

Veille technologique des IRVE* et des immatriculations de véhicules électrifiés

*IRVE : Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques

A fin février 2021





















































































Table des matières

Veille IRVE « Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques »	4
1. Contexte	5
Définitions (NEDC / WLTP / EPA)	5
Les types de prises standards	
2. Point sur les recharges de véhicules électriques (février 2021)	7
Lieux d'implantation des points de recharge	
Répartition des points de recharge par puissance	7
3. Nombre de points de recharge publics en Europe - Top 5 pays (février 2021)	
4. Nombre de véhicules électriques par point de recharge (février 2021)	
5. Nombre de points de recharge par régions de France (1er février 2021)	
6. Nombre de véhicules électriques par point de recharge et par région (1er février 2021)	
Veille « Immatriculations des VEB/VHR/VUE »	
7. Marché des véhicules électrifiés neufs en Europe - Top 5 pays d'Europe (Année 2020)	
 Top 10 des immatriculations de véhicules électrifiés en Europe - VEB+VHR (Année 2020) 	
8. Evolution des immatriculations de VEB /VHR/VUE en France (de 2010 à février 2021)	
9. Marché des véhicules électrifiés neufs en France, par régions (janvier-février 2021)	
10. Immatriculations cumulées de véhicules légers électriques en France, par régions (Anné	-
11. Top 10 véhicules électrifiés vendus en France - VEB/VHR/VUE (février 2021)	
12. Rejet de CO ₂ : Voiture électrique VS Voiture thermique	
13. Répertoire des marques et nationalités des véhicules 100% électriques	
1/. Classomant des véhicules lésers 100 % électriques per marque et per appés	つれ_つつ
14. Classement des véhicules légers 100 % électriques par marque et par année	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	22
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	22 23
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	22 23
 15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	22 23 24
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026	22242526
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017	22 24 25 26
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019	22 24 25 26 27 28 29-30
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020	22242526272829-3031-34
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021	222425262729-3031-3435-38
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022	22242526272829-3031-3435-3839-40
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année. Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018. Commercialisation 2019. Commercialisation 2020. Commercialisation 2021. Commercialisation 2022. Commercialisation 2023.	222425262729-3031-3435-3839-4041
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022 Commercialisation 2023 Commercialisation 2024-2025-2026	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022 Commercialisation 2023 Commercialisation 2024-2025-2026 Modèles de véhicules utilitaires 100 % électriques de 2011 à 2022	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022 Commercialisation 2023 Commercialisation 2024-2025-2026. Modèles de véhicules utilitaires 100 % électriques de 2011 à 2022 Commercialisation 2011 à 2018	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022 Commercialisation 2023 Commercialisation 2024-2025-2026 Modèles de véhicules utilitaires 100 % électriques de 2011 à 2022 Commercialisation 2011 à 2018 Commercialisation 2019-2020	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année Modèles de véhicules légers 100 % électriques de 2010 à 2026 Commercialisation 2010-2011 Commercialisation 2012-2013 Commercialisation 2014-2015 Commercialisation 2016-2017 Commercialisation 2018 Commercialisation 2019 Commercialisation 2020 Commercialisation 2021 Commercialisation 2022 Commercialisation 2023 Commercialisation 2024-2025-2026 Modèles de véhicules utilitaires 100 % électriques de 2011 à 2022 Commercialisation 2011 à 2018 Commercialisation 2019-2020	
15. Classement des véhicules utilitaires 100 % électriques par marque et par année	

Veille IRVE « Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques »

1. Contexte

Définitions

NEDC: « New European Driving Cycle »

Le **Nouveau Cycle Européen de Conduite**, aussi appelé le *Motor Vehicle Emissions Group* (MVEG), est un cycle de conduite automobile conçu pour imiter de façon reproductible les conditions rencontrées sur les routes européennes. Il est principalement utilisé pour la mesure de la consommation et des émissions polluantes des véhicules au moyen de la procédure décrite par la directive européenne 70/220/UE. Le cycle d'essai défini par cette directive est en vigueur dans l'Union Européenne depuis juillet 1973.

Son remplacement par le test WLTP a eu lieu entre septembre 2017 et septembre 2018, d'où la cohabitation des deux références pendant quelques années.

WLTP: « Worldwide harmonized Light Vehicles Test Procedures »

C'est une **Norme d'Essais d'Homologation des Véhicules** qui permet de mesurer la consommation de carburant, l'autonomie électrique et les rejets de CO₂ et de polluants, et ce de manière **plus fiable que la norme NEDC.**

Le WLTP a été mis au point par des experts de l'Union européenne, du Japon et de l'Inde sous les auspices du Forum mondial pour l'harmonisation des réglementations sur les véhicules de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies.

Le WLTP est entré en application en Europe en septembre 2017 pour les nouveaux modèles et en septembre 2018 pour tous les véhicules neufs, en remplacement du nouveau cycle européen de conduite (NEDC).

EPA: La U.S. « Environmental Protection Agency »

« L'Agence américaine de Protection de l'Environnement » en français, est une agence indépendante du gouvernement des États-Unis, dont les activités sont cependant contrôlées par le Comité des sciences, de l'espace et des technologies de la Chambre des représentants des États-Unis. Elle a été créée pour étudier et protéger la nature et la santé des citoyens des États-Unis.

Les types de prises standards (Décret du 12 janvier 2017)



Prise domestique

Nombre de km récupérés : 10 à 15 km / heure

Puissance: 2 à 3 kW

Tous les véhicules électriques peuvent se recharger sur une prise domestique classique avec le câble de recharge fourni par le constructeur. C'est une recharge lente.



Type 2

Nombre de km récupérés : 20 à 200 km / heure

Puissance: 3 à 43 kW

Le connecteur Type 2 constitue la partie haute du CCS. C'est le standard Européen pour la recharge des véhicules électriques en AC. On le trouve sur toutes les bornes de recharge

lente.

SUR LA ROUTE - CHARGE RAPIDE (DC)



CCS

Nombre de km récupérés: 125 à 800 km / 30 min.

Puissance: 50 à 350 kW

Le système de charge combiné (CCS « Combined Charging System ») est le standard de charge rapide Européen. On le trouve sur toutes les bornes de recharge rapide et sur presque tous les véhicules électriques.



CHAdeMO

Nombre de km récupérés: 125 à 350 km / 30 min.

Puissance: 50 à 150 kW

Le standard CHAdeMO vient du Japon. On peut le trouver sur les Nissan et les véhicules

d'anciennes générations. Le CHAdeMO permet le V2G.

Source: https://beev.co/recharge/recharger-son-vehicule-electrique/



2. Point sur les recharges de véhicules électriques

(Source : Avere-GIREVE - à février 2021)

En France au 1^{er} février 2021, **31 206 points de recharge pour véhicules électriques** sont ouverts et accessibles au public (Points de recharge en **AC : 29 044** - Points de recharge en **DC : 1 593** - Points de recharge pouvant délivrer à la fois du **courant alternatif et du courant continu : 569**).

- 504 354 véhicules électrifiés rechargeables mis en circulation depuis 2010
- **538 772 VEB** vendus en Europe en 2020 / + 216% par rapport à 2019 (source : ACEA)

Soit 10.5% des ventes de véhicules

- 507 059 VHR vendus en Europe en 2020 / + 331% par rapport à 2019 (source : ACEA)
 285 796 points de recharge installés en Europe au 1^{er} février 2021 (Source : Avere-france)
- 194 730 véhicules électriques et hybrides rechargeables immatriculés en France en 2020 (soit 125 000 de plus qu'en 2019)

OBIECTIFS:

- 1 million de véhicules électriques et hybrides rechargeables en 2022
- 100 000 points de recharge prévus en France avant fin 2021 Plan de relance (Source Avere-France/GIREVE)
- 12 000 points de recharge ouverts au public d'ici 2023 en région lle-de-France.

Lieux d'implantation des points de recharge: (Source: Avere - GIREVE, novembre 2020)

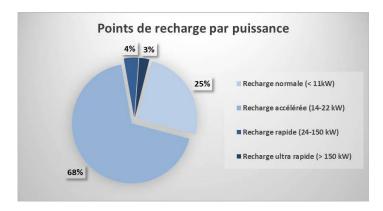
Le nombre de points de recharge accessibles en espace public a connu un déploiement plus important sur les parkings, réduisant la proportion de points de charge en espace public.

- 41% Espace public, voirie
- **37** % parking
- 22% Entreprise, commerce



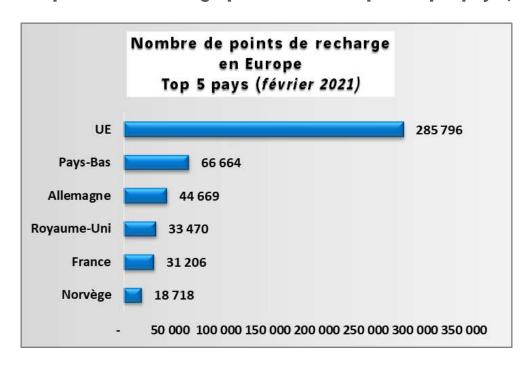
Répartition des points de recharge par puissance : (Source : Avere - GIREVE)

En ce début d'année, le déploiement des infrastructures de recharge repart à la hausse avec une augmentation de 8% du nombre de points de recharge sur le territoire depuis fin 2020. Afin d'atteindre l'objectif des 100 000 points de recharge avant fin 2021, tous les acteurs de l'écosystème de la mobilité électrique vont se mobiliser, malgré le contexte actuel où de nombreux projets ont été bloqués par la crise sanitaire et les confinements.

