

Frais de santé Trop de dépassements abusifs!

EXPERT · INDÉPENDANT · SANS PUBLICITÉ



- CHAUFFE-EAUTHERMODYNAMIQUES
- ANTIVIRUS
- TABLESÀ INDUCTION



Fiabilité auto 276 modèles évalués

DROM-COM: 6,20 € / 740 XPF





# CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES MONOBLOCS

Certes bien plus performants que les cumulus classiques, ces appareils sont aussi plus chers et moins adaptés à certains logements.

— Par MORGAN BOURVEN avec AISSAM HADDAD



## Écolos, mais pas sans défauts

eau chaude représente une part importante de la facture d'énergie d'un ménage: jusqu'à 20% (contre 60% de chauffage), selon l'Ademe, pour un coût moyen de 270 € par an. Des petits gestes permettent de faire des économies, comme poser des réducteurs de débit afin de consommer moins d'eau, installer une jaquette isolante limitant les déperditions de chaleur du chauffe-eau ou encore régler le thermostat de ce dernier à 55 °C. Mais il n'y a pas de secret: pour réduire la facture sur le long terme, un vieux cumulus doit être remplacé par un récent plus économe, tel un chauffe-eau solaire individuel (Cesi) ou un thermodynamique (CET). Ce dernier type d'appareils est composé de trois éléments principaux: une pompe à chaleur (PAC), un ballon d'eau chaude et une résistance d'appoint. Il fonctionne comme une PAC chauffant un logement, mais adaptée à la production d'eau chaude sanitaire. L'intérêt clé de cette technologie est qu'elle utilise les calories de l'air environnant (à l'intérieur de la pièce, à l'extérieur ou depuis la



## Attention aux arnaques

À l'instar des panneaux photovoltaïques et des pompes à chaleur, les chauffeeau thermodynamiques sont souvent proposés par des démarcheurs (à domicile ou au téléphone), à des tarifs surgonflés, et selon une stratégie rodée. D'abord, le commercial surévalue de beaucoup la consommation

d'eau chaude et son coût. Puis il se fonde sur un COP théorique très supérieur au rendement réel. Après cinq heures de discussions harassantes, même les plus avertis peuvent craquer... L'achat sur foires et salons est aussi à éviter: les prix y sont aussi prohibitifs et injustifiés qu'à domicile, et il n'y a pas de droit de rétractation.

VMC, selon le type de CET), soit une source d'énergie renouvelable. Cela en fait une option plus écologique que les chauffe-eau traditionnels ne marchant qu'à l'électricité. Cet avantage se calcule avec un coefficient de performance (COP). Pour un cumulus classique, il est d'environ 0,8 (et non de 1, à cause des déperditions de chaleur). Sur un modèle thermodynamique, à 10 °C, il peut atteindre 2 à 3. Les performances mesurées ne sont jamais aussi élevées que celles annoncées par les fabricants – cependant, à l'exception du Sauter, tous les modèles que nous avons testés dépassent 2,5 de COP. Ce qui induit une facture d'électricité divisée d'autant.

#### Rapidement rentables

Un CET peut donc très vite être amorti, mais à deux conditions: qu'il soit payé au juste prix (3500 € au maximum, pose comprise) et adapté à la consommation des occupants. De fait, un modèle de type L en 200 litres n'est pas très intéressant pour un couple, et encore moins pour une personne seule. En revanche, selon nos calculs, un tel chauffe-eau peut être rentabilisé en deux à six ans dans une foyer de quatre personnes – quand il n'est pas surdimensionné (ce qui fait chuter le COP) –, et les résultats sont encore plus épatants pour une famille de cinq ou six membres. Toutefois, si la consommation est faible, le calcul est moins pertinent: quand bien même la facture serait divisée par deux, si elle n'est que de 330 € par an avec un cumulus classique, les économies réalisées ne compenseront pas le surcoût de l'appareil avant 10, voire 13 ans pour les modèles les plus onéreux.

Autre critère majeur, le bruit. Si vous y êtes sensible et si, de par son emplacement, le CET peut aussi perturber votre voisinage, alors il n'est pas fait pour vous. Contrairement au cumulus, toujours silencieux, un chauffe-eau thermodynamique est fatalement bruyant en raison de sa pompe à chaleur. Il ne doit donc pas être installé près des pièces de vie, au risque de rapidement vous... pomper l'air. •

#### **De Dietrich** ELENSIO 200

3219€

des modèles.

16,5/20 | \*\*\*

PERFORMANCES À − 10 °C \ PERFORMANCES À − 5 °C

Fabriqué en France, ce modèle s'avère très performant. Sa consommation électrique, rapportée au volume d'eau mitigé à 40 °C que l'appareil a pu produire (289 litres, ce qui est beaucoup), est basse. Le cycle de soutirage réalisé en labo s'est parfaitement déroulé et a abouti à un très bon coefficient de performance (COP): 2.8. L'appareil est silencieux à l'intérieur du logement. Vous l'entendrez par contre de l'extérieur. comme la plupart

#### Saunier Duval MAGNA AQUA 200/3

2690€

14,3/20 | \*\*

Ce chauffe-eau made in France se révèle sobre en énergie et intéressant: selon notre scénario de soutirage, son COP est de 2,5, et de 1,9 quand l'air extérieur est à -5 °C. Sa capacité maximale de production en continu d'eau chaude mixte à 40 °C est tout juste dans

la moyenne, avec 244 litres. Dommage, car c'est le seul point sur lequel il s'affiche en retrait par rapport aux meilleurs modèles. Niveau bruit, il se situe dans la moyenne haute.



