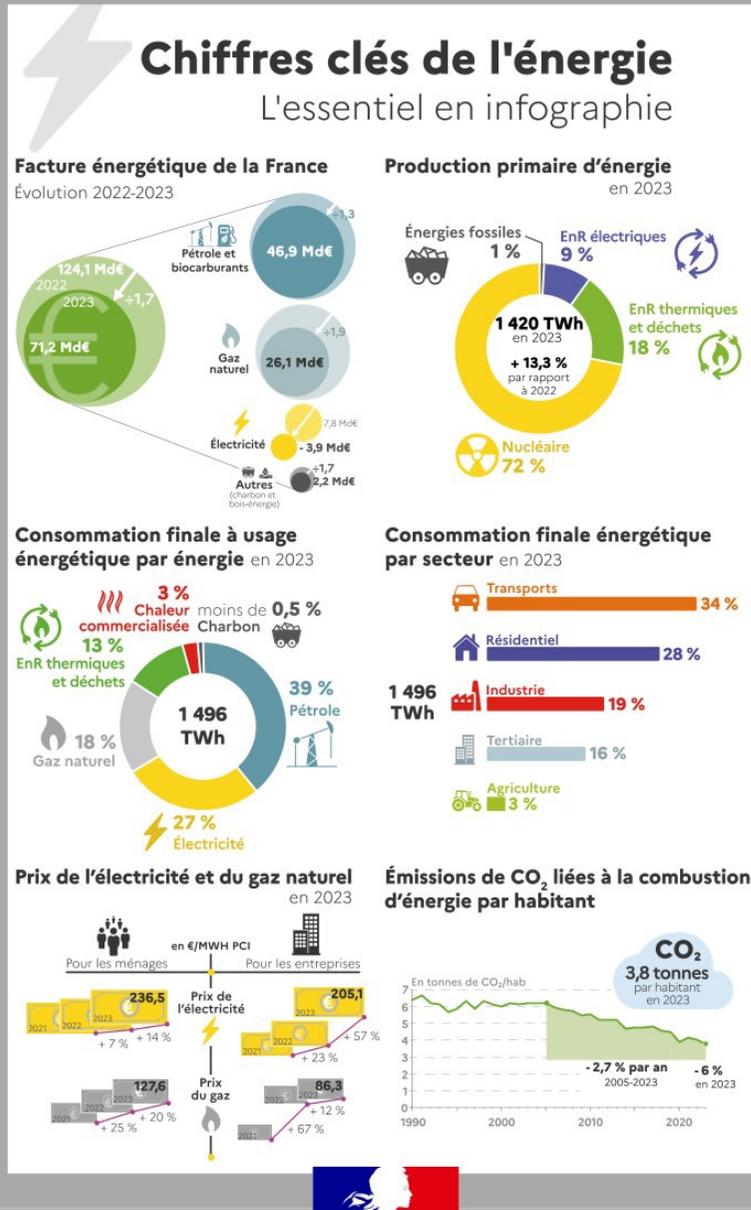
### Empreinte carbone des Français en 2021

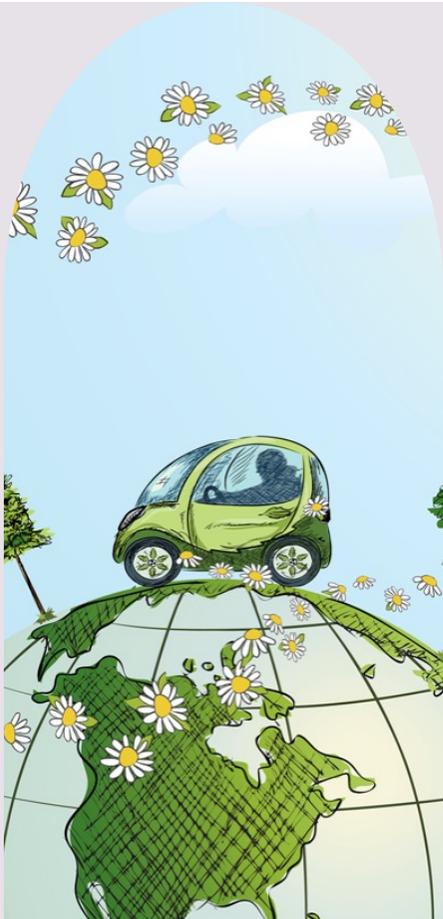




# L'énergie les chiffres clés

La Voiture  
électrique





La Voiture électrique

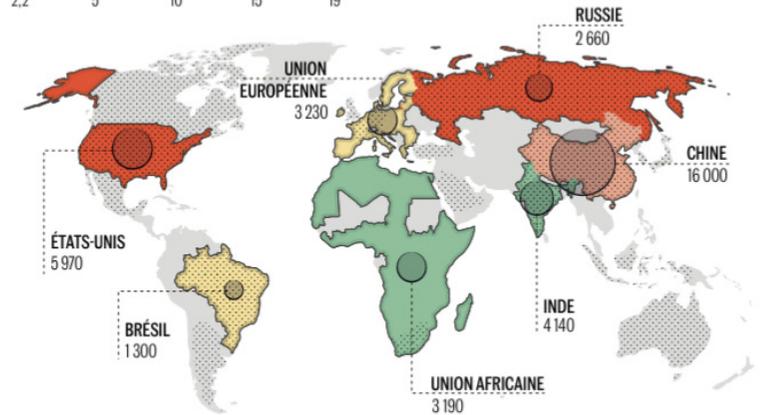


# les émissions toujours trop élevées

ments des Etats, la trajectoire actuelle mène la planète vers + 3,1°C en 2100, alerte l'ONU

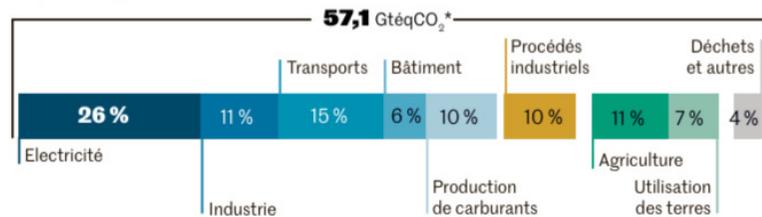
## Emissions totales de gaz à effet de serre en 2023