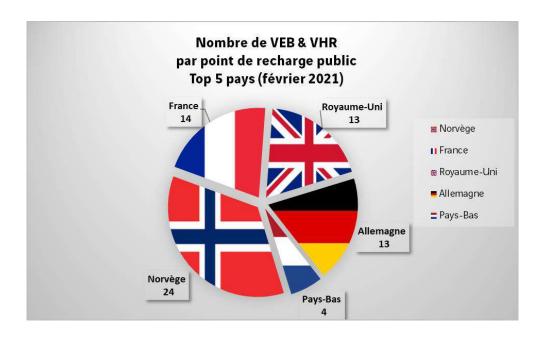


- 21 260 points de recharge accélérée (14-22 kW, soit 68 % de l'ensemble de l'offre accessible au public)
- 7 861 points de recharge normale (< 11kW, soit 25 % des points de recharge)
- 1 237 points de recharge rapide (24-130 kW, soit 4 % des points de recharge)
- 848 points de recharge ultra rapide
 (> 150kW, soit 3 % des points de recharge)

3. Nombre de points de recharge publics en Europe - Top 5 pays (février 2021)



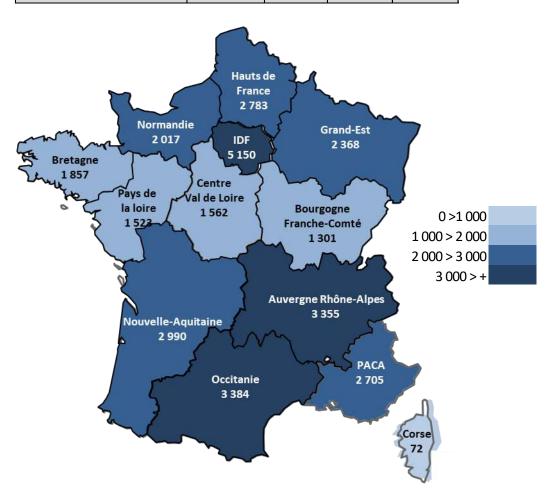
4. Nombre de véhicules électriques par point de recharge (février 2021)



Source: http://www.avere-france.org/Site/Article/?article_id=6562

5. Nombre de points de recharge par régions de France (au 1er février 2021)

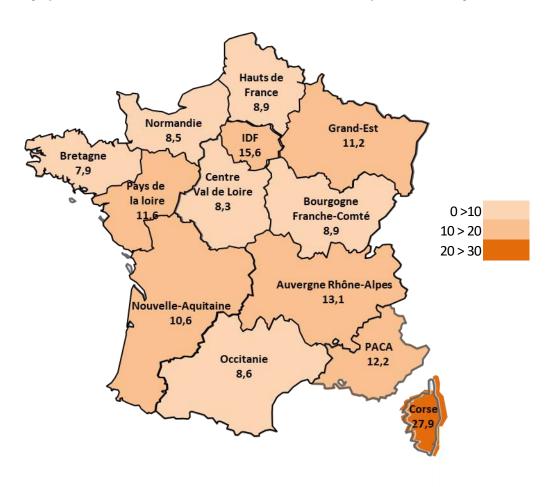
Régions	Nombre de PDC total	PDC charge Normale	PDC charge Accélérée	PDC charge Rapide
Ile de France	<i>5 150</i>	2 971	2 083	<i>97</i>
Occitanie	<i>3 384</i>	493	2 695	196
Auvergne Rhône Alpes	<i>3 355</i>	737	2 279	<i>339</i>
Nouvelle Aquitaine	2 990	526	2 155	309
Hauts de France	<i>2 783</i>	732	1 887	165
PACA	<i>2 705</i>	704	1 839	162
Grand-Est	<i>2 368</i>	681	1 504	184
Normandie	2 017	355	1 610	<i>52</i>
Bretagne	1 857	184	1 545	128
Centre Val de Loire	1 562	104	1 354	104
Pays de la Loire	1 523	153	1 245	125
Bourgogne Franche-Comté	1 301	167	983	152
Outre-Mer	139	30	109	-
Corse	72	26	32	14
TOTAL	31 206	7 863	21 320	2 027



Source: http://www.avere-france.org/Site/Article/?article_id=6562

6. Nombre de véhicules électriques par point de recharge et par région (au 1er février 2021)

En France, on compte maintenant en moyenne 1 point de recharge pour 11.1 véhicules 100% électriques ou 1 point de recharge pour 14 véhicules en incluant les 140 000 véhicules hybrides recharge ables.



Veille

Immatriculations des VEB/VHR/VUE

VEB : Véhicule Électrique à Batterie

VHR : Véhicule Hybride Rechargeable

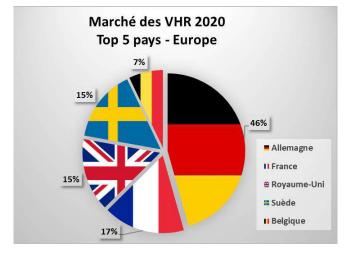
VUE : Véhicule Utilitaire Électrique

7. Marché des véhicules électrifiés neufs en Europe - Top 5 pays (Année 2020)

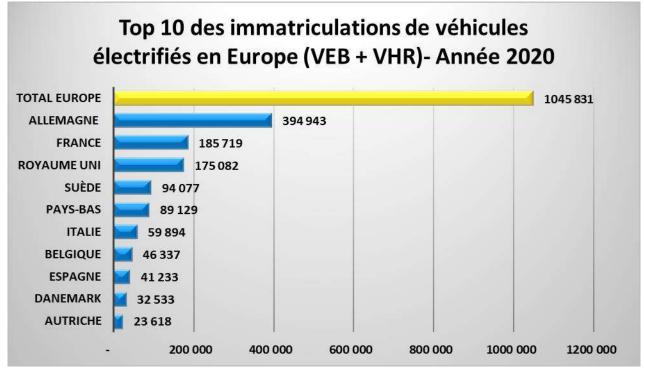
	Marché VEB	%	
1	Allemagne	194 474	34%
2	France	111 127	20%
3	Royaume Uni	108 205	19%
4	Norvège	76 804	14%
5	Pays-Bas	73 204	13%

Marché des VEB 202	
Top 5 pays - Europ	e
13%	
	34%
14%	3170
	■ Allemagne
	II France
	■ Norvège
19%	= Pays-Bas

	Marché VHR	%	
1	Allemagne	200 469	46%
3	France	74 592	17%
2	Royaume-Uni	66 877	15%
4	Suède	66 109	15%
5	Belgique	31 343	7%



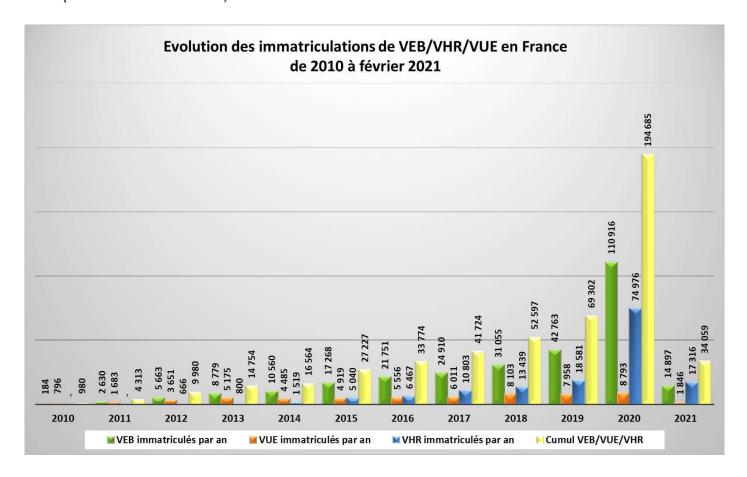
Source: http://www.avere-france.org/Site/Category/?arborescence_id=143



Source: www.avere-France.org/Site/ArticlePrint/?article_id=7962

8. Evolution des immatriculations des VEB/VHR/VUE en France

(de 2010 à février 2021)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VEB immatriculés par an	184	2 630	5 663	8 779	10 560	17 268	21 751	24 910	31 055	42 763	110 916	14 897
VUE immatriculés par an	796	1 683	3 651	5 175	4 485	4 919	5 556	6 011	8 103	7 958	8 793	1 846
VHR immatriculés par an	-	-	666	800	1 519	5 040	6 467	10 803	13 439	18 581	74 976	17 316
Cumul VEB/VUE/VHR	980	4 313	9 980	14 754	16 564	27 227	33 774	41 724	52 597	69 302	194 685	34 059