## Atlantic CALYPSO CONNECTÉ 2 998 € 14,1/20 | \*\*

Connecté et monté dans notre pays, cet Atlantic (aussi vendu sous la référence Aeromax 5 de Thermor) est au point: il consomme peu, et son volume d'eau mitigé à 40 °C est très élevé (312 l.).

Mais si son COP est de 2.5 à 10 °C. ce aui est très bien, il descend (1,7) quand la température passe à -5 °C. Autre défaut : il utilise du gaz R134a, qui a un impact environnemental beaucoup plus élevé que le R290 employé par les autres marques.



#### **CHAUFFE-EAU** Note sur 20 **DE DIETRICH** 3219 196 70 1800 680 200 \*\*\* \*\*\* 28 16,5 \*\*\* 154 **ELENSIO 200** à + 35 °C **SAUNIER DUVAL** 2690 200 65 1200 700 1.9 144 194 14,3 MAGNA AQUA 200/3 à + 45 °C ATLANTIC CALYPSO CONNECTÉ (2) 2,5 **2998** 200 75 170 1800 650 202 1.7 \* 14.1 à + 43 °C **INTUIS** EDEL 200 1200 2,5 1,9 14 3554 65 144 700 194 à + 45 °C AIR D/2 173 **ARISTON NUOS PLUS** -10 2,7 1,8 13,9 1527 147 50 165 1200 350 214 à + 42 °C S2 WI-FI 150 WH (3) 238 SAUTER 1500 200 63 153,5 1800 238 8 à 33 °C 1,6 TAKHINI (3) (4)

★★★ très bon ★★ bon ★ moyen
■ médiocre ■■ mauvais ● oui - non

**IMPACT ENVIRONNEMENTAL** Le modèle d'Atlantic est sanctionné, car il fonctionne avec du gaz R134a, moins « propre » que le R290 utilisé par tous les autres. **BRUIT** Cette note tient compte de mesures réalisées à l'intérieur et à l'extérieur pour une moitié, et d'une évaluation réalisée par un jury d'experts pour l'autre.

MARS 2024 ♦ 633 QUE CHOISIR

<sup>(1)</sup> Amortissement calculé par rapport à un chauffe-eau électrique à 500 € qui consomme 2 660 kWh/an, soit une facture annuelle de 665 €.

<sup>(2)</sup> Identique au Thermor Aeromax 5. (3) Connectable (4) Appareil fonctionnant à air ambiant (non gainable). Identique à l'Atlantic Egeo et au Thermor Aeromax access.



## Les questions à se poser

Avant l'achat, onéreux, d'un chauffe-eau thermodynamique, il convient d'étudier le type d'appareil, son lieu d'installation et les aides disponibles.

## AIR AMBIANT, EXTRAIT OU EXTÉRIEUR ?

Il existe trois grands types de chauffe-eau thermodynamiques:

- # Sur air extérieur Ce genre d'appareil puise les calories de l'air en dehors du logement, via une gaine.
  Les modèles peuvent être monoblocs ou splits. Les premiers disposent de l'ensemble de leurs éléments à l'intérieur de l'habitation.
  Les seconds, eux, sont divisés entre un cumulus situé dans la maison et une pompe à chaleur à l'extérieur.
- # Sur air intérieur Ces modèles utilisent l'air de la pièce où ils se trouvent. Celle-ci ne doit être ni trop froide (les performances d'une pompe à chaleur diminuent avec la température) ni chauffée (cela reviendrait à alimenter votre chauffe-eau avec le chauffage!), et elle doit représenter au moins 20 m³ afin que l'échange thermique puisse se faire correctement. Il s'agit donc généralement d'un garage, d'un cellier, d'une cave ou d'une buanderie. L'avantage, ici, est qu'il n'est pas nécessaire de percer le mur extérieur.
- # Sur air extrait Les références de cette catégorie chauffent l'eau grâce aux calories extraites par la VMC et venant notamment des pièces humides, comme la salle de bains ou la cuisine. L'air refroidi par la pompe à chaleur du chauffe-eau est ensuite expulsé à l'extérieur. À noter: certains chauffe-eau sont polyvalents et peuvent puiser les calories de l'air intérieur ou de l'air extérieur selon la façon



dont ils sont posés. C'est le cas de la plupart des modèles présentés dans notre comparatif.

#### OÙ L'INSTALLER?

- # Le logement Dans un appartement, le CET est peu approprié à cause de son encombrement et du bruit. Il est plutôt réservé aux maisons, mais ne convient pas à toutes! Celles dotées d'un chauffage central n'ont guère intérêt à en accueillir car, sauf exception, leur chaudière est double fonction. Par contre, dans une demeure en tout électrique, il peut remplacer le ballon standard.
- # La pièce S'il prélève l'air ambiant, le CET risque d'entraîner une surconsommation de chauffage, car il rejette un air frais. Il faut donc l'installer dans un local non chauffé et bien isolé du reste de la maison. S'il prélève l'air extérieur, on percera deux trous dans le mur de la pièce. Le premier afin de faire passer la gaine d'entrée d'air, le second pour le tuyau qui rejettera l'air froid dehors. Veillez à ne pas dégrader l'isolation du mur lors des travaux.
- **# La région** Le rendement de ces chauffe-eau dépend fortement

de la température de l'air prélevé. Il est tout particulièrement adapté à la bordure méditerranéenne, mais convient aussi au Sud-Ouest, et même au Grand Ouest. Par contre, il est moins pertinent dans les régions aux hivers froids et carrément inadapté à la montagne.