XX Par pays ou par espace géopolitique, en milliards de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>  
Emissions par habitant en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>  
2.2 5 10 15 19  
Pays du G20 (77 % des émissions)



## Emissions totales de gaz à effet de serre en 2023

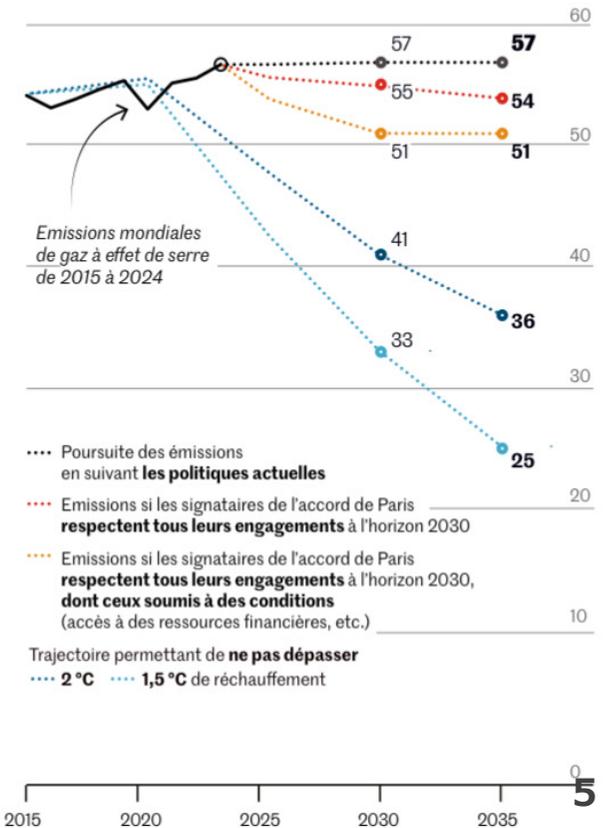
En pourcentage



Infographie : Le Monde  
Source : « Emissions Gap Report 2024 »

\* Gigatonne équivalent CO<sub>2</sub>

## Trajectoires d'émissions de gaz à effet de serre, en milliards de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>



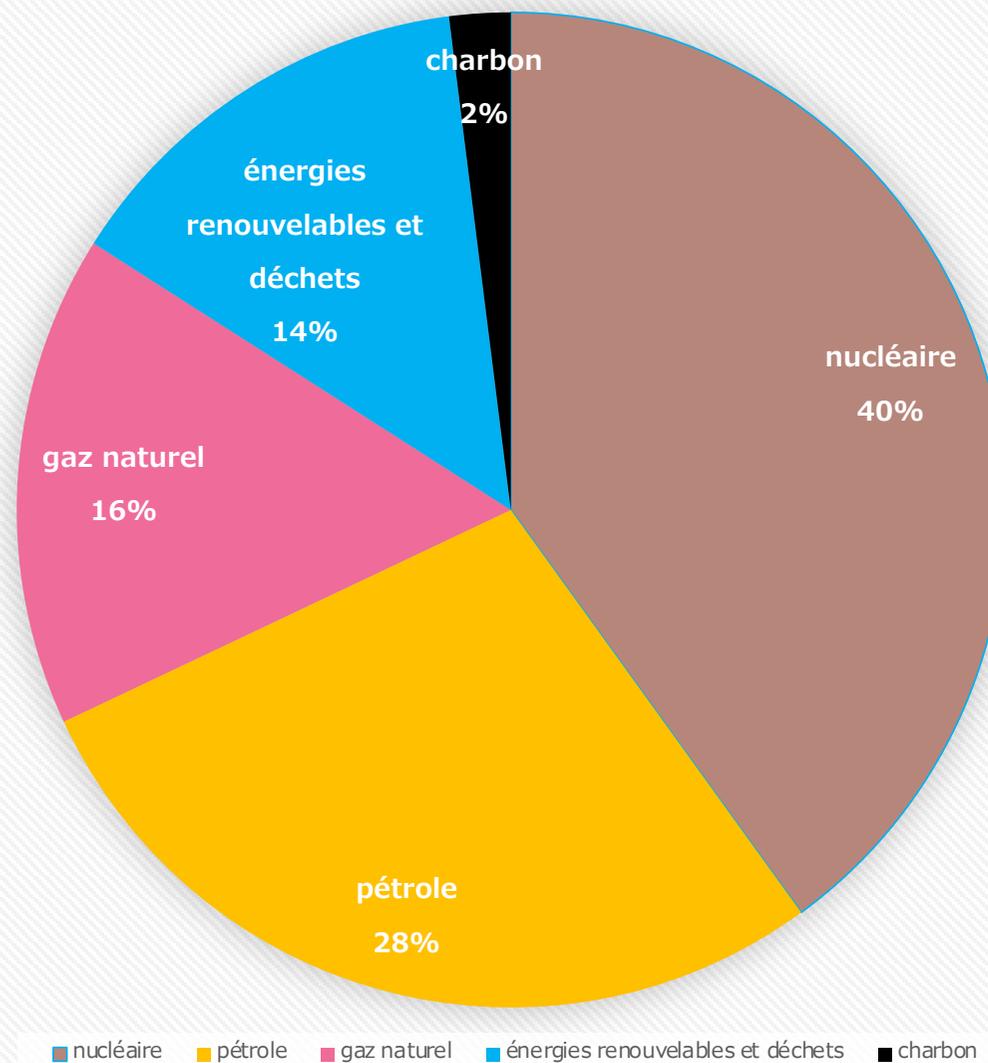
..... Poursuite des émissions en suivant **les politiques actuelles**  
 ..... Emissions si les signataires de l'accord de Paris **respectent tous leurs engagements** à l'horizon 2030  
 ..... Emissions si les signataires de l'accord de Paris **respectent tous leurs engagements** à l'horizon 2030, **dont ceux soumis à des conditions** (accès à des ressources financières, etc.)  
 Trajectoire permettant de **ne pas dépasser**  
 ..... 2 °C ..... 1,5 °C de réchauffement