Source: http://www.avere-france.org/Site/Article/?article_id=6562

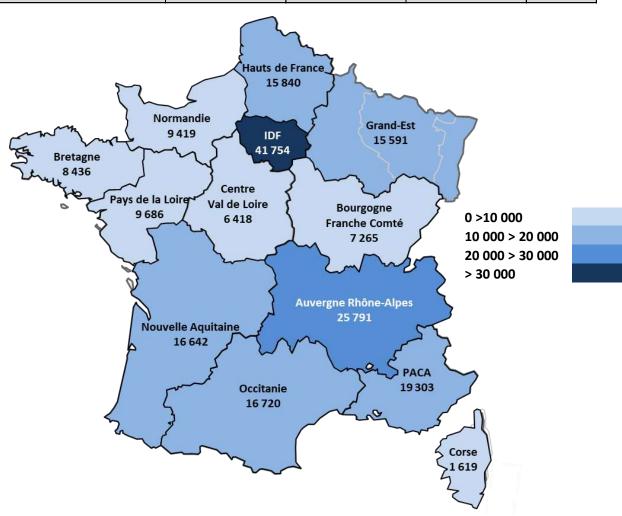
9. Marché des véhicules électrifiés neufs en France (Janvier/Février 2021)

	Janvier 2021	février 2021	Cumul 2021
Véhicules électriques particuliers	6 471	8 425	14 896
Véhicules utilitaires électriques	1 121	725	1 846
Total véhicules légers électriques	7 592	9 150	16 742
Véhicules hybrides rechargeables	8 220	9 097	17 317
Total VEB, VHR, VUE	15 812	18 247	34 059
Véhicules hydrogène	2	1	3
Bus électriques	59	89	148
Camions électriques	-	1	1

Source: http://www.avere-france.org/AAA Data

10. <u>Immatriculations cumulées de véhicules légers électriques en France,</u> <u>par régions (Année 2020)</u>

Régions	Immatriculations VEB	Immatriculations VHR	TOTAL VEB / VHR	%
lle de France	21 420	20 334	41 754	17,9%
Auvergne Rhône Alpes	16 049	9 742	25 791	13,4%
PACA	12 791	6 512	19 303	10,7%
Occitanie	10 963	5 757	16 720	9,1%
Nouvelle Aquitaine	10 858	5 784	16 642	9,1%
Hauts de France	9 459	6 381	15 840	7,9%
Grand-Est	9 805	5 786	15 591	8,2%
Pays de la Loire	6 451	3 235	9 686	5,4%
Normandie	6 462	2 957	9 419	5,4%
Bretagne	5 800	2 636	8 436	4,8%
Bourgogne Franche Comté	4 448	2 817	7 265	3,7%
Centre Val de Loire	4 133	2 285	6 418	3,4%
Corse	1 188	431	1 619	1,0%
TOTAL	119 827	74 657	194 484	100%

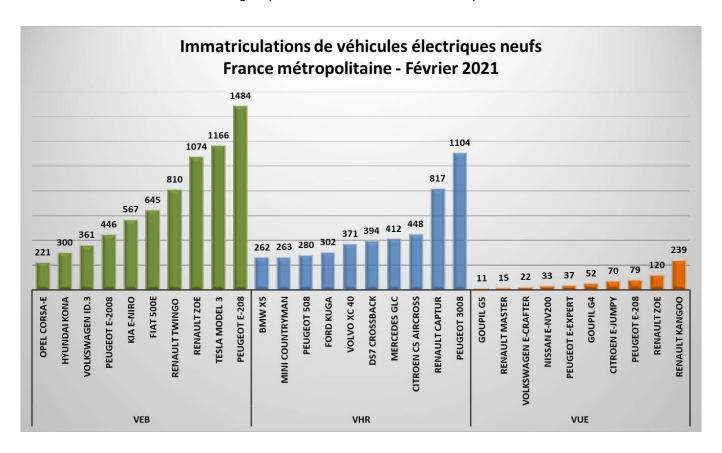


Source: http://www.avere-france.org/Site/Article/?article_id=6562

11.Top 10 véhicules électrifiés vendus en France - VEB/VHR/VUE (Février 2021)

Immatriculations en février 2021 :

- 8 425 véhicules particuliers électriques (soit 6,4 % des immatriculations de véhicules particuliers)
- 9 097 véhicules légers hybrides rechargeables (soit 5,4 % des immatriculations de véhicules légers)
- 725 véhicules utilitaires légers (1,9 % des immatriculations de VUE)



12. Rejet de CO₂: Voiture électrique VS Voiture thermique

Pour comparer l'impact écologique de la voiture électrique avec celui des thermiques, essence ou diesel, il faut tenir compte de l'ensemble du cycle de vie, de la fabrication au recyclage.

Fabrication:

La voiture électrique émet en moyenne 50 % de CO2 de plus qu'une voiture thermique. Pour fabriquer la batterie qui l'alimente en électricité, il faut aller chercher les métaux parfois à l'autre bout du globe. (Cobalt, graphite, manganèse, lithium, nickel...) Leur extraction demande une quantité phénoménale d'énergie. Sans compter l'eau et des adjuvants chimiques, extrêmement nocifs pour l'environnement.

Utilisation:

Sur route, la voiture électrique l'emporte largement et encore plus en France, où la production d'électricité provient aux trois quarts du nucléaire, qui ne rejette pas de CO2. En Chine, aux Etats-Unis, en Allemagne ou en Pologne, où l'électricité est en grande partie tirée du gaz, du pétrole ou du charbon, le bilan est moins positif.

A l'usage:

Le bilan de la voiture électrique est bien plus vertueux que celui des véhicules essence ou diesel. Il faut entre 30 000 et 40 000 km pour que le bilan carbone entre les deux s'équilibre. En parcourant en moyenne 13 000 km par an, il

faut donc jusqu'à trois ans pour qu'une électrique pollue moins qu'une thermique.

Quel véhicule rejette le plus de CO2 Le Parisien En tonnes équivalent CO2, pour 150 000 km VOITURE **VOITURE** ÉLECTRIQUE THERMIQUE **Fabrication** 6,57 tonnes éq. CO₂ 3,74 tonnes éq. CO₂ 0,36 Assemblage 0.44 Fabrication des 3,3 composants dont 3,15 pour la fabrication de la batterie Utilisation 2,34 tonnes éq. CO2 18,26 tonnes éq. CO₂ **Emissions** zéro en phase d'usage 15,84 Production Carburant 2,42 Batterie d'énergie Bilan total 9 tonnes éq. CO₂ **22** tonnes éq. CO SOURCE: ADEME. LP/INFOGRAPHIE

Voiture électrique ou thermique : laquelle pollue le plus ?

Le bilan de l'électrique va encore s'améliorer avec des véhicules capables d'aller bien au-delà de 150 000 km, le kilométrage moyen d'une thermique. De plus, le bénéfice de l'électrique va s'accroître. En amont, on aura moins recours au lithium, les énergies renouvelables seront plus utilisées et les réseaux intelligents permettront de modérer la consommation électrique.

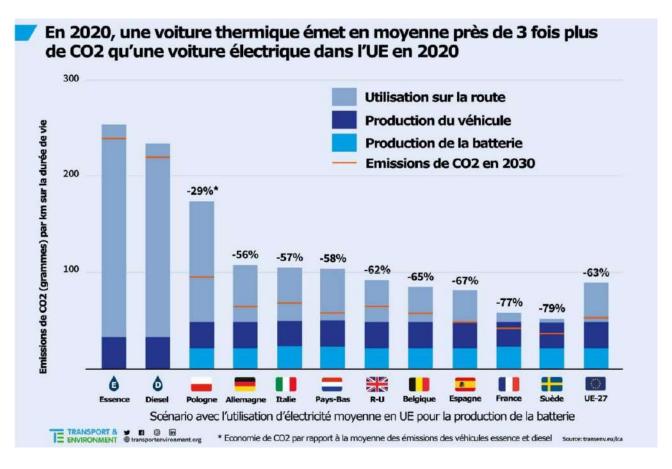
Le recvclage:

La durée de vie moyenne d'une batterie électrique est de 10 ans. Dans ce laps de temps, les batteries usagées, dans lesquelles on trouve des métaux toxiques, rares, précieux mais aussi des acides, pourraient dépasser les 100 000 tonnes par an. Et les quantités à recycler pourraient atteindre 700 000 tonnes en 2035.

En cinq ans, 700 millions d'euros seront débloqués en faveur d'une filière franco-allemande de fabrication et de recyclage des batteries.

Déjà, dans ses deux usines du Rhône et de l'Aveyron, la SNAM, une des rares entreprises spécialisées, recycle chaque année 600 tonnes de batteries venues d'Europe et d'Asie (70 % d'une batterie lithium-ion est recyclée et 75 % des batteries rechargeables nickel-métal hydrure sont récupérées). Le reste est détruit, brûlé et 2 % sont enfouis. Pas encore rentable, faute de volumes, la filière devrait l'être demain avec la récupération des métaux précieux et les terres rares importées aujourd'hui de Chine.

