

N°1122



1^{er} essai **PEUGEOT 408**

Aussi étonnante à conduire
qu'à regarder ?

FORD RANGER
RAPTOR

Décalé, déliant...
mais tellement drôle !



DOSSIER NOUVEAUTÉS

**PETITES BOMBES
ÉLECTRIQUES**

Les GTI reviennent...
avec des watts !



COMPARATIF

Cupra Born vs Renault Mégane E-Tech

Deux styles, deux ambiances, et un combat serré



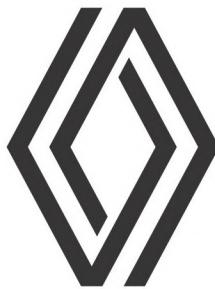
ESSAI 10 000 KM BMW X1

Une valeur sûre pour voyager

L-14595-1122-F: 4,00 €



BEL : 4.20E - ESP : 4.20E
GR : 4.20E - DOM S : 4.20E
DOM A : 5.20E - ITA : 4.20E
LUX : 4.20E - POR : 4.20E
4.20E - CAN : 6.20CAN
MAR : 4.70H - TON S : 6.20CFP
TON A : 10.50CFP
CH : 6.50FS - TUN : 8.50DTU



NOUVEAU
RENAULT AUSTRAL
E-TECH FULL HYBRID 200 CH

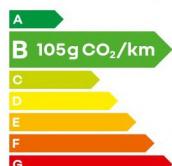
jusqu'à 80% de conduite électrique en ville⁽¹⁾
conduite électrique jusqu'à 130 km/h⁽¹⁾
4,7 L/100 km⁽²⁾

nouvel écran openR de 774 cm² avec Google intégré⁽³⁾

32 systèmes avancés d'aide à la conduite⁽⁴⁾

version esprit Alpine : teinte exclusive gris
schiste satin⁽⁵⁾, bouclier avant avec lame sport,
jantes alliage daytona 20", feux arrière avec effet
moiré 3D, sellerie Alcantara®, volant gainé nappa

découvrir





(1) suivant état de charge de la batterie et style de conduite/source interne Renault/2022.
(2) valeur homologuée selon protocole wltc/source utac/juillet 2022. (3) selon version.
Google, Google Maps, Google Play sont des marques de Google LLC. (4) selon version.
(5) en option. **données wltc min/max : consommations (l/100 km) : 4,6/6,5. émissions
co₂ (g/km) : 104/147.**

Renault recommande Castrol



pensez à covoiturer #SeDéplacerMoinsPolluer



Contrairement aux apparences, il ne mise pas tout sur le physique.

Nouveau Volkswagen ID.5,

SUV coupé 100% électrique

Un modèle à suivre.



Découvrez-le
en concession.*

*Valable chez les Partenaires participants.

Cycles mixtes gamme ID.5 (kWh/100km) WLTP : 17-18,7. Rejets de CO₂ (g/km) WLTP : 0 (en phase de roulage).
Valeurs au 01/12/2021, susceptibles d'évolution. Plus d'informations auprès de votre Partenaire.

Volkswagen Group France - SA au capital de 198 502 510 € - 11, av. de Boursonne, Villers-Cotterêts
RCS Soissons 832 277 370.



Du 1^{er} au 14 décembre 2022



Toyota Prius/P. 11

SOMMAIRE

Découvrir

10 Salon de Los Angeles
Porsche 911 Dakar, Toyota Prius, Fiat 500e
 haute couture, **Hyundai N Vision 74**

14 Les futures
 bombinettes électriques

Renault 5 Alpine électrique, Abarth 500e,
Cupra Urban Rebel, Mini Cooper SE

Comprendre

26 Nouvelles normes d'émissions: plus
 sévères, mais pour quels résultats!

30 Zone rouge : le **Porsche Boxster**
 électrique déjà sur la route

Conduire

34 Peugeot 408 PHEV 225 ch

42 Alfa Romeo Tonale Hybride

Rechargeable 280 ch

46 BMW X1 xDrive 23i 218 ch

58 Audi RS 4 Avant 450 ch pack

Competition

60 Cupra Born VZ 230 ch/77 kWh vs **Renault**

Mégane E-Tech EV 60 218 ch/60 kWh

68 Les Experts: **Honda Civic e:HEV** 184 ch

70 Ford Ranger Raptor 3.0 V6 biturbo 292 ch

74 Le chef des essais vous répond

Vibrer

76 Reportage : les projets des étudiants
 de l'Estaca

82 Formule 1: mission accomplie pour Alpine

84 Rétro: **Audi 100** (1972)

S'offrir

88 Configurateur: **Volvo XC40**

92 Occasion: **Kia Stonic**

95 Prix au neuf Le tarif des voitures neuves

103 Les professionnels s'affichent

Les petites annonces



MESURES Auto-Journal SUR CIRCUIT D'ESSAIS

Nos techniciens mesurent chaque année, sur le circuit de Montlhéry, les vraies performances de plus de 450 modèles : consommations, reprises, accélérations...
 Une partie de la diffusion France métropolitaine est vendue en pack avec SportAuto



Abarth 500e/P. 18



BMW X1/P. 46



Audi RS 4 Avant/P. 58



Peugeot 408/P. 34



Honda Civic/P. 68



Alfa Romeo Tonale/P. 42



Ford Ranger Raptor/P. 70



Cupra Born/Renault Mégane E-Tech/P. 60

LE PLAISIR NON COUPABLE.



NOUVEAU ŠKODA ENYAQ COUPÉ iV, ÉLÉGANT ET 100% ÉLECTRIQUE.

Avec son habitacle spacieux, ses technologies innovantes, son toit panoramique, son design épuré et son autonomie allant jusqu'à 545 km*, découvrez le plaisir de conduire sans compromis.

Pour l'essayer, prenez rendez-vous sur skoda.fr

*En cycle WLTP.

Volkswagen Group France - S.A. - Capital : 198 502 510€ - 11, av. De Boursonne - 02600 Villers-Cotterêts - R.C.S. Soissons 832 277 370



Pensez à covoiturer #SeDéplacerMoinsPolluer



ABONNEZ-VOUS!
Retrouvez toutes nos offres p. 94 et sur
www.kiosquemag.com

LAURENT VILLARON



ON RESPIRE... UN PEU !

Commençons par un quiz. En 20 ans, la qualité de l'air n'a cessé de s'améliorer dans les villes françaises. Vrai ou faux ? Vous me voyez venir... Oui, la qualité de l'air n'a cessé de s'améliorer, en dépit de l'augmentation du nombre de véhicules en circulation... et de l'abaissement des seuils de déclenchement des alertes, qui nous font imaginer l'inverse. La mise en place, depuis 1992, des normes Euro sur la pollution automobile a donc eu des effets bénéfiques indiscutables sur l'air que nous respirons. Est-ce que tout est parfait ? Certainement pas.

La concentration des NOx, notamment, reste préoccupante pour la santé. Doit-on pour autant en rajouter une dernière couche, alors que se profile le passage au tout-électrique ? La question se pose. Les effets sur la qualité de l'air de la "sévérisation" des normes deviennent de plus en plus marginaux alors que, dans le même temps, ils imposent le montage de dispositifs de plus en plus complexes (donc coûteux) sur les voitures. Or, la nouvelle norme Euro 7, dont les grandes lignes viennent enfin d'être révélées, doit entrer en application à l'été 2025, au mieux. Ce sera seulement cinq ans avant la disparition de la plupart des modèles thermiques des concessions.

Depuis la confirmation de l'interdiction des voitures thermiques par l'Union européenne en 2035, les constructeurs militaient donc pour que l'on s'en tienne à la dernière version d'Euro 6, et que l'on renonce à instaurer une norme Euro 7. Pas parce qu'ils avaient envie de nous pourrir les poumons une dernière fois. Mais parce que les ressources mobilisées pour se mettre en conformité avec cette nouvelle norme, forcément éphémère, devraient être soustraites des investissements pour la transition électrique. Peine perdue. Euro 7 il y aura bien. Mais demi-satisfaction tout de même : incapables de prédire quel serait le niveau des nouvelles exigences, les constructeurs avaient imaginé le pire. Mais l'Europe a publié une feuille de route plutôt moins sévère qu'attendu. Si Euro 7 imposera effectivement un durcissement des exigences, cela devrait rester gérable, y compris financièrement pour le client. Tout le monde va donc respirer (un peu) mieux ces prochains mois. C'était le but, non ?

Jean-Éric Raoul
Rédacteur en chef
jeraoul@reworldmedia.com

Jean-Éric Raoul

ÇA VOUS A FAIT RÉAGIR...

Dans vos tests de voitures hybrides, on rencontre des véhicules à moteur thermique avec moteur électrique rechargeable ou non rechargeable. Comment les novices... âgés, qui n'ont connu que le thermique, peuvent-ils comprendre la différence entre ces deux techniques ?

André Laupretre

Tentons une synthèse. **Hybride rechargeable** : permet de parcourir une cinquantaine de kilomètres

en tout-électrique, doit être rechargeé régulièrement, coûteux à l'achat, lourd, et plus consommateur sur longues distances, mais consommation nulle sur les trajets du quotidien. **Hybride simple** : pas de prise, batterie plus petite que le rechargeable, parcourt quelques kilomètres en tout-électrique, fait baisser nettement les consommations, moins cher à l'achat. **Hybride léger** : batterie beaucoup plus réduite, encore moins cher à l'achat, quasiment pas de déplacement en tout-électrique, léger gain en consommation par rapport au thermique équivalent.

Quand pensez-vous pouvoir essayer un Hongqi E-HS9 ? Cette voiture électrique chinoise est déjà vendue en Norvège et Hollande.

Frank Wells

La commercialisation du gigantesque SUV Hongqi (5,20 m de long, 2,6 tonnes), peu adapté aux routes françaises, ne semble pas prévue dans notre pays pour l'instant.

ON A AIMÉ,
CETTE QUINZAINE





LA "996" FÊTE SES 25 ANS

Ce n'est pas la plus séduisante des Porsche 911 ! Mais la "996", qui a remplacé fin 1997 l'icône "993", signe le passage au refroidissement à eau du flat 6. En virant sa cuti, Porsche s'est évidemment attiré les foudres des puristes. Ce qui obligera la "996" à multiplier les versions pour retrouver un peu de légitimité. Sur la photo de

famille, vous reconnaîtrez, entre autres, les GT3, GT3 RSR et GT3 Cup, Turbo S, GT1 (versions piste et route) et, bien sûr, les trois carrosseries coupé, cabriolet et Targa. Jamais auparavant il n'y avait eu autant de variantes de 911. Porsche a vendu près de 180000 exemplaires de "996" contre moins de 70000 "993".

L.A. (re)fait le show

Malgré l'ambiance morose des événements automobiles internationaux, le Salon de Los Angeles a été le théâtre de quelques révélations en première mondiale, dont nous partageons les meilleures avec vous.

Par Didier Laurent



PORSCHE 911 DAKAR

Terriblement désirable !

Porsche rend hommage à la 911 "953" qui a remporté le Rallye Paris-Dakar en 1984 avec cette version tout-terrain très aboutie.

La Porsche 911 Dakar est plus haute de 5 cm qu'une version classique, mais un système de lift permet de relever la caisse de 3 cm supplémentaires. Ainsi, la garde au sol de cette Porsche tout-terrain dépasse 20 cm, soit davantage qu'un BMW X1 ou qu'un Jeep Compass! Cette série limitée (2 500 exemplaires) adopte un spoiler arrière spécifique et le capot en PRFC (fibres de carbone) de la 911 GT3. On remarque également des éléments issus du monde du tout-terrain, par exemple des anneaux de remorquage, des élargisseurs d'ailes et des jupes latérales remodélées avec des pièces de protection en acier. De quoi attaquer les déserts africains? Peut-être

pas. Mais au moins de quoi se lancer en tout-chemin sans avoir d'apprehension.

Flat 6 et 4x4

La 911 Dakar utilise le moteur 6 cylindres à plat biturbo de 3 l de cylindrée qui sert de base à toute la gamme. Il délivre 480 ch et un couple maximal de 570 Nm, ce qui lui permet d'abattre le 0 à 100 km/h en 3,4 s et d'atteindre 240 km/h en pointe. Il s'agit d'une vitesse autolimitée en raison de la présence de pneumatiques spécifiques, des Pirelli Scorpion All Terrain renforcés. Porsche indique que ces pneus offrent des prestations dynamiques de haut niveau aussi bien en tout-terrain que sur la route, mais propose tout de même en option des Pirelli PZero.



PHOTOS : NEWSPRESS

La 911 Dakar peut se surélever de 5 à 8 cm en comparaison à une version classique.

La 911 Dakar est pourvue de série d'une transmission intégrale avec boîte de vitesses automatique à 8 rapports, de roues arrière directrices ainsi que d'un châssis actif PDCC. Des technologies qui permettent, selon le constructeur allemand, de fournir la même dynamique de conduite sur sable ou gravier que sur le Nürburgring. Une affirmation qu'il

Toyota promet une autonomie de 75 km en tout électrique.



NOUVELLE TOYOTA PRIUS *Elle arrête l'hybride !*

Aussi dingue que cela puisse paraître, cette cinquième génération tourne le dos à la technologie qui a fait son succès. Explications.

La Prius a longtemps été seule ou presque à embarquer un attelage à la fois thermique et électrique dit "simple", c'est-à-dire non rechargeable. Aujourd'hui, le marché regorge de concurrentes, y compris chez Toyota, et c'est pour cette raison que cette future génération ne sera disponible (à partir du printemps prochain) qu'en hybride rechargeable en Europe. En revanche, elle continuera sa route en hybride "standard" de l'autre côté de l'Atlantique.

Dans un style très différent de sa devancière, moins expérimentale et plus fluide, la Prius 5 se donne même sous certains angles de faux

airs de Tesla Model 3. Plus courte, plus basse, plus large et plus puissante que le modèle précédent, elle met le cap vers le premium, cache ses poignées de porte arrière dans les montants et adopte une signature lumineuse modernisée. Sous son capot, un moteur thermique de 2 l de cylindrée développe 148 ch. Il est associé à un bloc électrique de 160 ch, pour une puissance cumulée de 223 ch. La batterie auxiliaire, de 13,6 kWh, est censée augmenter l'autonomie en tout électrique de 50 % par rapport au modèle actuel, soit 75 km en cycle mixte.

Tous les détails de la nouvelle Prius européenne seront dévoilés le 5 décembre prochain, et très bientôt dans nos pages.



nous tarde de vérifier ! Proposée à partir de 226 689 €, la Porsche 911 Dakar peut également se doter d'un pack Rallye Design qui est principalement décoratif et qui comprend des jantes peintes en blanc pour la somme de 26 280 €. En comptant le malus et quelques options, il est par conséquent possible de franchir la barre des 300 000 €.



PHOTOS : TOYOTA

La finition est censée monter en gamme.

PAR AILLEURS...

La Fiat 500e “haute couture” débarque aux États-Unis

Le constructeur italien a dévoilé à Los Angeles trois séries spéciales de sa 500 électrique, qu'il va lancer outre-Atlantique début 2024. Il s'est pour l'occasion rapproché de trois grands noms de la mode et du design, avec qui il a créé des collaborations : Armani, Kartell et Bulgari. La version Armani sera livrée exclusivement en gris mat, avec une inscription gravée au laser sur la carrosserie. Des jantes rétro, le logo GA sur la capote seront d'autres signes distinctifs, tout comme la sellerie cuir pleine fleur Poltrona Frau. La finition Kartell sera quant à elle définie dans un esprit de recyclage des matériaux, avec certains éléments fabriqués à partir de polycarbonate recyclé. Quant à la livrée Bulgari, la B.500 By Bulgari “Mai Troppo”,



NEWSPRESS

elle se veut la plus spectaculaire, avec des inserts de pierres semi-précieuses ainsi que des thèmes très colorés sur le côté des sièges et en façade de planche de bord.

La B.500 est le fruit de la collaboration entre Fiat et Bulgari.

Hyundai N Vision 74 680 ch à l'hydrogène



Les codes esthétiques du passé auront un rôle rassurant.



Inspiré du concept Hyundai Pony Coupé 1974 dessiné par Giugiaro, le Hyundai N Vision 74 préfigure le style des modèles électriques sportifs du constructeur coréen. N Performance sera le nom de cette lignée, comme Alpine chez Renault ou GTX chez Volkswagen. Le concept N Vision 74 est électrique mais il embarque une pile à combustible qui alimente une batterie de 62,4 kWh. Logée dans le plancher, elle anime deux moteurs implantés à l'arrière qui, ensemble, délivrent 680 ch et 900 Nm de couple. Les deux moteurs fonctionnent de manière indépendante, afin de distribuer la puissance et d'utiliser l'énergie à bon escient. Rien n'est précisé sur le poids d'un tel modèle, mais si l'on considère les batteries, la pile à combustible et les réservoirs d'hydrogène, il semble évident que l'engin est très lourd. Coquetterie technique, ce concept peut aussi recharger ses batteries directement sur une borne, comme une auto électrique classique. Pour le moment, tout cela paraît très expérimental mais pourrait donner naissance à une voiture de sport efficace et propre à l'échappement à l'horizon 2025.

PHOTOS : NEWSPRESS

LA CARTE DE CRÉDIT QUI DÉPASSE LES BORNES



RECHARGER SON VÉHICULE ÉLECTRIQUE EN EUROPE⁽¹⁾

FINANCER SA BORNE À DOMICILE

ÉCHELONNER SES DÉPENSES⁽²⁾

1% DE CASHBACK SUR TOUS SES ACHATS⁽³⁾

Mobilize Visa Card⁽⁴⁾, la carte de crédit qui fait avancer la mobilité.

Un crédit vous engage et doit être remboursé.

Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager.

La carte de crédit est associée à un crédit renouvelable.



mobilize.fr

MOBILIZE | VISA CARD
BEYOND AUTOMOTIVE

Mobilize Visa Card est une carte de crédit facultative, et gratuite pendant la durée de votre contrat de crédit renouvelable. Elle vous permet de régler vos achats au comptant par défaut conformément à la loi ou en plusieurs fois, à crédit. Pour les achats réalisés au comptant, vous serez prélevé en débit différé conformément à votre contrat, mais vous pourrez choisir de régler vos achats à crédit, selon les conditions en vigueur de votre contrat, après vos achats depuis votre espace client ou à réception de votre relevé de situation en contactant le prêteur. Offre de crédit renouvelable d'un an de 700 € à 5500 € au 11/04/2022 réservé aux particuliers. Sous réserve d'étude et d'acceptation par DIAC S.A., prêteur, établissement de crédit et intermédiaire d'assurances, au capital de 415 100 500 €. Siège social : 14, avenue du Pavé-Neuf - 93168 Noisy-le-Grand Cedex. - R.C.S. Bobigny 702 002 221 - N° ORIAS : 07 004 966 (www.orias.fr). Vous disposez d'un droit de rétractation. "Mobilize Beyond Automotive" est une marque commerciale de Renault, utilisée par DIAC.⁽¹⁾ Permet d'accéder à plus de 260 000 stations de charge en Europe, incluant 1710 stations de charge Ionity. Liste et tarifs disponibles dans l'application My Renault.⁽²⁾ Sous réserve du montant disponible. ⁽³⁾ Offre de remboursement. Vous cumulez 1% du montant de vos achats ou retraits réalisés avec la carte de crédit Mobilize Visa Card. Dès que le montant cumulé atteint 10 €, cette somme est déduite soit, en priorité, du prochain prélèvement de vos paiements comptants, soit, à défaut de paiement comptant, d'une échéance de remboursement du crédit renouvelable. ⁽⁴⁾ Visa Card = Carte Visa.

LES BOMBIN MISSENT L'ÉLEC

Elles cultivent toutes une image de sportive de haut niveau, quelquefois récente, voire naissante.

Abarth 500e, Cupra Urban Rebel, Mini EV, Renault 5 Alpine promettent de nouvelles sensations grâce à la fée électricité. On a envie de les croire...

Par Didier Laurent et Guy L'Hospital



ETTES SUR TRIQUE

Au départ, la voiture électrique nous a été présentée comme secondaire, pour la ville ou les trajets de courte distance. Mais les choses ont évolué, et on l'entrevoit aujourd'hui comme la première voiture du foyer, et bientôt pourquoi pas comme un véhicule plaisir. Les constructeurs automobiles vont néanmoins devoir se montrer créatifs pour convaincre les réfractaires, et vont pour cela tenter d'emprunter deux voies distinctes : le tout-terrain, qui pourrait retrouver grâce aux yeux de certains grâce au mode "zéro émission", et la sportivité au travers de l'interprétation moderne de la fameuse GTI des années 80. Les bombinettes que nous présentons dans ce dossier seront très vite sur nos routes. Avant 2025, vous pourrez prendre le volant d'une Renault 5 ou d'une Abarth électrique. Ce ne sera pas le même bruit, pas les mêmes émotions, et ceux qui pensent c'était mieux avant ne changeront peut-être pas d'avis. Est-ce pour autant qu'il ne faut pas tenter de se laisser bercer par les sirènes de la nouveauté ?

Sportive d'un nouveau genre

Dans le sillage de la R5 électrique, Renault animera la gamme avec une version Alpine qui reprendra le moteur de la Mégane E-Tech. Avec 220 ch sous le capot et beaucoup de couple, la petite R5 devrait être survitaminée !

Elle n'aura rien à voir avec les différentes générations de Clio RS, mais la future Renault 5 Alpine, sur nos routes en 2025, aura la lourde charge de représenter la sportivité selon Renault. Dans le même temps, Alpine commencera à avancer les pions de son "dream garage", qui comprendra un SUV, une compacte et un coupé. Le premier des trois à arriver sur nos routes pourrait être le SUV, ce qui laisse largement la place de positionner le nom d'Alpine sur la petite sportive du Losange. Pour passer la puissance au sol sans trop martyriser son train avant, les voies avant et arrière de la voiture vont être adaptées, tout comme la rigidité du châssis.

Différentiel électronique

C'est l'électronique qui fera le reste du boulot, et notamment en ce qui concerne le couple vectoriel du différentiel, qui produit son effet par les freins et permet de ralentir la roue intérieure pour limiter le sous-virage, autrement dit la tendance à tirer tout droit. Il s'agit de la technologie la moins coûteuse dans le genre, et qui fait très bien le job jusqu'à un certain niveau de puissance et de poids.

La future R5 Alpine pourra aussi bénéficier de la technologie d'encapsulation du pack de batteries de la Mégane E-Tech. L'ensemble est intégré au châssis et réparti sur toute la plateforme afin de répartir le poids. Sur la Mégane, une telle approche fait que la batterie ne dépasse jamais les 11 cm de hauteur, ce qui pourrait être aussi le cas sur la R5 Alpine, laquelle ne pourra emporter guère plus de 40 kWh de cellules.

Avec un châssis adapté, des batteries bien réparties, des trains roulants revisités et une partie



Cette version boostée de la Renault 5 promet des trains roulants aiguisés pour faire oublier la masse.



La future Renault 5 Alpine pourrait profiter du moteur de 220 ch de la Mégane, mais devra se contenter de la petite batterie de 40 kWh.



ILLUSTRATION : JEAN-FRANÇOIS HUBERT

électronique affinée, la future R5 Alpine a de quoi, sur le papier, se montrer séduisante. D'autant que les freins, pourquoi pas *by wire* (c'est-à-dire sans liaison mécanique entre la pédale et les étriers) permettent de supprimer la sensation de régénération dans les phases de freinage, et que l'électronique permettra de distribuer plusieurs modes de conduite avec des consistances variables de direction.

La voiture sera évidemment plus lourde qu'un modèle thermique, mais il faut y voir l'avantage de la calibration (aisée puisqu'il s'agit de programmes informatiques) de nombreux éléments qui peuvent servir la performance et le plaisir de conduite.

Restent comme toujours les questions de l'autonomie et du temps de recharge, où personne n'est en mesure aujourd'hui de faire des miracles... Dans le meilleur des cas, sur une wallbox de 11 kW – le mieux que l'on puisse espérer chez un particulier –, il faudra près de quatre heures pour faire le plein.

Nul besoin d'avoir une boule de cristal pour deviner que les R5 Alpine rappelleront le passé et plus particulièrement le modèle d'origine, lancé en mars 1976 avec une décoration spécifique "A5" sur le capot, sur les côtés et à l'arrière de la voiture. À l'intérieur, sans aller jusqu'au baquet, on trouvera certainement des sièges sport au style néo-rétro, quand la palette de couleurs, d'équipements et de fonctionnalités devrait permettre de personnaliser la voiture selon ses goûts, comme c'est souvent le cas aujourd'hui. En Angleterre, cette R5 sportive ne portera pas le nom d'Alpine, celui-ci ayant été déposé par Sunbeam. Dans les années 70, Renault avait choisi d'appeler Gordini cette livrée Outre-Manche. Qui'en sera-t-il au XXI^e siècle ?

R5 TURBO 3E : PRÊTE POUR LE RALLYE ?

Est-ce que la R5 Alpine sera suivie d'une version encore plus sportive ? Il est encore trop tôt pour le dire. Mais la R5 du XXI^e siècle ayant été développée pour être 100 % électrique, il est tout à fait envisageable de lui octroyer un moteur beaucoup plus puissant, voire une machine électrique sur chaque train roulant et d'en faire une sportive très efficace à quatre roues motrices. En octobre, au Mondial de l'auto, Luca de Meo, le patron de Renault, a invité la FIA à créer un championnat du monde des rallyes 100 % électrique, ce qui permettrait d'envisager la production en petite série de la Renault 5 Turbo 3E. Si cela arrivait, ce qui est tout à fait possible à l'horizon 2025/2026, le groupe français pourrait alors soutenir le programme avec une Renault 5 Turbo d'un nouveau genre. Et raviver la flamme de ses fans dans le col de Turini ou au Tour de Corse, qui reviendra peut-être un jour au calendrier...



RENAULT

L'électrique qui va faire du bruit

Avec sa 500e, dotée d'un moteur de 154 ch et d'une batterie de 42 kWh, Abarth négocie le délicat virage vers l'électrique. Sans oublier de travailler la sonorité... hélas virtuelle!

D'aucuns se sont inquiétés de l'avenir d'Abarth lorsqu'a été annoncée sa conversion à l'électrique! Une Abarth, quelle qu'elle soit, se doit d'être raide comme la justice et faire un bruit de Mirage 2000. Pour la première des prestations, il faudra attendre les premiers essais pour en juger, même si la plateforme éprouvée par la Fiat 500 montre un certain sens de l'accueil et du confort. Pour la seconde, c'est acté, l'Abarth 500e promet une sonorité à faire passer un V8 américain pour un chanteur d'opérette. La différence, par rapport au précédent

modèle, étant que celle-ci ne sera pas obtenu à partir d'échappements Monza mais via les haut-parleurs. Bref, ça pourrait ne pas avoir le même goût.

La robe, pour le moins voyante, de l'Abarth 500e multiplie les effets de style. Sur le capot, le scorpion s'expose fièrement, les boucliers sont davantage travaillés que sur la Fiat 500, tandis que les jantes, les coques de rétroviseurs et les bas de caisse renforcent le profil. À l'intérieur, la planche de bord est bien sûr héritée de la Fiat mais les teintes sont plus contrastées et l'Alcantara très présent. La série de lancement Scorpionissima sera équipée en série de l'écran

tactile 10,3 pouces, des sièges sport et chauffants et de la sonorité virtuelle.

Sous le capot, le petit moteur de 154 ch (113 kW) est alimenté par la batterie de 42 kWh. Des caractéristiques qui permettent à l'Abarth 500e de revendiquer un 0 à 100 km/h en 7 s et des reprises qui la placent loin devant l'ancienne version thermique. Olivier François, patron de Fiat et Abarth, insiste sur la performance : "Lorsque la 500e atteint 100 km/h, l'Abarth 595 n'est qu'à 91 km/h." Pas besoin d'être grand clerc pour estimer que les choses se gâtent ensuite pour la version électrique. Autonomie et consommation ne sont évoquées qu'à bas bruit. Il se murmure que la petite italienne pourrait parcourir plus de 250 km avec un plein. C'est peu. Si la voiture est vraiment plaisante à mener, le chargeur de 85 kW, qui permet de passer de 10 à 80 % en 35 minutes, pourrait risquer la surchauffe...



ABARTH 500e

À partir de **43 000 €***

Commercialisation : **2023**

* Version Scorpionissima.



L'Auto-Journal : Sans échappement Monza, que reste-t-il à l'Abarth 500e ?