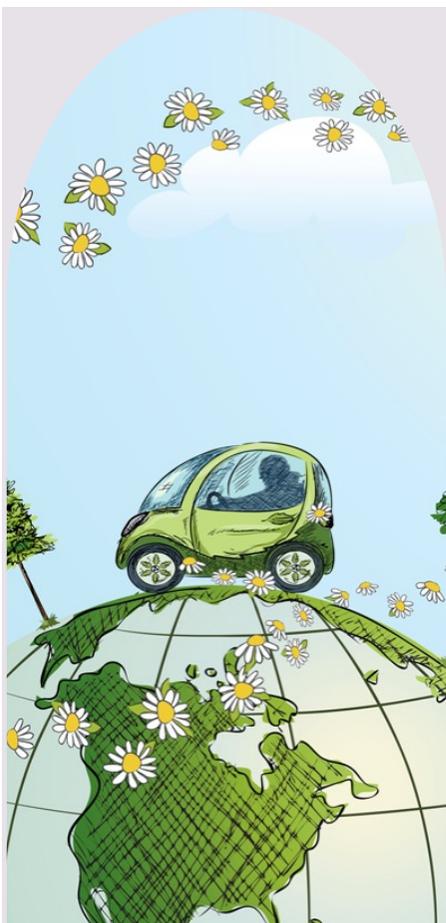


La Voiture électrique



## Mix énergétique français 2021



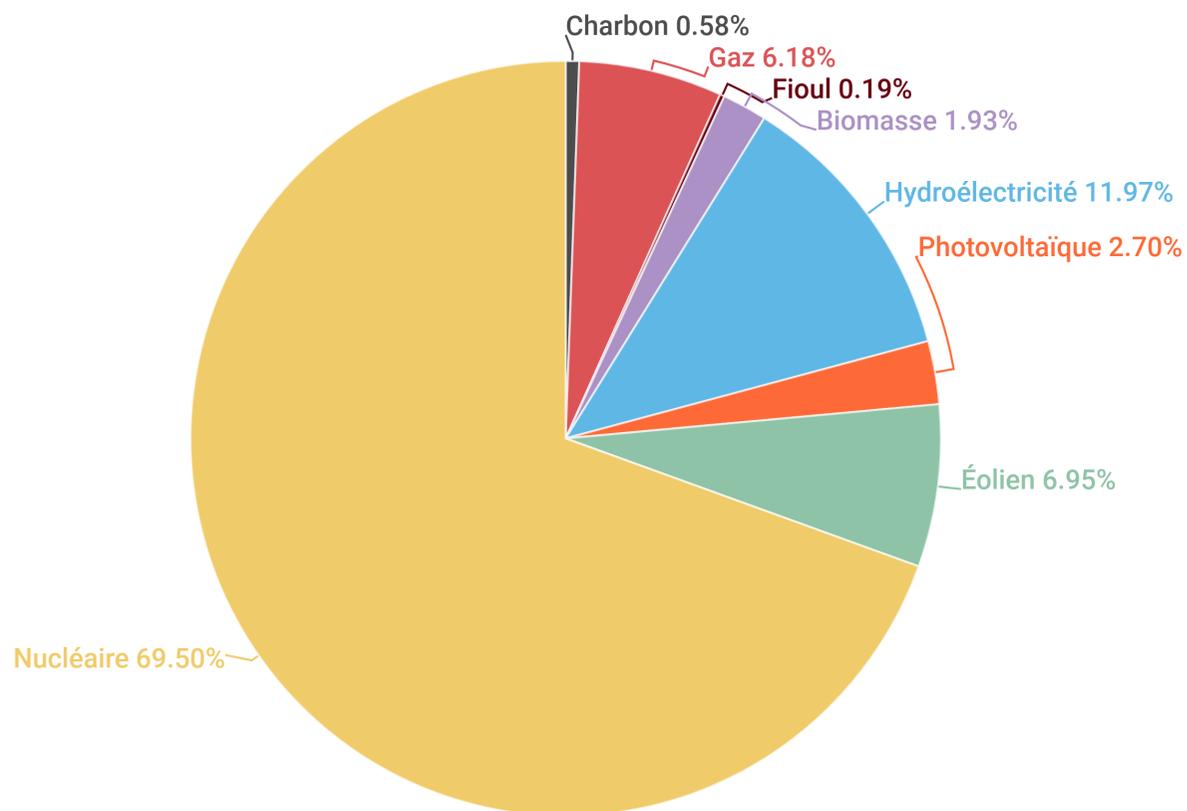


## MIX ÉLECTRIQUE

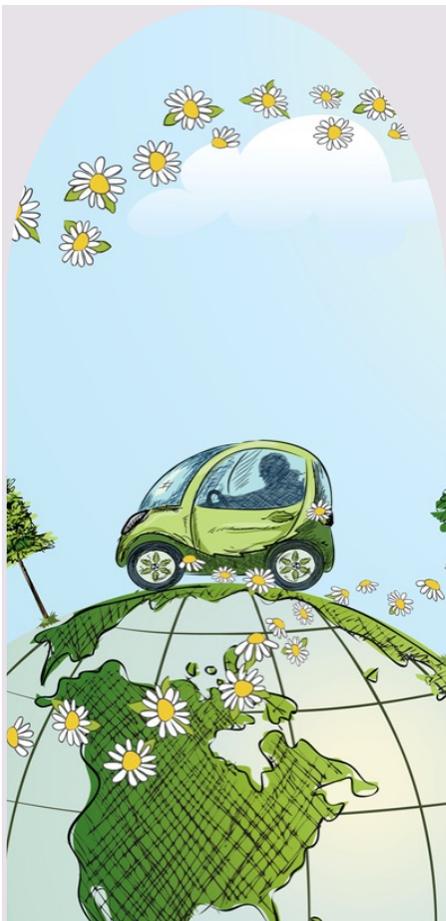
La Voiture électrique



## Origine de la production électrique en France en 2021

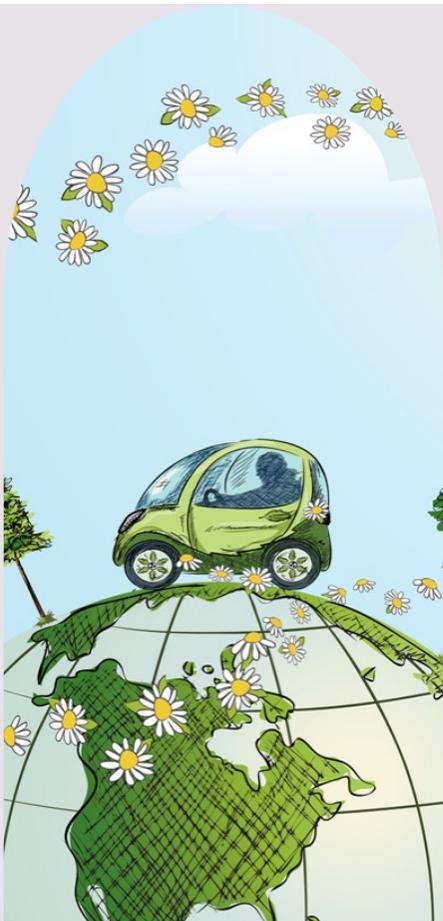


Source : RTE (Open data Réseau Énergies)



La Voiture électrique





La Voiture électrique





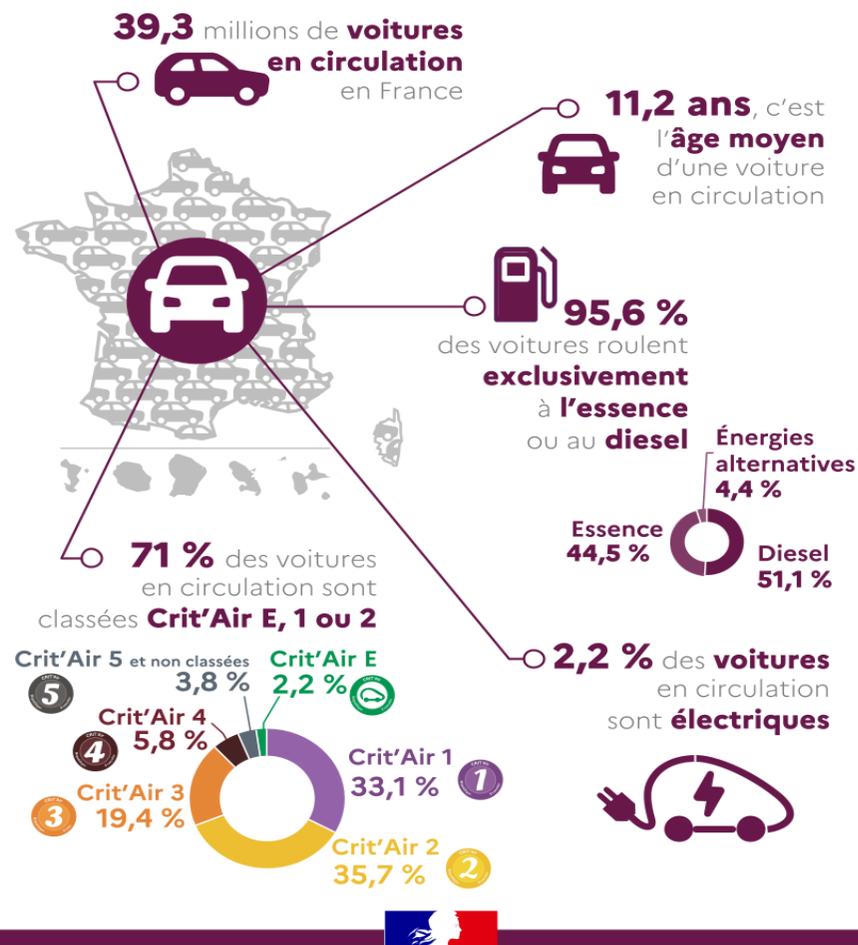
La Voiture électrique



# Qui circulent ? les chiffres clés

## Les voitures en circulation en France

au 1<sup>er</sup> janvier 2024





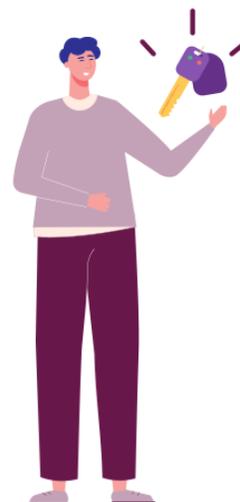
La Voiture électrique



# Qui achète ? les chiffres clés

## Qui sont les Français qui choisissent une voiture électrique ?

**18,3 %** des Français qui ont acquis une voiture neuve en 2022 ont opté pour l'électrique.

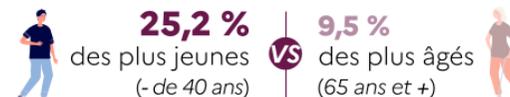


Ce sont le plus souvent...