(Source: http://www.leparisien.fr/automobile/)





13. Répertoire des marques et nationalités des véhicules 100% électriques

Marques	Nationalité	Groupe	Nationalité du Groupe	Nombre de modèles à sortir	Nombre de modèles sortis	Nombre total de BEV
AIWAYS	YS Chine Shanghai Automotive Industry Corpora		Chine	2	0	2
ARTEGA Artega	Allemagne	Paragon	Allemagne	2	0	2
AUDI AUDI	Allemagne	Volkswagen AG	Allemagne	1	4	5
BENTLEY BENTLEY	Royaume-Uni	Volkswagen AG	Allemagne	1	0	1
BLUE CAR blueco		Groupe Bolloré	France	0	1	1
BMW	Allemagne	BMW Group	Allemagne	2	3	5
BYTON	Chine	Tencent Holdings	Chine	1	1	2
CITROEN	France	FCA-PSA	France	0	3	3
CUPRA	Espagne	Seat (Volkswagen AG)	Allemagne	1	0	1
DACIA	Roumanie	Groupe Renault	France	1	0	1
DFSK OF SK	Chine	Dongfeng Motor Group	Chine	0	1	1
DS 📉	France	FCA-PSA	France	0	1	1
EON MOTORS	France	Evoluo Invest SAS	France	0	1	1
FIAT	Italie	FCA	Italie / USA	1	1	2
FISKER	USA	Karma Automotive	USA	1	0	1
FORD Ford	USA	Ford Motor Company	USA	0	1	1
GMC GMC	USA	General Motors	USA	1	0	1
HONDA HONDA	Japon	Honda	Japon	0	1	1
HYUNDAI PYUNDAI	Corée du Sud	Hyundai Motor Group	Corée du Sud	3	2	5
JAGUAR	Royaume-Uni	Tata Motors	Royaume-Uni	1	1	2
KIA (KIA)	Corée du Sud	Hyundai Motor Group	Corée du Sud	1	2	3
LEXUS	Japon	Toyota Motor Corporation	Japon	0	1	1
LOTUS CARS	Royaume-Uni	Zhejiang Geely Holding Group	Chine	1	0	1
LUCID MOTORS	USA	Lucid	USA	1	0	1
MASERATI MASERATI	Italie	FCA	Italie/USA	3	0	3
MAZDA	Japon	Mazda Motor Corporation	Japon	0	1	1
MERCEDES-BENZ Mercedes-Be	Allemagne	Daimler AG	Allemagne	4	3	7
MG	R-U - Chine	SAIC Motor	Chine	0	1	1
MINI	Royaume-Uni	BMW Group	Allemagne	0	1	1
MORRIS MOTOR COMPAN			Chine	1	0	1
NISSAN	Japon	Renault-Nissan-Mitsubishi	Japon	1	2	3
NOBE CARS	Estonie		Estonie	1	0	1
NOUN NOUN	France	Noun	France	0	1	1
OPEL 😌	Allemagne	PSA	France	0	4	4

Total:				51	58	109
XEV ŽEV			Italie	1	0	1
VOLVO	Suède	heliana (seely Holding (sroup	Chine	1	1	2
VOLKSWAGEN	Allemagne	Volkswagen AG	Allemagne	4	4	8
TOYOTA TOYOTA	Japon	Toyota Motor Corporation	Japon	1	0	1
TOGG TOGG	Turquie C*	Consortium 5 sociétés nationales	Turquie	1	0	1
TESLA	USA	Tesla	USA	4	3	7
SWIND SWIND	Royaume-Uni		Royaume-Uni	1	0	1
	Allemagne	Sono Motors	Allemagne	1	0	1
SMART smart	Allemagne	Daimler AG	Allemagne	0	2	2
SKODA	Tchéque	Volkswagen AG	Allemagne	1	1	2
SEAT	Espagne	Volkswagen AG	Espagne	0	1	1
RIMAC AUTOMOBILI	Croatie	Rimac Automobili	Croatie	1	0	1
RENAULT RENAULT	France	Renault-Nissan-Mitsubishi	France	0	4	4
PORSCHE	Allemagne	Volkswagen AG	Allemagne	1	1	2
POLESTAR polestar	Suède	Zhejiang Geely Holding Group		2	0	2
PININFARINA	Italie	Exor	Pays-Bas	0	1	1
PIECH AUTOMOTIVE	Suisse 🕂	Volkswagen-Porsche	Allemagne	1	0	1
PEUGEOT ***	France	FCA-PSA	France	0	3	3

14. <u>Classement des véhicules légers 100% électriques (VEB) par marque et par année</u>

Marque	Modèle	Pays de fabrication	Année de sortie	Prix de départ	Autonomie électrique (Km)	Norme	Commercialisation
AIWAYS	U5 ion	Chine	2020	39 700 €	400	WLTP	Sortie
AIWAYS	U6 ion	Chine	2021	NC	> 500	WLTP	Sortie
ARTEGA	Scalo	Allemagne	2019	NC	400	WLTP	Sortie
ARTEGA	Karo	Allemagne	2020	17 995 €	125-200	WLTP	Sortie
AUDI	e-Tron	Allemagne	2019	71 900 €	446	WLTP	Sortie
AUDI	e-Tron S	Allemagne	2020	96 600 €	360	WLTP	Sortie
AUDI	e-Tron Sportback/S-Sportback	Allemagne	2020	74500/99200€	365	WLTP	Sortie
AUDI	e-Tron GT	Allemagne	2021	NC	450	WLTP	Prévue
BENTLEY		Royaume-Uni	2025	NC	NC	WLTP	Prévue
BLUECAR	Bluesummer	France	2015	17 700 €	100/200	WLTP	Sortie
BMW	i-3	Allemagne	2013	39 950 €	310	WLTP	Sortie
BMW	i-3 S	Allemagne	2017	43 550 €	285	WLTP	Sortie
BMW	iX3	Allemagne	2020	72 950 €	460	WLTP	Sortie
BMW	i4	Allemagne	2022	NC	600	WLTP	Prévue
BMW	i5	Allemagne	2023	NC	600	WLTP	Prévue
BOLLORE	Bluecar	France	2013	12 000 €	250	NEDC	Arrêtée
BYTON	K-Byte	Chine	2021	64 900 €	520	WLTP	Prévue
BYTON	M-Byte	Chine	2021	53 900 €	322/412	WLTP	Sortie
CITROEN	C-Zéro	France	2010	26 900 €	150	NEDC	Arrêtée
CITROEN	ë-Méhari	France	2016	25 500 €	100/200	NEDC	Arrêtée
CITROEN	ë-Berlingo Multispace	France	2017	31 450 €	170	NEDC	Arrêtée
CITROEN	Ami	France	2020	6 900 €	100	WLTP	Sortie
CITROEN	ë-C4	France	2020	34 800 €	350	WLTP	Sortie
CITROEN	ë-Spacetourer	France	2020	55 900 €	230/330	WLTP	Sortie
CUPRA	El-Born	Espagne	2021	NC	500	WLTP	Prévue
DACIA	Spring Electric	France	2021	> 11 000 €	225/295	WLTP	Prévue
DONGFENG	Seres 3	Chine	2021	29 990 €	320	WLTP	Prévue
DONGFENG	Seres 5	Chine	2021	NC	500	WLTP	Prévue
DS AUTOMOBILES	DS 3 Crossback e-Tense	France	2020	39 500 €	320	WLTP	Sortie
EON MOTORS	Weez	France	2020	9 290 €	60	WLTP	Sortie
FIAT	500 La Prima	Italie	2020	34 900 €	320/460	WLTP	Sortie
FIAT	Panda Electric	Italie	2023	NC	100-400	WLTP	Prévue
FISKER	Ocean	USA	2023	32 000 €	400-480	WLTP	Prévue
FORD	Mustang Mach-E	USA	2021	48 990 €	450/610	WLTP	Sortie
GMC	Hummer EV	USA	2022	95 000 €	643	WLTP	Prévue
HONDA	e	Japon	2020	35 060 €	220	WLTP	Sortie
HYUNDAI	Ioniq électrique	Corée du Sud	2016	35 850€	300	WLTP	Sortie
HYUNDAI	Kona électrique	Corée du Sud	2018	26 800 €	289/449	WLTP	Sortie
HYUNDAI	Ioniq 5	Corée du Sud	2021	> 50 000€	450/550	WLTP	Prévue
HYUNDAI	Ioniq 6	Corée du Sud	2022	NC	500	WLTP	Prévue
HYUNDAI	Ioniq 7	Corée du Sud	2024	NC	NC	WLTP	Prévue
JAGUAR	i-Pace	Angleterre	2018	70 350 €	470	WLTP	Sortie
JAGUAR	Land Rover XJ	Royaume-Uni	2021	< 100 000 €	450	WLTP	Prévue
KIA	Soul EV	Corée du Sud	2014	35 400 €	250	NEDC	Arrêtée
KIA	E-Niro	Corée du Sud	2018	37 100 €	455	WLTP	Sortie
KIA	e-Soul	Corée du Sud	2019	36 090 €	452	WLTP	Sortie
KIA	EV6	Corée du Sud	2021	> 50 000 €	500	WLTP	Prévue
LEXUS	UX 300 e	Japon	2020	49 990 €	305-315	WLTP	Sortie
LOTUS	Evija	Royaume-Uni	2021	1,7 M€	400	WLTP	Prévue
LUCID MOTORS	Lucid Air Grand Touring	USA	2022	120 000 €	832	EPA	Prévue
MASERATI	Gran Turismo	Italie	2022	NC	NC	WLTP	Prévue
MASERATI	Gran Cabrio	Italie	2022	NC	NC	WLTP	Prévue
MASERATI	MC20 Folgore	Italie	2023	NC	380	WLTP	Prévue