Guide

d'achat

#### **QUELLES AIDES DISPONIBLES?**

- # MaPrimeRénov' Accessible à l'ensemble des propriétaires (qu'ils soient occupants, bailleurs ou copropriétaires), elle peut atteindre jusqu'à 1 200 € selon leur niveau de ressources.
- **# Les certificats d'économies d'énergie (CEE)** Ce dispositif oblige les fournisseurs de gaz, de fioul et d'électricité à inciter les propriétaires à réaliser des gains d'énergie.
- # L'écoprêt à taux zéro (jusqu'à 50000 €) et la TVA à 5,5 %. Vous y avez droit si votre installation s'inscrit dans le cadre d'un projet de rénovation énergétique. Il existe en outre un grand nombre d'aides locales: n'hésitez pas à vous renseigner auprès de votre mairie, de votre département ou d'un conseiller France Rénov' (gratuitement). ◆

## FIABILITÉ AUTOMOBILE

Dans un marché de l'occasion quasi trois fois supérieur à celui du neuf, choisir une voiture fiable est primordial pour la sécurité et la sérénité financière. L'analyse de 276 modèles.

——Par YVES MARTIN avec ISABELLE BOURCIER



# 276 véhicules passés au crible

os homologues néerlandais, slovaques, slovènes et tchèques se sont joints à *Que Choisir* et à ses partenaires «historiques» belges, espagnols, italiens et portugais pour cette nouvelle enquête biennale. Des classements des constructeurs automobiles ont été réalisés, au global puis modèle par modèle, sur la base de leur indice de fiabilité noté sur 100 (lire «Comment nous avons procédé»). Précisons que du fait de la participation de nouveaux pays, le calcul de cet indice a changé par rapport aux années précédentes; il ne sera donc pas possible de comparer ces résultats aux précédents.

#### Près de 30 000 avis exploitables

Des abonnés à Que Choisir ont rempli, en mai 2023, un questionnaire en ligne. D'après les 29873 avis exploitables, nous avons classé 36 marques et 276 versions de voitures en fonction de leur indice de fiabilité. Ce dernier prend en compte le nombre et le type de pannes apparues depuis l'achat, la gravité du problème rencontré (mineur, modéré, majeur), le nombre de kilomètres parcourus et l'âge du véhicule, désormais compris entre 6 mois et 12 ans (10 ans auparavant). Enfin, 19 critères, pondérés selon leur importance, donnent la note finale: moteur à combustion ou électrique, batterie de traction, alimentation en carburant, système de recharge, électronique du moteur, embrayage-transmission-boîte de vitesses, refroidissement, équipements de sécurité passive et active, freins, direction-roues-roulement-essieux, échappement, système électrique (hors moteur), chauffage-ventilationair conditionné, équipements intérieurs, extérieurs et hightech, autres équipements. Autant d'éléments pour jauger de la fiabilité d'une voiture d'occasion.

## LA FIABILITÉ **PAR MARQUE**Rangs sur 36 constructeurs

## LE TOP 10

1 LEXUS	98,8	***
2 SUZUKI	96,9	***
3 SUBARU	96,6	***
4 ТОУОТА	95,8	***
5 CUPRA	95,6	***
6 KIA	95,5	***
7 SMART	95,4	***
8 HONDA	95	***
9 MITSUBISHI	95	***
10 NISSAN	94,2	**

#### **ET LES FRANÇAISES?**

13 <b>DS</b> AUTOMOBILES	93,9	**
16 DACIA	93,8	**
29 RENAULT	91,7	**
33 CITROËN	91,1	**
34 <b>PEUGEOT</b>	91	**

#### COMMENT NOUS AVONS PROCÉDÉ

- **# Les voitures sont classées en 5 catégories :** 63 citadines, 46 compactes, 18 routières, 37 monospaces et 112 SUV.
- **# Nous avons retenu les 35 meilleurs modèles**(sauf pour les monospaces, 32, et pour les routières, 13) et les 5 moins bons.
- # Pour la motorisation, nous précisons la cylindrée du moteur thermique (en cm³), suivie d'une lettre pour l'énergie utilisée: « E » (essence) ou « D » (diesel), suivie de « HEV » (pour les hybrides) ou « PHEV » (hybrides rechargeables). Les électriques sont identifiées par « EV ». Nous indiquons aussi la période de vente.
- # L'indice de fiabilité que nous donnons s'inscrit sur une échelle de 0 à 100.

**Indice de fiabilité** ★★★ très bon (de 95 à 100) ★★ bon (de 90 à 94,9) ★ moyen (de 85 à 89,9) ■ médiocre (de 80 à 84,9) ■ mauvais (de 0 à 79,9)

### **d**

## Les citadines

### FIAT PANDA 1000 E - HEV Retour en grâce

Commercialisation: **depuis 2012** Indice de fiabilité: **99,6** | ★★★

Après avoir collé au fond du classement de nos enquêtes fiabilité pendant plusieurs années, la dernière Fiat Panda redore le blason de la marque italienne en grimpant sur la première marche du podium des citadines. Il faut dire que cette troisième génération est très réussie, et qu'il n'y a aucun incident grave et récurrent à signaler à son propos.



Quelques défauts subsistent bien, mais ils ne concernent que des cas isolés, jamais de grandes séries. On peut, par exemple, rencontrer des fuites d'amortisseur ou une faiblesse de la batterie rendant le système stop&start inopérant.