Olivier François : Une Abarth, c'est un look, des performances et du son. Vu le succès rencontré par la 500, je n'ai aucun doute sur son pouvoir de séduction. Surtout, nous avons réussi à faire une vraie Abarth, avec du look mais aussi de la substance. Enfin, il y a la question du son. Je vois déjà les critiques du genre : ah oui mais c'est fake. C'est fake mais, en même temps, les meilleurs le font. Mon pari, c'est que nous allons perdre quelques purs et durs, mais nous allons aller chercher une nouvelle clientèle, plutôt jeune, urbaine et aisée.

3 questions à

Olivier François
CEO Fiat & Abarth

**“Notre son
est devenu
iconique”**

L'AJ : Le segment des micro-citadines, en perte de vitesse et de participantes ces dernières années, peut-il retrouver des couleurs avec ce type de motorisation ?

O.F. : Je pense que les limites entre les segments A et B vont finir par s'estomper. Mais oui, avec l'électrique, cette catégorie devrait retrouver des couleurs. À condition de réussir à faire des voitures compactes, urbaines qui soient toujours abordables... Cela reste encore un challenge aujourd'hui.

L'AJ : Abarth n'est pas très précis sur son passage à l'électrique. À quelle date et avec quelle gamme ?

O.F. : 2024, c'est l'électrification. À l'horizon de 2026/2027, nous passerons sans doute au tout-électrique. Je ne vous donne pas un scoop, c'est un peu comme tout le monde, en fait. Mais ce qui est intéressant, c'est que nous n'allons pas en rester là. C'est notre première Abarth électrique et nous sommes assez fiers du résultat. Nous travaillons déjà sur la construction d'une véritable gamme, avec d'autres modèles, moins urbains mais toujours dérivés de la gamme Fiat.

Du réel au virtuel

Avec sa future Urban Rebel, Cupra cultive son image sportive. Le message est clair : nous allons nous amuser en électrique !

La version Racing fait le show mais n'aura pas de descendance.

Le concept Urban Rebel donnera naissance à une petite électrique dès 2025.



CUPRA URBAN REBEL

A partir de 29 000 €* Commercialisation : 2025

* Estimation.

La marque Cupra s'est forgé une image sportive en un temps record. Prévue pour 2025, l'Urban Rebel – première citadine 100 % électrique de la marque – entend bien entretenir cette flamme. Elle reposera sur la plateforme MEB Small, logera sa batterie dans le plancher entre les deux essieux et accueillera sous son capot avant un unique moteur de 234 ch (puissance non confirmée). Pas mal pour une petite citadine ! Elle prétend passer de 0 à 100 km/h en 6,9 s et couvrir une distance de près de 450 km entre deux charges complètes. L'Urban Rebel mesure 4,04 m de long (soit la longueur d'une Peugeot 208), mais près de 2 m de large avec ses élégants rétroviseurs (non rabattables sur le concept), et culmine à 1,58 m. Entre ses grosses roues de 21 pouces (en 2025, Cupra devrait se montrer plus modeste), l'empattement mesure 2,60 m. Son profil se termine par un long becquet aérodynamique qui accentue le côté très ramassé de la citadine. Autour de projecteurs full LED à signature triangulaire, la face avant reprend



Deux petits tours de piste avec l'Urban Rebel Racing. C'est court... mais bon.

la symbolique du nez de requin, cher à Cupra. À l'intérieur, l'Urban Rebel se veut ludique et n'hésite pas à planter sur le volant des boutons empruntés à l'univers des consoles de jeu. Dommage qu'il faille attendre 2025 pour voir si la petite espagnole tient toutes ses promesses. Pour nous aider à patienter, Cupra pousse le curseur encore plus loin. Le concept Urban Rebel Racing, dévoilé à l'occasion du Salon de Munich

2021, s'est mue depuis en véritable bête de course. Autour d'un châssis tubulaire, une batterie de 30 kWh alimente, via son réseau de 800 V, deux moteurs électriques (un sur chaque essieu) pour une puissance de crête de 320 kW, soit 435 ch. Le 0 à 100 km/h est alors divisé par deux (3,2 s) et la motricité ne pose plus aucun problème (*voir notre bref essai ci-contre*).

L'Urban Rebel Racing restera hélas à l'état de pur concept. À moins que Cupra n'explore une nouvelle piste pour l'inscrire sur une compétition de type Rallycross 100 % électrique. L'Urban Rebel Racing promet en revanche de passer du réel au virtuel en devenant un acteur du métavers exploré par Cupra et du prochain Forza Horizon 5. Dans l'industrie automobile, nous avions pris l'habitude de passer du virtuel au réel. Il va sans doute falloir apprendre à faire l'inverse. Matière à réflexion, non ?

AU VOLANT DE L'URBAN REBEL RACING

Adrien Tambay, champion de monde ETCR, nous prévient : "Vous n'aurez que deux petits tours, faites le premier pour appréhender la voiture afin de mieux apprécier le second."

Sur la courte piste de Rallycross qui emprunte une partie du circuit de Catalogne, l'Urban Rebel Racing se montre en effet particulièrement chatouilleuse. La nuit qui tombe accélère les sensations. L'Urban Rebel Racing s'arrache du sol dans un sifflement strident. À la première chicane, si le freinage n'est pas réalisé roues parfaitement droites, la petite sportive se déhanche volontiers, comme pour prévenir que la grande courbe qui s'annonce ne va pas supporter un coup de volant maladroit. À la sortie de cette dernière, il faut braquer fort, sans aller chercher la corde pour se retrouver au plus vite sur la bonne trajectoire sur la piste en terre. Le changement d'adhérence est violent, la voiture décroche sans même avoir besoin d'actionner le frein à main, mais le couple et les quatre roues motrices permettent de conserver – tant bien que mal – la voiture sur la piste. Le tour se termine, façon jeu vidéo, par un "jump"... bien réel !



Course à la puissance

La future génération de Mini électrique à trois portes est prête. Elle fera ses débuts mi-2023, mais il faudra attendre 2024 pour voir débouler des versions plus musclées.

L'hiver dernier, Mini a diffusé des images de la voiture camouflée, en plein test dans le Grand Nord suédois. On pouvait alors remarquer que la future Mini Hatchback (3 portes) ne changerait pas tellement de format ni de proportions. Ses dimensions n'ont pas encore été officialisées, mais elle restera sous 3,90 m de longueur. Sur les photos espion décamouflées, cette fois prises en Chine (où elle sera produite en plus de l'Angleterre) cette cinquième génération arbore un pare-brise un peu plus vertical, des rétroviseurs amincis et le toit qui semble flottant,

tenant en sandwich la surface vitrée. Elle se distingue surtout par ses feux arrière triangulaires et son bandeau lumineux qui la rendront facilement identifiable dans le trafic.

À l'intérieur, le grand écran central rond sera une dalle numérique, mais l'ensemble restera épuré. La planche de bord sera beaucoup plus simple que sur le modèle actuel, avec moins de boutons et des aérateurs moins visibles.

Également proposée en thermique, la future Mini a néanmoins été développée pour être 100% électrique. C'est un point important en comparaison de l'ancienne version, qui était un modèle thermique adapté à l'électrique, avec un champ d'action technique limité. La nouvelle Mini pourrait ainsi proposer une version sage (136 ch) en entrée de gamme One E, mais elle se dotera plus tard d'une livrée Cooper E qui approchera 180 ch, quand la Cooper SE pourrait flirter avec les 250 ch. Il s'agirait alors de surclasser la Renault 5 Alpine, qui affichera 220 ch.

MINI COOPER SE

À partir de 40 000 €*

Commercialisation : 2024

* Estimation.



Grâce à sa plateforme dédiée, la prochaine Mini pourra multiplier les niveaux de puissance.

Le match entre Mini Cooper SE (250 ch) et Renault 5 Alpine (220 ch) promet. Nous sommes prêts.

L'avis de L'Auto-Journal QUE LA FÊTE COMMENCE!

En devenant plus fun, le monde de l'électrique cherche à apprivoiser une clientèle encore hésitante. Mais si des généralistes comme Renault ou des marques plus exclusives comme Mini y vont, c'est l'ensemble de la planète auto qui va être tenté de s'offrir une part de ce juteux gâteau. Car bien évidemment, ces versions vitaminées seront des vecteurs d'émotions pour les conducteurs, de marges supérieures pour les constructeurs, et sont assez faciles à fabriquer puisqu'il s'agit le plus souvent de programmations électroniques. À ce rythme-là, il est possible que nous voyions arriver sur le marché les premières sportives chinoises électriques...

Offrez un cadeau qui illumine le soir de Noël et les suivants.

Livebox Fibre
22 €99
/mois

pendant 12 mois
puis 41,99 €/mois

Paramount+

inclus 6 mois
sur demande puis 7,99 €/mois⁽¹⁾



Soit pour les nouveaux clients internet Orange : remises immédiates de 14 €/mois⁽²⁾ et remboursement⁽³⁾ de 5€/mois avec changement d'opérateur. Détails sur orange.fr.

Offre Livebox, avec engagement 12 mois, soumise à conditions du 01/12/2022 au 04/01/2023 inclus, réservée aux particuliers en France métropolitaine, sous réserve d'éligibilité. Paramount+ : valable pour toute souscription cumulative à l'offre Livebox Fibre et Paramount+. Frais de résiliation Livebox : 50€.

(1) Option avec remise de 7,99 €/mois pendant 6 mois avec création et activation d'un compte Paramount+. (2) 9 €/mois le Bon Plan, 5 €/mois la remise la Fibre au prix de l'ADSL. (3) Remboursement différé sur facture Orange pour les nouveaux clients internet avec changement d'opérateur après le 17/09/2022.



L'ACTU DE VOTRE MARQUE

Nouveaux modèles, restylages, évolutions mécaniques : découvrez chaque quinzaine **ce qui change chez les constructeurs.**

Aiways

U6 Après le SUV U5, voici son pendant en mode coupé nommé "U6" (4,81 m en longueur, belle bête...). Ce véhicule électrique en provenance directe de Chine est emmené par un moteur de 218 ch chargé pour sa part d'entraîner les roues avant. La batterie de 63 kWh autorise une autonomie en cycle mixte de

400 km sur une seule charge. Le combiné d'instrumentation numérique (écran 8,2 pouces), l'écran central de 15 pouces, le toit ouvrant panoramique, les jantes de 20 pouces et une flopée d'assistants à la conduite sont servis d'office. Aiways U6
Prime : 46 990 € avant déduction du bonus de 6 000 € (jusqu'au 31 décembre 2022).

De
à
Par Jean Bourquin

Aiways U6

AIWAYS



Mercedes

LA GAMME MERCEDES GLC

Motorisations/Boîtes	Finitions	Prix	Malus/Bonus
Diesel micro-hybridation			
220 d 4Matic – 2.0 197 ch / BVA9 4x4	Avantgarde Line / AMG Line	60 700 / 65 500 €	Malus : 230 / 260 €
Essence hybride rechargeable			
300 e 4Matic – 313 ch cumulés / BVA9 4x4 ⁽¹⁾	Avantgarde Line / AMG Line	70 400 / 75 200 €	Bonus : 0 €
400 e 4Matic – 381 ch cumulés / BVA9 4x4 ⁽²⁾	Avantgarde Line / AMG Line	73 200 / 78 000 €	Bonus : 0 €

(1) 4 cylindres 2.0 204 ch + électromoteur 136 ch. (2) 4 cylindres 2.0 252 ch + électromoteur 136 ch.

GLC Petit à petit, le nouveau GLC fait sa gamme. Au diesel micro-hybridé dit "220 d" servi d'entrée de jeu s'ajoutent aujourd'hui les 2 motorisations hybrides rechargeables (essence) telles que décrites dans le tableau ci-dessus. On notera, au passage, la capacité de la batterie de traction qui alimente leur moteur électrique de 136 ch (au singulier, car il n'y en a qu'un) portée à 31,2 kWh. C'est beaucoup, avec à la clé une autonomie en mode électrique de 122 km. Les malus infligés au GLC carburant au gazole sont valables jusqu'au 31 décembre.

Mercedes GLC



MERCEDES

Opel

Astra Sports Tourer Il arrive bien tard, mais bon, c'est fait, il est là. "Il", c'est le break extrapolé de la berline compacte Astra, au demeurant plus long que sa matrice en raison de son empattement plus étendu (respectivement 4,64 et 2,73 m, contre 4,37 et 2,68 m pour la berline). Le volume de son coffre s'élève à 597 dm³ pour les versions thermiques et 516 dm³ pour leur alter ego hybride rechargeable. L'Astra Sports Tourer, pour le reste, calque sa gamme sur celle de l'Astra, à une exception près : la variante "1.2 Turbo 130 BVM6" n'est pas couverte par l'exécution GS. L'écart de prix entre l'Astra et son break est de 1150 € à motorisation et finition identiques, au bilan. En tant que break, enfin, l'Astra ST bénéficie de série dès l'entrée de gamme de la banquette arrière fractionnable en 3 parties (40/20/40). Les rails de toit, le filet de séparation et la banquette rabattable depuis le coffre sont de série à partir de la livrée Elegance.



AXEL WIERDEMANN

LA GAMME OPEL ASTRA SPORTS TOURER

Puissances/Boîtes	Finitions	Prix	Malus/Bonus ⁽¹⁾
Essence			
1.2 Turbo 110 ch/BVM6	Edition/Elegance	28 700/31 150 €	Malus : 0/50 €
1.2 Turbo 130 ch/BVM6	Elegance	31 950 €	Malus : 50 €
1.2 Turbo 130 ch/BVA8	Elegance/GS	33 750/35 000 €	Malus : 100/190 €
Diesel			
1.5 Diesel 130 ch/BVA8	Elegance/GS	36 150/37 400 €	Malus : 125/210 €
Hybride rechargeable			
PHEV 180 – 180 ch cumulés/BVA8 ⁽²⁾	Edition/Elegance/GS	39 750/42 200/43 450 €	Bonus : 1 000 €

(1) Données valables jusqu'au 31 décembre 2022.

(2) 1.6 180 ch + électromoteur 110 ch. Autonomie en mode électrique : 67 km.

Peugeot

PEUGEOT



Peugeot e-208 GT

e-208 La 208 "wattée" reçoit à son tour l'ensemble mécanique de 156 ch découvert sous le capot de divers modèles du groupe Stellantis. Forte de ses 52 kWh, la batterie de traction autorise une autonomie de 400 km dans le cas présent. Dans l'immédiat, seule la version la plus haute en gamme nommée "GT" est concernée, convient-il de préciser. Les e-208 reléguées aux rangs inférieurs conservent le propulseur de 136 ch jusqu'à nouvel ordre (batterie de 50 kWh, 362 km d'autonomie). e-208 GT (156 ch) : 40 400 € avant déduction du bonus de 6 000 € (jusqu'au 31 décembre 2022).

Volvo

EX90 Après la présentation du SUV EX90 consultable dans la précédente édition de *L'Auto-Journal*, voici la gamme aussi complète que succincte. Deux motorisations et une livrée pour chacune d'entre elles, on en reste là. Ce véhicule électrique reçoit de série un chargeur triphasé de 11 kW pour une puissance de charge maximale portée à 250 kW. La pompe à chaleur et le mode de conduite dit "à une pédale", qui augmente le frein moteur au point d'expédier la pédale de frein au rayon antiquités, intègrent le lot. Quant au reste de la dotation, ce sera pour une autre fois... L'orgie, pour résumer.

LA GAMME VOLVO EX90

Puissances/Batteries	Autonomie	Versions	Prix	Bonus
Bimoteur 4 roues motrices				
408 ch/111 kWh	585 km	Recharge Twin	107 900 €	0 €
517 ch/111 kWh	580 km	Recharge Twin Performance	113 100 €	0 €



Volvo EX90

VOLVO

UN EURO 7 PLUS SÉVÈRE, MAIS POUR QUELS RÉSULTATS ?

Attendues depuis longtemps par les constructeurs, les premières propositions de normes Euro 7 viennent d'être formulées par la Commission européenne.

En plein mouvement vers l'électrique, les fabricants estiment que ces normes vont leur demander d'y allouer d'importantes ressources avec l'espoir d'un gain limité.

Par Bertrand Gay

Depuis plus de trente ans, les normes d'émissions mises en place au niveau européen concernent les polluants directement émis par les voitures et les utilitaires légers. Avec l'entrée en vigueur d'Euro 1 en 1992, les émissions des véhicules à l'échappement n'ont cessé de baisser (- 80 % pour les hydrocarbures imbrûlés des moteurs essence et même - 96 % pour les particules produites par les moteurs diesel). Ces diminutions ont eu un impact positif sur la qualité de l'air qui n'a pas arrêté de s'améliorer en Europe au cours des vingt dernières années malgré les hausses du parc automobile et du trafic routier. Néanmoins, les teneurs en ozone, en dioxyde de soufre ou en particules relevées dans certaines villes européennes sont considérées comme trop élevées. Mais ces concentrations sont-elles issues de la circulation automobile ? Les confinements de 2020, avec les baisses de trafic associées, ont permis de mieux comprendre l'impact du secteur : important pour le dioxyde d'azote mais faible pour les particules sortant de l'échappement.



LTATS ?



FRANKKHA/SHUTTERSTOCK

L'industrie automobile considère que le renouvellement naturel d'anciens véhicules par des véhicules neufs conformes à la norme Euro 6d assurera une réduction suffisante des émissions d'oxydes d'azote. "Cela permet d'atteindre une conformité totale par rapport aux directives NO₂ et PM2.5 de qualité de l'air. Comparativement, tous les scénarios post-Euro 6 n'induisent que des baisses additionnelles mineures sur cette dernière", estiment les experts.

NOUVEAUX POLLUANTS ET CONDITIONS PLUS SÉVÈRES

Néanmoins, le législateur européen estime nécessaire de mettre en place une nouvelle génération de normes dites "Euro 7". Celles-ci

comprènent à la fois des valeurs limites plus sévères pour les polluants actuellement surveillés, des conditions de mesures plus strictes (température, altitude et conformité), ainsi que des valeurs limites concernant des polluants inédits, telles les particules provenant des freins et de l'usure des pneumatiques.

Euro 7 demande que les émissions d'oxyde d'azote passent de 80 mg/km à 60 mg/km et que celles des particules soient réduites de 13 % par rapport aux niveaux actuels. Par ailleurs, les moteurs diesel et les moteurs essence devront répondre aux mêmes valeurs limites. Pour l'ensemble des polluants, les conditions vont être plus sévères avec des mesures menées sous des températures allant de -10 °C à 45 °C, jusqu'à une altitude de 1 500 m, avec des →

“Une norme Euro 7 équilibrée entre qualité de l'air et faibles coûts additionnels.”

Thierry Breton
Commissaire européen au marché intérieur

Des mesures en laboratoire de plus en plus représentatives de la réalité.



Thierry Breton.



ALEXANDROS MICHALIDIS/SHUTTERSTOCK

[L'ENQUÊTE DE LA QUINZAINE]



Le renouvellement du parc automobile est impératif pour améliorer la qualité de l'air.

accélérations plus vives et en incluant des phases de démarrage à froid du moteur. Ces conditions plus sévères ont pour objectif de mieux représenter la totalité des cas d'utilisation d'une voiture que ne le faisait Euro 6.

Thierry Breton, commissaire européen au marché intérieur, estime que la qualité de l'air doit encore être améliorée en Europe. "En 2035, grâce à Euro 7, les émissions de NOx des véhicules légers seront 35 % plus basses que si nous avions gardé Euro 6." Par ailleurs, le texte proposé entend porter à dix ans et 200 000 km la période au cours de laquelle l'auto doit respecter les valeurs d'émissions relatives aux dispositions dites de "la conformité en service". Depuis Euro 6, celle-ci est mesurable sur des voitures en circulation afin de vérifier le bon fonctionnement des systèmes antipollution.

MESURER LES POUSSIÈRES DES FREINS ET DES PNEUMATIQUES

Il s'agit également de légiférer au sujet des émissions de poussières de freins et des pneumatiques

provenant de l'usure des pneumatiques. Que la réglementation s'intéresse à ces deux sources montre qu'en raison de la baisse des émissions de particules issues des moteurs essence ou diesel, la part relative des freins et des pneumatiques progresse.

Une procédure de mesure des poussières de freins est en cours de finalisation auprès de l'UNECE sous l'égide des Nations unies. Elle sera réalisée sur un banc simulant un axe de roue. À celui-ci sera fixé le système de freinage du véhicule (disque, étrier et plaque). Selon les premières estimations, cet essai demandera près de quatre heures. L'essai du système de freinage devra également tenir compte, par le biais d'un coefficient, de la part de décélération effectuée par les moteurs électriques dans le cas des voitures électriques et hybrides rechargeables. Pour les pneumatiques, un test d'abrasion utilisable à des fins réglementaires ne serait pas disponible avant la mi-2023.

Cet Euro 7 proposé par la Commission européenne vient d'entrer dans une phase de

négociations qui conduiront ce texte devant le Parlement européen au cours de la première moitié de l'année 2023. Approuvé à la fois par les députés et par l'exécutif européen, il doit ensuite être adopté à l'unanimité par les ministres de l'Environnement des pays membres. "Ce processus de dialogue à trois demande habituellement douze à dix-huit mois", souligne un spécialiste de Stellantis.

UN CALENDRIER TENDU

Le vote du texte final interviendrait au plus tôt en fin d'année prochaine, ce qui laisserait peu de temps aux constructeurs pour respecter une mise en place espérée d'Euro 7 en juillet 2025. À noter que celle-ci s'appliquerait à toutes les voitures neuves vendues. Il n'y aurait donc pas de décalage d'un an entre les nouveaux véhicules et ceux déjà commercialisés comme auparavant.

Si ce calendrier n'était pas tenu, se poserait alors, aux yeux des constructeurs, la question de la pertinence d'une réglementation qui ne les concernetrait que quatre années. En effet, l'offre des marques de Stellantis, mais aussi de Renault et la presque totalité de celle des groupes Volkswagen, Mercedes-Benz et BMW seront électriques dès 2030, devançant ainsi de cinq ans la réglementation. ■



Le calendrier serré rend les constructeurs prudents.

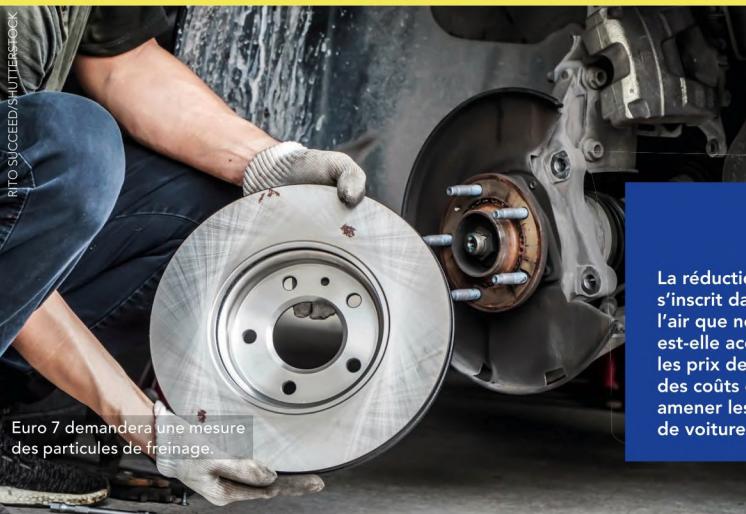
Euro 7 pourrait condamner les moteurs fonctionnant à l'E85 et au GPL.

RENAULT



L'avis de L'AUTO-JOURNAL

La réduction des émissions polluantes des voitures s'inscrit dans le cadre plus large de la qualité de l'air que nous respirons. Cette demande des citoyens est-elle acceptable pour le conducteur qui verra les prix des automobiles augmenter par l'intégration des coûts d'Euro 7 ? Cette dernière pourrait amener les constructeurs à restreindre l'offre de voitures d'entrée de gamme essence.



Euro 7 demandera une mesure des particules de freinage.

RITTO SUCCEED SHUTTERSTOCK

ROBOBOX

SCIENCE & VIE

Bientôt Noël!
Faites-vous
offrir des box
en cadeau !

APPRENEZ les BASES de la ROBOTIQUE à tout âge !



Robobox est la méthode indispensable pour apprendre les bases de la robotique et de la programmation, en construisant, chaque mois, un robot toujours plus évolué. Vivez votre passion de la robotique en découvrant, à l'aide des différents kits, de nouvelles notions de mécanique, de programmation ou d'électronique.

3 NIVEAUX DE DIFFICULTÉ ET 12 BOX POUR APPRENDRE !



TOUTES NOS OFFRES SUR ROBOBOX.FR



ROBOBOX
SCIENCE &
DISCOUVERTE

Pour les 8-13 ans



ROBOBOX
SCIENCE &
JUNIOR

À partir de 14 ans



ROBOBOX
SCIENCE & VIE

Pour les adultes





La capote en place ne trompe pas sur la nature de cette sportive. Le Boxster "watté" reste un cabriolet deux places. Un roadster, selon l'expression consacrée.



Une sortie d'échappement (au centre) sur une électrique ? C'est un leurre... Notez la taille des pneus arrière : il y a du lourd là-dedans.

PHOTOS : SB MEDIEN

PORSCHE BOXSTER EV : C'ÉTAIT ANNONCÉ

Petit à petit, Porsche électrifie sa gamme, sans retour en arrière possible. C'est au tour de la paire Boxster/Cayman de passer à la casserole.

Il faut reparler du concept-car Mission R, découvert l'an dernier dans les allées du Salon de Munich. Il s'agit, en l'occurrence, d'un coupé tout-électrique aux allures de voiture de sport assumées, rangée dans la catégorie "radicale" pour ne pas dire "extrême". Les 1 088 ch développés par les deux électromoteurs annoncent la couleur. Performances attendues : 300 km/h en vitesse de pointe et le "0 à 100" exécuté en 2,5 secondes. Les concept-cars étant rarement gratuits chez Porsche, que pouvait bien préfigurer l'étude Mission R ?

Le camouflage, au demeurant léger, ne cache pas l'évidente filiation avec la Taycan sur le plan physique. Même museau et mêmes projecteurs, dans l'approche générale.

L'important dans cette affaire, c'est la taille du spécimen, à savoir 4,33 m en longueur. Soit la place qu'occupe au sol la paire Boxster/Cayman tamponnée 718, à quelques centimètres près (en moins). Message reçu 5 sur 5 : les Porsche qui passeront à la casserole du tout-électrique après le SUV Macan seront le cabriolet et le coupé précités. Les travaux pratiques sont déjà en cours, comme l'attestent nos photos.

Électromoteur en position centrale arrière

Oubliez les 1 088 ch du prototype Mission R. Ce sera moins mais en quantité largement suffisante, Porsche oblige. À ce sujet, aucune donnée chiffrée n'est colportée à cette heure. Tablez toutefois sur un minimum de 400 ch en entrée de gamme, libérés par une solution monomoteur chargée d'entraîner les roues arrière. Sans surprise aucune. Un ensemble bimoteur en mode 4x4 animera les versions les plus puissantes, sans le moindre doute là encore. La suite, c'est la rumeur qui la dicte. Celle-ci fait état d'un positionnement pour le moins original s'agissant d'un propulseur électrique : sur la batterie de traction placée entre les deux essieux, à en croire les bruits qui courent, derrière la cellule habitable plus précisément et donc en position centrale arrière. L'ADN du Boxster et du Cayman serait ainsi préservé. À vérifier le moment venu, cela posé.



LES INFOS CLÉS

Commercialisation : courant 2024

À partir de : 85 000 €*

Concurrente : aucune à brève échéance

* Estimation.

232 024

C'EST LE NOMBRE DE VOITURES NEUVES ÉCOULÉES PAR LE GROUPE VOLKSWAGEN EN EUROPE 31 EN OCTOBRE DERNIER.

Cela représente une part de marché de 25,5 % et une progression de 39,9 % par rapport au mois d'octobre 2021. Tout cela pour dire que

le rebond du marché européen enregistré en octobre est sur l'essentiel porté par le groupe allemand, certes bien aidé par Toyota Group (+ 41,7 %, 7,5 % de part de marché) et Ford (+ 37,8 %, 5,1 %). Les entités comparables restantes, elles, plombent l'ambiance. Renault Group sauve les meubles grâce à Dacia (+ 2 %, 9,1 %, + 16 % pour Dacia, - 5,9 % pour Renault), Stellantis régresse (- 1,8 %, 17,9 %) et la paire Hyundai-Kia se prend les pieds dans le tapis (- 4,9 %, 9%). En termes de part de marché, elle talonne Renault Group...



COMMERCE

Du rififi sur Twitter

Elon Musk a racheté Twitter. Ce n'est ni un scoop ni le champ d'investigation de L'Auto-Journal. À un léger détail près. Elon Musk est aussi le patron d'une marque automobile, Tesla, pour la nommer, dont la première particularité est de filer des boutons à la concurrence. Laquelle, en réaction, défait les liens qu'elle entretenait avec Twitter. C'est le cas de General Motors, qui suspend temporairement ses publicités payantes sur le réseau social, tout en maintenant ouvert son compte officiel jusqu'à nouvel ordre. Jusqu'à vérifier si la plateforme donne libre accès à toutes les expressions, sans les modérer. Le temporaire risque de durer longtemps... Le groupe Volkswagen emboîte le pas.



