



FORD FOCUS | NISSAN LEAF | VW e-GOLF

Parmi les familiales moyennes, nous avons regroupé les 3 berlines «traditionnelles» 5 portes, qui s'avèrent être chacune, pour leur constructeur respectif, un modèle à vocation planétaire. Inutile de présenter la Leaf, qui, en 5 ans, à elle seule (avant l'arrivée de l'Evia), a fait de Nissan la première marque VE si l'on considère les ventes mondiales. Tesla n'est pas près de la dépasser (voir nos enca-

drés). Les dernières évolutions (2013) apportées au modèle ont amélioré son autonomie et diminué le temps de charge. Les changements ont essentiellement consisté à proposer un chargeur embarqué de 6,6 kW au lieu de 3,3, à le déplacer du fond du coffre (qui gagne quelques litres) au compartiment avant et à installer une pompe à chaleur en lieu et place du système de chauffage/airco conventionnel, plus économe. De nouveaux amortisseurs et ré-

glages du châssis et de la direction ont achevé de la rendre plus conforme aux us et coutumes des conducteurs européens. La Leaf reste cependant *american minded* pour ce qui concerne le frein de parking (au pied gauche), le soutien des sièges (un peu mollasson), la direction (légèrement surassistée) et d'autres petits détails d'ergonomie. Mais elle a pour elle un rapport encombrement extérieur/logéabilité plus qu'étonnant, notamment aux places arrière, sans oublier



ÉLECTRIFICATION LOURDE | La Focus est le plus lourd des modèles courants électrifiés. Il compense par un moteur puissant.



FULL | L'Électric est une Focus full option, ce qui la rend chère. Ford n'a pas jugé bon de changer le L du sélecteur en B...



COFFRE | Le coffre est largement empiété par le volume que prend l'imposante batterie.



RIEN QU'ÉLECTRIQUE! Même si, structurellement, elle ressemble encore à une 5 portes conventionnelle, la Leaf a été développée pour être rien qu'électrique.



CLIMATIQUE | Le confort climatique est assuré par une pompe à chaleur moins énergivore qu'un air conditionné.



COMME LA PRIUS | Forme et grille du sélecteur s'inspirent de la Prius hybride. Il nous donne le doigté d'un wattman!

une isolation thermique impeccable de l'habitacle. Préchauffé lors de la recharge en hiver, ce dernier garde une bonne température sans que l'on doive hypothéquer l'autonomie en utilisant le chauffage trop tôt. Enfin, le traitement acoustique n'a pas été négligé; ce qui fait nous fait spontanément apprécier la puissante installation audio Bose. La force de la Leaf, c'est une homogénéité à laquelle ses rivales ne peuvent pas prétendre: après tout, la vraie voiture électrique, conçue de A à Z à partir d'une page blanche, c'est elle! Son succès vient aussi de ce qu'elle se vend

moins cher que ses rivales de classe, tant en prix batterie incluse que, comme Renault (partenaire de l'Alliance), avec un contrat de location pour cette dernière. Contrairement aux autres VE nippons (i-MiEV, C-Zero, iOn), la Nissan est construite en Angleterre depuis 2013 (comme l'Evalia est assemblée à Barcelone); ce qui l'a mieux mise à l'abri des fluctuations du yen.

3 MODÈLES MONDIAUX...

Première concurrente chronologique (2012), la Focus a fait l'objet d'une électrification lourde pour devenir Electric (tout simplement) et essayer de contrer le succès de la Leaf aux Etats-Unis... sans jamais parvenir à peser 7% du volume de la Nissan! Ford Europe ne l'a pas aidée en la vendant aussi cher – mais mieux équipée en version de base – que l'e-Golf et sans en faire vraiment la promotion! La version européenne est pourtant construite à Saarlouis. Inutile d'invoquer la cherté du dollar... C'est simple:

la Focus Electric n'a eu de poids dans les immatriculations européennes qu'en Norvège, où elle s'est fait un nid à l'ombre de la Leaf... avant le débarquement remarqué de la e-Golf. Enfin, elle apparaît dans les statistiques de la Febiac à l'unité... Nous remercions ici Ford Belgium d'avoir réussi à nous en trouver une (un exemplaire récent, mais qui n'avait pas bénéficié du dernier restylage, hélas!).