### **LANCIA YPSILON** 1200 E Pas de quoi

rassurer

Commercialisation: **de 2011 à 2022** Indice de fiabilité: **90,1 | ★★** 

L'ex-groupe Fiat souffle le chaud et le froid en termes de fiabilité dans cette catégorie de voitures. S'il a placé sa Panda en haut du classement, c'est la bérézina pour sa marque Lancia, avec son Ypsilon qui ferme la marche. Regrettons d'ailleurs que cela ne s'arrange pas au fil des années, comme en témoignent les nombreux rappels



qui affectent cette microcitadine. Ainsi, en 2022, de nombreux véhicules doivent repasser à l'atelier pour corriger un problème au niveau de la direction. Auparavant, en 2019, les arbres de transmission et la banquette arrière (mauvaises soudures) étaient incriminés.

## Zoom

#### TOYOTA YARIS 1300 E Le moteur pose

## problème

Commercialisation : **de 2011 à 2020** Indice de fiabilité : **95,6** | ★★★

Cette version de la Yaris est la bête noire de la gamme. Elle squatte régulièrement les dernières places du top fiabilité... Il est vrai que son moteur rencontre des soucis: surconsommation d'huile nécessitant de coûteuses réparations (pistons, segments...)



et chaîne de distribution à changer. Enfin, parfois, démarrer est impossible, sans qu'aucune solution ne soit trouvée. Le pire? Ce problème peut se signaler et se reproduire durant toute la durée de vie du véhicule.

IMAGES FABRICANT

## LA FIABILITÉ PAR MODÈLE

Rangs sur 63 citadines

## **LES PLUS**FIABLES

Martin Street To the Control of the

1 1/\	DEES	ンカ	88	264
1	FIAT PANDA	1000 E - HEV	Depuis 2012	99,6 ***
2	BMW I3	EV	Depuis 2014	98,9 ***
3	AUDI Al	1000 E	Depuis 2018	98,8 ***
4	SUZUKI SWIFT	1200 E - HEV	Depuis 2017	98,7 ★★★
5	NISSAN MICRA	1000 E	Depuis 2016	98,3 ***
6	KIA PICANTO	1000 E	Depuis 2017	98,3 ***
7	VOLKSWAGEN UP!	EV	Depuis 2011	98,2 ***
8	FIAT PANDA	900 E	Depuis 2012	98,1 ***
9	VOLKSWAGEN POLO	1000 E	Depuis 2017	97,9 ★★★
10	TOYOTA YARIS CROSS	1500 E - HEV	Depuis 2021	97,8 ★★★
11	HYUNDAI 110	1000 E	puis 2020	97,8 ★★★
12	PEUGEOT 108	1000 E	2014 à 2022	97,7 ***
13	TOYOTA AYGO	1000 E	2014 à 2022	97,5 ★★★
14	OPEL KARL	1000 E	2015 à 2020	97,4 ★★★
15	TOYOTA YARIS	1500 E - HEV	2011 à 2020	97,4 ★★★
16	HONDA JAZZ	1500 E - HEV	Depuis 2020	97,2 ★★★
17	RENAULT TWINGO	1000 E	puis 2014	97,1 ★★★
18	HONDA JAZZ	1300 E	2015 à 2020	96,9 ***
19	TOYOTA YARIS	1500 E - HEV	Depuis 2020	96,8 ***
20	<b>FIAT</b> 500	1000 E - HEV	Depuis 2007	96,7 ***
21	<b>FIAT</b> 500	900 E	Depuis 2007	96,6 ***
22	DACIA SANDERO ET STEPWAY	900 E	2012 à 2020	96,6 ***
23	DACIA SANDERO ET STEPWAY	1000 E	2012 à 2020	96,6 ***
24	DACIA SANDERO ET STEPWAY	1000 E	Depuis 2021	96,6 ***
25	MAZDA 2	1500 E	Depuis 2014	96,6 ***
26	PEUGEOT 208	EV	Depuis 2019	96,5 ***
27	FORD FIESTA	1000 E	Depuis 2017	96,5 ★★★
28	HYUNDAI 120	1200 E	2014 à 2020	96,4 ★★★
29	RENAULT CLIO	900 E	2012 à 2018	96,2 ***
30	PEUGEOT 208	1200 E	Depuis 2019	96,1 ★★★
31	NISSAN NOTE	1200 E	2013 à 2018	95,9 ★★★
32	SKODA FABIA	1000 E	2014 à 2021	95,8 ★★★
33	RENAULT TWINGO	EV	Depuis 2014	95,6 ***
34	TOYOTA YARIS	1300 E	2011 à 2020	95,6 ★★★
35	CITROEN C3	1200 E	Depuis 2016	95,5 ***

#### **LES MOINS FIABLES**

59 <b>FIAT</b> 500	1200 E	Depuis 2007	90,8 **
60 CITROEN C3	1100 E	2009 à 2016	90,6 **
61 PEUGEOT 208	1600 D	2012 à 2018	90,4 ★★
62 OPELCORSA	1200 E	Depuis 2019	90,2 **
63 LANCIA YPSILON	1200 E	2011 à 2022	90,1 ★★

>>>



## Les SUV et les 4 x 4

#### **LEXUS NX** 2500 - E HEV

### Acheter en toute confiance

Commercialisation: de 2014 à 2021 Indice de fiabilité: 99,5 | ★★★

Habitué des podiums de la fiabilité. le Lexus NX est touiours d'un excellent niveau. Valeur sûre, il permet un achat des plus sereins, quasiment les yeux fermés. Et même si ce SUV a souffert, en début de carrière, de menus incidents. principalement d'ordre électronique, cela n'a jamais pu entacher durablement sa réputation.