Deux groupes automobiles désertent le réseau social racheté par le patron de Tesla.



LAURENT COUST/SOPA/SHUTTERSTOCK

Finie la publicité sur Twitter, et Audi comme Cupra vont encore plus loin. Les deux marques baissent le rideau, tout simplement. Elles ne répondent plus aux tweets de leurs clients, avis aux intéressés.

PRODUIT

Smart #3 : plus c'est gros...

Smart en anglais, cela se traduit par "intelligent". Cela peut également signifier élégant ou chic. En aucun cas cet anglicisme ne fait référence à la notion de petitesse, mais rien n'y fait, une Smart est par définition une micro-voiture dans l'inconscient collectif. Les actuels propriétaires de la marque, en partie chinois, voient les choses autrement. Les voilà qui sortent la pompe à vélo

pour gonfler leurs Smart à eux, sans trahir le label en lui-même. Le paroxysme est atteint avec le second modèle de la nouvelle ère, qui curieusement porte le dossier n° 3. 4,44 m en longueur, pas moins, le passé est définitivement enterré. Sur le fond, rien ne transpire à ce jour, si ce n'est qu'une solution monomoteur et un ensemble bimoteur figurent au menu de ce SUV mâtiné de coupé. Respectivement 272 et 428 ch, comme sur la #1 et selon toute probabilité. Arrivée en Europe dans les mois qui viennent.



Un SUV compact : on est loin, très loin, de la Fortwo des origines. Une trahison ?

"De là à l'imposer aux Français, je pense que ce n'est pas la bonne solution."

Elisabeth Borne,
Première ministre

Imposer quoi ? La vitesse maximale limitée à 110 km/h sur autoroute, pardи, mesure à laquelle les agents de l'État ont désormais l'obligation de se plier dans l'exercice de leur fonction. De là à voir dans ladite obligation une généralisation de la mesure à l'ensemble des automobilistes, un avant-goût en quelque sorte, bon nombre d'observateurs ont allègrement franchi le pas.

Le message de la Première ministre est clair et net : c'est non. Jusqu'à quand, s'interrogent les sceptiques ? Nous en sommes...



JOAO FILIPE / DPPI

“Je suis ravi d’annoncer la création de la F1 Academy, qui donnera aux jeunes pilotes féminines la meilleure chance de réaliser leurs ambitions.”

Stefano Domenicali,
président de la Formule 1

La Formule 1, pour mémoire, est une discipline sportive mixte, même si les femmes pilotes, jusqu'à présent, n'ont été invitées à sillonnner les circuits qu'en de très rares occasions. Un manquement regrettable, auquel les instances de la F1 entendent remédier avec la F1 Academy. Ce championnat, dans les faits, est réservé aux femmes pilotes en formation appelées par la suite à gravir tous les échelons jusqu'au sommet : la Formule 1, donc. C'est pour tout de suite, dès 2023, au rythme d'un calendrier non communiqué à cette heure.

RENDEZ-VOUS

Rétromobile 2023 : les dates

Époq'Auto qui ferme ses portes et Rétromobile qui ne va pas tarder à ouvrir les siennes... Coup double pour les amoureux de l'automobile, sur un espace de temps assez court. Voire triple en insérant dans le décor le Mondial de l'auto parisien. Les dévots, les vrais, ne font pas de distinction entre les anciennes et les modernes. Ils ne sont pas ségrégationnistes. Ils sont gâtés, au bilan, et cela fait du bien par les temps qui courent. Cette parenthèse fermée, l'édition 2023 de Rétromobile garde tous ses secrets à cette

heure. Encore que... L'affiche laisse clairement entendre qu'il va y avoir du sport. Nous en reparlerons.

Rétromobile
Du 1^{er} au 5 février
2023
Porte de Versailles,
Paris Expo
Infos pratiques :
www.retromobile.fr



Au-delà de 400 km/h pour une voiture électrique, c'est une première. 1914 ch, ça aide...



VIDÉO

Rimac fait rimer électricité avec vitesse

412 km/h en vitesse pointe... Rien de plus banal s'agissant d'une hyper-super-car tombée du ciel, direz-vous. Certes. Sauf qu'il est ici question d'une voiture électrique, la plus véloce à l'échelle de la planète à ce jour. Le record est détenu par la Rimac Nevera, un modèle de série cela dit en passant, riche de 1914 ch et de 2360 Nm de couple.

Juste pour vous faire une petite idée de ce dont nous parlons, la précédente voiture électrique la plus rapide du monde a été enregistrée à 269 km/h. Il s'agit de la Tesla Model S Plaid (1020 ch). La vidéo est visible sur YouTube sous le titre *Rimac Nevera sets the EV Top Speed World Record*. Faut-il traduire ?

180 000 €

C'EST LE PRIX AUQUEL A ÉTÉ ADJUGÉE
UNE CITROËN DS LORS DU SALON ÉPOQ'AUTO.

Une DS Cabriolet Chapron La Croisette, plus précisément, sortie des ateliers du carrossier Chapron en 1960. La Citroën comptait parmi les 60 voitures proposées aux enchères dans l'enceinte du rassemblement lyonnais, qualifié de "succès incontesté" par ses organisateurs. 85 000 visiteurs durant trois jours, annoncent-ils, soit une progression de 3% par rapport à l'édition précédente, elle-même considérée comme un grand cru. 1 500 véhicules anciens exposés, il y avait de quoi se rincer l'œil, le fait est. Epoq'auto donne rendez-vous l'an prochain, du 10 au 12 novembre 2023.



CHRISTIAN MARTIN

MOTO

Peugeot reprend le guidon

Façon de parler... Peugeot a stoppé les machines de sa branche moto en 2014, et partant de là, le guidon est aujourd'hui indien. Eh oui, Peugeot Motocycles est la propriété pleine et entière du groupe Mahindra depuis 2019. Le deal retient deux conditions. Peugeot garde la main sur les questions techniques, et les nouveaux modèles doivent faire référence de manière explicite aux automobiles de la marque sur le plan du style. Engagement tenu, à en juger par les PM-01 (125 cm³) et PM-03 (300 cm³) dévoilées lors du récent Salon de la moto de Milan (Italie). Les trois griffes verticales qui font office de projecteur ne trompent pas sur la marchandise. C'est bel et bien signé Peugeot, nouveau logo à l'appui. Commercialisation au printemps 2023.



PHOTOS : PEUGEOT

Les chiffres du marché européen en octobre 2022



910 753

C'est le nombre de voitures neuves immatriculées en Europe 31 (Union européenne, Islande, Norvège, Royaume-Uni et Suisse) en octobre (+ 14,1% par rapport à octobre 2021).

26,4 %

La hausse des ventes enregistrée au Royaume-Uni en octobre. Parmi les marchés majeurs, suivent l'Allemagne (16,8%), l'Italie (14,6%), la Suède (12,1%), l'Espagne (11,7%) et la France (5,5%).

10,5 %

La part de marché de Volkswagen du 1^{er} janvier au 31 octobre. Suivent Toyota (6,9%), BMW et Peugeot à égalité (5,7%), Mercedes (5,6%), Kia (5,1%) et Renault (5%).

9 181 660

C'est le nombre de voitures neuves immatriculées en Europe 31 du 1^{er} janvier au 31 octobre (- 7,8% par rapport à la même période en 2021).

Carlos Ghosn, de patron hors norme à personnage de thriller.
Étrange destinée, relatée dans un film bien documenté.

OLIVIER LEJEUNE/L'PHOTOPOD



DOCUMENTAIRE

Carlos Ghosn, de malle en pis

Où l'on reparle de Carlos Ghosn, trois ans après sa fuite rocambolesque du Japon. Intitulé *L'évadé : l'étrange affaire Carlos Ghosn*, le documentaire diffusé sur la plateforme Netflix relate ce départ précipité en malle à porteurs par le menu, à la manière d'un solide thriller, sans se limiter à cette seule dimension de ladite affaire. Le portrait du personnage principal, rigoureux et pas toujours flatteur, est brossé en parallèle, témoignages en provenance de France, du Japon et d'ailleurs à l'appui. Le film, de même, suggère à plusieurs reprises qu'une cabale fomentée dans les tréfonds de Nissan est à l'origine des déboires judiciaires de Carlos Ghosn, ce qui reste à démontrer. Trop sensationnaliste sur la forme à notre goût, Netflix oblige. À voir, quoi qu'il en soit.

L'évadé : l'étrange affaire Carlos Ghosn
Documentaire réalisé par Lucy Blakstad
Netflix

Izera : Volvo, Geely, Pologne

Izera est une nouvelle marque automobile basée en Pologne, soutenue par le groupe chinois Geely sur le plan industriel sans pour autant lui appartenir. Ses deux premiers modèles partagent leurs plateformes avec des Volvo électriques, dont ils ne seront pas les clones. Entrée en production à brève échéance.

Dodge réapparaît en Europe



La fée électricité est une bénédiction pour les constructeurs américains, qui jusqu'à présent exportaient leurs productions domestiques au compte-gouttes mais frisaient la caricature.

La locomotion électrique change la donne, à l'exemple de Dodge, qui ne s'interdit pas de revenir en Europe avec sa Challenger "wattée" en 2025.

SsangYong revient à la vie

C'est fait, le constructeur coréen SsangYong échappe à la faillite et peut donc envisager l'avenir avec sérénité. Un avenir composé, dans l'immédiat, du SUV électrique Torres, déjà en circulation dans certains pays d'Asie et potentiellement exportable en Europe. Ce n'est pas gagné, toutefois.



Super-



-308

Les berlines ne sont plus à la mode et celle des SUV va peut-être passer ? Alors, surfant aussi légèrement sur la tendance des SUV coupés, Peugeot tente un drôle de mélange des genres avec une atypique 408. Est-elle aussi surprenante à conduire qu'à regarder ?

Par Mélina Priam Photos Adrien Cortesi





Doit-on dire la 408 ou le 408 ? Est-ce une berline ou un SUV ? Honnêtement, quelle importance ! Nous sommes ainsi, les Français – et nous ne sommes pas les seuls à souffrir de ce travers –, nous aimons bien coller des étiquettes, tout bien ranger dans un tiroir ou une catégorie. C'est rassurant. Pas facile, avec cette nouvelle 408 – il faut bien trancher – qui s'attache, elle, à brouiller les pistes. Au premier coup d'œil, elle n'a plus vraiment la ligne d'une berline compacte classique. Sa garde au sol sensiblement plus élevée de 4 cm que celle de la 308, à qui elle emprunte ses entrailles, ses mécaniques, et presque tout en fait, lui confère une autre allure. Tout comme ses grandes roues et son profil nettement plus étiré : 4,69 m contre 4,37 m et 4,64 m pour le break. Une bonne part de ces centimètres supplémentaires (11, pour être précise) est

répartie sur l'empattement ; nous y reviendrons. Mais ce n'est pas non plus tout à fait un SUV. Ainsi, le 3008 la toise encore de 15 cm. En fait, elle pourrait être leur fille ! Peugeot se plaît à penser que ses designers ont inventé une berline d'un nouveau genre, dans la droite ligne d'une Citroën C5 X. Pourquoi pas. D'aucuns rétorqueront qu'il s'agit ni plus ni moins d'un SUV coupé de plus, comme le Renault Arkana et tant d'autres. Le sujet n'a pas fini d'animer les conversations à Noël, et chacun se fera son idée. Une chose est sûre, la 408 a de la "gueule" et ne laisse pas indifférent.

Autre certitude : à bord, conducteur et passagers ont davantage l'impression d'être dans une berline.

Les 4 petits centimètres de plus en hauteur ne suffisent pas à vous donner la sensation, propre aux SUV, de dominer la route. Et à la conduite, ➤



PAS DE DIESEL, MAIS DE L'ÉLECTRIQUE !

Contrairement à la 308, la 408 ne sera pas disponible en diesel. Il faudra faire son marché entre l'entrée de gamme PureTech 130 ch et l'une des deux versions hybrides rechargeables (PHEV) de 180 ou 225 ch. En revanche, elle aura droit à un dérivé électrique, probablement de 156 ch, comme l'e-308. Nettement plus chère (entre 2 730 € et presque 4 000 € selon les versions) qu'une 308, la 408 prend soin, toutefois, de rester plus abordable (entre 1 220 € et 2 420 €) qu'un 3008, alors même qu'elle est bien plus moderne.

	Allure	Allure Pack	GT	First Edition
1.2 PureTech 130 ch EAT8	37 350 €	38 700 €	41 800 €	–
PHEV 180 ch	45 450 €	46 400 €	49 500 €	–
PHEV 225 ch	–	48 300 €	51 400 €	50 600 €



FAITES DES RÉSERVES

La fonction e-Save préserve la charge de la batterie pour une utilisation ultérieure ; le mode e-Charge permet de programmer la charge pour, par exemple, profiter de tarifs d'électricité de nuit, plus avantageux.



MESQUINERIE

Si les prises USB-C et la connexion sans fil sont de série, le chargeur du smartphone est optionnel. Une mesquinerie à 100 € ! L'entrée de gamme Allure et la série limitée First Edition en sont même privées !



B COMME... BRUTAL (UN PEU)

Comme sur toutes les hybrides rechargeables, le bouton B permet d'augmenter la récupération d'énergie au freinage. Mais la sensation à la pédale devient plus difficile à doser.



PAR CIEL LE RACCOURCI !

Une fois sélectionnées les différentes aides à la conduite via l'écran, ce bouton permet de les déconnecter toutes d'un coup : magique ! Hélas, l'alerte de changement de file (AFIL) se reconnecte à chaque redémarrage.



DE PLUS EN PLUS AUTONOME

Au premier semestre 2023, le système de conduite semi-autonome intégrera de nouvelles fonctions, comme l'assistance active au changement de voie lorsque vous enclezchez le clignotant. Pour les 408 déjà livrées, une mise à jour over the air sera peut-être possible moyennant quelques centaines d'euros supplémentaires. Siron, mieux vaut patienter.

PAS DE SURENCHÈRE

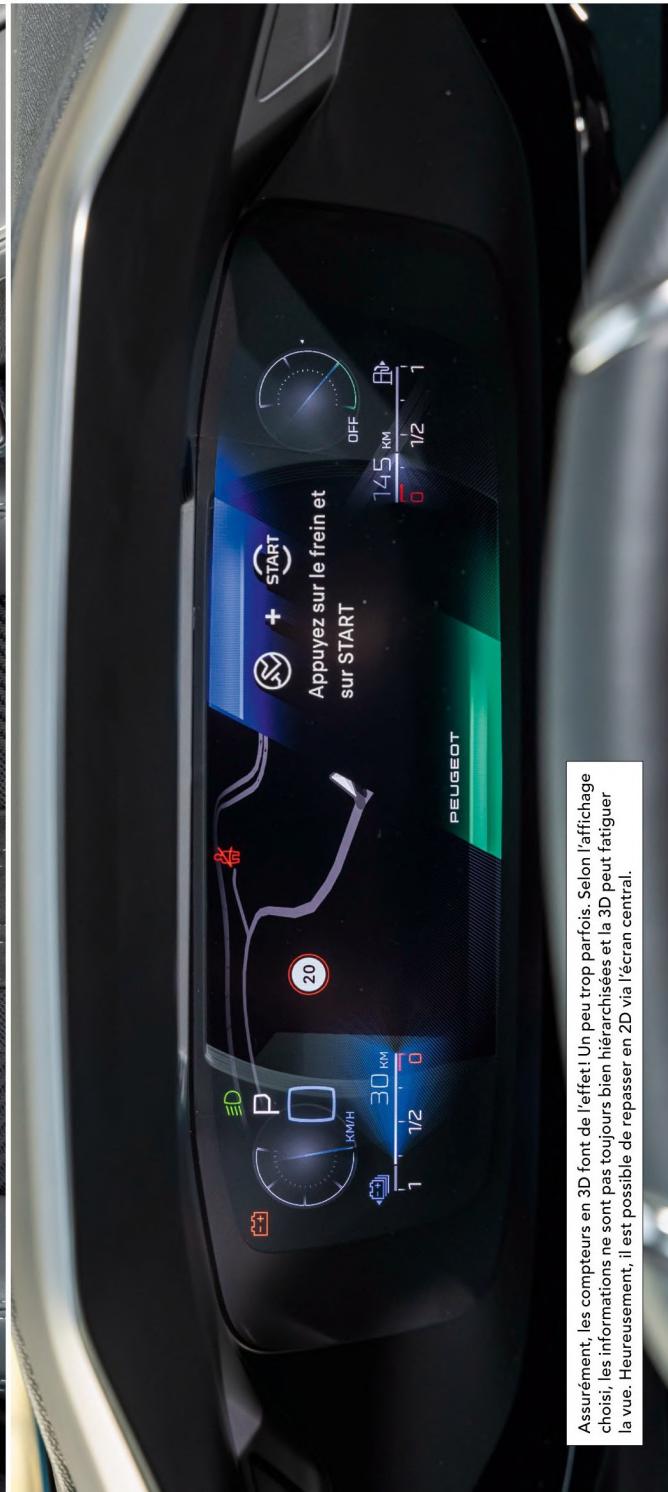
Là encore, la 408 hérite d'un système multimédia déjà vu sur les dernières productions du groupe. D'une taille qui s'inscrit désormais dans la moyenne du genre (10 pouces), il ne provoque pas cet effet "waouh" des certaines tablettes XXL vues chez d'autres. Mais il est complet et fait le job : il est assez ergonomique, même s'il faut un peu de temps pour maîtriser totalement les différents menus et sous-menus.

TACTILE-MANUEL

Autant pour le style que pour l'aspect fonctionnel, la 408 conserve des commandes physiques classiques pour les fonctions dites de sécurité. La climatisation n'en fait pas partie ; il faut en passer par le paramétrage des touches tactiles-i-Toggles virtuelles, qui imposent un peu de temps d'adaptation avant une maîtrise parfaite.

La même en plus grande

À quelques détails près au niveau de la ligne du tableau de bord, la 408 reprend les éléments de sa frangine 308. Le fameux i-Cockpit qui associe le petit volant à double méplat et l'instrumentation de bord numérique en hauteur et désormais en 3D (de série uniquement sur GT toutefois) participe pour beaucoup à l'ambiance futuriste. Tout comme l'éclairage léché de l'habitacle. Sur cette version, les sièges dits "trimatières", partiellement en Alcantara, contribuent aussi grandement au confort en assurant un excellent maintien latéral. Néanmoins, les réglages électriques ou la fonction massage restent en option. De même que le toit ouvrant panoramique qui apporte pourtant une agréable luminosité. Mais pour les occupants des places avant, une fois à bord, bien malin qui fera la différence avec une 308. En revanche, les passagers arrière voient, eux, nettement le changement. Ils profitent d'un espace aux jambes bien plus généreux (voir p. 40).



Assurément, les compteurs en 3D font de l'effet ! Un peu trop parfois. Selon l'affichage choisi, les informations ne sont pas toujours bien hiérarchisées et la 3D peut fatiguer la vue. Heureusement, il est possible de repasser en 2D via l'écran central.

me direz-vous? Pareil! Personne ne s'en plaindra. Difficile, après ce bref premier galop d'essai sur les routes espagnoles, de vous assurer avec aplomb qu'elle est plus ou moins agile, confortable, ou ceci et cela qu'une 308. Qu'un 3008, ça oui, il n'y a pas photo! Le roulis, la 408 ne connaît pas. Son empattement supérieur, ses plus grandes roues de 720 mm et 19 pouces dans le cas de notre modèle d'essai, ses voies plus larges que celles de la berline classique lui confèrent une certaine assurance sur la route, sans pour autant lui faire perdre en dynamisme. En tenant compte des nuances de gabarit et des quelques kilos en plus aussi – Peugeot reconnaît environ 70 kg supplémentaires pour la 408 à motorisation similaire –, les ingénieurs ont travaillé sur le tarage des amortisseurs (un peu plus souples) pour, finalement, offrir un toucher de route équilibré, agrémenté d'une pointe de dynamisme.

Le résultat s'avère très probant, avec un compromis confort de suspension-tenue de route et agrément de haut vol.

Seules de très légères percussions des suspensions se remarquent sur certaines irrégularités de type saignées. Ils ont également affiné l'assistance électrique de la direction pour apporter à la conduite ce côté ultra-incisif qui fait la patte des Peugeot actuelles. Un peu trop peut-être! Sur les petites routes sinuuses, le ressenti apparaît parfois artificiel et le conducteur a du mal à doser l'angle du

POUR FAIRE COURT, LA 408, C'EST UNE 308 AVEC CE QUI MANQUE À CETTE DERNIÈRE : DE LA PLACE À L'ARRIÈRE •••



➊ Contrairement à la 308, la 408 possède l'esprit de famille : les passagers ont de l'espace pour loger leurs jambes et la garde au toit est correcte! Hélas, la place centrale reste moins accueillante du fait de la découpe de la banquette.
➋ Nettement plus grand et accessible que celui de la 308, le coffre varie de 471 à 536 dm³ selon la motorisation. La batterie des versions PHEV lui fait en effet perdre quelques décimètres cubes. Tout comme le système hi-fi Focal.

L'avis de Mélina Priam



Lassée des SUV, j'adhère à l'entre-deux. Reste que j'ai un peu de mal avec le concept d'une berline qui frise bientôt les 2 t.



Une fois au volant, le gabarit imposant s'estompe. En revanche, malgré d'excellents trains roulants et une motorisation hybride de confortable puissance, la masse se rappelle parfois à votre bon souvenir.



La 408 reprend la même plateforme que la 308, mais avec un empattement long de 2,79 m contre 2,68 m. Finalement, la nouvelle affiche un gabarit proche de celui d'une berline familiale.

volant, avec une tendance à en faire trop. Question d'habitude, sans doute... Comme avec le petit volant de l'i-Cockpit dont la 408 hérite bien évidemment ; plus une Peugeot ne fait sans. Il ne fait toujours pas l'unanimité selon la morphologie et les préférences de position de conduite de chacun, mais difficile de ne pas lui reconnaître des atouts et du charme : il procure ce petit grain de sel à la conduite et, combiné avec l'instrumentation de bord numérique en 3D, participe à l'ambiance à bord moderne et dynamique.

Pour autant, malgré ses bonnes dispositions, il serait exagéré de qualifier la nouvelle 408 de sportive et d'en attendre des sensations telles que sa ligne le suggère. Certes, avec 225 ch, tirés du 1.6 turbo essence de 180 ch et du moteur électrique de 110 ch qui l'épaule sur notre version hybride rechargeable, elle ne manque pas de répondant. Mais cette puissance ne masque pas toujours l'inertie d'une masse importante, due aux batteries. La 408 s'apprécie finalement plus encore pour ses qualités de routière silencieuse et confortable, prête à bouffer du

Agrément de conduite Confort et tenue de route Ambiance et habitabilité

MOINS

- Direction trop directe
- Tarif corsé
- Gabarit imposant en ville

kilomètre. Et si possible pas trop de sans-plomb ! Sur ce point, tout dépend du bon usage que chacun fait de sa motorisation hybride rechargeable. Comme toutes celles de son espèce, de particulièrement efficiente en ville si vous avez pris soin de faire le plein d'électricité pour user et abuser du mode électrique – jusqu'à 63 km d'autonomie selon Peugeot : pas mal ! –, la 408 devient plus gourmande une fois les batteries vidées, notamment sur autoroute.

À bord aussi, il flotte un grand air de 308 ! Normal : la 408 reprend le même mobilier, élégant et correctement assemblé, qui illustre à la perfection la volonté de Peugeot de se rapprocher de ses rivaux haut de gamme (*voir p. 38-39*). C'est du moins l'impression de qualité qu'imprime la version haut de gamme GT et il faut souhaiter que les modèles d'entrée de gamme, plus modestement motorisés par le 1.2 PureTech de 130 ch, ne seront pas négligés.

Car la 408 ne fait pas cadeau de ses charmes. Elle les facture même plus-tôt cher dans le cas présent.

Plus de 50000 € pour ce qui n'est qu'une berline compacte, Peugeot ne perd pas d'argent ! Certes, pour ce prix, la dotation de série est très complète, notamment en ce qui concerne les équipements

multimédias et les aides à la conduite dernier cri, à l'image du système du régulateur de vitesse et de la conduite semi-autonome, de série sur GT. Il apparaît alors d'autant plus mesquin de facturer en option le chargeur à induction pour smartphone – pour 100 €, franchement, monsieur Peugeot ! –

ou même le chargeur embarqué de 7,4 kW. À son crédit, la 408 pourra avancer une qualité qui fait défaut à sa petite sœur 308 : de la place à l'arrière. Les centimètres ajoutés de l'empattement se retrouvent bien à bord. Et au niveau du coffre, assez vaste – autant que celui d'un 3008 dans le cas d'une 408 PureTech, sans l'option du caisson de basse Focal. Mieux : contrairement à ce que laisse craindre sa ligne, la garde au toit ne pénalise pas vraiment les grands gabarits ni la rétrométrie. ■

PEUGEOT 408 PHEV 225 ch e-EAT8 GT EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur / Transmission

Puissance cumulée	225 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	250 Nm à 1750 tr/mn + 320 Nm élec. AV ⁽²⁾
Type	4 cyl., turbo ess. + 1 élec.
Cylindrée / puissance fiscale	1598 cm ³ / 10 CV
Transmission	aux roues avant
Boîte / nombre de rapports	automatique / 8
Batterie / capacité nette	lithium-ion / 12,4 kWh

(1) Puissance maxi : 180 ch à 6000 tr/mn (thermique) + 110 ch (élec. AV). (2) Couple cumulé : 360 Nm.

Châssis

Diamètre de braquage	11,2 m
Pneumatiques	205/55 R 19

Dimensions / Poids

L/l/h / empattement	4,69 / 1,85 / 1,48 / 2,79 m
Poids / poids de freiné	1706 / 1400 kg

Performances

0 à 100 km/h	7,8 s
Vitesse maxi (élec.)	233 (135) km/h

Habitabilité / Coffre

Volume de coffre	471 dm ³ (3)
(3) 454 dm ³ si caisson hi-fi Focal et 536 dm ³ sur version PureTech.	

LE BUDGET

Prix	51 400 €
Bonus écologique (CO ₂)	0 € (26 à 28 g/km)
Prix du modèle essayé	56 200 €
Garantie	2 ans, km illimité
(4) Bonus et options inclus.	

Équipements de série

6 airbags, accès et dém. sans clé, AFL active, Bluetooth, cam. de recul, conduite semi-autonome de niveau 2, freinage auto d'urgence, hayon élec., jantes alliage 19 pouces, Peugeot i-Cockpit avec instrumentation de bord numérique sur écran 10 pouces en 3D, phares AV Matrix LED Technology, réglage modes de conduite, régul. vitesse adaptatif, rétros et vitres élec., surveillance angles morts, syst. multimédia avec écran tactile 12 pouces/GPS/Apple CarPlay et Android Auto/USB...

Options

Chargeur smartphone induction (100 €), chargeur embarqué 7,4 kW (400 €), jantes 20 pouces (300 €), peinture métall. / spéciale (650/850 €), sellerie cuir / Bleu Naboo (2 700/9 900 €), sièges AV élec., chauffants et massants (1 000 €), syst. hi-fi Focal (850 €), toit ouvrant (1 100 €), VisioPark 360° avec 4 caméras (500 €)...

Consommations / Autonomie / Recharge

Mixte	1,2 l/100 km
Autonomie élec. / réservoir	63 km / 40 l
Chargeur embarqué / option	3,7 / 7,4 kW
Tps charge secteur 2,3 kW / prise renforcée 3,7 kW / wallbox 7,4 kW (option)	7 h 05 / 3 h 25 / 1 h 40

Note EuroNCAP

En cours

Pays de fabrication

France

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



En simplifiant, disons que la 408 est une grande 308 ! Avec de la place pour les passagers arrière et un vaste coffre.

Les qualités routières et l'agrément de conduite sont intactes. La compacte parfaite ? Pas tout à fait. Son gabarit n'a plus rien de compact et son tarif est celui d'une berline familiale.

■ bon / □ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie

LA RECHARGE HÉROÏQUE



Le Tonale a l'honneur d'inaugurer la première motorisation hybride rechargeable (PHEV) d'Alfa Romeo. Il est attendu au tournant, tant la version essence avec hybridation légère avait déçu à l'usage. Séance de rattrapage à domicile.