Marque	Modèle	Pays de fabrication	Année de sortie	Prix de départ	Autonomie électrique (Km)	Norme	Commercialisation
MAZDA	MX-30	Japon	2020	33 900 €	200	WLTP	Sortie
MERCEDES-BENZ	Classe B Electric Drive	Allemagne	2014	36 000 €	230	NEDC	Arrêtée
MERCEDES-BENZ	EQC (SUV familial)	Allemagne	2019	79 800 €	370-414	WLTP	Sortie
MERCEDES-BENZ	EQV (Monospace)	Allemagne	2020	72 744 €	353	WLTP	Sortie
MERCEDES-BENZ	eVito Tourer	Allemagne	2021	56 658€	358	WLTP	Sortie
MERCEDES-BENZ	EQA	Allemagne	2021	47 540 €	426	WLTP	Prévue
MERCEDES-BENZ	EQB	Allemagne	2021	80 000 €	300	WLTP	Prévue
MERCEDES-BENZ	EQE	Allemagne	2022	NC	600	WLTP	Prévue
MERCEDES-BENZ	EQS	Allemagne	2022	NC	700	WLTP	Prévue
MG	ZS EV	Chine	2020	29 990 €	263	WLTP	Sortie
MIA	Mia Electric	France	2012	15 000 €	130	NEDC	Arrêtée
MINI	Cooper SE	Royaume-Uni	2019	32 900 €	234	WLTP	Sortie
MITSUBISHI	i-Miev	Japon	2010	17 350 €	160	NEDC	Arrêtée
NISSAN	Leaf (ancien modèle)	Japon	2011	22 990 €	250	NEDC	Arrêtée
NISSAN	E-NV200 Evalia	Japon	2014	36 100 €	200	WLTP	Sortie
NISSAN	Leaf (nouveau modèle)	Japon	2018	35 400 €	385	WLTP	Sortie
NISSAN	Ariya	Japon	2021	45 000 €	400	WLTP	Prévue
NOBE CARS	100 et 100 GT	Estonie	2021	29 000 €	260	WLTP	Prévue
NOUN	Nosmoke	France	2014	15 990 €	80-100	NEDC	Sortie
OPEL	Ampera-e	Allemagne	2018	33 660 €	380	WLTP	Arrêtée
OPEL	Corsa-e	Allemagne	2020	19 100 €	329/337	WLTP	Sortie
OPEL	Mokka-e	Allemagne	2021	25 100 €	322	WLTP	Sortie
OPEL	Zafira-e Life	Allemagne	2021	45 950 €	230/330	WLTP	Sortie
OPEL	Vivaro-e Combi	Allemagne	2021	41 530 €	197-328	WLTP	Sortie
PEUGEOT	iOn	France	2010	26 900 €	150	NEDC	Arrêtée
PEUGEOT	E-Partner Tepee	France	2017	29 900 €	170	NEDC	Arrêtée
PEUGEOT	E-208	France	2020	32 700 €	340	WLTP	Sortie
PEUGEOT	E-2008	France	2020	37 100 €	320	WLTP	Sortie
PEUGEOT	E-Traveller	France	2020	NC	230/330	WLTP	Sortie
PIECH AUTOMOTIVE	Piëch Mark Zero	Suisse	2022	184 600 €	400	WLTP	Prévue
PININFARINA	Battista	Italie	2020	2 M€	500	WLTP	Sortie
POLESTAR	2	Suède	2021	39 900 €	500	WLTP	Prévue
POLESTAR	3	Suède	2022	NC	NC	NC	Prévue
PORSCHE	Taycan 4S /Turbo/Turbo S	Allemagne	2019	109 414 €	450	WLTP	Sortie
PORSCHE	Macan électrique	Allemagne	2022	NC	500	WLTP	Prévue
RENAULT	Fluence Z.E.	France	2011	20 900 €	160	NEDC	Arrêtée
RENAULT	Twizy/Cargo	France	2012	7 540 €	100-120	NEDC	Sortie
RENAULT	Zoé	France	2013	32 000 €	390	WLTP	Sortie
RENAULT	Zoé 2	France	2019	23 900 €	390	WLTP	Sortie
RENAULT	Twingo Electric Life	France	2020	21 350 €	180/215	WLTP	Sortie
RIMAC AUTOMOBILI	Rimac C-Two	Croatie	2021	1,7 M€	650	WLTP	Prévue
SEAT	Mii électrique	Espagne	2019	21 920 €	250	WLTP	Sortie
SKODA	Citigo-e iV	Rép. Tchèque	2020	21 600 €	260	WLTP	Sortie
SKODA	Enyaq IV (version 50/60/80)	Rép. Tchèque	2021	35 300 €	460	WLTP	Prévue
SMART	EQ ForTwo	Allemagne	2012	22 950 €	160	NEDC	Sortie
SMART	EQ ForFour	Allemagne	2017	23 850€	155	NEDC	Sortie
SONO MOTORS	Sono Sion	Allemagne	2022	25 500 €	255+34	WLTP	Prévue
SWIND	E Classic Mini	Royaume-Uni	2021	90 000 €	200	WLTP	Prévue
TAZZARI	Zéro EM1	Italie	2019	24 500 €	200	WLTP	Arrêtée
TESLA	Model S	USA	2013	85 700 €	593	WLTP	Sortie
TESLA	Model X	USA	2016	99 990 €	547/580	WLTP	Sortie
TESLA	Model 3	USA	2019	43 800 €	530	WLTP	Sortie
TESLA	Model S Plaid	USA	2021	119 990 €	840	WLTP	Prévue
TESLA	Model Y	USA	2021	63 000 €	368/505	WLTP	Prévue
TESLA	Roadster	USA	2022	172 000 €	1000	WLTP	Prévue
	1	557.	2022	36 200 €	400-800	EPA	Prévue

Marque	Modèle	Année de sortie	Prix de départ	Autonomie électrique (Km)	Norme	Commercialisation
THINK	City	2010	25 260 €	160	NEDC	Arrêtée
TOGG	C-SUV	2022	NC	300-500	WLTP	Prévue
VOLKSWAGEN	E-UP (ancien modèle)	2013	23 440 €	260	WLTP	Arrêtée
VOLKSWAGEN	E-Golf	2014	39 350 €	230	WLTP	Sortie
VOLKSWAGEN	Nouvelle E-Up	2019	23 740 €	260	WLTP	Sortie
VOLKSWAGEN	ID.3	2020	37 990 €	550	WLTP	Sortie
VOLKSWAGEN	ID.4	2021	47 950 €	520	WLTP	Sortie
VOLKSWAGEN	I.D. Buzz	2022	NC	600	WLTP	Prévue
VOLKSWAGEN	ID.1 (remplace la e-UP)	2023	20 000 €	250-300	WLTP	Prévue
VOLKSWAGEN	ID.2	2023	> 20 000€	> 300	WLTP	Prévue
VOLKSWAGEN	I.D. 6	2023	NC	700	WLTP	Prévue
VOLVO	XC40 Recharge	2020	59 940 €	400	WLTP	Sortie
VOLVO	XC 90 électrique	2022	NC	400	WLTP	Prévue
XEV	Yoyo (imprimée en 3D)	2021	>8000€	150	WLTP	Prévue

15. <u>Classement des véhicules utilitaires 100% électriques (VUL) par marque et par année</u>

Marque	Modèle	Pays de fabrication	Année de sortie	Prix de départ (TTC)	Autonomie électrique (Km)	Norme	Commercialisation
CITROEN	Berlingo Electric	France	2013	30 100 €	170	NEDC	Arrêté
CITROEN	ë-Jumpy	France	2020	39 960 €	230/330	WLTP	Sorti
CITROEN	ë-Jumper	France	2021	NC	200/340	WLTP	Prévu
CITROEN	ë-Berlingo	France	2021	NC	275	WLTP	Prévu
DONGFENG	DFSK EC35	Chine	2021	32 700 €	240	WLTP	Prévu
FIAT	E-Ducato	Italie	2020	NC	360	WLTP	Sorti
FORD	E-Transit	USA	2022	NC	350	WLTP	Prévu
FUSO	eCanter	Japon	2019	NC	100	WLTP	Sorti
GOUPIL	G4	France	2017	23 140 €	35/110	WLTP	Sorti
GOUPIL	G6	France	2020	47 000 €	150	WLTP	Sorti
MAN	eTGE	Allemagne	2018	53 990 €	125/160	WLTP	Sorti
MERCEDES-BENZ	eVito Fourgon	Allemagne	2019	39 900 €	110/170	WLTP	Sorti
MERCEDES-BENZ	E-Sprinter	Allemagne	2020	71 395 €	100/140	WLTP	Sorti
MERCEDES-BENZ	eCitan	Allemagne	2022	NC	NC	WLTP	Prévu
MORRIS COMMERCIAL	JE	Royaume-Uni	2021	70 000 €	320	WLTP	Prévu
NISSAN	E-NV200 Fourgon	Japon	2014	26 490 €	200/300	WLTP	Sorti
OPEL	Vivaro-e Fourgeon	Allemagne	2020	47 000 €	230/330	WLTP	Sorti
OPEL	Combo-e Cargo	Allemagne	2021	NC	275	WLTP	Prévu
PEUGEOT	E-Partner	France	2013	25 300 €	170	NEDC	Arrêté
PEUGEOT	E-Expert	France	2020	43 320€	230/330	WLTP	Sorti
PEUGEOT	E-Boxer	France	2021	NC	200/340	WLTP	Prévu
PEUGEOT	E-Traveller Business	France	2021	NC	230/330	WLTP	Prévu
RENAULT	Kangoo Electric	France	2011	21 750€	270	NEDC	Arrêté
RENAULT	Kangoo ZE	France	2017	22 800 €	120/200	WLTP	Sorti
RENAULT	Master Z.E.	France	2018	57 120€	120	WLTP	Sorti
TOYOTA	Proace	Japon	2021	NC	230/330	WLTP	Prévu
VOLKSWAGEN	E-Crafter	Allemagne	2020	65 850€	115	WLTP	Sorti
VOLKSWAGEN	ABT e-Transporter	Allemagne	2020	53 800 €	120-140	WLTP	Sorti