... des ménages aisés



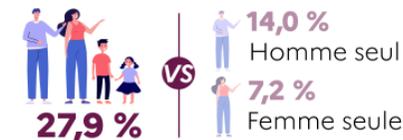
... des jeunes



... des personnes habitant en maison



... des couples avec enfants

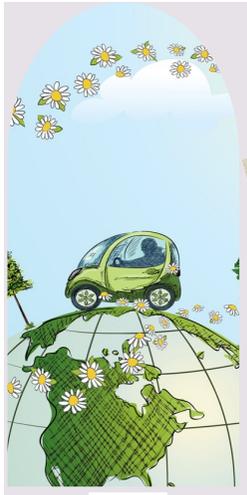


**13,1 %** des **1 577 000** voitures neuves immatriculées en 2022 sont électriques



**64,8 %** de ces voitures sont acquises par des particuliers





## AUTOMOBILE Nouvelle forte baisse des ventes de voitures en octobre

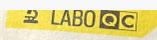
Les immatriculations de voitures particulières neuves ont chuté en octobre, de 11 % sur un an, avec un coup de frein sur la vente des électriques (-18 %), selon les données pu-



## La ruée vers le solaire

**C**ertains sites ne trompent pas. Surtout s'ils viennent du désert, pour chasser le soleil et offrir le sacro-sacré de ce qui doit devenir le plus grand ferme solaire du monde. Surtout, l'énergie solaire, promise de faire avec tout décarboner.

Universelle, versatile et très peu chère, l'énergie photovoltaïque est promise à **remplacer le pétrole** comme principale source d'énergie primaire. Mais les défis restent immenses : réseau, stockage, acceptabilité environnementale et sociale...



## KITS SOLAIRES

Les stations solaires à monter par soi-même arrivent sur le marché. Mais il n'est pas si simple de choisir le kit qui répondra pleinement à vos besoins.

— Par **FABRICE POULIQUEN** avec **AISSAM HADDAD** et **GABRIELLE THÉRY**



## Des zones d'ombre

**L**a flambée des prix de l'électricité stimule les ventes de panneaux solaires. Selon Enedis, le gestionnaire du réseau de distribution électrique, à la **mi-2024**, 556 039 foyers étaient équipés d'installations photovoltaïques en autoconsommation individuelle soit une hausse de **71%** sur un à un mur et/ou à un balcon. Ce n'est pas toujours simple (lire p. 35). Avant d'en acquérir un, assurez-vous de disposer d'une **prise dédiée** et protégée par un interrupteur différentiel de **30 mA**. Afin de maximiser votre production, il conviendra également d'orienter le **kit plein sud**, sans rien autour qui lui endommagés lorsque soumis à des tirs de grêle. Les autres modèles, eux, ont encombre cette épreuve.

**Quid des rendements**  
C'est le cas de l'Ekwater première place de notre

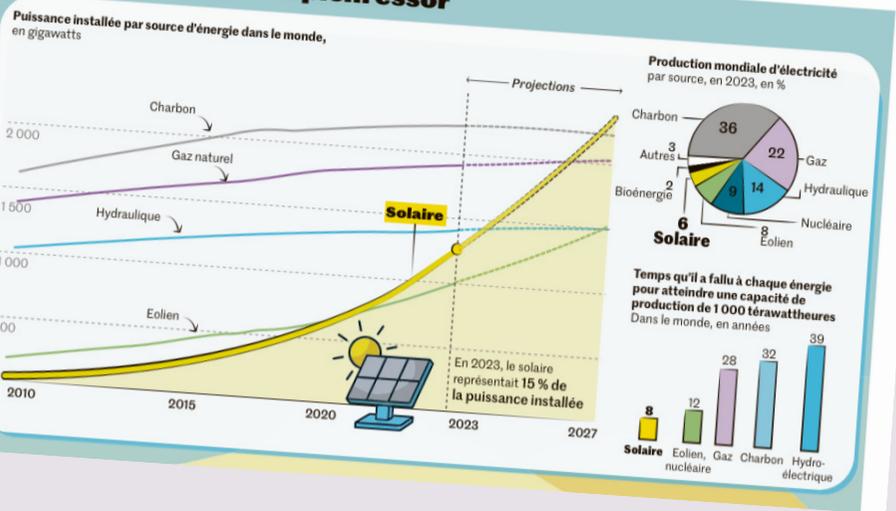
# Dans la Presse

**Le Monde**  
MERCREDI 30 OCTOBRE 2024

## En France, les sites de production électrique dépassent le million

Les installations photovoltaïques se sont multipliées en dix ans. Le réseau géré par Enedis est plus complexe, car plus décentralisé

## Le photovoltaïque en plein essor



## La voiture électrique faut-il se lancer ?

### CONCLUSIONS ET CONSEILS POUR L'ACHAT D'UN VÉHICULE

**-L'ÉVOLUTION DE CE TYPE DE VÉHICULE EST RAPIDE**, IL EST PLUS SÉCURISANT D'ACHETER EN LOA, D'UNE PART POUR PASSER PLUS FACILEMENT À D'AUTRES MODÈLES ET BÉNÉFICIER DES ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES PLUS FRÉQUEMMENT ET NE PAS ÊTRE DÉPENDANT D'UN MARCHÉ DE L'OCCASION PEU MATURE, C'EST LE CHOIX DE PRÈS DE 90% DES ACHETEURS EN 2023 !

**-IL EST PRÉFÉRABLE DE BIEN SE DOCUMENTER ET DE BIEN COMPRENDRE LES ENJEUX DE CES NOUVELLES MOBILITÉS POUR FAIRE FACE À DES VENDEURS QUI IGNORENT BIEN SOUVENT VOS SOUHAITS ET VOS DROITS, LES YEUX RIVÉS SUR LEUR CARNET DE COMMANDES...**

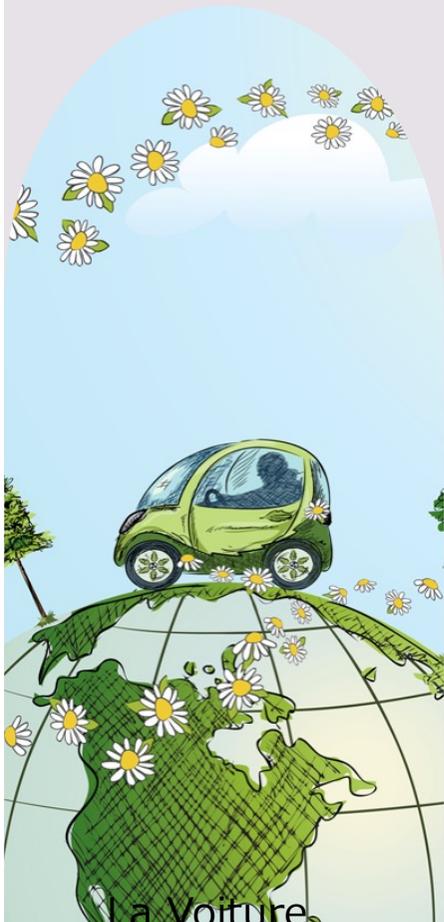
**-PENSER AUX OPTIONS UTILES** COMME UNE PAC INDÉPENDANTE DE LA BATTERIE QUI NE SERA PAS AFFECTÉE PAR UN USAGE INTENSE DU CHAUFFAGE OU DE LA CLIM !