Par Clément Raoul-Réa Photos Florian Grout



A

son lancement il y a quelques mois, l'Alfa Romeo Tonale nous avait déçus. Trop d'attente tue l'attente... Sa base technique est celle du cousin américain Jeep Compass : on a déjà vu mieux, comme pedigree. Et malgré le temps passé à peaufiner l'ensemble, la sauce italienne n'avait pas pris. Au contraire de la robe qui ne manque pas de charme, nous avons pesté contre une association moteur thermique-hybridation-boîte automatique pleine de temps morts et d'hésitations. Résultat : le Tonale a terminé bon dernier de notre comparatif de SUV compacts de 130 ch (L'Auto-Journal n° 1116). Mais puisque son principal défaut réside sous le capot, il gagne un droit à la seconde chance en proposant une toute nouvelle motorisation pour la marque : un hybride rechargeable de 280 ch. Comme pour les autres moteurs (130 et 160 ch), l'origine est signée Jeep. Mais Alfa nous assure avoir retouché un bon nombre d'éléments. Par rapport au Compass 4xe, le Tonale grappille 40 ch grâce à une batterie plus généreuse permettant au moteur électrique de s'exprimer plus pleinement. De 122 ch, ce dernier est calé sur l'essieu arrière, alors que la batterie prend place dans le tunnel de servitude et sous la banquette. À l'avant, le 4 cylindres 1,3 l de 180 ch est, lui, inchangé, et n'est connecté qu'aux roues avant via la boîte automatique à 6 rapports.

La molette DNA, qui joue sur les modes de conduite, sert à modifier l'implication du système hybride.

En mode A (pour "Advanced Efficiency"), le Tonale PHEV évolue en 100 % électrique. D'après Alfa Romeo, la batterie majorée permet au SUV compact de parcourir jusqu'à 69 km sans un bruit, selon le cycle WLTP, et jusqu'à 82 km en ville. Prometteur sur le papier, mais notre court test autour de la base d'essais maison de Balocco, entre Milan et Turin, ne nous a pas donné l'occasion de vérifier ces chiffres. Une cinquantaine de kilomètres réels semblent toutefois plausibles. Toujours sur ce mode, un inédit bouton permet d'activer le frein régénératif en descente. Le Tonale secale alors à 50 km/h, à vous de moduler cette allure avec les pédales. Nous aurions ➤

LE TONALE VARIE L'UTILISATION DES MOTEURS THERMIQUE ET ÉLECTRIQUE EN FONCTION DE LA SITUATION, ET LE FAIT PLUTÔT BIEN ●●●

cependant apprécié le fait de pouvoir contrôler précisément la régénération au freinage, comme sont en mesure de le faire nombre de concurrents. Le mode N (pour "Natural") fait office, lui, de mode hybride. Le Tonale varie dès lors l'utilisation des moteurs thermique et électrique en fonction de la situation, et le fait plutôt bien. Le démarrage de la mécanique essence s'effectue dans la discréption et sans vibrations parasites, tant que votre pied droit n'est pas trop exigeant. L'ordinateur de bord indiquait moins de 5 l/100 km après notre parcours d'essai. Preuve que batteries pleines, le tout peut se montrer sobre. Mais si la sobriété n'est pas votre priorité, direction le mode D (pour "Dynamic"). Thermique et électrique fonctionnent alors de concert pour déployer l'ensemble des 280 ch promis. Cette puissance plutôt généreuse pour la catégorie trouve, hélas, diront certains, sur son chemin un poids annoncé à 1835 kg, et surtout une boîte plus douce que réactive. Le tout est en revanche bien plus probant à l'usage que sur l'hybride léger : nous n'avons pas retrouvé les

à-coups et les temps de latence remarqués sur les premiers modèles essence.

Pour autant, il n'est pas vraiment question de sport.

Sous les 3000 tr/mn, un grognement évocateur peut faire illusion, mais il s'efface dans les tours au profit d'une sonorité un peu nasillarde qui, de plus, n'est pas accompagnée de performances fascinantes. En balade coulée, et sur de courtes relances, le Tonale Hybride Rechargeable donne le change, mais il ne faut pas lui en demander beaucoup plus. Dommage, parce que le châssis est toujours aussi réussi. Il se révèle même plus homogène que sur les 130 et 160 ch, moins lourds de 300 kg pourtant. Qui a dit que le poids était l'ennemi ? En Dynamic, les suspensions adaptatives se montrent un brin trop sèches, pas aidées par les jantes 20 pouces de notre modèle d'essai. Mais un bouton en forme d'amortisseur permet de calmer l'ensemble. Comme sur une Ferrari, vous pouvez associer et profiter des réglages du mode Sport et d'un amortissement polyvalent. C'est d'ailleurs



L'avis de Clément Raoul-Réa

Malgré un style évocateur et des touches sympas, le Tonale me laisse plus froid qu'espéré.

60%
Quotient Emotionnel

Le conducteur apprécie le maintien latéral de cette sellerie cuir optionnelle. La finition est globalement sérieuse, même si quelques plastiques déçoivent, en particulier autour de la console centrale. Un intérieur clair pourrait égayer l'ensemble, mais ce n'est pas au programme...

ALFA ROMEO TONALE

Hybride Rechargeable
280 ch Q4 Speciale

EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur / Transmission

Puissance cumulée	■ 280 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	■ 270 Nm à 1850 tr/mn + 250 Nm (élec.)
Type	4 cylindres, turbo essence + 1 électrique arrière
Cylindrée / puissance fiscale	1332 cm ³ / 10 CV
Transmission	intégrale
Boîte / nombre de rapports	automatique / 6
Batterie / capacité brute	lithium-ion / 15,5 kWh

(1) Puissance maxi : 180 ch à 5750 tr/mn + 122 ch (élec.).

Châssis

Diamètre de braquage	■ 11,5 m
Pneumatiques	235/40 R 20

Dimensions / Poids

L / l / h / empattement	■ 4,53 / 1,85 / 1,61 / 2,64 m
Poids / tractable freiné	1835 kg / NC

Performances

0 à 100 km/h	■ 6,2 s
Vitesse maxi (électrique)	■ 206 (135) km/h

Habitabilité / Coffre

Volume de coffre	■ 385 dm ³
------------------	-----------------------

LE BUDGET

Prix

Bonus écologique (CO ₂)	■ 0 € (33 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽²⁾	■ 56 300 €
Garantie	■ 2 ans, km illimité

(2) Bonus et options inclus.

Équipements de série ■

8 airbags, accès et démarrage sans clé, Aflil, aide au parking AV/AR, caméra de recul, chargeur induction, clim auto, feux AV matriciel, freinage auto d'urgence, hayon électrique, jantes alliage 20 pouces, réglage des modes de conduite via DNA, régulateur adaptatif, système multimédia avec écran tactile 10,25 pouces/GPS/Apple CarPlay et Android Auto sans fil/USB...

Options

Conduite semi-autonome de niveau 2 (1 500 €), pack Intérieur Premium (pack Cuir + hi-fi Harman Kardon : 2 400 €), peinture métall./3 couches (980/1 800 €), sièges avant et volant chauffants (500 €), suspension adaptative (900 €), toit ouvrant (1 700 €)...

Consommation / Autonomie / Recharge

Mixte	■ 1,4 l/100 km
Autonomie électrique / réservoir	■ 69 km / 43 l
Chargeur embarqué	■ 7,4 kW
Tps de charge secteur 2,3 kW / wallbox 7,4 kW	■ 5 h 30 / 2 h 30

Note EuroNCAP

5 étoiles

Pays de fabrication

Italie

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Alfa Romeo ne s'est pas cassé une molaire sur l'hybridation rechargeable.

L'ensemble est plus homogène que l'hybride léger. Mais des lacunes persistent : moteur lisse, direction trop assistée, pas de régénération paramétrable. Surtout, le tarif rend cette motorisation bien difficile à rentabiliser.

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie



En mode Dynamic, la direction gagne en consistance.

De quoi mieux profiter d'un train avant accrocheur et d'un châssis agréable à mener. Hélas, la motorisation est trop effacée quand les relances se prolongent.



❶ Les compteurs numériques de 12,3 pouces gardent leur look rétro. ❷ L'arrivée de batteries ne change rien à l'habitabilité, qui reste tout juste correcte pour la catégorie. Une largeur aux coude un peu limite ne facilite pas la vie à 3 à l'arrière, alors que les appuie-tête bouchent carrément la rétrocision. ❸ Le coffre se fait manger par le moteur électrique et passe à 385 dm³ annoncés. C'est un peu juste, même si la trappe à skis est appréciable. ❹ La molette DNA permet de gérer les modes de fonctionnement de l'hybride.

avec ce mode que nous avons préféré la direction, qui gagne en consistance. Elle est toujours aussi directe, mais Alfa Romeo assure l'avoir durcie légèrement après les retours des premiers essais. La différence est assez peu perceptible, si ce n'est autour du point milieu, désormais un peu mieux centré. Bref, autant la laisser en mode Dynamic... Mais on perd en efficiency côté hybride. On aurait donc apprécié un mode personnalisable. Histoire de pouvoir marier direction sport, suspension souple et freinage régénératif maximal.

À bord, rien ne change. Le Tonale conserve un charme certain, qui n'excuse pas les plastiques de qualité moyenne autour de la console centrale.

46 [

ESSAI
10 000 km

BMW X1 xDrive 23i 218 ch xLine

AU SOMMET DE SON ART



C'est la star BMW, le SUV compact de luxe le plus vendu en France, et il entend le rester. Pas question de faire tapis et de tout risquer sur l'électrique. Le X1 a plus que jamais le goût du voyage, des longues distances, et il croit aux progrès de ses moteurs thermiques. Ça tombe bien, nous aussi!

Par Mélina Priam Photos Tibo



J'en pleurerais presque! Au moment d'appuyer sur le bouton Start Engine, je sens l'émotion me submerger. Un bruit de moteur, un vrai, parvient discrètement à mes oreilles. Vu le lot de voitures électriques et hybrides que nous essayons actuellement, renouer avec le filet de voix d'un bon vieux 4 cylindres thermique est une rareté. Un privilège. J'ai bien vu, en quittant la rédaction, le regard envieux de mes collègues, qui ne se sont pas privés de quelques taquineries : "Et tu pars avec quelle version de X1 ? Un iX1, forcément, ou un « e » quelque chose ?" Ce à quoi j'ai rétorqué : "Pas du tout ! Un 23i, tout ce qu'il y a de plus classique !" Enfin presque... Et je ne citerai pas l'auteur du tacle suivant : "Un moteur thermique ! Ouh là là, attention, tu vas devoir faire le plein d'essence. Tu te rappelles comment il faut faire ?" Guy L'Hospital et nous tous à la rédaction avons certes loué les qualités de la Mégane E-Tech, mais comment dire... Quand il s'agit de prendre la route et s'aventurer hors d'un champ d'action du quotidien, la voiture électrique réserve encore quelques... surprises. Au démarrage, le 2.0 est pourtant presque aussi silencieux, quasi inaudible. Logique, il est affublé d'une hybridation légère. Ah oui, quand même : ils ne sont pas fous chez BMW. Il faut bien trouver le moyen de le rendre "présentable", ce 4 cylindres, au moment de relever les rejets de CO₂, et moins gourmand en carburant. Mais ici, l'hybridation se résume au strict minimum : un petit moteur électrique, logé dans la boîte de vitesses à double embrayage et alimenté par une batterie de 48 V, apporte un surplus de puissance de 19 ch et 55 Nm. Pas question de recharge, de prise et tutti quanti. Pas de mode 100% électrique non plus, sauf sur de très courtes plages d'utilisation, pour effectuer une manœuvre tout au plus. Pour autant, au démarrage, le 4 cylindres s'ébroue en toute discréption et fait profil bas... Pas longtemps.

Autant le dire tout de suite, si nous sommes ravis, avec Tibo, mon acolyte à la photo dans cette aventure, de retrouver une voiture "normale", nous comprenons vite, aux premiers petits dénivélés, que, tout badgé BMW qu'il est, ce moteur n'est pas un grand expressif et reste un peu avare en agrément mécanique. De discret, il devient presque sonore lorsque le conducteur le sollicite davantage. Malgré les 218 ch cumulés, les montées en régime sont linéaires, la mélodie demeure insipide et les performances ne nous scotchent pas aux sièges



Le X1 n'est pas une DS, mais même perché sur du 20 pouces, ses suspensions bosSENT bien!

Malgré une masse qui ne cesse de croître elle aussi, le X1 fait toujours preuve d'un certain dynamisme... pour un SUV!



De série, le X1 est livré avec un réservoir de 48 l qui limite l'autonomie. L'option "54 l" n'est pas superflue. Et pour une fois, elle n'est pas chère : 55 €.



"C'EST UNE VOITURE PLAISANTE ET CONFORTABLE. MAIS AVEC UN RÉGLAGE DU SOUTIEN LOMBAIRE CE SERAIT MIEUX!"

Tibo, photographe



Désormais, c'est "boitauto" pour tout le monde. Ou plutôt boîte robotisée à double embrayage et 7 rapports, qui intègre le moteur électrique de l'hybridation légère. Elle manque parfois de réactivité.

Advanced, au demeurant très confortables. Dommage qu'ils soient optionnels. Puisque j'en suis là, j'ouvre et ferme aussitôt la parenthèse des options : carton rouge ! À ce sujet, cher lecteur, je vous laisse consulter l'encadré de la page 55 et la liste des équipements en page 57. Sans cela, je vais me répéter chaque fois que je vais louer les qualités d'un équipement !

Revenons à notre 4 pattes plein de bonne volonté, mais qui manque un tantinet de brio.

Rien de rédhibitoire et rien qui n'entache le plaisir de voyager en général ; simplement, d'une mécanique BMW, nous attendions mieux. Nous retrouvons le sourire en jetant un oeil à la jauge de carburant. Nous avons mis cap sur l'Andalousie – pas la porte à côté, mais en thermique, tout est permis – et après quelque 400 km parcourus, je n'aurais rien contre une petite pause, moi ! C'est qu'on a pris l'habitude de s'arrêter tous les 250 km, nous ! Notre X1 n'en voit pas l'utilité ; sa jauge n'est descendue que de moitié. Il faut dire que notre compagnon a prévu le coup en troquant son réservoir de 45 l contre un plus grand de 54 l. Un changement facturé 55 € (promis, après j'arrête) mais qui est fort appréciable sur de longs trajets. Après notre premier plein ➤



**DROIT COMME UNI**

Comme sur la Série 2 Active Tourer, le chargeur sans fil par induction du smartphone est à la verticale et permet de garder un œil sur l'écran. Le souci est que ce raffinement optionnel (évidemment) n'est disponible qu'avec le pack Premium facturé 2 100 €!

**RALLONGE CONFORT**

C'est une attention bête comme chou mais toujours aussi efficace : les sièges Advanced (facturés 510 €) disposent d'un coussin d'assise à rallonge, réglable manuellement, pour assurer un soutien des cuisses optimal, y compris pour les longues jambes.

**TROIS EN UN**

Les commandes situées sur la branche gauche du volant pilotent le régulateur de vitesse. Le bouton M de permet de passer du limiteur au régulateur adaptatif ou à la conduite semi-autonome. Hélas, pour avoir un régulateur de vitesse standard, il faut aller désactiver la fonction "distance" via l'écran central. Idem pour ajuster celle-ci.

**AGACANT**

Mais pourquoi BMW a-t-il supprimé le si pratique petit bouton qui permettait de désactiver toutes les aides à la conduite d'un coup ? Désormais, il faut passer par l'écran à chaque redémarrage, car l'aide au franchissement de ligne (entre autres) se reconnecte automatiquement à chaque fois.

DROIT COMME UNI
 Comme sur la Série 2 Active Tourer, le chargeur sans fil par induction du smartphone est à la verticale et permet de garder un œil sur l'écran. Le souci est que ce raffinement optionnel (évidemment) n'est disponible qu'avec le pack Premium facturé 2 100 €!

EN SUSPENSION

Le sélecteur de position de la boîte est réduit à sa plus simple expression avec ce bouton à impulsion. Il reste cependant situé entre les sièges, sur une console dans le prolongement de l'accoudoir central. Autour, des touches de raccourcis pour accéder aux modes de conduite ou aux fonctions élémentaires relatives à la sécurité.

TOUR DE CONTRÔLE

Le double écran fait de l'effet. Ses graphismes fins et précis séduisent et sa légère orientation vers le conducteur est pratique pour celui-ci – moins pour le passager. Heureusement, car tout passe par lui, y compris la climatisation. Parfois, ajuster une simple fonction impose trois actions, quand il suffisait auparavant de tourner une molette. Est-ce vraiment un progrès ?



Numérique et tactile sinon rien

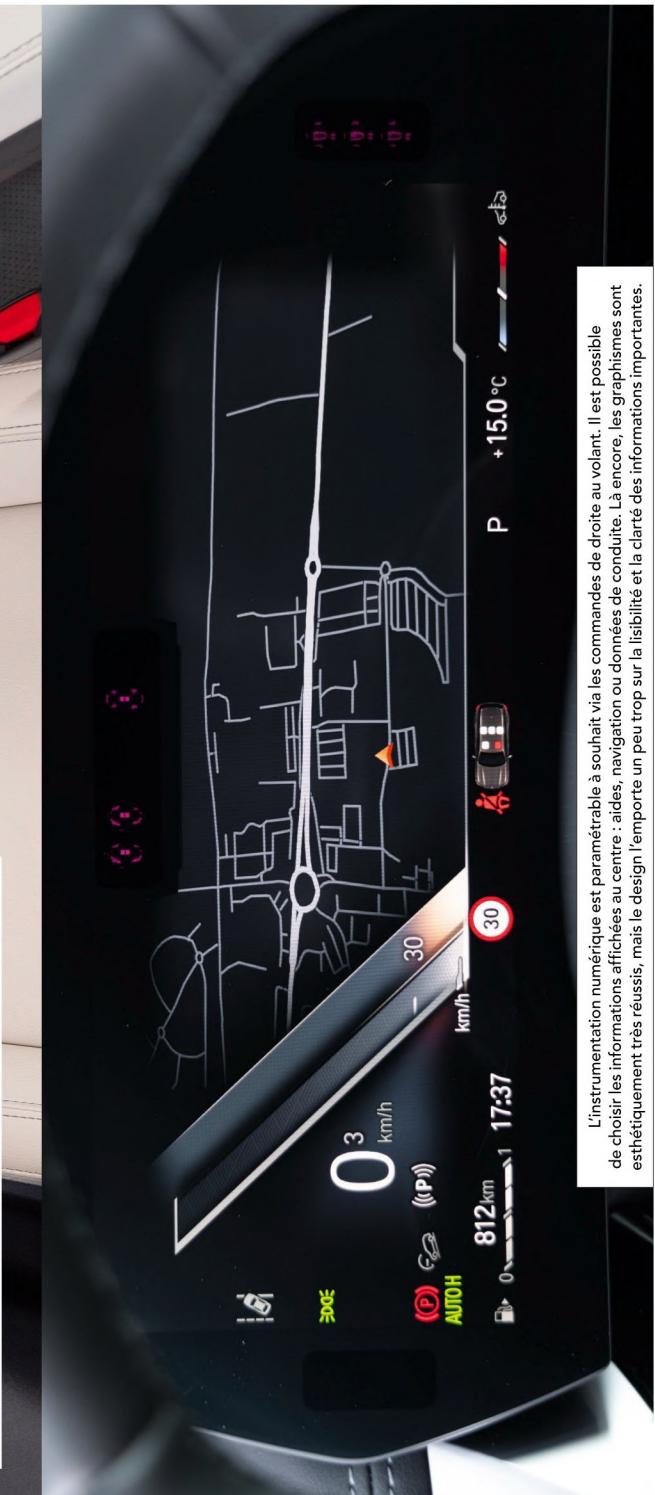
Jusqu'ici, BMW avait plutôt trainé des roues et conservé ses petites habitudes, comme ses compteurs classiques ronds ou sa molette iDrive. C'est fini ! Les nouvelles productions munichaises passent au tout-numérique (instrumentation de bord) et au 100% tactile (écran central). C'est joli, c'est épuré, ça claque, c'est classe et charmant, d'autant que le style est plaisant, les matériaux sont bien choisis et la finition est soignée. Mais est-ce pratique et ergonomique ? Bof ! Certains affichages de l'instrumentation de bord sont très "stylés", mais pas

toujours très lisibles, et devoir passer par deux ou trois pages de menu pour ajuster la température de climatisation est parfois fastidieux. Heureusement, quelques raccourcis existent sur la console centrale, mais ils renvoient vite vers l'écran. Une fois que le propriétaire a pris le temps de paramétriser ses réglages et préférences et intégré l'étendue des possibilités du système, il devrait cependant retrouver ses pettes. Autre solution : parler à sa voiture ! Car le "Hey BMW" fonctionne plutôt bien.

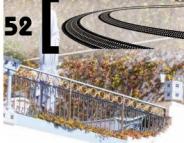


TIENS-TOI BIEN !

C'est personnel, mais la position de conduite "made by BMW" reste une qualité, même sur ses SUV. Notre X1 était doté des sièges dits Advanced (510 E) qui assurent un maintien latéral plus prononcé, plaisir au long cours. Seul regret : l'absence de soutien Lombaire... optionnel avec les sièges actifs à 400 € ou le pack Confort à 1 300 €.



L'instrumentation numérique est paramétrable à souhait via les commandes de droite au volant. Il est possible de choisir les informations affichées au centre : aides, navigation ou données de conduite. Là encore, les graphismes sont esthétiquement très réussis, mais le design l'empêche un peu trop sur la lisibilité et la clarté des informations importantes.



52 [ESSAI 10 000 km] BMW X1



À très très faible allure et sur une très très courte distance, la micro-hybridation 48 V permet d'évoluer en électrique : pratique en ville pour ne pas déranger les touristes dans Cadaqués.

de carburant, l'ordinateur de bord nous indique une autonomie de 900 km : pincez-moi ! Désolée de remuer le couteau, mais je suis certaine que cela va en faire rêver plus d'un. En prime, il ne nous a pas fallu plus de dix minutes pour ravitailler : Séville, nous voilà ! À vitesse autoroutière stabilisée, le X1 23i se contente d'un petit 7 l/100 km, et même moins en adoptant la dernière mode du moment : "l'écoconduite", c'est-à-dire en baissant le rythme de croisière à 110 km/h. Sans battre de record, c'est plutôt bien, voire très bien, rapporté à la puissance et aux performances réalisées.

Les kilomètres défilent et, excepté quelques bruits d'air autour des rétroviseurs, il n'y a aucune raison de ne pas faire durer le plaisir. Tibo est tout sourire : *"Ça faisait longtemps que nous n'avions pas eu une auto aussi agréable et de ce standing en 10 000 km. Confortable, en plus ! À la longue, l'absence de soutien lombaire se fait tout de même sentir. À ce prix-là, BMW aurait pu l'inclure, non ?"* Ce n'est pas moi qui l'ai dit ! Mais en effet, ce petit élément de confort est lui aussi optionnel. *No comment.* Ayant laissé le volant à mon camarade de route, je trouve quand même qu'à la place du passager, le confort de suspension ne s'apprécie pas de la même manière. Bien calée dans le siège conducteur, concentrée sur ma conduite, je n'avais pas perçu les petits tressautements que je découvre une fois assise sur le siège droit. Je chipote ; dans son ensemble, les suspensions gommement bien les irrégularités de la route. Elles travaillent certes un peu fermement, mais sans jamais être cassantes, et ce, malgré les jantes de 20 pouces de notre modèle d'essai, également affublé des suspensions adaptatives M. Là encore, même en mode Sport, le X1 privilégie le confort et ne tombe jamais dans l'excès d'une fausse sportivité.

Cette première longue étape est finalement davantage l'occasion de faire connaissance avec l'habitacle. Et là, nous allons de découverte en découverte... pas toujours heureuses, hélas. Plutôt habituée aux productions de la maison munichoise, j'avais déjà remarqué une absence fâcheuse : celle d'un bouton bien précis, généralement positionné sous l'écran tactile, identifiable par l'infographie d'une voiture cerclée d'un rond lumineux. Les actuels propriétaires de BMW le reconnaîtront. Ledit bouton permettait de déconnecter d'un coup d'un seul tous les dispositifs d'aide à la conduite, en premier lieu l'aide au franchissement de ligne. Un genre de baguette magique, en somme !

"LE X1 RESTE UN DES SUV LES PLUS AGILES DE SA CLASSE."

Guy L'Hospital, rédacteur en chef adjoint





Le X1 a encore grandi : +5,3 cm en longueur, 2,4 cm en largeur et 4,4 cm en hauteur. C'est, à 7 cm près, le gabarit du premier X3 !

Non pas que ce garde-fou soit inutile, mais il agace bon nombre d'entre nous quand il joue les redresseurs de torts intempestifs, et n'est pas forcément indispensable sur route secondaire. Avec la disparition de ce bouton et de bien d'autres – j'y viens –, il faut passer par l'écran tactile, et cela à chaque démarrage. Évidemment l'AFIL, comme on dit, se reconnecte automatiquement chaque fois. Question de sécurité ! Nous en venons naturellement à ce qui constitue sans doute le plus grand changement, révolution presque, de ce X1. Exit en effet tous les boutons physiques, ou presque. Ne persistent que ceux de dégivrage. Pourquoi ceux-là ? Fonction de sécurité, nous dit-on dans l'oreillette ! Bye bye aussi la molette iDrive et ses raccourcis pratiques. *Auf Wiedersehen* les tachymètres traditionnels et surtout ultra-lisibles, vraie marque de fabrique des BMW.

Le nouveau X1 s'en remet lui aussi au tout-tactile, au tout-numérique et éventuellement à une commande vocale. Avec plus ou moins de réussite.

Je n'ai rien contre les écrans, à condition qu'ils apportent un réel progrès, et là... tout dépend de la fonctionnalité recherchée. L'écran tactile, c'est très bien pour paramétriser, une bonne fois pour toutes, ses préférences de conduite ou d'habitatcle, à l'arrêt, au calme, au besoin avec le manuel sous les yeux. Mais lorsqu'il s'agit d'accéder à un réglage courant en conduisant, typiquement le réglage de la climatisation pour ne citer que celui-ci, c'est un peu moins pratique. Passer par trois menus pour ajuster la température au lieu de "bêtement" tourner une molette impose en prime de quitter la route des yeux. Surtout quand BMW s'amuse en plus à complexifier lesdits réglages. De nouveau, disposer de toujours ➤



L'avis de Mélina Priam



J'attends plus d'un moteur BMW ! Mais le bon châssis et l'ambiance compensent.



High-tech

Pourquoi faire simple...



CHANGER POUR CHANGER !

Avant, vous aviez Normal, Confort, Sport, Éco : clair, facile ! Sport a sauvé sa peau, mais il n'est plus possible d'ajuster les réglages de suspensions Select Drive. Et il faut dire Personal (ex-Confort, mode par défaut), Efficient ("économique" en français!), Expressive et Relax qui sont des modes "visuels", qui modifient les affichages, mais pas les réglages de conduite.

LA VIE EN 360

Parmi les "cadeaux", le Park Assist est standard. Il intègre les radars avant et arrière, la caméra de recul, l'assistant de marche arrière et de stationnement en créneau ou en bataille automatique. Mais pour la vue panoramique, il faut remettre une fois encore la main à la poche. Et pas qu'un peu. L'option n'est disponible qu'avec le pack Innovation à 3 300 €.



AVEC OU SANS FIL

Le système multimédia BMW est connecté et comprend déjà de nombreuses applications en ligne. Mais via le Bluetooth ou les prises USB-C, il est aisément de retrouver celles enregistrées sur son smartphone sur l'écran central et d'accéder ainsi à sa bibliothèque musicale (y compris en ligne) ou aux services de Waze et bien d'autres.

PLUS VRAI QUE NATURE

Comme Mercedes, BMW se lance dans la navigation avec réalité augmentée, soit une caméra qui projette la situation réelle à l'instant T et vous assiste encore plus pour être sûr de prendre le bon chemin pour... 3 300 € ! Ce gadget est inclus dans le pack Innovation. En plus, l'indication arrive parfois un peu tard !