Outre sa cherté et le manque de motivation du réseau à la vendre, la Focus Electric souffre de ce que Ford n'a pas cherché à lui enlever une partie des kilos apportés par la conversion. Pis: la batterie (une LG Chem de 23 kWh) n'est pas intégrée dans le plancher aménagé en sandwich, comme pour la plupart des autres voitures électriques, mais sous la banquette et dans le coffre, rognant au passage 39% de ce dernier. Cette solution se calque sur l'implantation propre aux hybrides, sauf qu'ici, la batterie est plus volumineuse! Ça fait évi-

LE VE EN BELGIQUE

Notre pays a immatriculé 2.538 VE sur les 5 dernières années pleines (2010-2014). Profitant du régime fiscal qui lui est particulièrement favorable, la Tesla S rafle la 1^{re} place à la Nissan (506 Leaf en 4 ans) après 2 années de présence (669 Model S). Les 195 ZOE et 194 i3 font la vie dure au trio Mitsubishi iMiEV/Citroën C-Zéro/Peugeot iOn (369). Sans oublier les 45 VW e-Up ni les 45 e-Golf déjà sur nos routes... Additionnées à l'explosion des ventes de la Tesla S, ces 4 dernières nouveautés permettent aux immatriculations belges de VE de progresser de 116% de 2013 à 2014 (500 à 1.166). Ce qui reste malgré tout marginal par rapport au marché global du neuf.

(Source: Febiac)

FORD FOCUS Electric	NISSAN LEAF Phase 2	VOLKSWAGEN e-Golf
LES QUALITÉS	LES QUALITÉS	LES QUALITÉS
➤ Confort (sièges et conduite)	➤ Confort de conduite et de suspension	➤ Toutes les qualités de la Golf VII préservées!
➤ Instruments «eco-drive minded»	➤ Habitacle spacieux et bien aménagé	➤ Types de recharges multiples, instrumentation
➤ Equipement généreux (à ce prix...)	➤ Isolation thermique et acoustique de l'habitacle	➤ Freinage régénérateur modulable
LES DÉFAUTS	LES DÉFAUTS	LES DÉFAUTS
➤ Toucher de frein très peu progressif	➤ Maigres améliorations en 5 ans (pour l'homme de la rue)	➤ Pas de palettes au volant, suspension raide
➤ Electrification un peu bricolée, prix	➤ Sièges «poufs» au soutien quelconque	➤ Câbles Wallbox et borne rapide en option
➤ Autonomie, coffre réduit de 39%	➤ Doyenne trop campée sur l'acquis (mais tjs invaincue...)	➤ Prix... Volkswagen



LE RECU DU DERNIER VENU

La e-Golf, voilà le croquemitaine de la catégorie! Il s'agit aussi de l'électrification – très sérieuse et réussie – d'un modèle archiconnu. Volkswagen joue là sur une image hypercourue. Ça n'empêche pas la e-Golf d'être plus lourde que la Leaf, sans vraiment compenser par de meilleures prestations «électriques». On a l'impression qu'elle passe davantage son temps à singer, en mime muet, le brio mécanique et de comportement neutre d'une Golf à moteur thermique (puissante de préférence) qu'à s'en tenir aux sensations zen toutes simples que procure la locomotion électrique (silence, poussée de couple immédiate et très progressive). Elle fait tout très bien, même gérer ses accélérations à l'aide du freinage électromagnétique régénérateur à commande tiptonic (4 gradations comme sur la e-Up). Dommage qu'à ce prix-là, on n'ait pas droit à des palettes au volant. Le problème de l'e-Golf, c'est qu'elle ne parvient pas à supplanter objectivement la Leaf. Elle est nettement plus chère et n'a pas prouvé qu'elle pouvait aller vraiment plus loin avec une batterie chargée. Au bout du compte, la plus grande ennemie de l'e-Golf, c'est sa sœur hybride, la Golf GTE, beaucoup plus performante et pas plus chère – surtout si l'on dote l'électrique de ses câbles de recharge Combo et des quelques options montées sur notre voiture d'essai (38.511,18 €)!

À L'AISE PARTOUT | La e-Golf a mis à profit le recul du dernier venu pour cumuler les bonnes recettes; ce qui lui permet d'être à l'aise partout, même sur l'autoroute.