**-UNE LIVRAISON BIEN ENCADRÉE:** ATTENTION CERTAINS CONSTRUCTEURS N'ARRIVENT PAS TOUJOURS À LIVRER À TEMPS. LA LIVRAISON DOIT INTERVENIR À LA DATE OU DANS LE DÉLAI INDIQUÉ SUR L'ACTE DE VENTE, SAUF ACCORD CONTRAIRE (ART. L216-1 DU CODE DE LA CONSOMMATION). SI SEUL LE MOIS EST INDIQUÉ, LE VÉHICULE DOIT ÊTRE LIVRÉ AU PLUS TARD LE 15ÈME JOUR OUVRÉ DU MOIS EN QUESTION. (ART. 4 ARRÊTÉ DU 28 JUIN 2000). SI RIEN N'EST INDIQUÉ LA LIVRAISON DOIT INTERVENIR DANS LES TRENTE JOURS APRÈS LA SIGNATURE DU CONTRAT. SI APRÈS AVOIR ACCORDÉ AU PROFESSIONNEL UN DÉLAI SUPPLÉMENTAIRE RAISONNABLE LE BIEN N'EST TOUJOURS PAS LIVRÉ L'ACHETEUR PEUT ENSUITE RÉSILIER LE CONTRAT (ART. 216-6 DU CODE DE LA CONSOMMATION).



La Voiture  
électrique





La Voiture  
électrique



**UFC que choisir de Nîmes 65 avenue Jean Jaurès 30900 Nîmes**  
Quelques informations utiles sur les Véhicules Électriques (VE)  
Quelques informations utiles sur les voitures à Hydrogène :  
Quelques informations utiles sur les batteries :

**Bernard Désandré**

[contact@nimes.ufcquechoisir.fr](mailto:contact@nimes.ufcquechoisir.fr)





La Voiture  
électrique



**Questions ?**

**Merci de votre  
attention**

## Aides à l'acquisition de véhicules peu polluants: les dispositifs évoluent au 02/12/2024

Dans un contexte budgétaire contraint, le Gouvernement fait le choix de resserrer et maintenir une aide à l'achat de véhicules 100 % électriques pour les particuliers.

Un décret entré en vigueur le lundi 2 décembre 2024 fait évoluer les principaux dispositifs d'aide.

En 2025, près de **700 millions d'euros** seront dédiés aux aides à l'achat de véhicules électriques.

Avec une part de marché de **17,1 % pour les véhicules 100 % électriques** dans les ventes de voitures neuves sur le début de l'année 2024, la France a un taux d'électrification du parc **supérieur** à la moyenne des pays européens.

**Le bonus écologique** pour l'acquisition des véhicules électriques neufs est maintenu. le nouveau barème, qui entre en vigueur ce 2 décembre 2024, est progressif :

- 4 000 euros par véhicule pour les ménages des cinq premiers déciles de revenus,
- 3 000 euros pour les ménages des déciles 6 à 8 de revenus,
- 2 000 euros pour les ménages des déciles 9 et 10 de revenus.

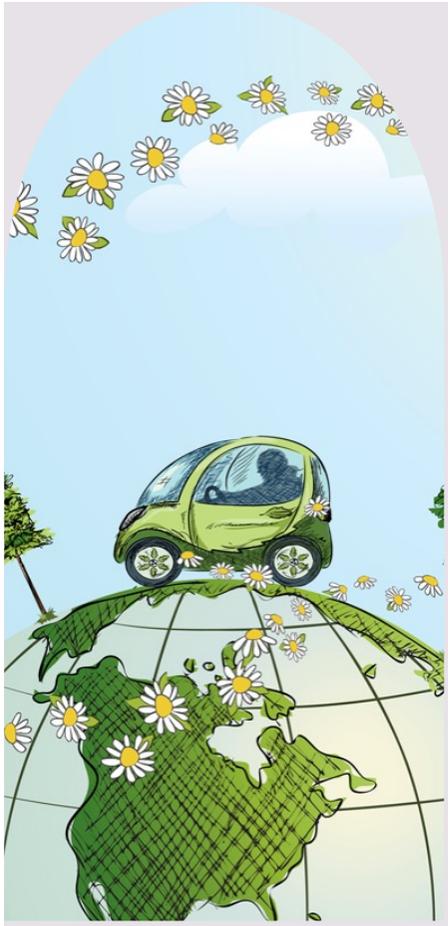
**le bonus écologique pour les cycles, les deux-trois roues et quadricycles motorisés**, ainsi que la **prime à la conversion** pour l'ensemble des catégories de véhicules, cycles compris, sont supprimés dès le 2 décembre 2024.

**Le leasing social** mis en place en 2024 a été un grand succès. Elle a permis à environ 50 000 ménages modestes actifs, dépendants de leur véhicule personnel pour leur activité professionnelle, d'accéder à une voiture électrique performante et ce à des loyers très inférieurs à ceux du marché.

Le leasing social sera donc reconduit en 2025. Les modalités précises du leasing social pour 2025 seront annoncées ultérieurement.