ASSISTANCE RESPIRATOIRE

Fini le temps des moches radiateurs visibles à travers la grille de la calandre, lesquels n'étaient pas à l'abri de se faire percer par un vilain caillou ! Désormais, celle-ci se pare de volets d'air pilotés automatiquement. Ils sont deux : un supérieur, caché dans les fameux "haricot", et un dit "inférieur" intégré dans la partie centrale du bouclier avant. Par défaut, ils sont fermés. En cas de besoin – selon la température du moteur, son refroidissement, le type de conduite, l'utilisation de la climatisation –, ils s'ouvrent progressivement en commençant par celui du bas (15° ou 30° d'ouverture), qui permet aussi de rediriger le flux d'air vers les freins.



plus de possibilités peut sembler aller de pair avec plus de confort. Sur le papier ! À l'usage, pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ? Finalement, bien souvent, le conducteur n'explorera pas la moitié des propositions. Idem au niveau des modes de conduite et d'ambiance que BMW a renommés. Jusqu'ici, tout le monde comprenait à quoi correspondait Normal, Sport, Confort ou Éco. Désormais, il faudra dire Personal, Efficient, Expressive ou Relax... Je vous laisse juge de l'intérêt du changement. Et nul doute que beaucoup, et j'en connais plus d'un, regretteront la lisibilité des compteurs d'autan. Mais ne tombons pas dans le "c'était mieux avant". Avouons que la présentation est très réussie et, même si ces changements imposent un temps d'apprentissage un peu plus long qu'auparavant, l'ergonomie BMW reste tout de même intuitive. Il faut comprendre aussi que les voitures sont devenues des "usines à gaz", avec toujours plus de fonctions connectées embarquées.

L'amorce de la montée vers les sommets de la Sierra Nevada nous ramène à nos fondamentaux : la conduite, la tenue de route, l'agrément.

Et là, les doutes s'envolent. Non pas que le 4 cylindres se lance soudainement dans une symphonie lyrique et dévoile une face jusqu'ici cachée. Nous découvrons même qu'il n'est pas forcément épaulé au mieux par la boîte robotisée à double embrayage, laquelle manque de réactivité dans certaines situations. Et comme notre X1 xLine est dépourvu des palettes (réservées à la livrée M Sport), il n'y a rien d'autre à faire que... de laisser faire ! Malgré ce défaut, le X1 s'avère plaisant, car bien servi par un bon châssis, équilibré et qui, dans cette définition à 4 roues motrices, révèle même une petite pointe d'agilité. La direction, précise et agréable, commande un train avant, lequel, aidé par l'électronique du xDrive, pose ses roues là où le conducteur lui intime d'aller. L'arrière, imperturbable, suit gentiment le mouvement au point de presque faire oublier les plus de 1700 kg de l'engin. Eh oui, le X1 ne subit pas qu'une inflation tarifaire. Plus long, plus large, plus haut, plus musclé, le "petit" SUV BMW a aujourd'hui tout d'un X3 d'il y a quinze ans : gabarit, prestations routières, confort et agrément, et même plus


PLUS

Confort de suspension
Comportement routier plaisant
Habitabilité et modularité

MOINS

Agrément mécanique en berne
Interface multimédia complexe
Tarif et mesquineries d'équipements

Le 23i reçoit la transmission xDrive qui évite toute perte de motricité et lui confère une belle assurance sur route sinuose. Toutefois comme le prouvent nos tests de tenue de route (p 56-57), le plus important reste d'avoir une bonne monte pneumatique.

encore. Les progrès en habitabilité par rapport au précédent modèle ne sautent pas aux yeux, mais installés sur la banquette arrière, les invités n'ont pas lieu de se plaindre.

Excepté celui assis au centre. La découpe 40/20/40 pour

aménager une trappe à skis induit toujours un dossier très raide à cet endroit. Mais le X1 multiplie les bonnes idées et les attentions pour rendre le voyage agréable : banquette coulissante (optionnelle), dossier ajustable, prises USB-C supplémentaires et éventuellement toit ouvrant... Dommage toutefois de ne pas avoir pensé aux poignées dans le coffre pour rabattre les dossiers en un clin d'œil, ou de s'être contenté de pauvres languettes peu pratiques pour ajuster l'inclinaison des dossiers. La force du X1 est cependant de parvenir à faire oublier ces petits manquements au fil des kilomètres. En s'appropriant peu à peu le véhicule, conducteur et passagers apprécieront davantage ses qualités de confort, de tenue de route, la bonne lisibilité des écrans et même, une fois ses marques trouvées, le fonctionnement du très complet système multimédia. Comme quoi il n'est nullement besoin d'être hybride ou électrique pour s'inscrire dans son époque. ■

"C'EST UN DÉTAIL, MAIS L'AMBiance LUMINEUSE EST VRAIMENTAGRÉABLE."

Sylvain Cambier, responsable du service convoyage



La batterie condamne en partie le double fond, mais il reste un espace de rangement pour glisser un ou deux sacs de sport.



➊ Le coffre progresse de quelques dm³, sauf sur les versions hybrides. Bon point pour le seuil de chargement ➋ Selon nos mesures, les 2,2 cm de plus sur l'empattement ne changent pas la donne. Mais les passagers ne sont pas mal lotis lorsque la banquette coulissante (310 €) est reculée.

LA LISTE DE MES (CHÈRES!) ENVIES

BMW n'a jamais été généreux en équipements de série. Pour faire bonne figure, les standards (vitres électriques, clim., régulateur de vitesse) ou les nouveautés phares du modèle (écran numérique, GPS connecté) sont de série. Mais pour le reste, veuillez passer par la... caisse! Difficile déjà de faire l'impasse sur le supplément peinture, à moins, comme du temps de la T d'Henry Ford, de choisir son X1 en... noir. Même le Blanc est facturé 300 €; les teintes métallisées sont à 850 €. Et désormais, BMW se pique de faire des "packs". Cela laisse penser que c'est avantageux... sauf qu'il est parfois obligatoire d'opter pour le pack pour disposer d'une option. Exemple : l'accès "Confort" précédemment facturé autour de 650 € chez BMW, coûte ici 2 100 € dans le pack Premium. Une manière de faire grimper la note plus vite. Notre joli X1 xLine illustre à merveille cette situation. Son prix de base est déjà coquet : 49 950 €. Chaussez-le de jantes de 20 pouces (1 950 €), peignez-le en Utah Orange (890 €), ajoutez-y les packs Innovation (3 300 €), Évasion (1 800 €) et j'en passe, et vous arrivez à un total hors malus de plus de 65 000 €! Oui, madame, monsieur, pour un X1!



En détail

LA CONDUITE

AGRÉMENT ★★★★☆

Le voyage est plaisant et la conduite pas ennuyeuse. Pour autant, l'agrément mécanique n'est pas au rendez-vous. La sonorité du 4 cylindres est quelconque; il devient même bruyant en charge : dommage! Le châssis sauve la mise.

SÉCURITÉ ★★★★☆

Rien à redire. Tous les dispositifs de sécurité passive sont au menu et le X1 a obtenu 5 étoiles aux crash-tests de l'EuroNCAP. Certes, il ne brille pas lors de nos tests de tenue de route (voir p. 56), mais ces résultats sont plus à imputer aux pneus à faible résistance de roulement.

PERFORMANCES

★★★★☆

Même avec 218 ch cumulés, le X1 23i n'est pas un sportif. La mécanique a fort à faire avec près de 1 800 kg à animer. Mais il fait le job avec bonne volonté et sans jamais être à la peine. Nous aurions juste parfois aimé pouvoir reprendre la main sur le passage des rapports, notamment en montagne.

LA VIE À BORD

CONFORT ★★★★☆

Notre X1 avait les honneurs de la suspension adaptative M. Même en mode Sport et malgré de grosses roues de 20 pouces, il se montre prévenant et absorbe les irrégularités de la chaussée. Tant que vous ne sollicitez pas trop le moteur, le confort acoustique reste d'un bon niveau. Quelques bruits d'air autour des rétroviseurs apparaissent vers 130 km/h.

HABITABILITÉ ★★★★★

Le X1 ne progresse guère par rapport à son devancier. Mais il n'en est pas moins accueillant et sa banquette coulissante, hélas optionnelle (310 €), apporte une modularité bienvenue. Notez toutefois que la micro-hybridation coûte quelques dm³ au coffre. Une partie du double fond est condamnée et il n'est pas possible d'abaisser le plancher par exemple.

QUALITÉ ★★★★☆

Sans être luxueux, le X1 présente bien et reste conforme à ce que le client attend d'une BMW. Les matériaux font bel effet ; les assemblages sont soignés et le double écran apporte cette touche "techno" moderne qu'une voiture de ce standing se doit d'avoir.

LE BUDGET

COÛT À L'ACHAT

★★★★☆

Certes, BMW fait un effort en incluant dans la dot de série les équipements de sécurité ou le double écran numérique. Mais c'est pour mieux noyer le poisson des packs facturés au prix fort. Pour avoir un X1 "présentable", il faut compter 50 000 €, le prix d'un X3 il n'y a pas si longtemps.

COÛT À L'USAGE

★★★★☆

7,3 l/100 km, ce n'est pas impressionnant à première vue. Pourtant, au regard de la puissance et des performances, le X1 23i est bon élève : la micro-hybridation porte ses (petits) fruits si l'on compare avec des rivaux sans. Hélas BMW s'en tient toujours au minimum légal en matière de garantie.

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL

★★★★☆

Petite déception mécanique – d'un moteur BMW, nous attendions mieux ! – et quelques tâtonnements pour nous familiariser avec les interfaces et les aides à la conduite dernier cri. Pour le reste, ce X1 a des airs de X3 d'il y a dix ans. Spacieux et accueillant, confortable plaisir à mener grâce à un bon châssis, plutôt économique à l'usage après vous avoir coûté un bras à l'achat, il se révèle un agréable compagnon de route.



LA TECHNIQUE

Si les X1 "entrée de gamme" sont tractions, le 23i a droit, lui, à la transmission xDrive. Cette version hérite du 2.0 4 cylindres de 204 ch, épaulé par une micro-hybridation reposant sur un petit moteur électrique de 19 ch et une batterie 48 V.

Moteur

Puissance cumulée	218 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	320 Nm à 1500 tr/mn + 55 Nm (élec) ⁽²⁾
Type	4 cyl. en ligne, turbo ess + micro-hybridation
Cylindrée/puiss. fiscale	1998 cm ³ /11 CV

(1) Maxi : 204 ch à 5000 tr/mn + 19 ch (élec). (2) Cumulé : 360 Nm.

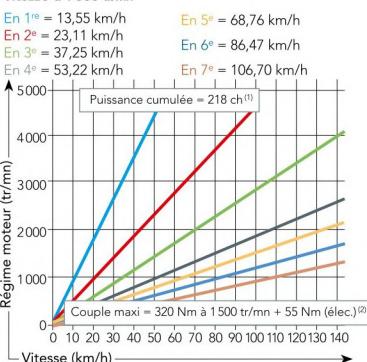
Transmission

Type	intégrale
Boîte/nbre de rapports	robotisée double embrayage/7

→ Diagramme des vitesses

Pas de boîte automatique à convertisseur pour le X1, mais une robotisée double embrayage aussi douce que réactive. Elle gère plutôt bien la situation et c'est heureux, car il n'y a plus de mode manuel et pas davantage de palettes au volant, ce raffinement étant réservé à la livrée M Sport.

Vitesse à 1 000 tr/mn



Châssis

Direction	à crémaillère, assistance électrique
Diam. braquage	11,7 m
Suspensions AV	type McPherson, barre antiroulis
Suspensions AR	multibras, barre antiroulis
Freins AV/AR	disques ventilés/disques
Pneumatiques	245/40 VR 20
Roue de secours	kit anticrevaison

Dimensions/Poids

L/1h/empattement	4,50/1,85/1,65/2,70 m
Poids/tractable freiné	1744/2000 kg

LA CONDUITE

Au risque d'être sévère, il ne faut pas attendre beaucoup d'agrément mécanique du 2.0 essence : sa sonorité est quelconque et la micro-hybridation semble même lisser un peu les montées en régime. Sur une BMW, c'est frustrant. Heureusement, le X1 est servi par un bon châssis, équilibré et confortable, et une direction plaisante et précise. Taillé pour prendre la route, il sait rendre le voyage agréable.

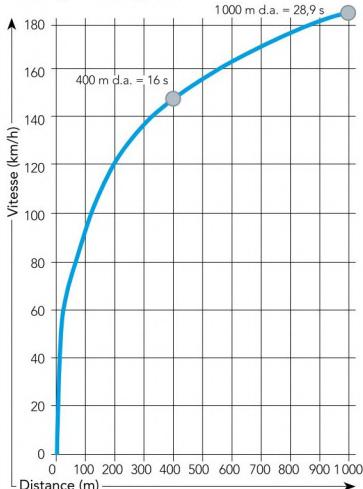
Performances

1000 m d.a.	28,9 s
400 m d.a.	16 s
0 à 100 km/h	8,1 s
Vitesse maxi	233 km/h ⁽³⁾

(3) Donnée constructeur.

→ Courbe d'accélération

Une transmission intégrale, une micro-hybridation : ça pèse, et les 218 ch cumulés ne sont pas de trop. Le X1 23i n'est ni sportif ni sensationnel, mais ses performances sont plus que suffisantes pour un usage courant général.



Reprises

90 à 130 km/h en Drive	6,4 s
Temps pour dépasser un camion roulant à 90 km/h (en Drive)	11,2 s
Distance pour dépasser un camion roulant à 90 km/h (en Drive)	378 m

Freinage

Depuis 50 km/h	10 m
Depuis 90 km/h	31 m
Depuis 130 km/h	64 m

→ Tests sécurité AJ

ÉVITEMENT EN VILLE

Ce test simule un évitement en ville (ouverture d'une portière), en freinant sur sol mouillé.

Affublé de pneus Continental EcoContact 6Q à faible résistance de roulement, le X1 échoue dès 50 km/h quand la plupart des autos passent ce cap. Son train avant satire très vite, mais il est probable que la donne serait différente avec une autre monte.

VERDICT ■



LEVER DE PIED EN COURBE

Toujours sur sol humide, ce test consiste à lever brutalement le pied de l'accélérateur en virage.

Sur cet exercice aussi, c'est la limite d'adhérence du pneu qui cède la première. Le X1 décroche à 51 km/h après un gros sous-virage, puis un décrochage brutal du train arrière au lever de pied. L'ESP remet de l'ordre dans tout cela, mais...

VERDICT ■



PHOTOS FLORIAN GROUT

ÉVITEMENT SUR AUTOROUTE

Ce test reproduit un brusque changement de file. Il est effectué entre 100 et 120 km/h.

Ce sont toujours les pneus qui limitent assez tôt l'efficacité de l'auto sur ce test. L'ESP intervient légèrement dès 90 km/h et le X1 échoue et vient taper les cônes dès le premier coup de volant. Devrait mieux faire, surtout avec une transmission xDrive.

VERDICT ■

FACE À LA CONCURRENCE

	Audi Q3 40 TFSI Quattro Design Luxe	Mercedes GLA 250 4Matic AMG Line
Technique		
Puissance maxi (ch à tr/mn)	190 à 4 200	224 à 5 500
Couple maxi (Nm à tr/mn)	320 à 1 500	350 à 1 800
Type moteur	4 cyl. en ligne, turbo ess.	4 cyl. en ligne, turbo ess.
L/1h/empattement (m)	4,49/1,86/1,62/2,68	4,53/1,84/1,52/2,73
0 à 100 km/h (s)	8,8	6,7 ⁽⁴⁾
Vitesse maxi (km/h)	220 ⁽⁴⁾	240 ⁽⁴⁾
90 à 130 km/h en Drive (s)	8,8	NC
Budget		
Prix/malus (€)	52 530/12 552 à 11 488 € (172 à 189 g CO ₂ /km)	54 049/4 818 à 12 552 € (172 à 191 g CO ₂ /km)
Conso moyenne (l/100 km)	9,9	7,6 à 8,4 ⁽⁴⁾
Le verdict de L'Auto-Journal	★★★★★	★★★★☆

(4) Données constructeur.



Le X1 a de sérieux atouts pour reprendre des clients à ses rivaux historiques que sont les Audi Q3 et Mercedes GLA, lesquels accusent un peu le poids des ans. A commencer par sa micro-hybridation qui, sans faire de miracle (voir ci-contre), lui permet d'afficher des consommations nettement plus flatteuses. Notez que depuis la refonte de la gamme le Q3 100% thermique le plus puissant se contente de 190 ch et impose la finition la plus haute Design Luxe. Le GLA 250 revendique, lui, des prestations plus dynamiques, à l'image de sa livrée AMG Line.

EN CHIFFRES



LE BUDGET

Ce n'est pas nouveau, les BMLU sont chères ; ce n'est pas près de changer. Certes, le prix d'appel de 39 900 € pour un X1 sDrive 18i est correct, mais à ce tarif, il faut se contenter du minimum syndical en équipements. Même la finition xLine de notre 23i n'est pas bien généreuse ; elle comprend surtout des éléments de style. Pour être plus "présentable", notre X1 est d'ailleurs enrichi de quelques... 17 550 € d'options ! Une banquette coulissante par-ci, un petit pack Premium ou Evasion par-là et zou... veuillez repasser à la caisse. La micro-hybridation permet au X1 23i de se contenter de 7,3 l/100 km : bien mais pas exceptionnel. D'ailleurs, malgré cette technologie, il est frappé d'un malus écolo.

Prix	49 950 €
Malus (CO ₂)	650 à 2 726 € (146 à 163 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽⁶⁾	67 776 €
Garantie	2 ans, km illimité

(6) Malus et options inclus.

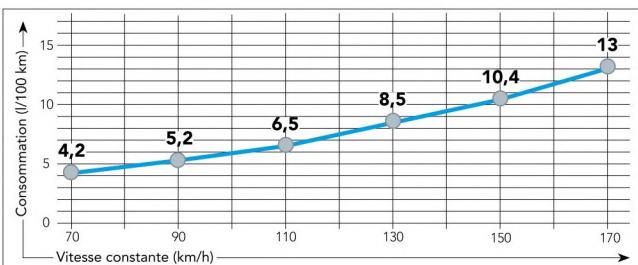
Équipements de série ■

7 airbags, AFU + dét. piétons, AFIL, aide au parking AV/AR + cam. recul, banquette fractionnée et rebatt. 40/20/40 + dossier réglables, Bluetooth, clim auto bizona, ESP, frein de parking élec., hayon élec., jantes 18 pouces, instrum. de bord numérique (Widescreen), lect. des panneaux, Park Assist (assist. manœuvres), phares LED, réglage modes de conduite, rétros ext., et vitres élec., régul./lim. de vitesse, syst. multimédia connecté sur écran tactile 10,7 pouces avec GPS/Apple CarPlay et Android Auto/2 prises USB...

Options

Banquette arrière coulissante	310 €
Drive Assist Pro : conduite semi-autonome niv. 2	1 950 €
Pack Confort : hi-fi Harman Kardon, sièges AV élec. + Active côté conducteur	1 300 €
Pack Evasion : banquette coulissante, filet de coffre, toit pano et vitrage calorifugé	1 800 €
Pack Innovation : Premium + affichage tête haute et cockpit avec réalité augmentée, Park Assist Plus	3 300 €
Pack Premium : accès et dém. sans clé, AFIL active, chargeur smartphone induction, phares Advanced full LED, rétros électrochromes, régulateur vitesse adaptatif + Speed Limit Assist, sièges AV et volant chauffants...	2 100 €
Peinture métallisée ou spéciale	890 à 2 500 €
Roue de secours galette	160 €
Sièges AV élec./chauffants	960/360 €
Toit ouvrant pano	1 260 €

→ Test consommations L'AJ



suffit pas pour battre des records.

Là encore, il faut sans doute chercher l'explication du côté de la masse. Notez que cette valeur marque une baisse de 0,4 l/100 km par rapport au précédent 20i de 192 ch. Les gros rouleurs seront avantageés, car c'est sur l'autoroute que le X1 23i se montre le plus efficient.

À condition de ne pas avoir le pied lourd. À partir de 110 km/h, pour 20 km/h de plus, c'est 2 l/100 km en plus.

VERDICT ■

LA GAMME

Moteurs/Prix (en €)	CV	Malus	X1	xLine	M Sport	Business Design
sDrive 18i 136 ch DKG7	7	400 à 2 205 € (143 à 160 g/km CO ₂)	39 900 €	42 350 €	43 800 €	43 800 €
sDrive 20i 170 ch (MHEV) DKG7	8	210 à 310 € (135 à 140 g/km CO ₂)	41 900 €	44 350 €	45 800 €	45 800 €
xDrive 23i 218 ch (MHEV) DKG7	11	650 à 2 726 € (146 à 163 g/km)	47 500 €	49 950 €	51 400 €	-
sDrive 18d 150 ch DKG7	8	75 à 650 € (129 à 146 g/km CO ₂)	42 000 €	44 650 €	46 100 €	46 100 €
xDrive 23d 211 ch (MHEV) DKG7	12	0 à 330 € (125 à 141 g/km CO ₂)	48 900 €	51 350 €	52 800 €	-
xDrive 25e 245 ch DKG7	7	0 € (16 à 18 g/km CO ₂)	51 100 €	53 550 €	55 000 €	55 000 €
xDrive 30e 326 ch DKG7	7	0 € (17 à 19 g/km CO ₂)	54 100 €	56 550 €	58 000 €	58 000 €
iX1 xdrive 313 ch	7	Bonus 0 à 2 000 €	55 150 €	57 600 €	59 050 €	59 300 €

Note EuroNCAP 5 étoiles **Pays de fabrication** Allemagne

LA VIE À BORD

Une fois les subtilités des fonctions de bord et des aides à la conduite acquises, le X1 est un agréable compagnon de route. Nous pesteron nous néanmoins contre l'absence d'un soutien lombaire des sièges Advanced pourtant optionnels (510 €). Même s'il ne progresse qu'à la marge en habitabilité par rapport à son prédecesseur, il se montre accueillant. La banquette coulissante offre une modularité appréciable, mais, là encore, c'est agaçant de remettre la main à la poche.

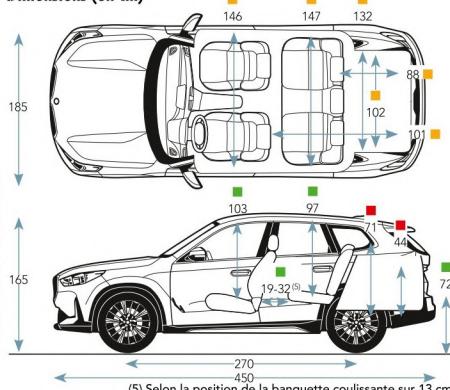
Coffre

Volume de coffre ■ 466/573 dm³⁽⁵⁾

Niveau sonore

Au ralenti/90/130 km/h ■ 39/63,6/67,3 dB

Dimensions (en cm)



(5) Selon la position de la banquette coulissante sur 13 cm.

ILLUSTRATIONS : TOM SAM YOU

→ Test éclairage AJ

Type de projecteurs	full LED
Puissance codes (à 25 m)/phares (à 80 m)	94/42 lux



Doté du pack Innovation, "notre" X1 a les honneurs des phares Advanced full LED qui, en plus d'offrir une puissance d'éclairage optimum, s'adaptent à toutes les situations. Ils participent au confort de conduite et atténuent la fatigue. Hélas, ils sont affreusement chers : 2100 € minimum dans le pack Premium. **VERDICT ■**

→ Test climatisation AJ

Le X1 est doté d'une climatisation régulée "intelligente". Trop pour nous, sans doute ! Primo, il faut passer par l'écran tactile : agaçant ! Deuxièmement, en mode auto, il est possible de choisir le niveau de puissance de la soufflerie. Problème : en Soft (doux), lorsque la température extérieure grimpe, la clim ne suit pas ! Il faut revoir son réglage : agaçant encore. Après un peu de pratique, nous avons conclu qu'il valait mieux opter pour Intermédiaire. Tout ça, pour ça !

VERDICT ■

FORMULE INCOMPLÉTE

Moyennant 13 300 € de plus, l'Audi RS 4 s'enrichit d'un pack Compétition offrant de menues retouches techniques et esthétiques. Mais elle s'interdit chez nous certaines options censées la rendre plus épicée encore. Explications.

Par Jacques Warnery Photos Florian Grout

STATU QUO

Malgré l'arrivée d'une BMW M3 Touring forte de 510 ch, Audi ne profite pas de ce pack Compétition pour doper son V6 biturbo qui s'en tient à 450 ch. Il n'offre pas autant de punch à mi-régime ni autant de verve à l'approche de la zone rouge que son rival, mais sa surprenante disponibilité dès 2000 tr/mn et son caractère enjoué dans la seconde partie du compte-tours ne donnent jamais l'impression d'en manquer! La boîte automatique, désormais plus rapide, ajoute du piment à l'ensemble. Un peu agitée sur le programme Sport, elle devient incroyablement réactive en mode manuel.

L'avis de Jacques Warnery



Un break sportif à tout faire redoutablement efficace, mais lourd.



DU STYLE ET DU GRIP

En recouvrant sa lame avant, ses ailettes latérales, ses boîtiers de rétroviseur et son diffuseur arrière de carbone mat, le pack Compétition soigne l'apparence de la RS 4. Il y ajoute de superbes jantes de 20 pouces qui ne sont pas là que pour le style. Allégées de 2 kg chacune et enveloppées de Pirelli PZero sur mesure, elles participent à l'efficacité du châssis. Le grip supérieur est encore plus difficile à prendre en défaut et permet de réduire subtilement les distances de freinage en corrélation avec un ABS recalibré. Il faudra donc insister davantage pour ressentir les interventions d'un ESP plus permissif!



AUDI RS 4 AVANT 450 ch pack Competition EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur / Transmission

Puissance maxi	450 ch à 5700 tr/mn
Couple maxi	600 Nm à 1900 tr/mn
Type	V6 essence, biturbo
Cylindrée/puissance fiscale	2894 cm ³ /NC
Transmission	intégrale
Boîte / nombre de rapports	automatique/8

Châssis

Diamètre de braquage	11,6 m
Pneumatiques	275/30 ZR 20

Dimensions / Poids

L/l/h / empattement	4,78/1,87/1,41/2,83 m
Poids/tractable freiné	1820 kg/NC

Performances

0 à 100 km/h	4,1 s
Vitesse maxi	290 km/h

Habitabilité / Coffre

Volume de coffre	495 dm ³
------------------	---------------------

LE BUDGET

Prix	98410 €
Malus écologique (CO ₂)	37 595 € (221 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽¹⁾	149 305 €
Garantie	2 ans, km illimité

(1) Malus et options inclus.

Équipements de série ■

6 airbags, ABS, accès et dém. sans clé, AFSI, aide au parking AV/AR + cam. de recul, avertisseur de sortie du véhicule et de stationnement perpendiculaire, clim auto 3 zones, combiné d'instrumentation numérique 12,3 pouces, contrôle pression des pneus, échappement sport RS, jantes 20 pouces et pneus Pirelli PZero Corsa, modes de conduite personnalisables, pack carbone mat, régul./limít. de vitesse, sièges RS Sport avec cuir Nappa, système multimédia sur écran 10,1 pouces/GPS/Apple CarPlay et Android Auto/USB...

Options

Affichage tête haute (1 190 €), châssis Sport avec DRC et amortissement réglable (2 400 €), différentiel arrière Sport (1 650 €), direction dynamique (1 210 €), freins céramique (7 300 €), Park Assist (330 €), peinture métallisée/Exclusive (1 060/2 800 €), sièges AV et AR chauffants (470 €), toit panoramique en verre (1 800 €)...

Consommations

Mixte	9,8 l/100 km
Réservoir	58 l

Note EuroNCAP

5 étoiles

Pays de fabrication

Allemagne

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Le pack Compétition, seul disponible en France, rend le duo moteur-boîte plus expressif, apporte une pointe de grip en plus et quelques colifichets. Sauf que les 13 300 € demandés portent l'addition à un tarif semblable à celui d'une BMW M3 Touring Competition plus moderne et plus puissante de 60 ch.



PRIVÉ DE DESSERT

Pour ceux qui trouvent le pack Compétition timide, Audi propose une version... Plus. Cela commence par des amortisseurs combinés KW réglables manuellement mais qui imposent d'installer la voiture sur un pont pour y ajuster compression, détente et abaisser la hauteur de caisse de 10 mm. S'y ajoute un différentiel arrière Sport aux réglages revus pour rendre sa transmission intégrale plus joueuse et une direction à pas fixe un peu plus directe. Ainsi gréée, la RS 4 gagne en précision sur circuit, tout en restant assez confortable sur route. Sauf que ce pack Compétition Plus n'est pas disponible chez nous.

60 [FACE-À-FACE] CUPRA BORN VZ 230 ch / 77 kWh

RENAULT MÉGANE E-TECH

EV60 218 ch / 60 kWh Techno Optimum Charge

LES SURVOLTÉ

Fortes de plus de 200 ch, ces compactes électriques jouent la fibre sportive mais cultivent leurs différences. Style, batterie, architecture, comportement routier, tout les sépare. Non, les voitures électriques ne sont pas condamnées à se ressembler!