Et ce d'autant qu'en général, tout rentre dans l'ordre après une simple mise à jour logicielle. Ce fut le cas, par exemple, concernant les dysfonctionnements du système de navigation, ou encore avec l'allumage inopiné du témoin d'alerte moteur.

### **PEUGEOT 3008** 1600 D Le moteur reste le point noir

Commercialisation: de 2009 à 2016 Indice de fiabilité: 87,1 | ★

Cette première génération du SUV phare de Peugeot a connu bien des soucis, tant sur ses moteurs à essence que Diesel. Le 3008 1.6 D ne fait pas exception et cumule nombre de déconvenues : risques de fuite de liquide de refroidissement (pompe à eau à changer), de fragilité de la courroie de distribution ou encore



de défaillance des injecteurs. Les dysfonctionnements du système AdBlue sont, en outre, assez fréquents sur les modèles les plus anciens; heureusement, ils sont concentrés côté moteur. À part ça, la voiture se montre globalement fiable.

#### Zoom sur TESLA MODEL Y ÉLECTRIQUE Un modèle bien né

Commercialisation: depuis 2021 Indice de fiabilité: 99,5 | ★★★

À l'inverse de la Model S. avant-dernière du classement des routières, le Model Y de Tesla arrive premier ex æquo des SUV. Peu de griefs à son encontre côté fiabilité, si ce n'est un rappel de 137 voitures (celles fabriquées entre octobre 2022 et décembre 2023) afin d'effectuer un contrôle



du serrage du volant et de repositionner les caméras du système Autopilot. Sinon, rien n'est à craindre sur ce SUV issu de la Model 3 et doté d'un très bon niveau de fiabilité.

## LA FIABILITÉ PAR MODÈLE

Rangs sur 112 SUV et 4 x 4

#### **LES PLUS FIABLES**

Today to the control of the control	n
2500 5 HEV 2014 \$ 2021 00 5	

1 1/1		<u> </u>	9.49	964
1	LEXUS NX	2500 E - HEV	2014 à 2021	99,5 ★★★
1ex	TESLA MODEL Y	EV	Depuis 2021	99,5 ***
3	<b>SUZUKI</b> IGNIS	1200 E - HEV	Depuis 2017	99,4 ***
4	TOYOTA C-HR	2000 E - HEV	Depuis 2016	99,3 ***
5	LEXUSUX	2000 E - HEV	Depuis 2019	99 ***
6	<b>SUZUKI</b> S-CROSS ET SX4 S-CROSS	1400 E	2013 à 2021	98,7 ★★★
7	TOYOTA RAV-4	2500 E - HEV	Depuis 2018	98,6 ***
8	HONDA CR-V	2000 E - HEV	Depuis 2018	98,5 ***
9	VOLKSWAGEN T-CROSS	1000 E	Depuis 2018	98,5 ***
10	MAZDA CX-5	2000 E	Depuis 2017	98,5 ***
11	NISSAN QASHQAI	1300 E	Depuis 2021	98,4 ***
12	FORD PUMA	1000 E - HEV	Depuis 2019	98,4 ***
13	HONDA HR-V	1500 E	2015 à 2022	98,2 ***
14	<b>SEAT</b> ATECA	1500 E	Depuis 2016	98,1 ***
15	KIA SPORTAGE	1600 E	2016 à 2021	98,1 ***
16	MAZDA CX-30	2000 E - HEV	Depuis 2019	98,1 ***
17	<b>SUZUKI</b> S-CROSS ET SX4 S-CROSS	1000 E	2013 à 2021	97,9 ★★★
18	SUZUKI VITARA	1400 E - HEV	Depuis 2015	97,9 ***
19	DACIA DUSTER	1300 E	Depuis 2017	97,8 ***
20	MITSUBISHI ASX	1600 E	2010 à 2020	97,8 ***
21	VOLKSWAGEN T-ROC	1000 E	Depuis 2017	97,8 ***
22	<b>KIA</b> NIRO	1600 E - HEV	Depuis 2016	97,6 ***
23	SUZUKI VITARA	1600 E	Depuis 2015	97,6 ***
24	TOYOTA C-HR	1800 E - HEV	Depuis 2016	97,6 ***
25	BMW X1	1500 D	2015 à 2022	97,5 ***
26	TOYOTA RAV-4	2500 E - HEV	2013 à 2018	97,5 ***
27	<b>JEEP</b> RENEGADE	2000 D	Depuis 2014	97,4 ***
28	<b>OPEL</b> CROSSLAND	1200 E	Depuis 2017	97,3 ***
29	RENAULT KADJAR	1300 E	2015 à 2022	97,1 ***
30	SUBARU FORESTER	2000 E	2013 à 2018	97 ***
31	<b>HYUNDAI</b> TUCSON	1600 E - HEV	Depuis 2021	96,9 ***
32	HYUNDAI KONA	1000 E	Depuis 2017	96,8 ***
33	HYUNDAI KONA	1600 E - HEV	Depuis 2017	96,8 ***
34	<b>SUZUKI</b> S-CROSS ET SX4 S-CROSS	1600 E	2013 à 2021	96,7 ***
35	<b>RENAULT</b> CAPTUR	900 E	2013 à 2019	96,6 ***

#### **LES MOINS FIABLES**

108 VOLKSWAGEN TIGUAN	2000 D	2007 à 2016	88,1	*
109 <b>SKODA</b> ENYAQ	EV	Depuis 2020	88,1	*
110 <b>VOLVO</b> XC 60	2000 D	2008 à 2017	87,9	*
111 <b>PEUGEOT</b> 5008	1200 D	Depuis 2017	87,8	*
112 PEUGEOT 3008	1600 D	2009 à 2016	87,1	*