MODÈLES DE VÉHICULES LÉGERS 100 % ÉLECTRIQUES DE 2010 À 2026

Commercialisation VEB 2010-2011

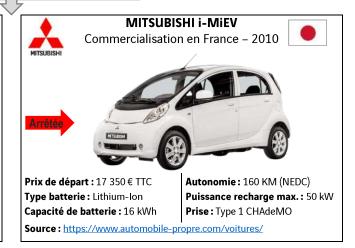


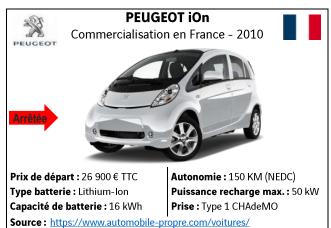
 Prix de départ : 26 900 € TTC
 Autonomie : 150 KM (NEDC)

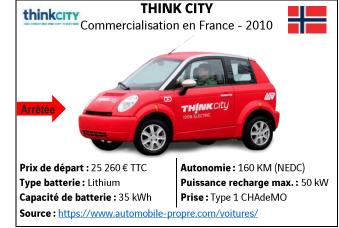
 Type batterie : Lithium-lon
 Puissance recharge max. : 50 kW

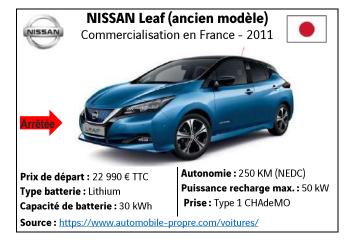
 Capacité de batterie : 15kWh
 Prise : Type 1 CHAdeMO

 $\textbf{Source:} \ \underline{https://www.automobile-propre.com/voitures/}$











Commercialisation VEB 2012-2013



Autonomie: 130 KM (NEDC) Puissance recharge max.: 3,7 kW Prise: Type 1 CHAdeMO

Prix de départ : 15 000 € TTC Type batterie: Lithium-Fer-Ph. Capacité de batterie: 12 kWh

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



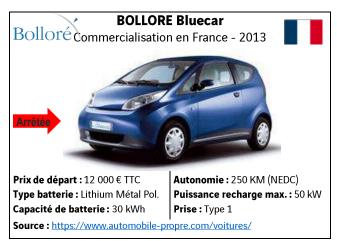


Type batterie: Lithium-lon Capacité de batterie: 17,6 kWh

Puissance recharge max.: 22 kW Prise: Type 2 Triphasé

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/









Puissance recharge max.: 200 kW Capacité de batterie: 100 kWh Prise: Type 2 Combo CCS



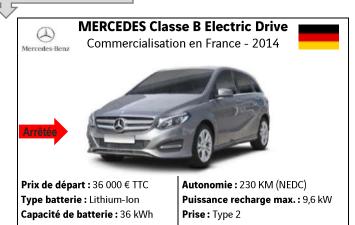
Commercialisation VEB 2014-2015



Prix de départ : 36 090 € TTC Type batterie: Lithium-Ion-pol. Capacité de batterie: 30 kWh

Autonomie: 250 KM (NEDC) Puissance recharge max.: 80 kW Prise: Type 1 CHAdeMO

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Prix de départ : 36 100 € TTC Type batterie: Lithium-lon Capacité de batterie: 40 kWh

Autonomie: 200 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 50 kW Prise: Type 1 CHAdeMO

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/





Capacité de batterie: 35,8 kWh

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



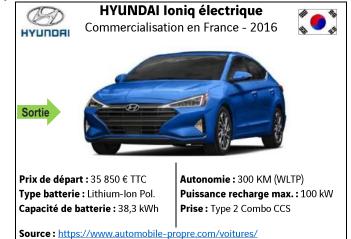
Source: https://www.bluecar.fr/bluesummer-le-cabriolet-100-electrique

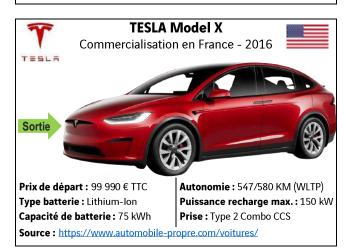
Commercialisation VEB 2016-2017



Prise: Type 1 & 2

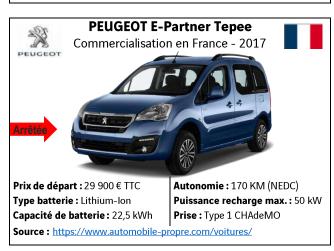
Type batterie : Lithium Métal P. **Capacité de batterie :** 30 kWh















Prix de départ : 26 800 € TTC Type batterie : Lithium-lon-Pol. Capacité de batterie : 39/64 kWh

Autonomie: 289/449 KM (WLTP)
Puissance recharge max.: 100 kW
Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



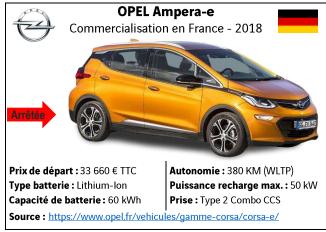
Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Prix de départ : 37 100 € TTC Type batterie : Lithium-polymère Capacité de batterie : 64 kWh **Autonomie**: 455 KM (WLTP) **Puissance recharge max.:** 100 kW

Capacité de batterie : 64 kWh Prise : Type 2 Combo CCS
Source : https://www.automobile-propre.com/voitures/







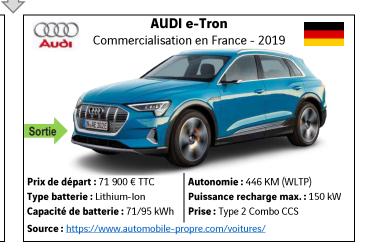
Prix de départ : NC Type batterie : Lithium-lon Capacité de batterie : 37 kWh

Autonomie: 400 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 64 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/





Prix de départ : 36 090 € TTC

Type batterie : Lithium-polymère

Capacité de batterie : 64 kWh

Autonomie: 452 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 100 kW







SEAT Mii électrique

Commercialisation en France - 2019



Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

Prix de départ : 21 920 € TTC
Type batterie : Lithium-lon
Capacité de batterie : 35,8 kWh

SEAT

Sortie

Autonomie: 250 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 40 kW

Prise: Type 2 Combo CCS



Prix de départ : 24 500 € TTC

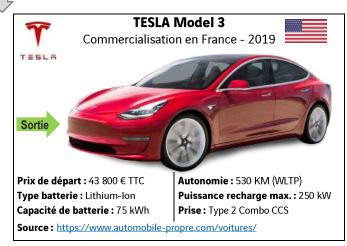
Type batterie : Lithium-lon-Fer

Capacité de batterie : NC

Autonomie: 200 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 15 kW

Prise: Domestique 230V







 Prix de départ : 39 700 € TTC
 Autonomie : 400 KM (WLTP)

 Type batterie : Lithium-lon
 Puissance recharge max. : 100 kW

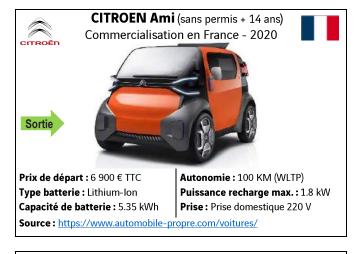
 Capacité de batterie : 63 kWh
 Prise : Type 2 Combo CCS

















Prix de départ : 39 500 € TTC Type batterie: Lithium-lon Capacité de batterie: 50 kWh

Autonomie: 320 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 100 kW **Prise:** Type 2 Combo CCS

Source: https://www.dsautomobiles.fr/modeles-ds/





Prix de départ: 35 060 € TTC Type batterie: Lithium-lon Capacité de batterie: 35,5 kWh Autonomie: 220 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 100 kW

Prise: Type 2 Combo CCS Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/









Type batterie: Lithium-Ion Capacité de batterie: 100 kWh Puissance recharge max.: 110 kW Prise: Type 2 Combo CCS