ES

Constructeur généraliste par excellence, Renault a choisi avec sa récente Mégane E-Tech un parti pris inhabituel : son style assez spectaculaire et dynamique en fait une compacte beaucoup plus typée que ses devancières thermiques. Avec l'ID.3, Volkswagen n'est pas allé aussi loin, mais a confié à sa division espagnole Cupra la mission d'en dériver une version plus épice qui a l'apanage d'une motorisation plus puissante de 230 ch sur la déclinaison VZ. Moins austère que sa matrice allemande, cette dernière s'offre quelques fanfreluches esthétiques : boucliers spécifiques aux nuances cuivrées, jantes stylisées et décos de custode. Sans pour autant cultiver l'esprit GTI, ces deux compactes respirent toutes les deux la sportivité. Il n'est pas dans nos habitudes de commenter le style, mais avouons tout de même que la française fait beaucoup plus forte impression. La Mégane, avec ses grandes jantes de 20 pouces de série et étant moins haute de 3 cm, affiche des proportions dignes d'une véritable compacte quand la Cupra semble reprendre celles d'un monospace urbain avec son court capot tracé dans le prolongement de son pare-brise. C'est pourtant bien elle qui est la plus longue avec 13 cm de plus, qui doivent cependant beaucoup aux boucliers stylisés. Sur le plan de l'architecture, les deux européennes s'opposent diamétralement : l'espagnole choisit la propulsion alors que la française reste fidèle à la traction. Toutes les deux intègrent leurs

batteries sous le plancher, mais la Cupra vient de s'offrir un avantage qui pourrait se révéler décisif en empruntant à l'ID.3 sa grosse batterie de 77 kWh, alors qu'elle devait se contenter jusqu-là de 58 kWh. Avec 60 kWh au maximum, la Renault est renvoyée à ses chères études.

SUR LA ROUTE

Marque typée sportive, Cupra a choisi pour sa Born une mise au point de châssis à l'avenant. Dès les premiers tours de roues, la fermeté de l'amortissement surprend le conducteur et les passagers, même si le filtrage se révèle étonnamment bon sur les petites irrégularités. Malheureusement, elle n'aime pas les ondulations plus fortes et, sur certaines sections de l'autoroute A6 empruntées lors notre essai, elle ne digère pas du tout les vaguelettes successives formées par ➤



CUPRA BORN

- ❶ Le système multimédia de la Born se révèle mieux présenté et plus pratique que celui de sa cousine la Volkswagen ID.3.
- ❷ La Born reprend à l'identique la molette de commande de vitesse de l'ID.3 et son instrumentation numérique minimalisté.



L'usage de matériaux recyclés ne justifie pas de réduire la qualité de finition. Le textile utilisé sur les contre-portes ne respire pas la qualité.



RENAULT MÉGANE E-TECH

- ➊ La commande du sélecteur de position, inhabituelle pour une Renault, fait penser à celle d'une Mercedes.
- ➋ Conçu avec Google, le système multimédia de la Mégane utilise une ergonomie très proche de celle d'un téléphone.



PLUS ÉQUILIBRÉE, LA MÉGANE N'A PAS BESOIN DE SE MAQUILLER POUR S'AFFIRMER, ALORS QUE LA BORN TENTE DE MASQUER SA RESSEMBLANCE AVEC LA VOLKSWAGEN ID.3 •••

CUPRA BORN**PLUS**

Autonomie
Amusante à conduire
Habitabilité à l'arrière

MOINS

Suspensions inconfortables
Finition discutable
Clone d'iD.3

**CUPRA BORN**

❶ À l'arrière, les passagers de la Born bénéficient d'un espace aux jambes très supérieur à celui de la Mégane. ❷ La Cupra profite d'un volume de coffre quasi identique à celui de la Mégane, mais son seuil de chargement est un peu plus élevé.

le bitume, gratifiant les occupants de véritables à-coups, comme si son empattement était trop court. Cela se confirme sur les mauvais revêtements urbains : la Cupra est inconfortable, même lorsqu'elle est équipée de ses jantes de 19 pouces de série. En contrepartie, elle offre un dynamisme certain, permis par la motricité de son train arrière moteur : lorsque le conducteur appuie sur l'accélérateur, l'effet est immédiat et se traduit par un coup de pied aux fesses très perceptible, sanctionné d'ailleurs par un excellent chrono au 0 à 100 km/h. Cette version ne semble en effet pas



souffrir de la masse supplémentaire par rapport à sa jumelle de 58 kWh – une quarantaine de kilos selon notre balance. Cette impression est confirmée par une direction assez directe et surtout très linéaire dans ses réponses, d'autant que le train avant n'est pas gêné par d'éventuelles réactions de couple. Il est aussi possible de faire "tourner" la voiture à l'accélérateur comme une vraie propulsion, ce qui a de quoi satisfaire le conducteur qui n'a pas entièrement renoncé à se faire plaisir.

En comparaison, la Mégane ne peut cacher son tempérament de traction, même s'il s'agit de l'une des plus dynamiques du genre.

La direction se montre en effet un peu moins directe et, même si les incidences de couple moteur sont remarquablement contenues pour

une traction, quelques sensations parasites se font sentir en appui. Les accélérations depuis 0 km/h sont également un peu moins vigoureuses que sur la Cupra (0,6 s de plus au 0 à 100 km/h), Renault ayant choisi de "lisser" le couple à basse vitesse pour éviter les pertes de motricité. Un effet qui trompe sur les capacités réelles de la française.

Plus légère, elle profite des reprises les plus performantes. Et il ne s'agit pas que d'une question de mesures chiffrées : sur autoroute, la plus grande vigueur des relances de la Mégane est très nettement perceptible. Enfin, sur le plan du confort de suspension, la domination de la française est absolue malgré ses jantes de 20 pouces : à basse vitesse et sur tous les types de bosses, elle se révèle infinitiment plus prévenante. Une réussite, d'autant



RENAULT MÉGANE E-TECH

PLUS

Rapport confort/efficacité
Présentation et finitions
Performances

MOINS

Autonomie un peu juste
Recharge rapide limitée
Espace compté à l'arrière



que le plaisir de conduite est au rendez-vous : en dépit de sa direction moins directe, elle fait preuve d'une agilité irréprochable grâce à l'équilibre de son châssis, qui gomme totalement la masse de ses batteries. De quoi en faire l'une des voitures électriques les plus convaincantes sur ce point.

La Cupra Born reprend l'avantage en ce qui concerne les aides à la conduite. Notre exemple était doté de l'affichage tête haute avec réalité virtuelle couplé au Travel Assist. Si ce dernier peut parfois aller un peu trop loin dans ses interventions, notamment sur route où nous conseillons de ne pas l'utiliser, il reste l'un des systèmes les plus avancés et réactifs du marché. Malgré leur réelle efficacité, les systèmes de la Mégane E-Tech ne peuvent prétendre à une égale réussite.

VIE À BORD

Les premières Mégane E-Tech proposées à l'essai à la presse étaient toutes présentées en finition haut de gamme Iconic. Aussi nous tardait-il de nous installer à bord d'un modèle moins luxueux. En dotation Techno, nous avons eu la satisfaction de constater que la qualité de finition reste un point fort du modèle. L'ambiance s'avère toujours assez chaleureuse et les assemblages sont soignés tandis que les matériaux et la sellerie inspirent une sensation de qualité en dépit de l'utilisation de matériaux recyclés. Difficile d'en dire autant de la Born ! Même si elle ajoute des inserts cuivrés à sa décoration intérieure et bénéficie d'un éclairage d'ambiance spectaculaire, l'aspect du textile de contre-porte rappelle celui d'un mauvais survêtement. De plus, la plupart des

RENAULT MÉGANE E-TECH

➊ Très courte, la Mégane le fait payer par un espace à l'arrière certes correct pour la classe des compactes, mais limité pour la taille des jambes. ➋ Le coffre affiche un volume dans la moyenne de la catégorie des compactes thermiques en dépit de ses centimètres en moins.

plastiques sont durs et peu flatteurs. Très minimalistique, la Cupra fait le choix d'une instrumentation façon moto beaucoup moins riche et configurable que l'écran de 12,3 pouces de la Mégane. Toutefois, son système multimédia se révèle mieux pensé que celui de sa jumelle Volkswagen ID.3 et plutôt simple d'utilisation, si bien qu'il fait à notre avis jeu égal avec celui de la française, conçue avec Google. Sur le plan de l'habitabilité, la Cupra profite pleinement de sa longueur supplémentaire. ➤

Avec 32 cm d'espace entre les sièges, elle domine la Mégane de 6 cm, ce qui est considérable. Elle fait mieux aussi en matière de largeur aux coudes à l'avant et à l'arrière, mais pas vraiment en ce qui concerne l'espace à la tête, quasi identique dans les deux cas. Son coffre permet à la Mégane de reprendre un léger avantage, non pas grâce à son volume, supérieur selon nos mesures de seulement 4 dm³, mais en raison de sa plus grande accessibilité, matérialisée par un seuil de chargement plus bas de 3 cm. Dommage que son bouton d'ouverture soit aussi exposé aux projections !

BUDGET

Côté tarif, la Cupra a la main la plus lourde, en réclamant 1 800 € de plus que la Mégane et en faisant payer ses options plus cher, comme la pompe à chaleur facturée 650 € de

plus que sa rivale ! Elle fait cependant valoir un équipement technologique plus fourni en proposant la conduite semi-autonome de série, par exemple.

La Born fait surtout la différence avec sa batterie de 77 kWh.

Elle brade en effet littéralement ses kWh en les offrant pour seulement 1 000 € de plus que la version 58 kWh. Même si sa consommation est plus élevée que celle de son adversaire du jour, cela lui permet de proposer selon nos mesures 89 km en plus d'autonomie moyenne. C'est considérable ! D'autant plus que cette batterie affiche une puissance de recharge maximale de 170 kW contre 130 kW pour la Mégane, l'autorisant ainsi à recharger plus vite lors des longs trajets sur autoroute. Dans sa configuration Optimum Charge, la française se rattrape en

partie en intégrant le chargeur 22 kW embarqué alors que la Cupra se contente toujours de 11 kW. Une différence qui peut se révéler capitale étant donné le nombre important de ce type de point de recharge en France.

C'est donc principalement l'usage qui doit ici déterminer le choix final : ceux qui utilisent leur électrique pour des trajets petits et moyens privilieront la Mégane, moins chère et plus facile à recharger en campagne, tandis que ceux qui réalisent régulièrement des longs trajets ont toutes les raisons d'opter pour la Cupra. Reste que l'attrait d'une autonomie supérieure demeure décisif pour une voiture électrique. ■

VERDICTS

SUR LA ROUTE : RENAULT MÉGANE E-TECH

LA VIE À BORD : ÉGALITÉ

BUDGET : CUPRA BORN

L'avis de Camille Pinet



LA CUPRA OFFRE 89 KM EN PLUS D'AUTONOMIE MOYENNE PAR RAPPORT À SA RIVALE. CONSIDÉRABLE ●●●



Belle, efficace,
la Mégane
mériterait
une batterie
plus grosse.



Cupra tient à sa couleur cuivrée qui recouvre de nombreux éléments extérieurs et intérieurs de la Born.

RENAULT MÉGANE E-TECH EV60 218 ch / 60 kWh

Techno Optimum Charge

CUPRA BORN

VZ 230 ch/77 kWh

EN CHIFFRES



NOS MESURES

Depuis soixante-dix ans, nos techniciens vérifient, grâce à des appareils d'une grande précision, comportement routier, performances, freinage et consommation sur l'anneau de vitesse de 2,5 km et le circuit routier de 6,5 km de l'autodrome de Linas-Montlhéry.

	Cupra Born	Renault Mégane E-Tech
Moteur/Transmission		
Puissance maxi	230 ch	218 ch
Couple maxi	310 Nm	300 Nm
Type	moteur électrique	électrique synchrone
Puissance fiscale	5 CV	4 CV
Transmission	aux roues arrière	aux roues avant
Boîte / nombre de rapports	réducteur/infini	réducteur/infini
Batterie / capacité nette (brute)	lithium-ion / 77 (82) kWh	lithium-ion / 60 (63) kWh
Châssis		
Diamètre de braquage	10,2 m	10,4 m
Pneumatiques	215/50 R 19	215/45 VR 20
Dimensions/Poids		
L/l/h /empattement	4,33/1,81/1,54 / 2,77 m	4,20/1,77/1,51 / 2,69 m
Poids/tractable freiné	1848/impossible	1702/750 kg
Performances		
1000 m d.a./0 à 100 km/h	29,1 / 7,2 s	29,3 / 7,8 s
90 à 130 km/h en Drive	5,8 s	5,5 s
Vitesse maxi	162 km/h	165 km/h
Freinage à 50/90/130 km/h	10/32/63 m	10/32/67 m
Habitabilité/Coffre		
Longueur aux jambes AR	32 cm	26 cm
Largeur aux coudes AV / AR	145/143 cm	141/137 cm
Volume de coffre	403 dm ³	407 dm ³
Niveau sonore		
À 90/130 km/h	63,7 / 68,6 dB	63,3 / 67,7 dB
LE BUDGET		
Prix	46 500 €	44 700 €
Bonus écologique (CO ₂)	6 000 € (0 g/km)	6 000 € (0 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽¹⁾	43 895 €	40 750 €
Garantie	2 ans, km illimité	2 ans, km illimité
Équipements communs		
6 airbags, accès/dém., sans clé, Bluetooth, aide parking AV/AR, caméra recul, clim auto bizona, détecteur pluie/lum., frein parking auto, instrumentation numérique, jantes alliage, LED, régulateur/limiteur de vitesse, sièges élec. et chauffants, surveillance angles morts, rétros électriques, système multimédia écran tactile/GPS/Apple CarPlay et Android Auto/USB...		
Options		
Renault Mégane E-Tech : câble recharge (300 €), pack Augmented Vision (rétro int. num. + cond. semi-autonome + caméra 360° : 1700 €), peint. métall. (400 à 1 050 €), pompe à chaleur (400 €)...		
Cupra Born : aff. tête haute à réalité augmentée (1 050 €), amort. piloté (900 €), jantes 20 pouces (400 €), pack Hiver (435 €), Park Assist (255 €), peint. métall. (640 €), pompe à chaleur (1 050 €)...		
Consommation/Autonomie/Recharge		
Conso moyenne	18,3 kWh/100 km	17,2 kWh/100 km
Autonomie moyenne	442 km	353 km
Autonomie ville/route/autoroute	442/466/364 km	346/410/303 km
Chargeur embarqué AC/DC	11/170 kW	22/130 kW
Temps de charge secteur 2,3 kW/wallbox 7,4/11 kW/22 kW	31 h / 13 h 8' h 30' / 30 mn de 0 à 80% ⁽³⁾	30 h / 10 h 6' h 30' / 1 h 15 de 0 à 100% ⁽³⁾
superchargeur 250 kW		

(2) 22 kW pour la Mégane E-Tech : donnée constructeur, de 0 à 32%. (3) 250 kW : données constructeurs.

Note EuroNCAP	5 étoiles	5 étoiles
Pays de fabrication	Allemagne	France

LE CHOIX DE L'AUTO-JOURNAL

CUPRA BORN

Plus équilibrée, plus confortable, mieux finie, moins chère, la Mégane E-Tech apparaît plus aboutie que la Cupra Born. Celle-ci dégaine cependant avec sa grosse batterie et sa puissance de recharge des arguments auxquels il est difficile de résister. Elle y ajoute une habitabilité supérieure qui lui permet de remporter le match sur le fil du rasoir.

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie

LES EXPERTS AJ

Avec sa ligne de berline classique, son gabarit à part dans la catégorie des compactes et sa motorisation hybride simple de 184 ch, la nouvelle Honda Civic joue toujours les originales. Elle ne pouvait que susciter la curiosité de nos Experts qui vous livrent leurs impressions.



La présentation n'a pas ce côté ultra-technologique très en vogue, mais équipements et aides à la conduite sont de série sur cette version haut de gamme.



Avec ses 4,56 m de long, la Civic est une grande compacte. L'habitabilité y gagne. À 37 100 €, elle peut paraître chère, mais c'est du "all inclusive" !



L'hybride non rechargeable évite d'embarquer de lourdes batteries, donc l'embonpoint, ce qui sert efficacement le comportement routier.

HONDA CIVIC

e:HEV 184 ch Advance – **37 100 €**
Bonus écologique : 0 € (114 g/km CO₂)



La nouvelle Civic ne peut plus recevoir l'amortissement piloté de l'ancien modèle. Dommage, le confort de suspension peut sembler un peu ferme pour les vertèbres les plus sensibles.



Franck Lagorce
(Pilote)

► Formule 1 chez Ligier en 1994-1995.
► 10 participations aux 24 Heures du Mans et plus de 25 victoires en Trophée Andros.



Mélina Priam
(Journaliste)

► Des centaines de voitures essayées en vingt ans, de la Ford T 1923 à la Volkswagen ID.3, en passant par l'Opel GT 1972 ou la Lamborghini Aventador.



Ghislain Bacon
(Taxi)

► Vingt-cinq ans d'expérience.
► Des millions de kilomètres parcourus.

Le moteur n'est pas sensationnel mais suffit pour l'usage. Toutefois, j'ai encore du mal avec la transmission eCVT qui lui est associée.

**L'avis
du pilote**



Malgré l'hybridation, je reconnaiss bien la sonorité caractéristique des moteurs Honda! Et ça, c'est vraiment sympa. Mais je ne suis pas impressionné par sa puissance! 184 ch, c'est bien, mais c'est ce qu'il faut désormais! Surtout, je veux bien faire confiance à Mélina quand elle me loue les progrès de la transmission eCVT, mais comme je n'ai pas l'historique complet, je trouve quand même que le côté "mobylette" est encore trop présent. Lors de fortes accélérations, c'est désagréable à l'oreille (pour une voiture qui se veut silencieuse, c'est ballot!) et rédhibitoire me concernant. Dommage, car il y a un bon châssis! Mais encore une fois, à quoi bon si la mécanique décroît ou ne permet pas de l'exploiter? **Petit bémol au freinage : il manque d'attaque, et en cas d'urgence, le système rentre tout de suite dans l'ABS.** Aux vitesses standards, cela ne pose pas de souci, mais à haute vitesse, la perte du pouvoir directionnel peut être pénalisante. Très bon point en revanche pour la position de conduite basse et plaisante, ma seule satisfaction à bord. Chacun ses goûts, mais je trouve que la présentation n'est pas assez fine, notamment l'intégration de l'écran central. Il semble posé sur la planche de bord comme un cheveu sur la soupe.

Elle ne paie pas de mine, mais cette Civic ne cesse de m'étonner. Son châssis, notamment. Hâte de la découvrir en version R.

**L'avis
de la
journaliste**



Rarement une voiture aura autant fait l'unanimité en matière d'agrément de conduite au sein de la rédaction! Une fois cela écrit, je me permets, cher lecteur, une légère digression pour évoquer avec vous un périple de plus de 1800 km en... Mégane E-Tech! Auto agréable, au demeurant : mon éminent chef vous en a déjà parlé lors du 10000 km (voir L'Auto-Journal n° 1117). Nous avons reçu la facture d'électricité des 6 recharges sur des bornes Ionity : 206,66 €! Parallèlement à cela, nous avons relevé une consommation moyenne de 5,8 l/100 km avec cette Civic hybride non rechargeable. Y compris avec un prix au litre de 1,90 € – la situation actuelle ne va pas durer –, cela nous donne, pour un même trajet, un budget carburant de 198,36 €! Sachant qu'une Mégane E-Tech coûte pas loin de 30% de plus à l'achat et que mon temps de voyage a lui aussi pris 30%. Et je vous épargne les anecdotes et le stress des recharges à l'étranger! Alors l'électrique, oui, mais pour certains usages. Pour d'autres, l'hybride simple, c'est pas mal! Surtout si, au lieu de penser tout-électrique, les instances dirigeantes incitaient au développement de carburant non fossile.

Ce n'est pas qu'elle soit donnée, mais son rapport prix/équipement/qualité est tout de même une agréable surprise.

**L'avis
du taxi**



En principe, je n'aime pas les positions de conduite basses. Là, cela ne me dérange pas du tout, tant le poste de conduite est bien fait. C'est sans fioritures, mais la présentation affiche une certaine élégance. Seul bémol vraiment ennuyeux : l'implantation de l'écran tactile central, trop en avant dans l'habitacle et trop vertical. C'est gênant pour accéder aux réglages et, surtout, cela pose un souci de lisibilité; je suis obligé de quitter la route des yeux pour voir la carte du GPS, par exemple. Je trouve aussi que les compteurs numériques regroupent trop d'infos. C'est brouillon, et trop d'infos tue l'info! **En revanche, j'apprécie énormément le fait que l'aide au maintien dans la voie ne soit pas trop intrusif :** le conducteur est prévenu par une légère résistance dans le volant et un voyant, mais il ne se fait pas taper sur les doigts comme un enfant! C'est vraiment une auto agréable à conduire : le moteur a du répondant et la tenue de route donne confiance. Cette Civic fait aussi preuve d'un réel sens de l'accueil et affiche un coffre de bonne dimension et accessible. Dommage qu'il y ait ce petit tunnel de servitude; avec les voitures électriques, nous n'avons plus l'habitude...

HONORM

Gabarit XXL, près de 2,5 t, 292 ch, boîte à 10 vitesses, les caractéristiques du Raptor impressionnent. Mais ce n'est rien comparé aux sensations ressenties au volant...

Par Charles Thouluc Photos Yann Lefebvre



RS E!

Des voitures surpuissantes, performantes sur route et amusantes, voire même efficaces sur circuit, il en existe un certain nombre.

Les 4x4 capables de crapahuter dans des endroits improbables sont moins courants, mais le choix reste encore large. En revanche, un engin qui joue sur tous les tableaux à la fois, c'est plus rare. Ford est le seul constructeur à oser en proposer un en Europe : le Raptor. Certes, Jeep a bien à son actif le Gladiator au gabarit supérieur (5,60 m de long). Mais son style est moins exubérant et sa vocation est plus utilitaire avec un unique moteur diesel. Au contraire, le Raptor revendique clairement des prétentions sportives. Comme la regrettée Focus RS ou l'actuelle Fiesta ST, il incarne la déclinaison ultime du Ranger, le pick-up de la marque. Tout a été optimisé par les

ingénieurs de Ford Performance, le département des modèles sportifs du constructeur américain. Visuellement, les différences sautent aux yeux. Ce mélange d'agressivité mêlée de bestialité avec un zeste de sportivité ne laisse pas indifférent.

Il faut voir les têtes se tourner et le regard ébahie des passants pour mesurer l'effet qu'il produit.

À la vue de son gabarit pour le moins imposant (5,36 m de long, 2,03 m de large et 1,93 m de haut!), je n'en mène pas large en m'approchant de lui. En attrapant la poignée de porte, je me demande s'il ne va pas me mordre ! Même après plus de vingt ans de métier "d'essayeur automobile", je reste intimidé par la bête. C'est idiot, car une fois installé au volant, après avoir grimpé dans l'habitacle – vive le marchepied! –, je prends facilement mes marques. Correctement assis ➤





L'avis de Charles Thouluc



Rarement une voiture m'a autant fasciné à l'arrêt. Elle est surtout incroyable à conduire!



Impressionnant à l'arrêt, le Raptor se montre étonnamment facile et rassurant à conduire. L'ergonomie bien étudiée permet de rapidement prendre ses marques.

sur les sièges spécifiques "style aviation", je trouve aisément les commandes qui tombent naturellement sous la main. Et même si le Raptor a été conçu pour "vivre à la dure", sur des terrains et dans des conditions difficiles, son habitacle affiche une certaine élégance, avec des matériaux luxueux : Alcantara, cuir, inserts chromés... L'énumération pourrait remplir des pages et des pages, cela reviendrait à regarder le Raptor par le petit bout de la lorgnette. Le plus impressionnant reste à venir avec les sensations de conduite. Moteur !

Sa mise en route s'actionne par bouton-poussoir. Au ralenti, la sonorité pleine du 3.0 V6 biturbo, rauque, avec une petite pointe métallique, donne déjà un début de chair de poule. Un 2.0 diesel de 205 ch arrivera en mars 2023, mais pour l'instant, intéressons-nous à ce V6. Une légère pression sur l'accélérateur et l'aiguille du compte-tours s'affole instantanément. La direction douce reste facile à manipuler. Une heureuse surprise vu la taille des roues, les énormes pneus tout-terrain (285/70 R 17) et le mauvais diamètre de braquage (13 m!) qui impose de nombreux tours de volant en manœuvre. Sur petites routes, l'agilité du châssis, la bonne maîtrise

du roulis dans les virages, la boîte automatique à 10 rapports (!), douce et réactive, et le freinage puissant incitent à rouler plus vite. Mais pas trop. Même optimisé, un pick-up reste un... pick-up, et sa structure n'atteindra jamais l'efficacité d'un coupé sportif. Dans les grandes courbes, les gros pneumatiques s'écrasent en hurlant sous les 2 454 kg de l'engin. Le Raptor a légèrement tendance à élargir sa trajectoire. La direction,

pas assez précise, n'offre pas un ressenti de la route optimal, y compris avec le mode Sport. En revanche, sur les grands axes, le niveau d'agrément surprend. Imperturbable en tenue de cap, volontaire dans les relances, le Raptor

hérite d'équipements modernes tels que la lecture des panneaux, le freinage automatique d'urgence, le régulateur de vitesse adaptatif, le détecteur d'angle mort, etc. Et quel confort ! Un tapis volant grâce aux nouvelles suspensions Fox Racing encore plus impressionnantes en tout-terrain, son domaine de prédilection.

Quels que soient les conditions (sol glissant, meuble, accidenté...) et le type de conduite, le Raptor s'adapte et s'en sort toujours. Sous réserve de sélectionner au préalable le bon mode sur les

PLUS

Agrement et confort
Sonorité du moteur
Pas de malus

MOINS

Tarif
Consommation
Gabarit imposant





❶ L'instrumentation 100% numérique indique de nombreux paramètres suivant le programme et le mode de conduite sélectionnés. ❷ Dans le pack Extérieur, la grande benne peut recevoir un rideau rigide coulissant et motorisé pour cacher ses affaires. ❸ La double cabine, à la fois spacieuse et pratique, offre tout le confort d'une berline familiale pour les passagers arrière. ❹ Dans la benne, un convertisseur 400 W et une prise 220 V de série sont pratiques en camping ou sur un chantier, pour brancher des outils.

4 disponibles : sable, boue (ornières), pierres et... Baja (prononcez "Bara"), le plus extrême, qui fait référence à la célèbre course de Rallye-Raid disputée au Mexique : la Baja 1000. Dans cette configuration, le Raptor se métamorphose. Suspensions raffermies, papillons des gaz à l'échappement grands ouverts pour une sonorité plus rageuse, changements de vitesse plus rapides, direction plus ferme, ESP et anti-patinage désactivés... il se transforme en... jouet pour grands : génial !

Sur des pistes défoncées, les suspensions absorbent trous et bosses avec une efficacité déconcertante.

Avec quelques notions de pilotage, le Raptor grimpe, dérape et saute en faisant un bruit de voiture de course. Comme sur le bitume, ses



réactions restent prévenantes. Les passagers peuvent vivre le spectacle en direct. Car ce pick-up démoniaque est tout sauf une auto d'égoïste. 5 personnes s'installent confortablement dans la double cabine climatisée, spacieuse et pratique avec ses nombreux rangements, une banquette rabattable, et les bagages prennent place dans la grande benne. Dotée de crochets d'arrimage (de série) et d'un rideau rigide coulissant (inclus dans le pack Extérieur à 2 940 €!), elle permet à Ford d'homologuer le Raptor dans la catégorie des camions plateaux. Et... d'échapper au malus malgré ses 13,8 l/100 km en moyenne et ses 315 g/km de CO₂ ! Reste que, même sans malus, la note est salée : 68 400 €, voire plus si l'on ajoute les options parfois mesquines ou exagérées comme l'antivol de roue de secours à 90 € ou encore les autocollants Raptor à... 900 €. ■

FORD RANGER RAPTOR 3.0 V6 biturbo 292 ch EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance maxi	■ 292 ch à 5 500 tr/mn
Couple maxi	■ 491 Nm à 2 300 tr/mn
Type	V6 turbo essence
Cylindrée/puissance fiscale	2 956 cm ³ /NC
Transmission	intégrale
Boîte/nombre de rapports	automatique/10

Châssis

Diamètre de braquage	■ 13 m
Pneumatiques	285/70 R 17

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	5,36/2,03/1,93/3,27 m
Poids/tractable freiné	2 454/2 500 kg

Performances

0 à 100 km/h	■ 7,9 s
Vitesse maxi	■ 180 km/h

Habitabilité/Coffre

Volume de coffre	-
------------------	---

LE BUDGET

Prix	68 400 €
Malus écologique (CO ₂) ⁽¹⁾	■ 0 € (315 g)
Prix du modèle essayé ⁽²⁾	73 110 €
Garantie	■ 2 ans, km illimité

(1) Le Raptor échappe au malus écologique et poids car il appartient à la catégorie des camions plateaux. (2) Malus et options inclus.