## Les compactes

#### **TOYOTA COROLLA 1800 - HEV**

### Abonnée au top

Commercialisation: depuis 2018 Indice de fiabilité: 98,9 | ★★★

C'est une bonne habitude prise par la Tovota Corolla que de caracoler en tête du classement de la fiabilité! La compacte, désormais assez présente sur le marché de l'occasion. est un modèle du genre: nul défaut majeur n'est à lui reprocher. Mis à part de menus bugs d'ordre électronique, surtout sur le système multimédia (reprogrammation nécessaire),



il n'y a rien de grave à signaler. Idem du côté de la mécanique, qui s'avère rassurante. La Corolla, recevant uniquement des motorisations hybrides (dont le bloc 1.8 déjà présent sur la Prius depuis 2016), ne souffre d'aucun souci chronique.

La moins fiable

#### **ALFA ROMEO GIULIETTA** 1600 D

## De gros défauts de jeunesse

Commercialisation: de 2010 à 2020 Indice de fiabilité: 85,4 | ★

Au moment de l'achat en occasion. la prudence est de mise concernant cette compacte à la fiabilité incertaine, avec un moteur Diesel 1.6 particulièrement problématique. Son système de recyclage des gaz d'échappement (EGR) connaît des pannes récurrentes et onéreuses à réparer. La pompe à carburant (située dans le réservoir) peut aussi

être défectueuse et empêcher le moteur de démarrer. Sur les premiers exemplaires, des bruits dans le train avant (cardan, suspension...) ou arrière (câble de frein à main) et une climatisation capricieuse sont légion. Les modèles les plus récents

sont, par conséquent, à privilégier.



## Zoom

#### CITROËN C4 1200 E Débuts chaotiques

Commercialisation: depuis 2020 Indice de fiabilité: 95.8 | ★★★

Pour son entrée dans notre classement, la Citroën C4. troisième du nom, réalise un score honorable en se placant 17e des 46 compactes évaluées. Et c'est la première française sur une flopée de japonaises (8 parmi les 16 meilleures), d'allemandes et de coréennes. Son talon d'Achille:



son moteur 1.2, sujet aux problèmes mécaniques (porosité de la culasse, consommation d'huile excessive...). Mais cela n'est déjà plus qu'un mauvais souvenir, car tout est rentré dans l'ordre après la première année de vente.

## LA FIABILITÉ PAR MODÈLE

Rangs sur 46 compactes

#### **LES PLUS** FIABLES

1	TOYOTA COROLLA	1800 E - HEV	Depuis 2018	98,9 ***
2	LEXUS CT200H	1800 E - HEV	2010 à 2020	98,2 ***
3	TOYOTA AURIS	1800 E - HEV	2012 à 2018	97,9 ***
4	HYUNDAI IONIQ	1600 E - HEV	2016 à 2022	97,4 ***
5	TOYOTA PRIUS	1800 E - HEV	2016 à 2023	97,4 ***
6	HYUNDAI 130	1400 E	Depuis 2017	97,3 ***
7	VOLVO XC 40	1500 E	Depuis 2017	97,3 ***
8	TOYOTA AURIS	1600 E	2012 à 2018	97,2 ***
9	NISSAN LEAF	EV	Depuis 2017	96,8 ***
10	TOYOTA AURIS	1200 E	2012 à 2018	96,8 ***
11	TOYOTA COROLLA	2000 E - HEV	Depuis 2018	96,6 ***
12	<b>FORD</b> FOCUS	1000 E	Depuis 2018	96,4 ★★★
13	MAZDA 3	2000 E	2013 à 2018	96,1 ★★★
14	VOLKSWAGEN GOLF	1200 E	2012 à 2019	96,1 ***
15	SKODA RAPID	1200 E	2012 à 2019	95,9 ***
16	VOLKSWAGEN GOLF	1000 E	2012 à 2019	95,8 ★★★
17	CITROËN C4	1200 E	Depuis 2020	95,8 ★★★
18	<b>KIA</b> CEED, CEED SW ET PROCEED	1600 D	2012 à 2018	95,2 ***
19	<b>FORD</b> FOCUS	1500 D	Depuis 2018	95,1 ★★★
20	<b>FIAT</b> TIPO	1400 E	Depuis 2016	95,1 ***
21	<b>KIA</b> CEED, CEED SW ET PROCEED	1600 E	2012 à 2018	95,1 ***
22	<b>FIAT</b> TIPO	1600 D	Depuis 2016	95 ★★★
23	VOLVO V40	1600 D	2012 à 2019	94,7 ★★
24	VOLKSWAGEN GOLF	1400 E	2012 à 2019	94,6 **
25	RENAULT MEGANE	1300 E	2015 à 2023	94,3 **
26	VOLVO V40	2000 D	2012 à 2019	94,1 ★★
27	TOYOTA PRIUS	1800 E - HEV	2009 à 2016	93,8 ★★
28	HYUNDAI 130	1600 E	2012 à 2017	93,5 ★★
29	OPEL ASTRA	1400 E	Depuis 2015	93,5 ★★
30	VOLVO XC 40	1500 E - EHEV	Depuis 2017	93,3 ★★
31	AUDI A3	2000 D	2012 à 2020	93 ★★
32	<b>FORD</b> FOCUS	1600 E	2011 à 2018	92,7 **
33	<b>FORD</b> FOCUS	1600 D	2011 à 2018	92,6 ★★
34	PEUGEOT 308	1500 D	2013 à 2022	91,5 ★★
35	<b>FORD</b> FOCUS	1000 E	2011 à 2018	91,2 **