**La prime au rétrofit** est conservée et évolue.

le Gouvernement a fait le choix de poursuivre le soutien à l'achat de camionnettes électriques *via* des financements complémentaires, ne reposant pas sur le budget de l'État. Ainsi, des financements sous la forme de certificats d'économies d'énergie seront mobilisés pour encourager l'électrification des véhicules utilitaires légers. Les modalités seront définies dans les prochaines semaines.



La Voiture électrique



### Giga Nevada

**Sparks, NV:** Produces & assembles Li-ion battery cells & packs for energy storage products. -Produces billions of cells per year. -Expanding with 100 GWh 4680 cell and high-volume Semi factories

### Giga Berlin

**Berlin, GER:** Produces 500,000 Model Ys per year with Tesla aiming for 1m. -Aims to produce batteries, packs & powertrains in the near future

### Fremont Factory

**Fremont, CA:** Produces Model S, 3, X & Y. -Tesla's first manufacturing facility, integral to vehicle production and key EV components - also produces 4680 cells

### Giga Texas

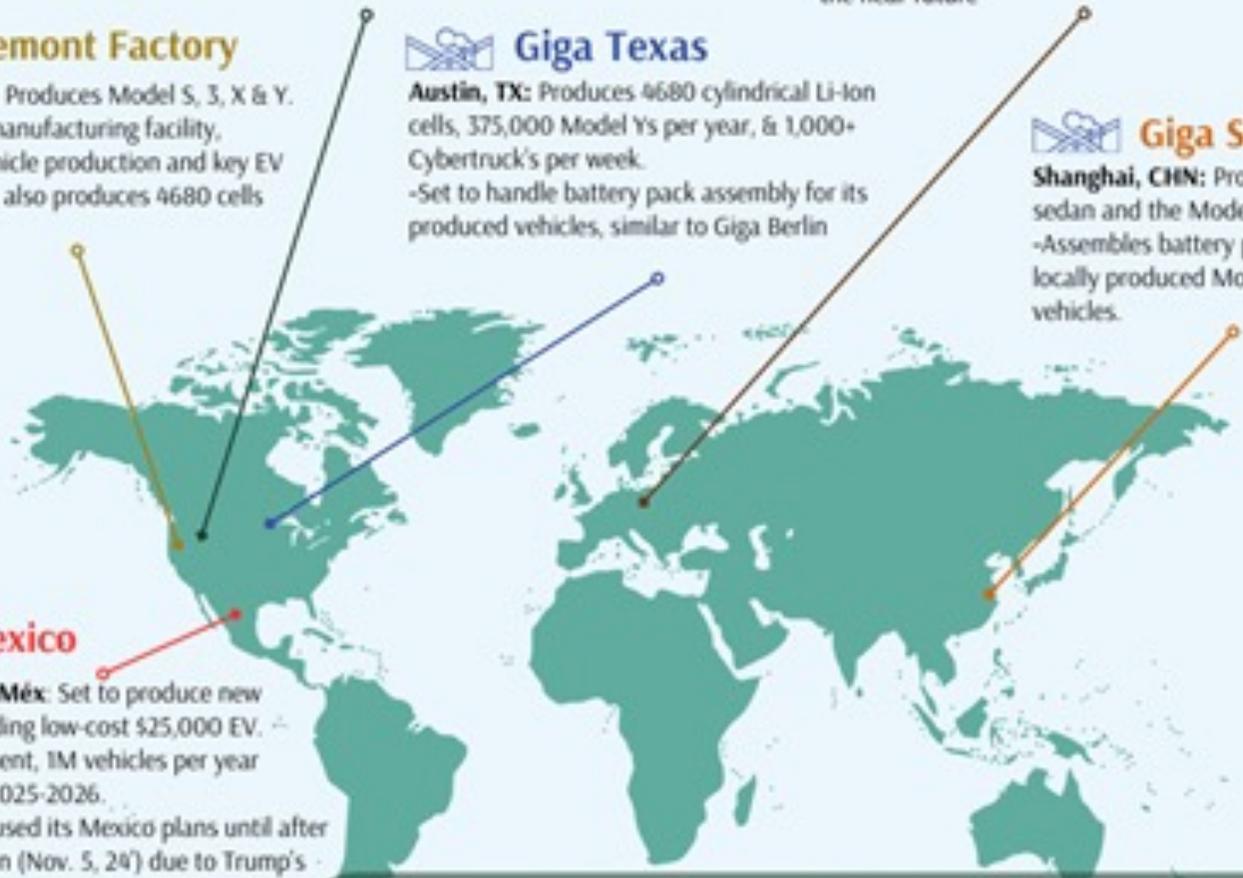
**Austin, TX:** Produces 4680 cylindrical Li-ion cells, 375,000 Model Ys per year, & 1,000+ Cybertruck's per week. -Set to handle battery pack assembly for its produced vehicles, similar to Giga Berlin

### Giga Shanghai

**Shanghai, CHN:** Produces Model 3 sedan and the Model Y crossover SUV. -Assembles battery packs for the locally produced Model 3 & Model Y vehicles.