Équipements de série

7 airbags, accès/démarrage sans clé, aide parking AV/AR + caméra 360°, antibrouillards, blocage de différentiel AV/AR, Bluetooth, chargeur smartphone à induction, clim auto bizona, convertisseur 400 W dans la benne avec prise 220 V, dépl. pluie/luminosité, ESP, freinage auto d'urgence, jantes alu 17 pouces, lecture des panneaux phares (Matrix) + gestion codes/phares auto, régulateur de vitesse adaptatif + limiteur de vitesse, rétros ext. dégivrants et élect., sellerie cuir/Alcantara, sièges AV élect., surv. angles morts, système multimédia avec écran tactile 12 pouces GPS radio/prise USB, vitres électriques, volant cuir (multifonction) réglable en hauteur/profondeur...

Options

Antivol roue de secours (90 €), pack Extérieur (arceau sport + rideau de plateau rigide coulissant/motorisé : 2 940 €), peint. métall/spéciale (660 €/780 €)...

Consommations

Mixte	■ 13,8 l/100 km
Réservoir	80 l

Note EuroNCAP

5 étoiles

Pays de fabrication

Thaïlande

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Certes, le Raptor consomme trop, il est difficile à manœuvrer et la discréttion n'est pas son fort. Mais c'est tout l'esprit de l'engin ! Performant, confortable et rassurant sur la route, il avance de redoutables capacités de franchissement.

Hélas, nouvelles normes obligent, ce sera le dernier sous cette forme.

Le chef des essais vous répond

Par Guy L'Hospital

CLEMENT CHOULOT



Alfa et Ferrari, même combat ?

Le V6 biturbo 3 litres qui équipe la Ferrari 296 est-il le même que celui de l'Alfa Giulia Quadrifoglio ? J.-J. R. Rien de commun entre ces deux blocs. Celui de Maranello est un V6 ouvert à 120°, affiche une cylindrée de 2 992 cm³, un alésage de 88 mm pour une course de 82 mm. Du côté de Milan, il s'agit d'un V6 à 90° de 2 891 cm³ qui affiche la même course que le moteur Ferrari, mais l'alésage est de 86,5 mm. Enfin, le moteur de la 296 délivre 636 ch, auxquels s'ajoutent les 167 ch du moteur électrique. Sur la Giulia, pas d'électrification mais une puissance qui atteint 540 ch à 6 500 tr/mn.



FERRARI

Ferrari 296

Quelle vidange sur ma boîte auto ?

Étant possesseur d'un Suzuki Vitara Allgrip BVA, j'aimerais savoir quelle est l'échéance pour la vidange de la boîte, car mon concessionnaire me certifie qu'elle est lubrifiée à vie. P.D.

Votre concessionnaire a à la fois raison et tort. Pour les moteurs essence et mild hybrid, il n'existe pas de préconisation de vidange préétablie, mais un contrôle doit être réalisé tous les 40 000 km, et lorsque le niveau commence à bouger (d'expérience autour de 80 000 km), la vidange de la boîte est recommandée. Pour les diesels, inspection tous les 40 000 km également mais vidange nécessaire, quoi qu'il arrive, à 160 000 km.



Mercedes GLC

ADRIEN CORTEZ

BMW X3 ou Mercedes GLC ?

Je possède un véhicule diesel. Je fais quelques longs parcours chaque année mais mon kilométrage moyen reste finalement assez mesuré. J'envisage l'achat du nouveau Mercedes GLC ou d'un BMW X3, tous deux en hybride rechargeable. Quel est le meilleur choix, selon vous ? A.T.

Ce n'est pas vrai pour toutes les catégories, mais Mercedes, avec son GLC, domine clairement BMW et son X3. Surtout si vous recherchez un modèle hybride rechargeable. En effet, la firme de Stuttgart propose une gamme étendue, essence et diesel (à venir), avec des autonomies dépassant les 100 km en tout-électrique. Restent un prix élevé (voir p. 24) et des délais de livraison à rallonge.



Suzuki Vitara

THOMAS ANTOINE/ACE TEAM

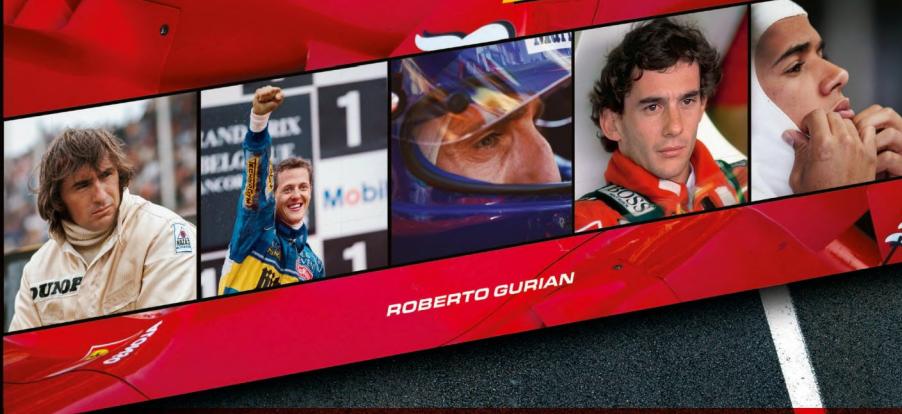
ROBERTO GURIAN

LES LEGENDES DE LA F1

Sport
auto

Sport
auto
HORS-SÉRIE

LOTUS LES LEGENDES DE LA F1



ROBERTO GURIAN

Ce hors-série inédit retrace le portrait de 25 légendes. De Fangio à Hamilton en passant par McLaren, Clark ou Schumacher, sans oublier les flamboyants Prost et Senna. Revivez la destinée de ces géants à travers leur histoire unique qui les amena à la gloire, et pour certains, à un destin tragique.

En vente actuellement

LES MAINS DANS LE CAM

On dit de la nouvelle génération qu'elle se détourne de l'automobile. La passion des étudiants ingénieurs de l'Estaca prouve que, contre vents et marées, la "bagnole" fait encore rêver les jeunes. Ce qui ne les empêche pas de chercher à la réinventer en s'impliquant très concrètement.

Par Vincent Desmonts Photos Laurent Lacoste



BOUIS



Les étudiants de la filière automobile ont présenté leurs différents projets sur le circuit de Montlhéry.

O

nous le répète assez souvent : la voiture appartient au passé. Les jeunes, happés par l'écran de leur smartphone, n'y prêteraient plus guère d'intérêt. Il suffit pourtant de passer quelques heures en compagnie des étudiants de l'Estaca, école d'ingénieurs spécialisés dans les transports, pour briser ces lieux communs ! Fondée en 1925, l'institution forme en cinq ans post-bac des spécialistes dans cinq filières : aéronautique, spatial, ferroviaire, naval et... automobile. Chaque année, 400 ingénieurs (surtout des garçons, mais pas que !) sont diplômés, dont à peu près la moitié dans l'automobile, non sans avoir déboursé au préalable 8 800 € par an. En plus des cours théoriques (maths, physique, mécanique, anglais) et des enseignements plus spécialisés, les étudiants les plus motivés peuvent s'inscrire dans l'une des nombreuses associations qui gravitent autour de l'école et travaillent sur des projets concrets. Cela n'a rien d'obligatoire mais offre des occasions de se perfectionner, de mettre la main à la pâte et d'apprendre à gérer un projet sous tous ses aspects. Voici quelques-uns de ces projets.

Les étudiants de l'association PV3e ont conçu et fabriqué ce prototype de A à Z, moteur et coque en carbone compris.



Gemini : à la chasse aux records

Fondée en 1989, l'association PV3e possède une solide expérience dans le Shell Eco-Marathon, où des véhicules ultra-sobres doivent parcourir un maximum de distance avec un litre d'essence. Avec le prototype Gemini, l'école se lance dans la catégorie Urban Concept.

“Dans cette catégorie, le cahier des charges est bien plus fourni, précise Ryan, le directeur technique de PV3e. On a des contraintes sur les dimensions, les suspensions, le nombre de roues, le système de freinage mais aussi les systèmes électriques.” Voilà qui explique cette drôle de forme, qui diffère des cigares au ras du sol habituels de l'Eco-Marathon. La voiture ne pèse que 80 kg : c'est la plus légère du plateau ! *“Ça se justifie par la monocoque en carbone, que les étudiants ont confectionnée eux-mêmes. On a même eu accès à des fours.”* Une vraie écurie de Formule 1 en réduction ! La petite équipe a également conçu elle-même le groupe motopropulseur hybride. *“Ce n'est pas comme le sport auto, dans le sens où on ne se bat pas pour un chrono, concède Pierre, mais dans le format et l'expérience, c'est similaire.”* On leur souhaite bonne chance pour l'épreuve, qui aura lieu en mai 2023.

www.pv3e-estaca.com

Le prototype Gemini participera au prochain Shell Eco-Marathon, en mai 2023, dans la catégorie Urban Concept.



les "Estaciens" seront des ingénieurs tout-terrain, au propre comme au figuré!



Saar-e : à l'assaut de l'Afrique en buggy électrique

Cela fait trois ans qu'une vingtaine d'étudiants de l'Estaca mettent au point ce buggy avec un objectif ambitieux : participer en mars 2023 au rallye-raid Africa Eco Race, entre le Maroc et le Sénégal. Pour pimenter l'exercice, le buggy en question est... électrique ! L'engin embarque deux moteurs (un par essieu) et peut fonctionner suivant les besoins avec l'un ou l'autre... ou les deux. *"Le reproche que les techniciens font généralement aux ingénieurs, c'est qu'ils ne connaissent pas la réalité du terrain... et c'est malheureusement souvent vrai, avoue Théo. Ici, on a une grosse partie modélisation au début du projet, puis après une partie exécution, avec beaucoup de mécanique et de soudures à faire."* Aussi doués avec une souris qu'avec un chalumeau, les "Estaciens" seront des ingénieurs tout-terrain, au propre comme au figuré !

www.facebook.com/saarebyestaca

PHOTOS : MICKAËL BORTONE





C'est un peu l'école du réel : on se frotte aux questions techniques, mais aussi aux financements ou aux coûts.

Estaca Formula Team : le sport auto comme école

Cette association participe à la Formula Student. "Cette compétition a été créée par des industriels qui constataient que les diplômés étaient excellents au niveau théorique, mais qu'ils étaient un peu perdus lorsqu'on les mettait devant un cas concret", explique Alex, le directeur technique. La monoplace de l'Estaca Formula Team repose sur un châssis hybride (carbone et tubulaire) et embarque un moteur de moto Triumph. La Formula Student, c'est un peu l'école du réel : on se frotte aux questions techniques, mais aussi à la recherche de financements et de partenaires ou encore aux contraintes de coût... "C'est ce qui fera la différence entre un ingénieur moyen et un bon ingénieur : on s'oblige à sortir du bureau d'études et à voir un projet dans sa globalité. Ces enseignements sont valables pour une monoplace comme pour une voiture de série, où la notion de coût est très importante. On apprend de façon très concrète." Serait-ce la recette de l'ingénier du xxie siècle ?

www.estacaformulatteam.com

Mécaniquer, bosser la télémétrie, mais aussi boucler un budget et chercher des sponsors : la Formula Student est une bonne école !

Cette drôle de bestiole, sans carrosserie, est un précieux outil de formation pour la mécanique au sens large...



Ce kart-cross sera converti à l'éthanol et homologué FFSA...



Meka : des embûches formatrices

Ce n'est pas un buggy, c'est un kart-cross ! Il a été remanié par les étudiants de l'association Meka, qui veulent désormais convertir son moteur Yamaha à l'éthanol et décrocher une homologation FFSA. "Ça nécessite de modifier la cartographie, ce qui pose quelques soucis sur ce moteur de moto, notamment à haut régime", explique Loïs, le président, un brin dépité car son kart-cross a un problème d'embrayage et ne roulera donc pas cet après-midi ! "On a eu pas mal d'ennuis ces dernières semaines. On a travaillé deux jours complets rien que pour débloquer la boîte de vitesses !" Mais la mécanique n'est qu'un aspect du travail de l'association : "On doit chercher des partenaires techniques, des sponsors, voire des ingénieurs qui nous apportent une aide plus ou moins ponctuelle." Des ingénieurs qui, parfois, sont eux-mêmes d'anciens élèves de l'Estaca...

www.facebook.com/assomeka

À l'école du "rétrofit"

Le rétrofit, c'est l'art d'électrifier un véhicule existant en remplaçant son moteur thermique par une machine électrique. C'est l'association Race (Restauration d'automobiles de collection à l'Estaca) qui s'y est collée, en s'attaquant à une Citroën 2CV. Son propriétaire avait tenté l'aventure de l'homologation en solo, avant de baisser les bras devant l'ampleur de la tâche. *"Le gros souci qu'on a eu, c'est la répartition du poids à cause des batteries"*, explique-t-il. De fait, les 140 kg d'accus pèsent lourd sur le train arrière, et la voiture est cabrée ! D'où l'idée de faire appel aux étudiants de l'Estaca. *"On réfléchit à remplacer les batteries au plomb par des LFP (lithium-fer-phosphate), qui offrent le meilleur compromis entre densité énergétique, sécurité et poids. On vise les 100 km d'autonomie"*, détaille Martin, le président de l'association Race. *"On est en plein dans une période de transition énergétique. Le but principal de l'association est de restaurer des véhicules de collection. Ce projet nous permet d'inscrire l'association dans cette dynamique de transition tout en restant dans son cadre d'activité principal."* En d'autres termes : apprendre en s'amusant !



Commencée par un particulier, la transformation de cette 2CV n'est pas aux normes. Elle va être retravaillée par les étudiants de l'Estaca.

Les lourdes batteries au plomb (140 kg) écrasent l'essieu arrière ! Elles seront remplacées par de plus légères au lithium.



Chaque année, l'Estaca forme 400 ingénieurs, pour la plupart dans la spécialité automobile.



MISSION ACCOMPLIE POUR ALPINE



Alors que Max Verstappen et Red Bull ont triomphé bien avant terme, le suspense de la fin de saison s'est reporté sur le match opposant Alpine et McLaren pour la quatrième place au championnat des constructeurs.

Par Alain Pernot

En rebaptisant et en repeignant en bleu l'équipe Renault F1 début 2021, Luca de Meo, le directeur de Renault, nous aurait presque fait oublier les ambitions mondiales affichées par Renault durant son retour en Formule 1 en 2016. L'objectif était alors de positionner le Losange au sommet de la pyramide en cinq ans. Cinq saisons plus tard, l'équipe française dirigée par Cyril Abiteboul ne pointait que cinquième. En succédant à Carlos Ghosn à la tête du constructeur français, Luca de Meo aurait pu aisément mettre un terme à l'engagement de la seule équipe française. Au lieu de cela, il a fait de l'équipe basée à Enstone (pour les châssis) et à Viry-Châtillon (pour les moteurs) un vecteur consacré à la promotion

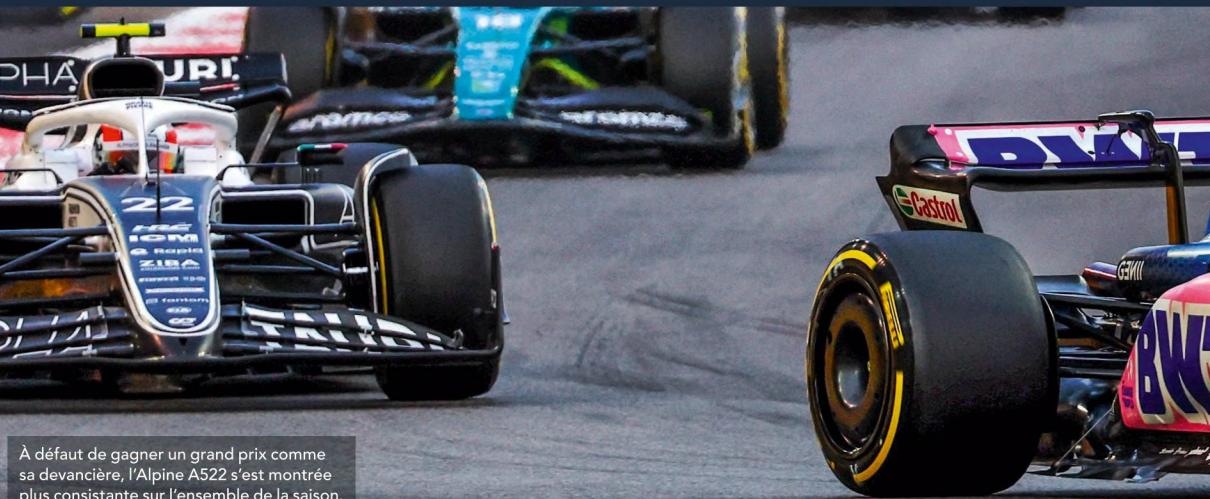
d'Alpine dès le début de la saison 2021. Nommé responsable de la marque, Laurent Rossi a alors pris directement en main la direction de l'équipe, remplaçant un Cyril Abiteboul poussé vers la sortie. Sous ses nouvelles couleurs, Alpine a connu, lors du Grand Prix de Hongrie 2021, l'ivresse de la victoire avec Esteban Ocon. Ce succès ponctuel n'a toutefois pas suffi à marquer un progrès dans la hiérarchie. Malgré le métier de Fernando Alonso et le talent d'Esteban Ocon, les Alpine terminaient en milieu de peloton.

Cette saison 2022 se devait de marquer un pas en avant.

L'apparition d'une nouvelle réglementation technique constituait une superbe occasion

de remodeler la hiérarchie de la Formule 1. Conscient de la nécessité de hausser son niveau de jeu, Alpine a recruté Otmar Szafnauer (ex-Aston Martin), chargé de diriger l'équipe, et Bruno Famin (ex-Peugeot Sport) en remplacement de Rémi Taffin à la tête du département moteur de Viry-Châtillon. Une nouvelle version du moteur a ainsi été concoctée pour la saison 2022. Les motoristes français se sont enfin résolus à suivre la voie empruntée avec succès par Mercedes en séparant le compresseur du turbo. Plus compact et plus léger, le V6 a été avancé dans la voiture afin d'améliorer le centre de gravité. Il fonctionne sur une plage plus large en matière de températures et de pression. Une prise de risque assumée.

Ainsi pourvue, l'équipe française a rapidement affiché un gain de performance. Malheureusement, les circonstances de course et un petit manque de fiabilité ne lui ont pas vraiment donné l'occasion d'en profiter sur la première partie de la saison où McLaren l'a devancée. Mais le solide travail de toute l'équipe, bien défendue dans le peloton par des



À défaut de gagner un grand prix comme sa devancière, l'Alpine A522 s'est montrée plus consistante sur l'ensemble de la saison.



Après la finale du championnat à Abu Dhabi, l'équipe Alpine a dignement célébré sa quatrième place au championnat.

pilotes engagés, a permis d'inverser la tendance. À mi-saison, Alpine revenait en effet à l'égalité avec McLaren pour prendre l'ascendant dans la seconde moitié du parcours. Un ascendant fragile tout de même puisque McLaren retrouvait furtivement à Singapour la quatrième place tant convoitée.

Les dernières courses ont été assez chaudes. Entre les deux équipes autant qu'au sein de l'équipe française. Au Brésil, avant-dernière manche de la saison, Alpine a même frôlé le désastre. Lors de la course sprint du samedi, Alonso et Ocon se sont accrochés, se condamnant à partir du fond de grille pour le grand prix. Un double abandon des McLaren et une course atomique de Fernando Alonso ont permis de sauver la mise. Un petit miracle, offrant l'occasion de faire le break sur McLaren. Malgré l'abandon d'Alonso à Abu Dhabi, Alpine parvenait à conserver son avance jusqu'au bout, concrétisant une vraie progression par rapport à la saison précédente. Certes, le bilan 2022 ne comporte ni victoire

ni podium, mais ce gain d'une position dans la hiérarchie constitue une réelle satisfaction permettant de faire oublier quelques malheureux couacs.

Le renouvellement du contrat d'Alonso, qui aurait dû être une simple formalité, a tourné au fiasco. À vouloir trop négocier, Alpine a perdu le champion espagnol, vexé, qui a sauté

sur la première offre venue. L'annonce précipitée de son remplacement par le jeune espoir Oscar Piastri, alors que celui-ci avait signé avec McLaren, n'a fait que renforcer une impression d'improvisation. Cette situation a abouti au recrutement de Pierre Gasly aux côtés d'Esteban Ocon pour 2023. De quoi réjouir tous les fans que le Bleu de France fait vibrer ! ■

FERRARI SAUVE L'HONNEUR

Équipe phare du début de saison, Ferrari a perdu pied face à Red Bull. Des erreurs de stratégie, des problèmes de fiabilité et quelques fautes de pilotage ont ruiné les chances de la Scuderia de viser le titre cette saison. Pire, la deuxième place aux deux championnats a failli échapper aux Rouges, "Checo" Pérez ayant dépassé un moment Charles Leclerc pour le titre de vice-champion. Finalement, la Scuderia a sécurisé son statut de dauphin, mais à l'issue de cette décevante saison, la position de Mattia Binotto à la tête de la Scuderia est très fragilisée. Les rumeurs de son remplacement bruissent, mais il semble bénéficier de la confiance de John Elkann.



Un nouveau moteur a été concocté pour 2022 avec un turbo séparé du compresseur. Une prise de risque payante.



*C'était en
mars 1972
dans L'Auto-Journal...*

L'auto-journal MARS 1972
une nouvelle 9/10 CV menace les Peugeot 504 et Renault 16
LA FIAT 132 EXCLUSIF

3 ESSAIS
AUDI 100 GL
CHRYSLER-SIMCA 1000 RALLYE 1
FORD 1972: CONSUL ET GRANADA

EN MESURES

L/I/h :	4,62 / 1,72 / 1,42 m
Poids :	1125 kg
Puissance :	112 ch DIN à 5600 tr/mn
1000 m d.a. :	33,6 s
V. max. :	175,7 km/h
Consommation à 90 km/h :	7,7 l/100 km

À l'instar du coupé 100 S, la berline reçoit en version GL une paire de doubles optiques rondes...

L'AUDI 100 GL À L'ESSAI

La première vraie Audi, développée en interne à Ingolstadt au nez et à la barbe des dirigeants de Volkswagen, c'est elle : la 100. Déclinée en un superbe coupé 100 S, c'est la plus sage berline qui est ici essayée, en version GL : le "Grand Luxe" !

Par **Bernard Carat** (1972) / **Thomas Riaud** (2022)

Extraits...

- "En Allemagne, la jeune marque Audi est en pleine expansion : Volkswagen, le chef de groupe, a en effet décidé que ce constructeur prendrait le pas sur son confrère NSU."
- "Ce dernier, qui s'étoile lentement, doit abandonner ses petites voitures et même céder son moteur Wankel."
- "En attendant la première Audi dotée d'un groupe rotatif, la berline 100 GL paraît intéressante car elle reprend le moteur classique et puissant du coupé. Elle entre ainsi dans la catégorie peu étoffée des berlines très habitables à tendance sportive."
- "La carrosserie 4 portes est exactement la même que celle des autres Audi 100 mais,

à l'avant, les 4 phares à iodure ronds sont de série, remplaçant les optiques profilées."

■ "Auparavant, le coupé revendiquait 3 chevaux de plus. Sur la 100 GL, le moteur dispose donc de 112 ch DIN à 5 600 tr/mn, avec un couple de 160 Nm à 3 500 tr/mn."

■ "Ce moteur accepte volontiers de monter en régime et les rapports de boîte sont bien adaptés avec une troisième, particulièrement agréable pour les dépassements, qui atteint 140 km/h au compteur."

■ "Ces performances élevées ne sont pas du tout impressionnantes car elles s'obtiennent en silence et sans aucune brutalité."



C'est avec une rigueur toute germanique qu'est construit ce tableau de bord, par ailleurs très bien étudié. Les piliers qui caractériseront les futures productions Audi...

// Cette 4 portes de 4,62 m de long pèse, en ordre de marche, 1 125 kg dont 670 sur l'avant. //

↑ Ses qualités

HAUTES PERFORMANCES

“Sur l’anneau de Montlhéry, le conducteur seul à bord, la 100 GL a atteint rapidement la vitesse exacte de 175,7 km/h. Chargée de l’équivalent de 4 personnes, elle tournait encore à 173 km/h.”

BONNE TENUE DE ROUTE

“Même avec sa vitesse nettement améliorée, la conduite de la GL ne pose pas de problème car la tenue de route peut être dans l’ensemble qualifiée de très bonne. En ligne droite, la voiture se maintient d’elle-même sur la trajectoire idéale, insensible au vent et à la pluie. Il en est de même en courbe.”

VASTE HABITABILITÉ

“Si son habitabilité est exemplaire, la suspension et les sièges peuvent être jugés un peu fermes pour de longs parcours.”



❶ La berline 100 offre une habitabilité exceptionnelle, tant aux places avant qu'à l'arrière. Seul bémol : les sièges se montrent fermes à l'usage... ❷ Très classique de forme avec sa malle, cette berline 3 volumes n'en demeure pas moins élégante. Toute la partie avant est commune au coupé 100 S.



“ Faudrait-il que la GL soit un peu plus bruyante pour être considérée comme vraiment sportive ? ”

↓ Ses défauts

DIRECTION IMPRÉCISE

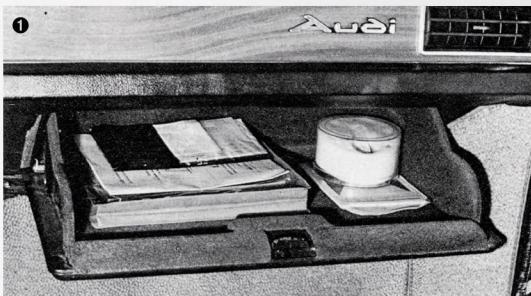
“La tendance au sous-virage prend de l’importance à cause de la direction imprécise, qui devient beaucoup trop démultipliée, à bout de course à droite et à gauche. Il faut alors tourner très vite le grand volant, ce qui n’est pas toujours facile.”

SIÈGES ASSEZ DURS

“Les sièges à la mode allemande sont bien dessinés mais fermes. Au bout de quelques heures de volant, ce bon maintien et cette duréte ne sont pas tellement agréables, du moins pour ceux qui sont habitués à la mollesse des sièges français.”

MAUVAIS PHARES À IODE

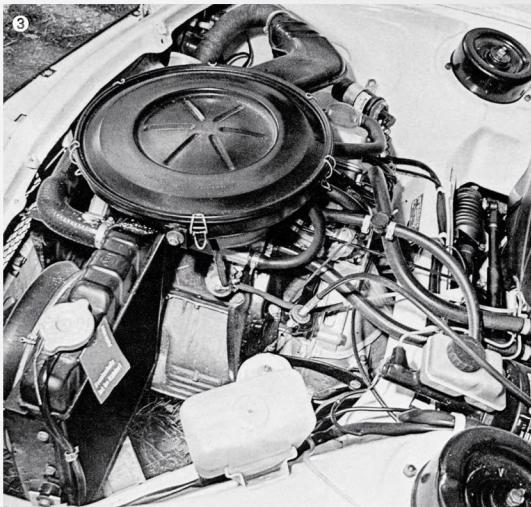
“Mentionnons en passant que les 4 optiques à iodé éclairent plutôt mal, à tel point que la nuit, il est obligatoire de ralentir beaucoup. Des optiques françaises faciles à adapter s’imposent.”



❶ La boîte à gants est de capacité moyenne.

❷ Pour dynamiser la conduite, le levier de vitesses est implanté au plancher, ce qui fait plus "sport". Son guidage est sans faille.

❸ La 100 GL reçoit un 4 cylindres 1.9 alimenté par un seul carburateur double corps. Il développe 112 ch DIN à 5 600 tr/mn.



Extraits...

■ "Sur les itinéraires divers que nous avons parcourus à vive allure, le freinage a toujours répondu à l'attente du conducteur. L'assistance est bien dosée ainsi que le répartiteur arrière, bien que, dans les cas limites, quelques blocages de roues apparaissent à l'avant."

■ "Pour résumer nos impressions de conduite, à la réserve près de la direction, on peut dire que la 100 GL effectue des moyennes élevées sans effort et presque sans y penser, ce qui est un beau compliment."

■ "Les places avant offrent pour des personnes de grande taille un volume inhabituel. Les passages de roue ne sont pas gênants et même la petite console centrale se fait oublier. À l'arrière, la place pour les jambes ainsi que la garde au toit sont généreuses."