À LA CARTE | VW pratique les options à la carte; si bien que la pompe à chaleur et les câbles de charge rapide en sont!



GESTION | Bien instrumentée, la e-Golf gère son autonomie. Son freinage régénératif est moins précis que celui de la e-Up!.

demment bricolé. Comme le L (Low) de la grille de sélection, prévu pour une transmission automatique et que Ford n'a même pas jugé bon de changer en B (freinage régénérateur Brake). L'Electric souffre donc d'une surcharge pondérale, qui plus est mal répartie. Difficile, dès lors, de retrouver à son volant l'équilibre incisif qui fait le succès des Focus thermiques. Sa pédale de frein manque de surcroît de progressivité; son attaque est très raide à petite allure et, à la pression du pied et à plus grande vitesse, ne permet pas de distinguer la phase «régénération» de celle du freinage proprement dit. En dehors de ces griefs, cette transformation tout électrique s'avère correctement motorisée, mais aussi très bien instrumentée, notamment grâce à l'animation accompagnant l'affichage de l'*eco-driving*. Plus notre conduite est écoconsciente, plus l'écran LCD du combiné est envahi de papillons bleus qui battent des ailes.

A noter que cette attitude citoyenne vient plus tôt qu'au volant des autres VE parce que la Ford Focus Electric nous avoue assez vite qu'elle a logiquement l'autonomie la plus réduite (109 km). Ce qui diffère de la théorie: le cycle européen annonce 162 km. Celui de l'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) est plus proche de la réalité: 122 km.

CARACTÉRISTIQUES

	FORD FOCUS Electric	NISSAN LEAF Phase 2	VOLKSWAGEN e-Golf
MOTEUR	synchrone à aimants permanents	synchrone à aimants permanents	synchrone à aimants permanents
Puissance en crête (ch/kW)	143/107 à 5500 tr/min	109/80 de 2730 à 9800 tr/min	115/85 de 3000 à 12000 tr/min
Puissance en continu (ch/kW)	N.C.	N.C.	95/70 (Eco, 220 Nm), 75/55 (Eco+, 175 Nm)
Régénération (kW)	N.C.	N.C.	N.C.
Couple (Nm)	250	254 de >0 à 2730 tr/min	270 de >0 à 3000 tr/min
BATTERIE			
Type (voltage/poids)	lithium-ion (N.C./N.C.)	lithium-ion (360 V/275 kg)	lithium-ion (323 V/318 kg)
Capacité énergétique/densité énergétique	23 kWh/N.C.	24 kWh/N.C.	24,2 kWh/N.C.
Charge AC domestique 100% (230 V, 10-16 A)	11 heures/2 kW, 6-7 heures/3 kW	10 heures/2 kW, 8 heures/3 kW	13 heures/2 kW
Charge AC accélérée 100% (230 V, 16-32 A)	3-4 heures/7 kW	4 heures/7 kW	8 heures/3 kW (Wallbox)
Charge DC, borne rapide 80%	30 minutes/50 kW	30 minutes/50 kW	30 minutes/40 kW
Charge DC, supercharger 80%	–	–	–
PERFORMANCES	(constructeur)	(constructeur)	(constructeur)
Vitesse maxi (km/h)	135	144	140
De 0 à 100 km/h (s)	10,1	11,5	10,4
Résistance à l'air (Cx/Cx)	N.C./N.C.	0,29/0,66	0,28/0,615
Emissions de CO ₂ (g/km)	0	0	0
Autonomie NEDC (km)	162	199	190
Autonomie lors des essais (km)	109	144	149
Conso NEDC/affichée en essai (kWh/100 km)	14,8/17,2	15,5/–	12,7/14,1
DIMENSIONS & POIDS			
Longueur/largeur/hauteur (mm)	4360/1825/1485	4445/1770/1550	4254/1799/1453
Empattement/Voies AV/AR (mm)	2650/1550/1540	2700/1540/1535	2632/1549/1518
Volume du coffre mini/maxi (l)	262/1.048	370/720	343/1.233
Poids min/charge maxi admissible (kg)	1.612/N.C.	1.430/515	1.585/380
Prix de base (€)	36.330 €	29.890 € batterie incluse	36.300 €
Garantie sur la batterie	5 ans, kilométrage illimité	5 ans ou 100.000 km	8 ans ou 160.000 km