### Mexico

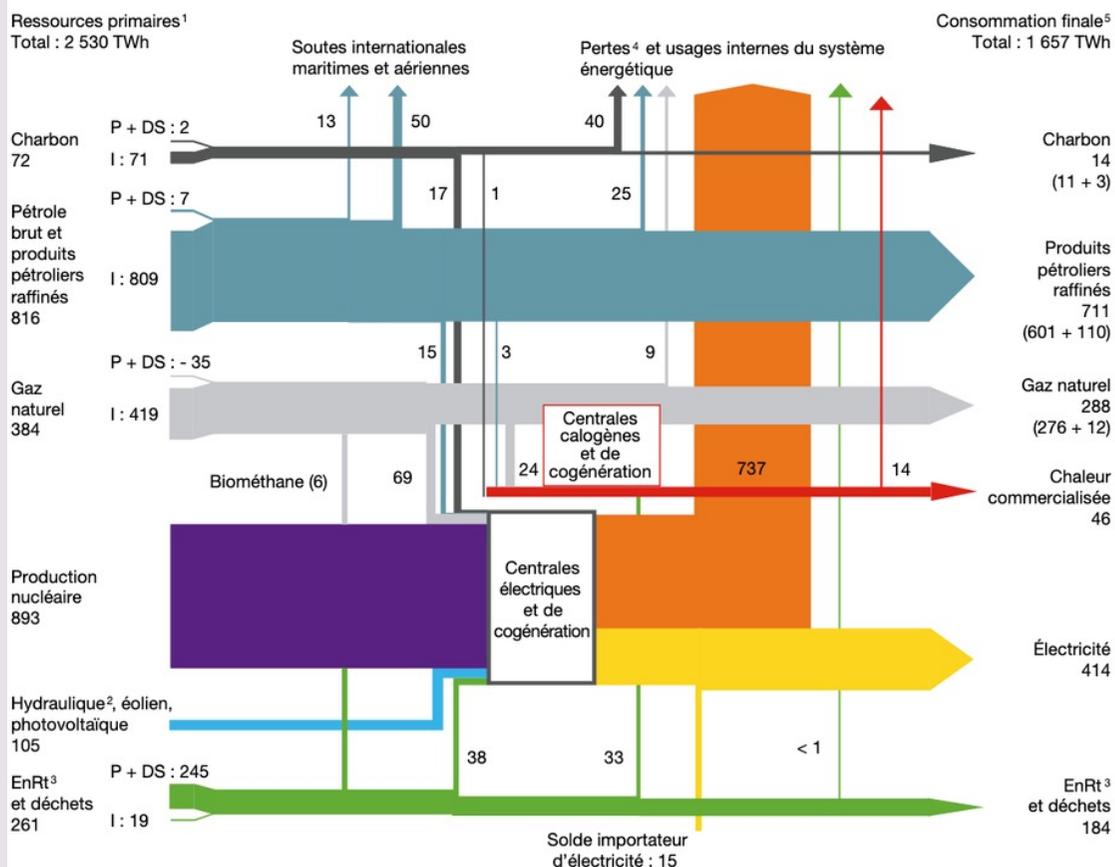
**Nuevo León, Méx:** Set to produce new models, including low-cost \$25,000 EV. -\$10B investment, 1M vehicles per year expected by 2025-2026. -Tesla has paused its Mexico plans until after the US election (Nov. 5, 24) due to Trump's tariff threats on Mexican EVs



Mapped: Tesla's Battery Production

## Bilan énergétique de la France en 2022 (TWh)

Le diagramme de Sankey, représenté ci-après, illustre qu'en 2022 la France a mobilisé une ressource primaire de 2 530 TWh (voir note 1 du diagramme) pour satisfaire une consommation finale (non corrigée des variations climatiques) de 1 657 TWh. La différence est constituée des pertes et usages internes du système énergétique (825 TWh au total), des exportations nettes d'électricité (- 15 TWh) et des soutes aériennes et maritimes internationales exclues par convention de la consommation finale (63 TWh). Le diagramme illustre aussi les flux des différentes formes d'énergie transformées en électricité et/ou chaleur commercialisée (par exemple, 69 TWh de gaz naturel ont été transformés en électricité ou chaleur cogénérée).



P : production nationale d'énergie primaire. DS : déstockage. I : solde importateur.

<sup>1</sup> Pour obtenir la consommation primaire, il faut ajouter aux ressources primaires le solde importateur d'électricité et déduire les soutes maritimes et aériennes internationales.

<sup>2</sup> Y compris énergies marines, hors accumulation par pompage.

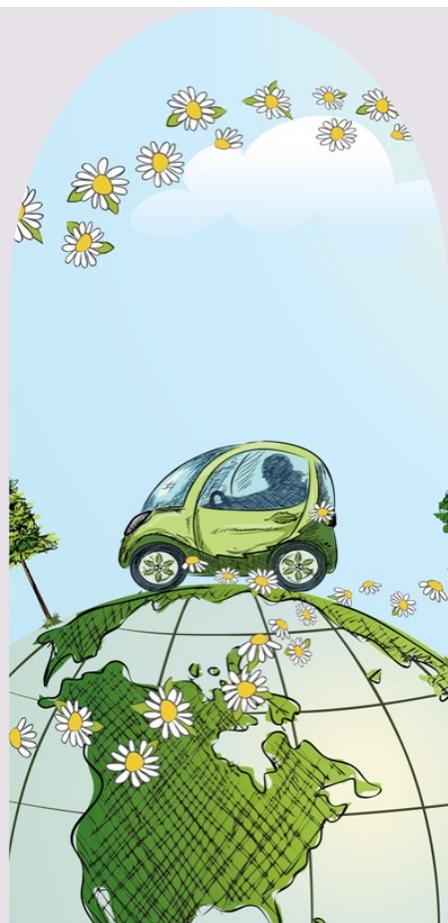
<sup>3</sup> Énergies renouvelables thermiques (bois, déchets de bois, solaire thermique, biocarburants, pompes à chaleur, etc.).

<sup>4</sup> L'importance des pertes dans le domaine de l'électricité tient au fait que la production nucléaire est comptabilisée pour la chaleur produite par la réaction, chaleur dont les deux tiers sont perdus lors de la conversion en énergie électrique.

<sup>5</sup> Usages non énergétiques inclus. Pour le charbon, les produits pétroliers raffinés et le gaz naturel, la décomposition de la consommation finale en usages énergétiques et non énergétiques est indiquée entre parenthèses.

Note : pour assurer la cohérence du bilan toutes énergies, les quantités sont toutes exprimées en TWh PCI (pouvoir calorifique inférieur), même pour le gaz, dont l'unité propre est usuellement le TWh PCS (pouvoir calorifique supérieur). La chaleur retracée ici est la chaleur vendue (par les réseaux de chaleur ou cogénérée dans les centrales électriques).

Source : SDES, Bilan de l'énergie



La Voiture électrique