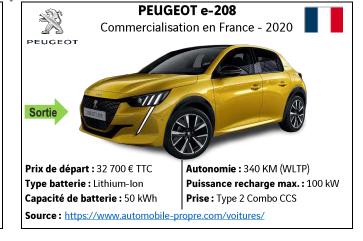


Prix de départ : 19 100 € TTC Type batterie: Lithium-Ion Capacité de batterie: 50 kWh

Autonomie: 329/337 KM (WLTP)

Source: https://www.opel.fr/vehicules/gamme-corsa/corsa-e/

Puissance recharge max.: 100 kW Prise: Type 2 Combo CCS





Prix de départ : 37 100 € TTC Type batterie: Lithium-Ion Capacité de batterie: 50 kWh

Autonomie: 320 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 100 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

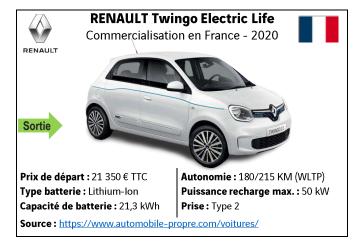




Capacité de batterie: 120 kWh

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://automobili-pininfarina.com/hypercar-of-the-future/





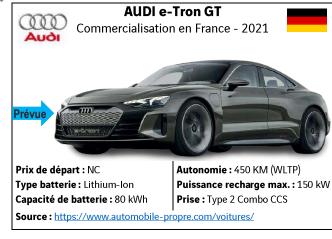
Capacité de batterie: 36.8 kWh



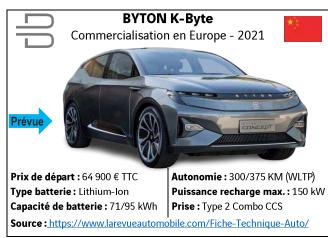


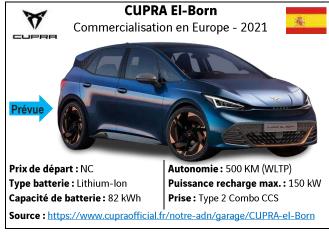




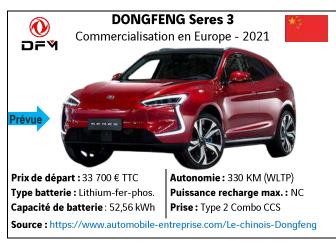
















Prix de départ : 48 990 € TTC Type batterie: Lithium-Ion Capacité de batterie: 75,7 kWh

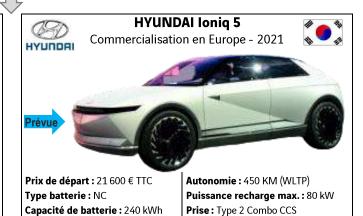
Type batterie: Lithium-Ion

Source:

Capacité de batterie: 90 kWh

Autonomie: 450-610 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 150 kW Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

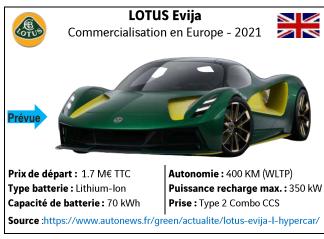


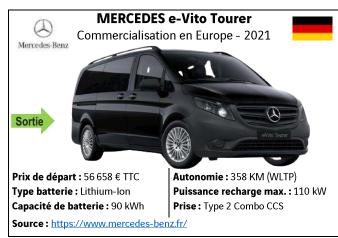
Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/













Source: https://www.mercedes-benz.fr/





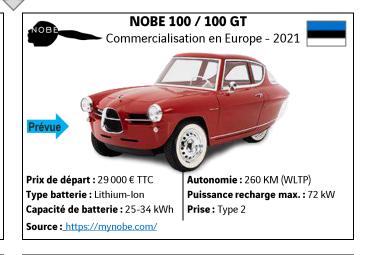
Type batterie : Lithium-lon
Capacité de batterie : 87 kWh

Autonomie: 400 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 130 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

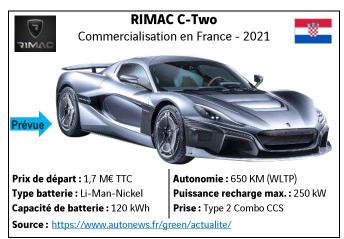
Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

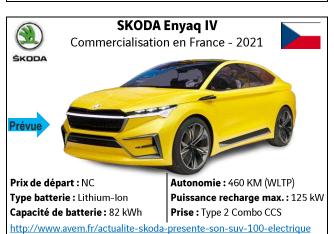
















Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/







TESLA Model Y



Prix de départ : NC Type batterie: Lithium-lon Capacité de batterie: 80 kWh Autonomie: 600 KM (WLTP) Puissance recharge max.: 150 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Capacité de batterie: 50-200 kWh Prise: Type 2 Combo CCS https://www.journaldugeek.com/2020/07/30/gmc-nouveau-hummer-



Type batterie: NC Puissance recharge max.: 150 kW Capacité de batterie : NC Prise: NC

Source: https://rpmweb.ca/fr/actualites/nouvelles/

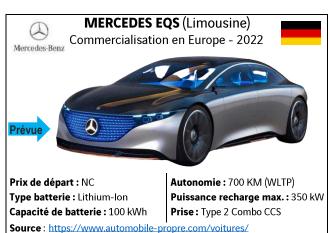














Prix de départ : 184 600 € TTC Type batterie : NC Autonomie: 400 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 350 kW

Capacité de batterie: 100 kWh Prise: Type 2 Combo CCS
Source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Pi%C3%ABch_Mark_Zero

Prévue

Prix de départ : NC
Type batterie : NC
Capacité de batterie : NC

PolESTAR 3

Commercialisation en Europe - 2022

Autonomie : NC
Puissance recharge max. : NC
Prise : NC

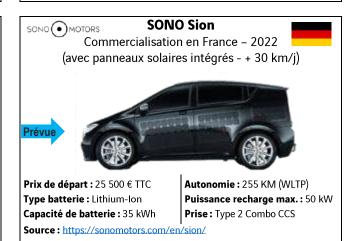
Source: https://news.autojournal.fr/news/

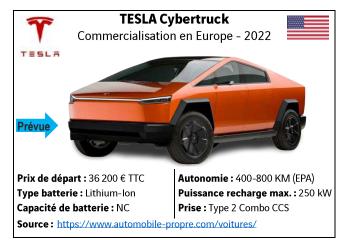


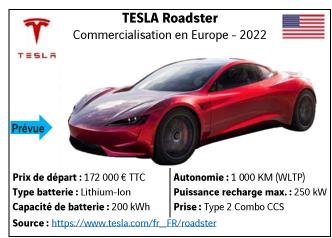
Prix de départ : NC Type batterie : NC Capacité de batterie : NC Autonomie: 500 KM (WLTP)

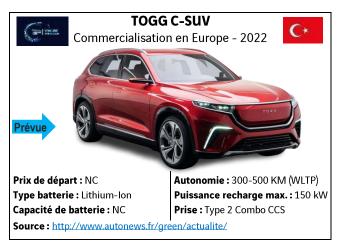
Puissance recharge max.: 350 kW

Prise: Type 2 Combo CCS











Prévue

Prix de départ : NC

Type batterie: Lithium-Ion

Capacité de batterie : NC

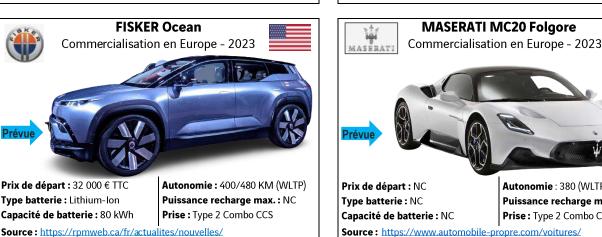


Prix de départ : NC Autonomie: 600 KM (WLTP) Type batterie: NC Puissance recharge max.: NC Capacité de batterie: 80 kWh Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Source: https://rpmweb.ca/fr/actualites/nouvelles/







Fiat Panda Electrique

Commercialisation en France - 2023

Autonomie: 100-400 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: NC

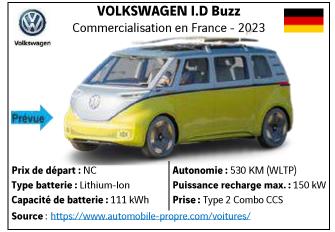
Autonomie: 380 (WLTP)

