

Le marché français du véhicule électrique

Un nouvel écosystème impliquant constructeurs automobiles, fournisseurs d'énergie, gestionnaires de réseaux, exploitants de bornes de recharge...

Copyright Les Echos Etudes - Extrait

Directeur des Echos Etudes

Laurent David

Etude réalisée par

Ludovic Mons

Sous la direction de

Sabrina Tiphaneaux

Note importante sur le droit de reproduction

Toute reproduction partielle ou totale de la présente étude par quelque procédé que ce soit est interdite, sauf autorisation expresse de l'éditeur.

La loi interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective.

Toute représentation, reproduction ou diffusion faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit, est illicite et constitue un délit de contrefaçon sanctionné par les dispositions du Code de la propriété intellectuelle.

Tous droits réservés : Les Echos Etudes 2017

ISBN : 979-10-241-0179-8

Éditeur : Les Echos Etudes (filiale du groupe Les Echos)

16, rue du Quatre Septembre - 75112 Paris Cedex 02

Téléphone : 01 49 53 63 00 - Fax : 01 49 53 68 74

www.lesechos-etudes.fr

Qui sommes-nous ?

TOUTE UNE GAMME DE SOLUTIONS CONÇUES
POUR ÉCLAIRER VOS DÉCISIONS



ETUDE SUR CATALOGUE

NOS EXPERTS

- Une équipe interne d'analystes seniors
- Un réseau d'une centaine d'experts
- Des contacts privilégiés au sein de nombreuses entreprises

NOS METHODOLOGIES

Nos experts réalisent les études à partir :

- d'entretiens avec des managers des secteurs étudiés,
- d'enquêtes qualitatives / quantitatives,
- des moyens documentaires du Groupe Les Echos (dossiers sectoriels, base de données financières)

NOS SECTEURS

- Agroalimentaire
- Automobile
- Banque - Assurance
- Biens de consommation
- BTP - Immobilier
- Communication-Média
- Défense - Aéronautique
- Distribution
- Energie - Environnement
- Logistique - Transport
- Luxe - Mode - Beauté
- Management
- Pharmacie - Santé
- Sanitaire et médico-social
- Sport - Tourisme - Loisirs



Sommaire

Synthèse	6
1 Définition et périmètre	32
2 Les drivers du marché du véhicule électrique	34
2.1 Le cadre général de la lutte contre le changement climatique	35
2.2 Le cadre réglementaire du véhicule électrique	39
2.3 Les aides financières au développement du véhicule électrique	43
2.4 Le bilan environnemental de la voiture électrique	50
2.5 TCO et coût de revient : VT vs VE	60
2.6 Les performances de la voiture électrique	64
3 La dynamique du marché de la voiture électrique	66
3.1 Le décollage des ventes de voitures électriques	67
3.2 Les ventes par modèles et par constructeurs automobiles	75
3.3 La valorisation du marché de la vente de voitures électriques	78
3.4 L'évolution du nombre de bornes de recharge	80
3.4 La valorisation du marché de l'installation de bornes de recharge	88