#### **LES MOINS FIABLES**

42 <b>RENAULT</b> MEGANE	1500 D	2008 à 2015	89,4	*
43 VOLKSWAGEN GOLF	1600 D	2012 à 2019	89,1	*
44 PEUGEOT 308	1200 E	2013 à 2022	88,8	*
45 VOLKSWAGEN ID.3	EV	Depuis 2019	85,5	*
46 ALFA ROMEO GIULIETTA	1600 D	2010 à 2020	85,4	*



## Les monospaces

#### BMW SÉRIE 2 2000 D

### Sérénité des trajets en famille

Commercialisation: **de 2013 à 2021** Indice de fiabilité: **98,1** | ★★★

Déjà dans le top 10 lors de nos précédentes enquêtes, le BMW Série 2 accède cette année à la plus haute marche du podium. Même si notre méthode d'évaluation a un peu changé, cela démontre incontestablement une amélioration du monospace au fil des années. Depuis 2016-2017, les problèmes récurrents sont quasi inexistants



et la mécanique, les équipements de confort ou ceux de divertissement ne souffrent plus d'aucun défaut. C'est donc un bon investissement, pour un prix d'environ 10 000 €. Les familles bénéficieront, dans la version Gran Tourer, de sept places.

#### **VOLKSWAGEN SHARAN** 2000 D

### Des travers qui coûtent cher

Commercialisation: **de 2010 à 2020** Indice de fiabilité: **85,9** | ★

Cette deuxième mouture du Sharan gagne en qualité de fabrication et en agrément de conduite, mais des problèmes perdurent. Ainsi, il faut intervenir sur la porte coulissante et reprogrammer les calculateurs de gestion moteur et de freins. En Diesel, le système d'additif AdBlue (nécessaire à la bonne marche du filtre



à particules) est capricieux, ce qui peut occasionner des frais. Notre astuce: optez pour un Seat Alhambra récent, une « copie » issue des mêmes chaînes de fabrication. Il est certes plus rare, mais moins cher en occasion.

### Zoom sur

#### DACIA LODGY 1500 D Des ratés sur les premiers modèles

Commercialisation : de 2012 à 2022 Indice de fiabilité : 89,1 | ★

Dacia répond à une demande croissante de véhicules « utilitaires », basiques et pas chers. C'est exactement le credo du Lodgy, au rapport habitabilité/prix imbattable. Mais il faudra alors composer avec une finition perfectible, un équipement



restreint et une fiabilité pas toujours au rendez-vous. Le plus gros souci : des défaillances de pression d'huile peuvent engendrer la destruction du moteur. Pour cela, il est préférable d'éviter les modèles de début de carrière.

## LA FIABILITÉ PAR MODÈLE

Rangs sur 37 monospaces

## **LES PLUS** FIABLES

Children Children Children

ПА	BLE3	33	16.00	96	v
1	BMW SÉRIE 2	2000 D	2013 à 2021	98,1	***
2	MERCEDES-BENZ CLASSE B	1600 E	2011 à 2019	96,5	***
3	PEUGEOT PARTNER - RIFTER	1500 D	Depuis 2018	96,1	***
4	TOYOTA VERSO	1800 E	2009 à 2018	96	***
5	FIAT 500L	1400 E	2012 à 2022	95,9	***
6	VOLKSWAGEN TOURAN	1500 E	Depuis 2015	95,8	***
7	TOYOTA VERSO-S	1300 E	2011 à 2016	95,6	***
8	CITROËN BERLINGO	1200 E	2018 à 2022	95,3	***
9	RENAULT GRAND SCENIC	1300 E	2016 à 2022	94,9	**
10	BMW SÉRIE 2	1500 E	2013 à 2021	94,9	**
11	RENAULT SCENIC	1300 E	2016 à 2023	94,9	**
12	HYUNDAI IX20	1400 E	2010 à 2019	94,8	**
13	KIA VENGA	1400 E	2009 à 2018	94,4	**
14	BMW SÉRIE 2	1500 E - PHEV	2013 à 2021	94,4	**
15	FIAT 500L	1600 D	2012 à 2022	94,2	**
16	FORD B-MAX	1000 E	2012 à 2018	93,4	**
17	DACIA DOKKER	1500 D	2012 à 2020	93,3	**
18	HYUNDAI IX20	1600 E	2010 à 2019	93,1	**
19	TOYOTA VERSO	2000 D	2009 à 2018	93	**
20	TOYOTA VERSO	1600 E	2009 à 2018	92,2	**
21	FIAT 500L	1300 D	2012 à 2022	92,1	**
22	OPEL MERIVA	1400 E	2010 à 2018	91,5	**
23	KIA CARENS	1700 D	2013 à 2019	91,4	**
24	CITROËN C4 PICASSO	1600 E	2013 à 2018	91,3	**
25	CITROËN C3 PICASSO	1600 D	2008 à 2017	91,1	**
26	CITROËN BERLINGO	1500 D	2018 à 2022	90	**
27	FORD C-MAX	1000 E	2012 à 2018	89,8	*
28	CITROËN C4 PICASSO	1200 E	2013 à 2018	89,2	*
29	DACIA LODGY	1500 D	2012 à 2022	89,1	*
30	RENAULT KANGOO	1500 D	2007 à 2021	89,1	*
31	RENAULT SCENIC	1500 D	2009 à 2016	88,9	*
32	PEUGEOT PARTNER	1600 D	2008 à 2018	88,9	*