Prise: Type 2 Combo CCS

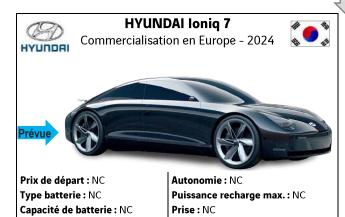
Puissance recharge max.: 300 kW

Prise: NC



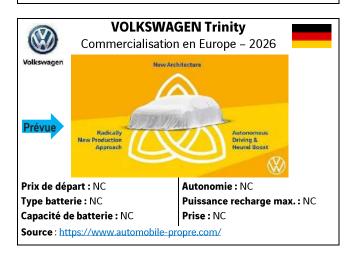


Commercialisation VEB 2024-2025-2026



Source: https://rpmweb.ca/fr/actualites/nouvelles/





MODÈLES DE VÉHICULES UTILITAIRES 100 % ÉLECTRIQUES DE 2011 À 2022

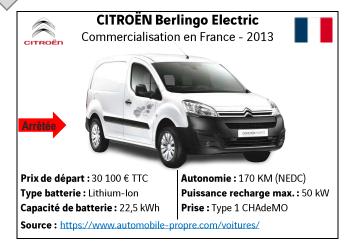
Commercialisation VUE 2011-2018



Type batterie: Lithium LG Capacité de batterie: 33 kWh

Autonomie: 270 KM (NEDC) Puissance recharge max.: 7 kW Prise: Type 1 CHAdeMO

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/





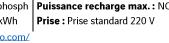


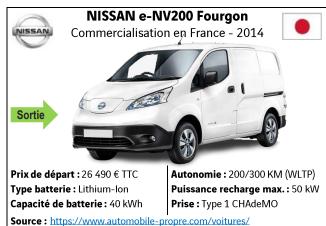


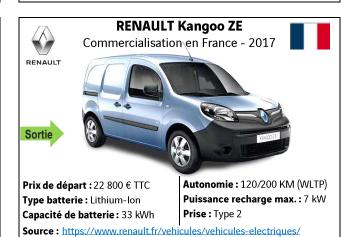
Prix de départ : 23 140 € TTC Type batterie: Lithium-fer-phosph Capacité de batterie: 7/14 kWh

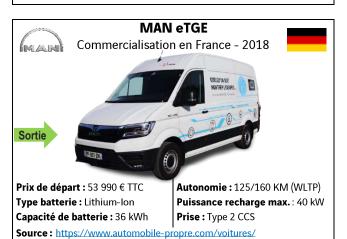
Source: https://www.flotauto.com/

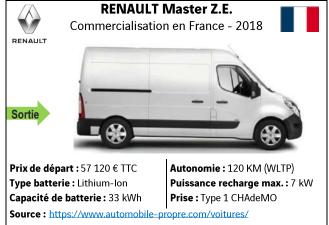
Autonomie: 35/110 KM (WLTP) Puissance recharge max.: NC Prise: Prise standard 220 V











Commercialisation VUE 2019-2020



Prix de départ : NC Type batterie : Lithium-Ion Capacité de batterie : 82,8 kWh Autonomie: 100 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 50 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



 Prix de départ : 39 900 € TTC
 Autonomie : 110-170 KM (WLTP)

 Type batterie : Lithium-lon
 Puissance recharge max. : 7.4 kW

Capacité de batterie: 35/41 kWh Prise: Type 2

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Prix de départ : 39 960 € TTC
Type batterie : Lithium-lon
Capacité de batterie : 50/75 kWh

Autonomie: 230-330 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: 100 kW

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/



Prix de départ : NC Type batterie : Lithium-Ion Capacité de batterie : 47/79 kWh Autonomie: 230/360 KM (WLTP)
Puissance recharge max.: NC
Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

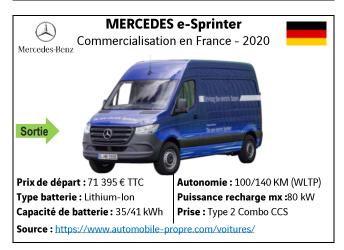


Prix de départ : 47 000 € TTC Type batterie : Lithium-lon Capacité de batterie : 30 kWh Autonomie: 152 KM (WLTP)

Puissance recharge max.: NC

Prise: Prise domestique

Source: https://www.flotauto.com/





Prix de départ : 47 000 € TTC Type batterie : Lithium-lon Capacité de batterie : 50/75 kWh Autonomie: 230/330 KM (WLTP)
Puissance recharge max.: 100 kW
Prise: Type 2 Combo CCS

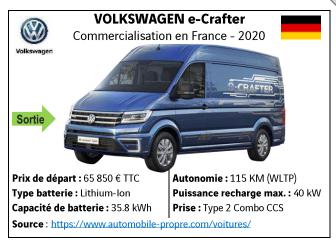
Source: https://www.opel.fr/utilitaires/vivaro-c/vivaro-e/

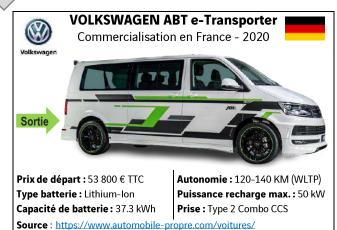


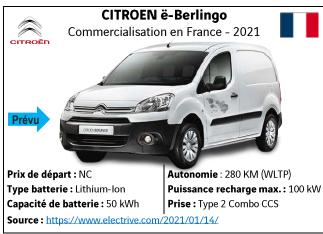
Prix de départ : 43 320 € TTC Type batterie : Lithium-Ion Capacité de batterie : 50/75 kWh Autonomie: 230/330 KM (WLTP) Puissance recharge max: 100 kW

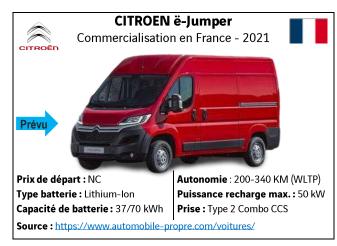
Capacité de batterie: 50/75 kWh | Prise: Type 2 Combo CCS
Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

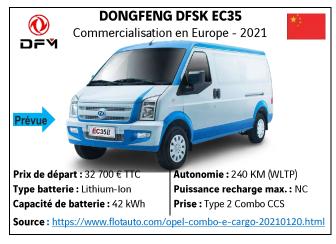
Commercialisation VUE 2020-2021

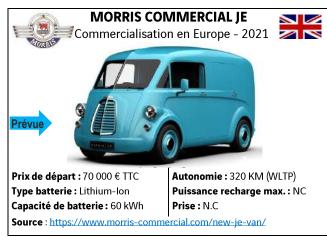


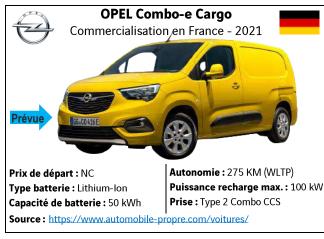


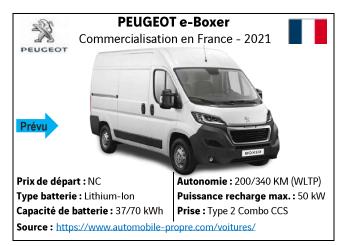






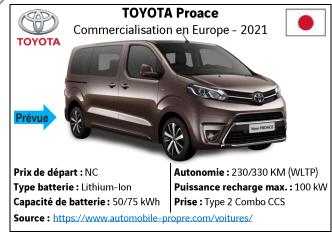


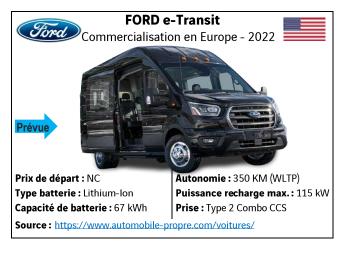




Commercialisation VUE en 2021-2022



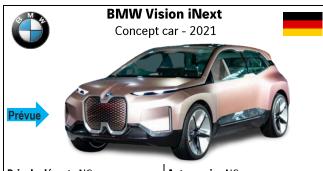






MODÈLES DE CONCEPT CARS 100 % ÉLECTRIQUES

Concept Cars



Prix de départ : NC

Type batterie : Lithium-lon

Capacité de batterie : NC

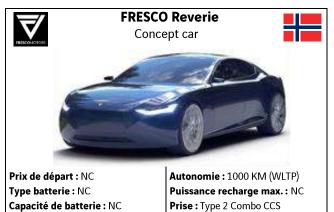
Autonomie: NC

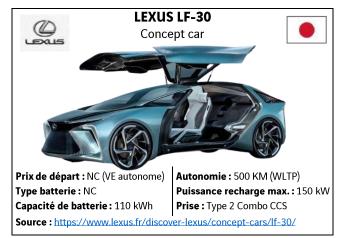
Puissance recharge max.: NC

Prise: Type 2 Combo CCS

Source: https://www.automobile-propre.com/voitures/

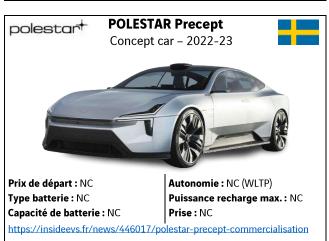


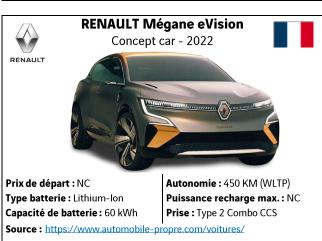






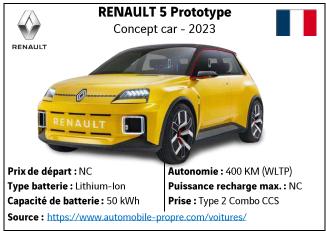






Concept Cars











Dossier réalisé par Valérie COURCOUX