Sommaire

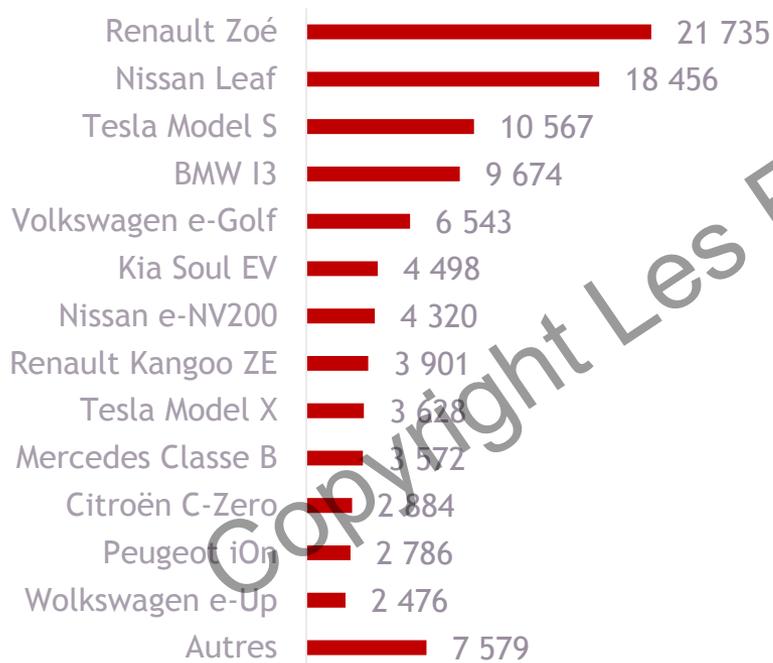
4	Les business model de la mobilité électrique	90
4.1	Constructeurs automobiles : deux ou trois piliers du business model	91
4.2	Batteries : de la voiture à la maison	95
4.3	Bornes de recharge : faire le gros dos en attendant le développement du VE	103
4.4	Mobilité : l'interopérabilité, clé de voûte du système	105
5	Positionnement, enjeux et stratégies des forces en présence	107
5.1	Les constructeurs automobiles : en route pour l'électrification	108
5.2	Les fabricants de batteries : réduire les coûts	126
5.3	Les opérateurs de mobilité : la course à la taille	134
5.4	Les énergéticiens : un service complémentaire	138
6	Perspectives du marché et évolution de l'écosystème	142
6.1	Nos prévisions de marché pour 2025	143
6.2	Quelles sont les catégories d'acteurs qui tireront profit du développement de la voiture électrique à horizon 2025 ?	147
6.3	L'impact de la voiture électrique sur la chaîne de valeur de l'électricité	150
	Acronymes	153
	Présentation des Echos Etudes	

3.2 Les ventes par modèles et par constructeurs

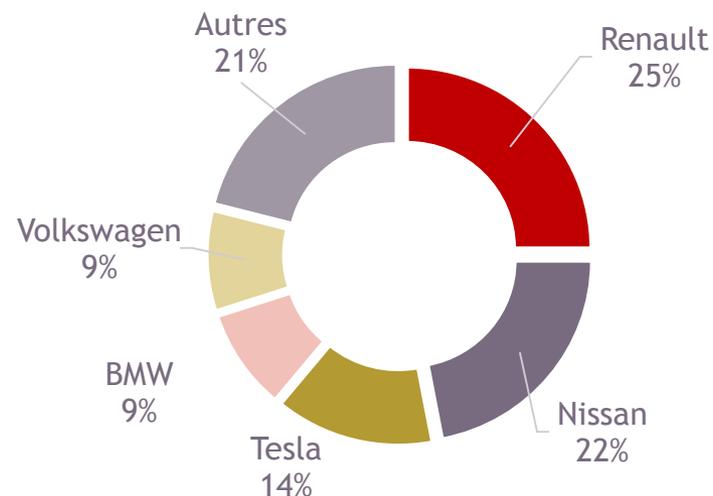
Renault domine le marché européen...

- Renault est le leader du marché européen du véhicule électrique avec une part de marché de 25 % grâce à son modèle Zoé qui est le plus vendu en Europe.
- Nissan arrive en 2^{ème} position, suivi de Tesla qui a une part de marché de 14 % malgré son positionnement haut de gamme.

Répartition des immatriculations de voitures électriques particulières par modèle en Europe en 2016