#### **LES MOINS FIABLES**

33 <b>CITROËN</b> C4 GRAND PICASSO	1600 D	2013 à 2018	88,2	*
34 CITROËN C4 PICASSO	1600 D	2013 à 2018	87,9	*
35 CITROËN BERLINGO	1600 D	2012 à 2018	87,3	*
36 FORD C-MAX	1600 D	2012 à 2018	86,8	*
37 VOLKSWAGEN SHARAN	2000 D	2010 à 2020	85,9	*

## Les routières

#### **AUDI A4** 2000 D

## La qualité au prix fort

Commercialisation: depuis 2015 Indice de fiabilité: 96 | ★★★

Si le style extérieur laisse penser à une simple évolution, cette Audi A4 a été revue en profondeur et utilise une nouvelle plateforme. La qualité de fabrication reste le point fort du constructeur allemand et la routière est un cran au-dessus de la concurrence. La fiabilité est également d'un très bon niveau. C'est la boîte de vitesses S-Tronic



qui fera le plus parler d'elle (risque de blocage) de même que l'électronique avec d'exceptionnels bugs d'affichage. À part ça, les incidents sont plutôt rares. Autant de qualités qui se paient cher en occasion, où la négociation est quasiment impossible.

## **LES PLUS**

**FIABLES** 

Rangs sur 18 routières

LA FIABILIŢÉ **PAR MODÈLE** 

		_		
AUDI A4	2000 D	Depuis 2015	96 ***	
2 AUDI A6	2000 D	2011 à 2018	96 ***	
3 SKODA OCTAVIA	1400 E	2013 à 2020	95,8 ★★★	(VVE
4 TESLA MODEL 3	EV	Depuis 2018	95,2 ***	o) Ja
5 MERCEDES-BENZC	2200 D	2013 à 2021	95,1 ***	naturel (GNV)
6 BMW SÉRIE 3	2000 D	2011 à 2019	94,3 ★★	Véhicule équipé pour rouler au gaz
7 ALFA ROMEO GIULIA	2100 D	Depuis 2016	93,6 ★★	eral
8 <b>SKODA</b> OCTAVIA	1500 E (1)	2013 à 2020	93,6 ★★	rroul
9 FORD MONDEO	2000 D	2014 à 2022	93,5 ★★	pou
10 <b>AUDI</b> A4	2000 D	2008 à 2015	93 ★★	quipé
11 BMW SÉRIE 5	2000 D	2010 à 2016	92,8 ★★	Je éc
12 VOLKSWAGEN PASSAT	2000 D	Depuis 2014	92,6 ★★	éhicι
13 <b>SKODA</b> SUPERB	2000 D	Depuis 2015	91 **	5

#### VOLKSWAGEN PASSAT 2000 D

### Ça s'arrange avec l'âge!

Commercialisation: de 2010 à 2014 Indice de fiabilité: 87 | ★

Routière bien finie, la Passat avale les kilomètres dans un grand confort pour ses passagers. Dommage que son bloc Diesel 2.0 TDI souffre d'une porosité fréquente de sa culasse, qui peut entraîner une consommation de liquide de refroidissement anormale et, conséquence inéluctable, la casse du moteur. L'électronique n'est pas



non plus à la fête au niveau des commandes au volant, du Bluetooth. du GPS et de la fermeture à distance. Heureusement, ces déboires ont été résolus au fil des années. Nous conseillons donc les derniers modèles.

#### **LES MOINS FIABLES**

14 SKODA OCTAVIA	1600 D	2013 à 2020	90,6 ★★
15 <b>SKODA</b> OCTAVIA	2000 D	2013 à 2020	90,1 ★★
16 PEUGEOT 508	2000 D	2011 à 2018	89,2 ★
17 TESLA MODEL S	EV	Depuis 2012	87,8 ★
18 VOLKSWAGEN PASSAT	2000 D	2010 à 2014	87 ★

#### Zoom PEUGEOT 508

#### Du bon et du mauvais

Commercialisation: de 2011 à 2018 Indice de fiabilité: 89,2 | ★

Cette ancienne génération de Peugeot 508 ne réussit pas à s'imposer comme un modèle fiable. À commencer par le moteur Diesel qui rencontre des défaillances de turbo, de filtre à particules, de vanne EGR et même de fuite de carburant (tuvau de pompe haute pression). L'embrayage, les vitres



électriques et le GPS sont aussi capricieux. Dommage, car la 508 est une bonne routière, agréable et confortable. Notons toutefois que depuis le restylage de 2014. tout s'améliore nettement.

## **RÉPARATIONS**

## La facture s'alourdit

Jannée 2023 n'aura pas épargné le portefeuille des automobilistes français. En plus des augmentations des prix des modèles, des carburants et des assurances, il convient d'ajouter celles qui touchent les pièces détachées et la main-d'œuvre (MO). L'association Sécurité et réparation automobile (SRA) indique même que. à la fin du troisième trimestre 2023. la variation des taux horaires MO et des ingrédients de peinture sur 12 mois est

nettement supérieure à l'habitude. Les hausses sont ainsi respectivement de 7,3% et de 10,9%. Quant aux pièces détachées (1), elles prennent 10 % sur la même période. Et 10 des 25 marques suivies présentent des variations supérieures à cette moyenne, parmi lesquelles Alfa Romeo (14%), Hyundai (16,4%) et Toyota (19,5%).

(1) Le coût du panier de pièces prend en compte l'introduction sur le marché de nouveaux modèles, donc de nouvelles technologies.