Part de marché des constructeurs en Europe en 2016



Source : Constructeurs

Sources : Les Echos Etudes d'après données constructeurs



Partie 3

La dynamique du marché de la voiture électrique

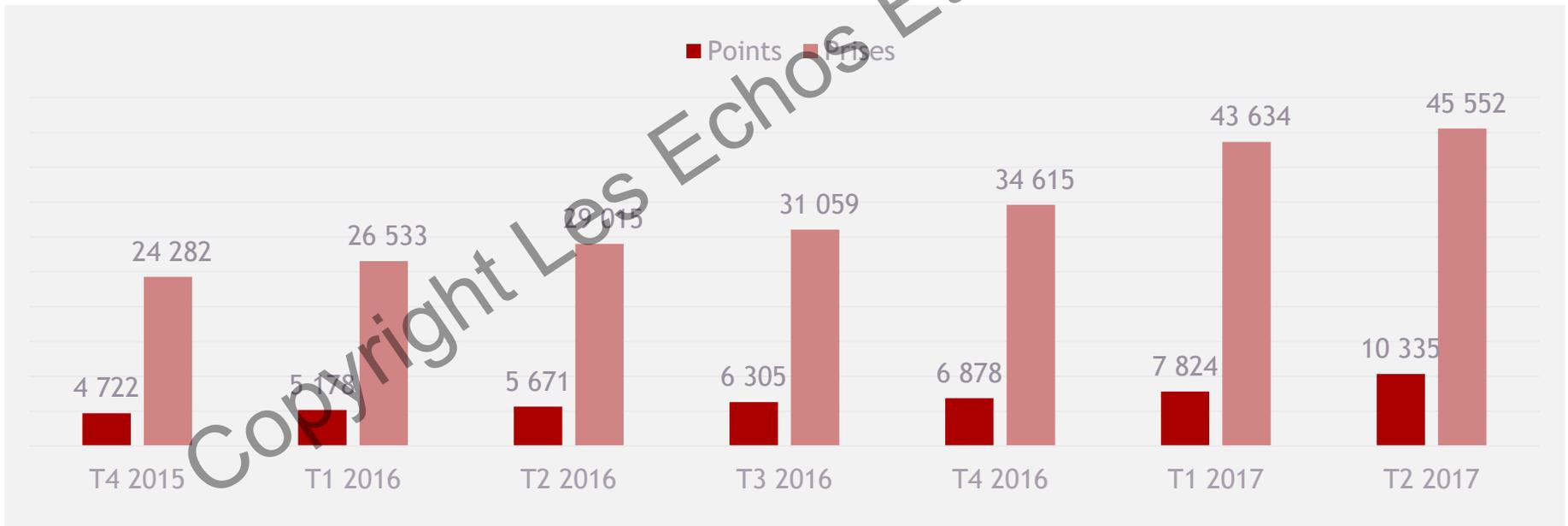
3.1.	Le décollage des ventes de voitures électriques	67
3.2.	Les ventes par modèles et par constructeurs automobiles	75
3.3.	La valorisation du marché de la vente de voitures électriques	78
3.4.	L'évolution du nombre de bornes de recharge	80
3.5.	La valorisation du marché de l'installation de bornes de recharge	88

3.4 Evolution du nombre de bornes de recharge

Le nombre de bornes de recharge progresse rapidement

- ➔ En France, Chargemap recense au 2^{ème} trimestre 2017, 10 335 points de recharge, ce qui correspond à près de 46 000 prises.
- ➔ La progression est rapide avec un doublement du nombre de points / zones de charge et un bond de 47 % du nombre de prises.

Evolution du nombre de points de recharge et de prises



Source : Chargemap

5.1 Les constructeurs automobiles

L'électrification est en marche

Les objectifs / prévisions de quelques constructeurs automobiles



Mercedes-Benz estime que 15 % à 25 % de ses ventes seront électriques d'ici 2025



Le groupe estime que 20 % de ses ventes en Europe seront électriques en 2020



Son objectif est de vendre 2 à 3 millions de véhicules électriques par an d'ici 2025



Le constructeur a pour objectif de vendre un million de véhicules électriques et hybrides d'ici 2025



Tesla vise un million de voitures vendues dans 4 ans

- ➔ Bolloré et Renault ont été des précurseurs de la voiture électrique. Leur destin sont aujourd'hui bien différent : le second est le leader incontesté du marché européen alors que le premier éprouve des difficultés (voir le focus consacré au groupe Bolloré ci-après).
- ➔ Si les constructeurs automobiles n'ont pas tous pris le train du VE en même temps, aujourd'hui ils sont tous embarqués. Renault et, dans une moindre mesure, Nissan ont une nette longueur d'avance, mais la tendance est à l'électrification avec des annonces et des objectifs ambitieux et des investissements massifs.

10 milliards d'euros

l'investissement de Daimler dans le VE au cours des prochaines années

4,3 milliards d'euros

l'investissement de Ford dans le VE d'ici 2020

5.2 Les fabricants de batteries

Fabricants de batteries : passer aux très grandes séries

- ➔ La batterie est le maillon faible de la voiture électrique. Ses fabricants ont deux enjeux majeurs :
 - > réduire les coûts de production. Le développement rapide des capacités de production est un facteur majeur de réduction des coûts. Le secteur est engagé dans une course à l'industrialisation avec la mise en service de nouveaux sites de production de très forte capacité ;
 - > améliorer les performances (autonomie et temps de recharge). Les progrès technologiques sont rapides dans ce domaine.
- ➔ Enfin, l'application de la technologie au stockage stationnaire d'électricité ouvre des perspectives très intéressantes.

Les principaux fabricants de batteries



Principaux enjeux

Réduire les coûts de production

Améliorer les performances

Exploiter les synergies avec le stockage stationnaire