■ "L'accessibilité à toutes les places est très bonne grâce aux 4 larges portières, et la visibilité sous tous les angles est satisfaisante."

■ "La présentation générale est soignée mais d'un aspect extrêmement classique, on veut manifestement faire penser au sérieux et à la sobriété des Mercedes."

■ "L'Audi 100 GL, d'apparence inoffensive, nous a agréablement surpris tant par ses performances élevées et sa faible consommation que par ses qualités routières."



Par Thomas Riaud

Vu d'aujourd'hui

C'est grâce à la berline 100 qu'Audi prendra son indépendance vis-à-vis de Volkswagen. Un modèle qui ira en se bonifiant au fil des générations, au point de décrocher le titre envié de "Voiture de l'année" avec la troisième mouture – déclinée pour la première fois en break "Avant" – qui se caractérisait par sa carrosserie au design très fluide, à l'aérodynamisme particulièrement soigné. Aujourd'hui, c'est l'A6 qui reprend le flambeau de la 100, intercalée entre la "petite" A4 et la limousine A8.

VOLVO XC40

Sorti en 2017 (déjà !), le XC40 est le “petit” SUV de Volvo. Il a été restylé en début d’année avec des retouches esthétiques mineures, une gamme de motorisations remaniée et une refonte totale des niveaux de finition : examinons tout cela en détail.

Par Cyril Biotteau Photos Yann Lefebvre

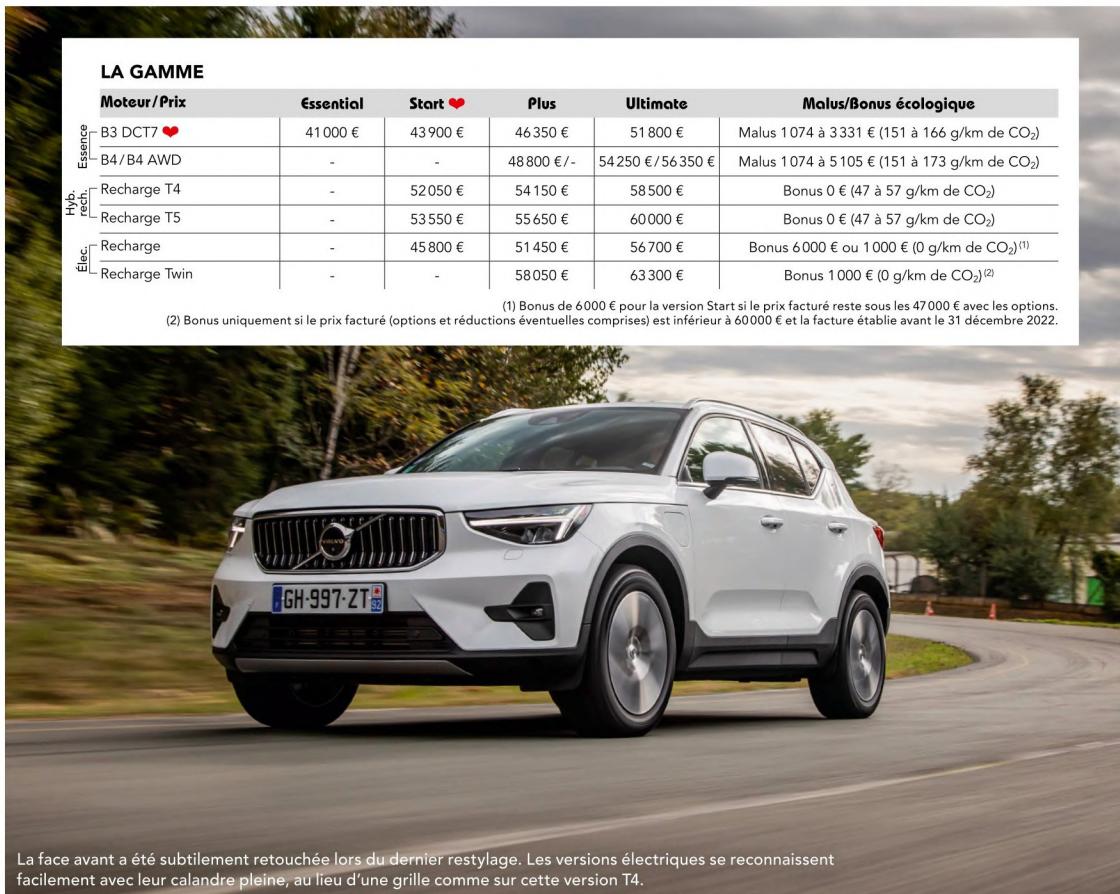
Dépuis l’arrêt de la V40, c’est le XC40 qui constitue l’accès à la gamme Volvo. Ce SUV de 4,43 m est un peu plus petit que ses rivaux (Q3, X1 et GLA) mais a les mêmes prétentions premium, notamment pour les tarifs (voir ci-dessous). Volvo l’a fait évoluer continuellement en douceur durant sa carrière, profitant de petites améliorations par-ci par-là. Mais l’évolution de début 2022 a été plus marquée, en particulier par le

chamboulement complet de la construction de la gamme. La face avant a subi quelques modifications esthétiques mineures, à tel point que les non-experts reconnaîtront difficilement le nouveau de l’ancien. La motorisation T2 a ensuite disparu du catalogue, laissant la gamme s’articuler désormais autour de motorisations avec micro-hybridation (les B3 et B4), hybrides rechargeables (les T4 et T5) ou bien 100% électriques (Recharge

et Recharge Twin). Pas de diesel au programme ni d’essence sans hybridation. Parallèlement, exit les finitions Momentum, Inscription et Inscription Luxe, remplacées par les niveaux Start, Plus et Ultimate. À cela s’ajoute une version B3 Essential qui sert de modèle d’accès, à plus de 40000 € quand même ! Sauf si vous tenez compte du bonus écologique, qui fait d’une version électrique le XC40 le moins cher.

LA GAMME

Moteur/Prix	Essential	Start ❤	Plus	Ultimate	Malus/Bonus écologique
Essence	B3 DCT7 ❤	41 000 €	43 900 €	46 350 €	51 800 €
	B4/B4 AWD	-	-	48 800 €/-	54 250 €/56 350 €
	Recharge T4	-	52 050 €	54 150 €	58 500 €
Hybride rechargeable	Recharge T5	-	53 550 €	55 650 €	60 000 €
	Recharge	-	45 800 €	51 450 €	56 700 €
	Recharge Twin	-	-	58 050 €	63 300 €
<small>(1) Bonus de 6000 € pour la version Start si le prix facturé reste sous les 47 000 € avec les options. (2) Bonus uniquement si le prix facturé (options et réductions éventuelles comprises) est inférieur à 60 000 € et la facture établie avant le 31 décembre 2022.</small>					





La présentation intérieure de série est correcte, mais pas aussi cossue que celle du nouveau X1 ni aussi chaleureuse qu'espérait dans une Volvo.

LES MOTEURS

ESSENCE

B3 ❤️

Le B3 de 163 ch constitue l'entrée de gamme du XC40. Malgré son nom, cette motorisation B3 utilise bien un 4 cylindres, qui brille d'ailleurs par sa douceur. Les performances sont suffisantes : ce n'est pas une entrée de gamme au rabais. Mais la consommation est un peu élevée pour les prestations.

B4

Le bloc est ici poussé à 197 ch et gagne un peu en couple au passage. Les accélérations sont meilleures, mais la vitesse reste limitée à 180 km/h. À noter que le B4 existe en 4 roues motrices.

HYBRIDES RECHARGEABLES

Recharge T4

Ici, le XC40 devient hybride rechargeable et utilise le 3 cylindres essence de l'ancien T2 associé à un moteur électrique pour une puissance cumulée de 211 ch. Les performances sont correctes, mais le point faible vient de l'autonomie en mode électrique, mesurée à seulement 29 km.

Recharge T5

Encore un hybride rechargeable, avec le même 3 cylindres essence et un ensemble qui délivre cette fois 265 ch. Il n'y a que peu d'intérêt à choisir cette version par rapport à la T4, vu le faible gain en performances. L'autonomie électrique est toujours trop juste.

ÉLECTRIQUES

Recharge

Le XC40 est 100% électrique cette fois, avec 231 ch envoyés aux seules roues avant. Ce XC40 est assez lourd, mais les performances sont suffisantes. Il profite en outre de la meilleure autonomie électrique.

Recharge Twin

Cette seconde version électrique est à la fois la plus puissante, la plus performante et la plus lourde avec presque 2,2 t. Pas question de sport, donc, malgré de belles accélérations permises entre autres par les 4 roues motrices. Dommage, l'autonomie est trop juste, et le chargeur rapide aurait pu être supérieur à 150 kW – le 0 à 80% est annoncé en 40 mn au mieux...

LA TRANSMISSION

DCT

Depuis la disparition du moteur T2, tous les XC40 avec un moteur thermique utilisent une boîte double embrayage à 7 rapports, qui se montre agréable notamment par sa douceur. Les versions T4 et T5 proposent en plus un mode B qui augmente la récupération d'énergie au lever de pied. Bon point : la version B4 existe en 2 ou 4 roues motrices.

L/I/h / empattement : 4,43 / 1,86 / 1,65 / 2,70 m

MOTEURS ESSENCE

	B3 ❤️	B4 (1)
Puissance maxi (ch à tr/mn)	163 à 5250	197 à 5250
Couple maxi (Nm à tr/mn)	265 à 1500	300 à 1500
Performances		
Vitesse maxi (km/h)	180	180
0 à 100 km/h (s)	10,1	7,4
90 à 130 km/h en 4 ^e /5 ^e /6 ^e ou Drive (s)	9,0	NC
Budget		
Consommation moyenne (l/100 km)	8,4	6,5 à 7,8

MOTEURS HYBRIDES RECHARGEABLES

	RECHARGE T4	RECHARGE T5
Puissance cumulée (ch)	211	262
Couple maxi (Nm)	245 (thermique) + 160 (électrique)	265 (thermique) + 160 (électrique)
Performances		
Vitesse maxi (km/h)	180	180
0 à 100 km/h (s)	8,6	7,8
90 à 130 km/h en Drive (s)	7,1	6,6
Budget		
Conso moyenne batterie vide (l/100 km)	8,8	9,0
Autonomie électrique mesurée	29 km	33 km

MOTEURS ÉLECTRIQUES

	RECHARGE	RECHARGE TWIN
Puissance maxi (ch)	231	408
Couple maxi (Nm)	330	660
Performances		
Vitesse maxi (km/h)	165	180
0 à 100 km/h (s)	8,3	5,3
90 à 130 km/h en Drive (s)	6,2	3,8
Budget		
Capacité de batterie (kWh)	69	78
Autonomie WLTP / mesurée (km)	425 / 364	438 / 325

(1) Données constructeur.

ÉQUIPEMENTS COMMUNS À TOUTES LES VERSIONS

AFIL active, 7 airbags dont genoux conducteur, Bluetooth, climatisation automatique bizona, combiné d'instruments numérique 12,3 pouces, détecteur de fatigue, écran central tactile 9 pouces avec GPS connecté Google Maps, feux avant 100% LED, freinage automatique d'urgence avec détection piétons, cyclistes et grands animaux, phares et essuie-glace automatiques, régulateur/limiteur de vitesse, rétroviseurs extérieurs rabattables électriquement, surveillance de la pression des pneus.

ÉQUIPEMENTS / OPTIONS

	Essential	Start ❤	Plus	Ultimate
Accès et démarrage mains-libres	-	Série ⁽¹⁾	Série	Série
Caméra 360°	-	-	640 €	640 € ⁽²⁾
Caméra de recul	-	Série	Série	Série
Chargeur à induction	-	Série	Série	Série
Clé étanche	-	315 €	315 €	315 €
Conduite autonome de niveau 2 avec surveillance des angles morts	-	1 150 €	1 150 € ⁽²⁾	Série
Hayon électrique	-	Série ⁽¹⁾	Série	Série
Jantes alliage 17 pouces	Série	-	-	-
Jantes alliage 18 pouces	-	Série ⁽³⁾	Série ⁽³⁾	-
Jantes alliage 19 pouces	-	-	-	Série
Lave-phares haute pression escamotables	-	350 €	350 €	Série
Optimisation moteur Polestar (uniquement sur T5)	-	1 035 €	1 035 €	1 035 €
Pompe à chaleur ⁽⁴⁾	-	1 000 €	1 000 €	Série
Radar de stationnement AV/AR	-	Série	Série	Série
Sellerie cuir et levier de vitesses en cristal	-	1 650 €	1 800 €	Série
Sièges avant électriques et chauffants	-	-	Série	Série
Système audio hi-fi	-	Série	Série	Série
Toit ouvrant panoramique	-	-	-	Série
Volant chauffant	-	-	Série	Série

(1) Sauf sur électriques. (2) Série sur électriques. (3) 19 pouces sur électriques. (4) Sur électriques seulement.



➊ Le combiné d'instruments numérique est de série, même dans la finition Essential d'accès à la gamme. ➋ L'écran central intègre un OS Google qui s'avère très agréable, là encore de série dès l'entrée de gamme. ➌ Même s'il est plus court que ses rivaux, le XC40 offre une habitabilité supérieure aux places arrière. ➍ Pour le coffre également, le XC40 se place très bien avec 509 dm³ mesurés par nos soins. ➎ Le levier de vitesses, ici en vulgaire plastique, peut devenir en cristal sur la finition Ultimate!

LES FINITIONS

ESSENTIAL

Cette finition ne s'associe qu'à la motorisation B3 et sert à faire baisser le prix d'accès du XC40. C'est la seule version dotée de roues de 17 pouces, mais l'équipement n'est pas dépouillé puisqu'il comprend tous les éléments cités ci-contre dans la case "Équipements communs à toutes les versions". L'écran central de 9 pouces avec l'environnement Google est déjà de la partie et se montre très agréable à l'utilisation.

START (ESSENTIAL + 2900 €) ❤

Ce niveau est disponible sur bien plus de motorisations, dont la Recharge, avec laquelle il met le XC40 à 39 800 € en comptant le bonus écologique de 6 000 € : c'est la version qui est la moins chère ! L'équipement comporte quelques subtilités puisque le niveau Start offre l'accès et démarrage mains-libres, le hayon électrique et le chargeur à induction sur les modèles munis d'un moteur thermique, mais pas sur les versions 100 % électriques !

PLUS (START + 2450 € SUR B3 ET B4, START + 2100 € SUR T4 ET T5, START + 4650 € SUR ÉLECTRIQUES)

Ce cran en plus apporte de série des sièges avant électriques et chauffants, un volant chauffant et un système audio encore plus haut de gamme (13 HP contre 8 au niveau inférieur). Il permet également de choisir pour l'extérieur sur les modèles essence et sans surcoût le "Style Dark" ou bien le "Style Chrome" : différents éléments extérieurs (calandre, tours de vitre, protections AV et AR) passent ainsi du noir brillant au chrome. Sur les électriques, ce niveau apporte la conduite autonome de niveau 2 avec la surveillance des angles morts.

ULTIMATE (PLUS + 5450 € SUR B3 ET B4, PLUS + 4350 € SUR T4 ET T5, PLUS + 5250 € SUR ÉLECTRIQUES)

Il faut attendre ce niveau pour voir arriver la conduite autonome sur les versions non électriques. C'est là aussi que le XC40 se rapproche le plus du premium, avec un toit vitré panoramique pour tout le monde et une sellerie cuir associée à un levier de vitesses en vrai cristal sur les modèles essence – les électriques n'y ont pas droit. Elles peuvent recevoir en option une sellerie plus "verte" en laine mélangée.



Quelle que soit sa motorisation, le XC40 ne se montre pas vraiment dynamique en ce qui concerne sa partie châssis.



Les versions hybrides rechargeables T4 et T5 montrent des autonomies électriques mesurées plutôt faibles (29 ou 33 km) : dommage !

LES PRINCIPALES OPTIONS

OPTIMISATION POLESTAR (1 035 €, UNIQUEMENT SUR RECHARGE T5)

Polestar est à la fois une marque à part entière du groupe Geely et le label sportif de Volvo. Cette "optimisation" consiste en 14 ch et 20 Nm de plus sur la version hybride rechargeable T5, déjà forte de 265 ch. Pas de quoi transformer pour autant cette version en sportive puisque le poids reste élevé (plus de 1,8 t selon nos mesures) et que le châssis n'est pas le plus dynamique du segment.

DÉCONSEILLÉE PAR L'AJ

CLÉ ÉTANCHE (315 €)

Disponible sur toutes les versions de XC40, cette clé étanche est destinée aux adeptes de la plage : plus besoin de "planquer" votre clé de voiture quand vous allez vous baigner, vous pouvez la prendre avec vous dans l'eau ! La clé en question est étanche jusqu'à 10 m pendant 60 mn. Si vous faites de la plongée, ce sera peut-être un peu juste, mais pour se baigner ou bien faire du surf ou

du kitesurf, c'est parfait. Il faudra seulement trouver un maillot de bain avec une poche...
SELON VOTRE USAGE

SELLERIE CUIR BEIGE (1 650 € SUR START ESSENCE, 1 800 € SUR PLUS ESSENCE)

Cette option n'est proposée que sur les XC40 B3, B4, T4 et T5. Outre la sellerie cuir, elle permet d'éclaircir l'habitacle (d'autres éléments que les sièges s'éclaircissent, dont la console centrale et la partie inférieure de la planche de bord) et s'accompagne d'inserts décoratifs en bois flotté. Autrement dit, c'est dans cette configuration que votre Volvo sera la plus premium et la plus chaleureuse à l'intérieur. Les versions 100% électriques n'ont pas droit au cuir, seulement à une laine mélangée dans des tons clairs également (mais dans ce cas, seuls les sièges sont clairs), et ne peuvent malheureusement pas recevoir les inserts en bois flotté.

CONSEILLÉE PAR L'AJ



NOTRE CHOIX

Volvo XC40 B3 Start

(43 900 € hors options, malus 1 152 €)

Les versions hybrides rechargeables pâtissent d'une autonomie électrique trop juste. L'électrique de 231 ch est tentante car c'est la moins chère de la gamme en tenant compte du bonus écologique. Mais nous préférons la B3, très douce à l'utilisation, suffisante en agrément pour ce XC40 de toute façon pas sportif, et qui peut recevoir en option un habitacle chaleureux et premium dont sont privées les versions électriques.

LES TEINTES

Couleur non métallisée (1 000 €)



Bleu Nuage

Couleurs métallisées (1 000 € sauf Gris Brume : 0 €)



Noir Onyx



Rouge Fusion⁽¹⁾



Bleu Fjord⁽¹⁾



Argent Aurore



Argent Crépuscule⁽¹⁾



Gris Brume

Couleurs métallisées exclusives (1 000 €)



Blanc Cristal⁽¹⁾



Vert Sauge⁽¹⁾

LES JANTES



17 pouces 5 branches Argent Brillant (série sur Essential)



18 pouces 5 branches Argent Brillant (série sur B3 et B4 Start et Plus "Style Chrome")



18 pouces 5 branches doubles Noir Mat/Argent (série sur Plus "Style Dark")



19 pouces 5 branches Y Noir Mat/Diamant (série sur B3 et B4 Ultimate)



19 pouces 5 branches doubles Noir/Diamant (série sur T4 et T5 Ultimate)



19 pouces 5 branches Graphite Mat/Diamant (série sur électriques)

⁽¹⁾ Indisponible sur Essential.

KIA STONIC

Kia a remplacé fin 2017 son vieillissant monospace Venga par ce petit SUV urbain au design attractif. Fiable et bien équipé, il bénéficie d'une bonne cote en occasion.

Par Didier Laurent

A l'avant, l'habitabilité est correcte et adaptée aux grands; mais aux places arrière et dans le coffre, l'espace est plus compté. Le niveau d'équipement est quant à lui assez fourni : rien ne manque sur les versions de base, et le GPS, la climatisation automatique ou la compatibilité Apple CarPlay et Android Auto sont de série ou en option selon les versions. Comme toujours, lorgnez plutôt les versions hautes pour ne pas avoir de mauvaises surprises. Moderne et technologique, le Stonic offre un comportement dynamique assez enjoué avec des suspensions relativement fermes sans être inconfortables. Les principales aides électroniques à la conduite ont été regroupées dans un pack d'options généralement souscrit à prix raisonnable en neuf, que vous retrouverez assez souvent en seconde main.

En occasion, attachez-vous plus volontiers les services d'une version restylée, qui bénéficie de diverses évolutions. Le petit moteur essence 1.0 100 ch (à ne pas confondre avec le 1.4 atmosphérique de même puissance en début de carrière) est tout à fait suffisant pour les besoins quotidiens. Ne préférez la version la plus puissante (120 ch) que si vous roulez chargé ou si vous faites régulièrement de l'autoroute. Le diesel peut éventuellement convenir aux gros rouleurs, mais il est beaucoup plus rare en occasion.

LA GAMME KIA STONIC	Puissance moteur (ch)	Conso moy. (l/100 km)	Notre avis
Essence	1.4	100	5,5*
	1.0 T-GDI 100	100	6,5
Diesel	1.0 T-GDi 120	120	6,5
	1.6 CRDi	110 / 115	5,8 (110 ch)

Un bloc d'ancienne génération proposé au lancement du modèle, et qui restera au catalogue jusqu'au restylage de 2020. Les performances sont juste correctes et le niveau de consommation est un peu élevé pour la prestation. Si le prix défie toute concurrence, il n'y a pas de contre-indication technique à l'achat.

Ce petit moteur à 3 cylindres remplace avantageusement le 1.4 en matière d'agrément de conduite, principalement grâce à son turbo qui lui donne plus d'allant. Le système hybride léger 48 V lui permet de mieux accélérer sans consommer davantage. Ce moteur s'accorde également très bien avec la boîte automatique DCT7, laquelle n'est toutefois pas disponible avec l'hybridation légère.

Le même moteur dans une calibration électronique libérant un peu plus de puissance. Ce choix n'est pas mauvais non plus, simplement, il ne mérite pas l'effort financier supplémentaire si vous utilisez principalement la voiture en milieu urbain. L'agrément de conduite est toutefois meilleur si vous empruntez des voies rapides ou l'autoroute. Quitte à alourdir la facture, autant le prendre en boîte automatique, assez répandue en occasion.

C'est le seul diesel, présent uniquement en début de carrière et qui sortira du catalogue à l'occasion du restylage. Si vous roulez beaucoup et parcourez souvent de longues distances, pourquoi pas, car il est très frugal en carburant. Dans tous les autres cas, passez votre chemin. Offre très mince en occasion, de facto. 115 ch à partir de 2018.

* Donnée constructeur.



LES INFOS CLÉS

Essence : à partir de 13 500 €

Diesel : à partir de 14 500 €

Génération : première

Commercialisation : septembre 2017

Restylage : septembre 2020

Type de carrosserie : petit SUV

Nombre d'exemplaires en circulation : 30 000

NOTRE CHOIX

Kia Stonic 1.0 T-GDI 100 MHEV Launch Edition 2020

1^{er} prix prospecté : 19 000 €

10 000 km



TECHNIQUE

Moteur / Transmission

Puissance maxi	100 ch à 4 500 tr/mn
Couple maxi	172 Nm à 1 500 tr/mn
Type	3 cylindres essence, turbo
Cylindrée	998 cm ³
Transmission	aux roues avant
Boîte / nombre de rapports	manuelle / 6

Châssis

Diamètre de braquage	10,2 m
Pneumatiques	205/55 R 17

Dimensions / Poids

L / l / h / empattement	4,14 / 1,76 / 1,51 / 2,58 m
Poids / tractable freiné	1216 / 900 kg

LA CONDUITE

Performances / Freinages

1000 m d.a.	33,3 s
0 à 100 km/h	11,2 s
90 à 130 km/h en 4 ^e / 5 ^e / 6 ^e	11,5 / 15,2 / 21,2 s
Vitesse maxi	176 km/h
Freinage à 90 / 130 km/h	32 / 67 m

LA VIE À BORD

Habitabilité / Coffre

Longueur aux jambes AR	22 cm
Largeur aux coudes AV / AR	145 / 139 cm
Volume coffre	335 dm ³

LE BUDGET

Assurance ⁽¹⁾ : 675 €	Carte grise ⁽²⁾ : 166,50 €
----------------------------------	---------------------------------------

Consommations

Moyenne	6,5 l/100 km
Ville / route / autoroute	6,5 / 6,4 / 6,5 l/100 km
Autonomie / réservoir	692 km / 45 l

Coût de l'entretien

Amortisseurs AV ⁽³⁾	264 €	Distribution	chaîne
Amortisseurs AR ⁽³⁾	280 €	Embrayage	417 €
Disques AV ⁽³⁾	250 €	FAP	non
Disques AR ⁽³⁾	188 €	Pneus ⁽³⁾	260 €
Plaquettes AV ⁽⁴⁾	110 €	Feu AV	1051 €
Plaquettes AR ⁽⁴⁾	97 €	Feu AR	170 €
Filtre à air	18 €	Bouclier AV	560 €
Filtre à huile	11 €	Bouclier AR	385 €

■ bon ■ moyen ■ mauvais dans sa catégorie

(1) Base de calcul : automobiliste parisien avec 30 % de bonus et assuré pour un trajet travail/promenade. (2) Base de calcul : moyenne nationale de 35,50 € par cheval. (3) La paire. (4) Le jeu.

LE BILAN FIABILITÉ

Aucune panne importante répétitive, quelques bugs électroniques, mais un taux d'avaries assez bas et surtout une garantie de sept ans ou 150 000 km qui couvre encore pour près de deux ans les premiers exemplaires livrés. L'achat d'un Stonic s'entoure ainsi d'une certaine séénité.

LES PANNEES

PANNES IMMOBILISANTES OU PÉNALISANTES

BOÎTE DCT7

Cette boîte de vitesses automatique à double embrayage peut générer des vibrations, le plus souvent à petite vitesse. Des broutements, généralement ressentis au démarrage, interrogent sur la fiabilité à long terme. Les concessionnaires disposent d'une note technique pour remédier au problème. Ce défaut concerne les voitures qui ont été fabriquées avant la mi-2018.

MOTEUR 1.6 DIESEL

Accélération manquant de franchise, à-coups à certains régimes ou à la décélération. Une reprogrammation

du boîtier de gestion moteur règle normalement le problème.

CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Elle peut parfois être bruyante, particulièrement sur les versions 1.0 T-GDi 120. Les cas sont assez rares, mais ils sont pris en garantie. Le problème survient généralement assez tôt dans la vie du véhicule.

EMBRAYAGE

Sur les versions 1.0 T-GDi, possible défaillance de la butée d'embrayage, ce qui peut se manifester par des broutements au démarrage. Le remplacement de la pièce est pris sous garantie.

AUTRES DÉFAILLANCES

SYSTÈME MULTIMÉDIA

Divers dysfonctionnements vont de la perte de la radio à des aléas de guidage du système de navigation. Des cas d'écran noir ont également été recensés. Dans la plupart des cas, des mises à jour suffisent. Parfois, le remplacement du bloc doit être envisagé.

LES RAPPELS

PAS DE RAPPEL NE VEUT PAS DIRE PAS DE DÉFAUT

C'est assez rare, surtout après cinq ans de carrière commerciale, qu'une voiture n'ait jamais été rappelée en atelier pour une action corrective. Mais la législation fait bien la différence entre les catégories de remises à niveau en fonction de leur gravité. Dans la hiérarchie des actions menées par les concessionnaires, il y a d'abord les mises à jour demandées par le constructeur dans le cadre de l'entretien courant. La mise à jour d'un boîtier ou une amélioration système réalisée lors du passage annuel (ou 15 000 km) en concession maintient les systèmes informatiques de la voiture à leur meilleur niveau. Vous en êtes généralement informé lors de la révision, car il s'agit souvent d'actions qui permettent d'avoir la dernière version d'une fonctionnalité. Il y a aussi des opérations de maintenance qui doivent être menées entre deux révisions ou qui exigent un temps d'immobilisation plus long, et dans ce cas le constructeur vous enverra un courrier simple vous invitant à vous rapprocher de votre réparateur. Enfin, il y a le "vrai" rappel, celui qui concerne un potentiel

problème de sécurité et qui vous est signalé par un courrier recommandé. Dans tous les cas, les frais de remise en état sont pris en charge par le constructeur. Attention, dans le cadre d'un achat en occasion, il se peut que les mises à jour n'aient pas été toutes faites. Il suffit que le vendeur n'ait pas pris en considération la correspondance du constructeur, ou que la voiture ait été vendue et qu'elle soit sortie du réseau d'entretien de la marque pour qu'elle échappe au rappel. Car rien ne dit que l'ancien propriétaire réagira au courrier recommandé concernant une voiture qu'il ne possède plus. Pour vous rassurer sur le sujet, il suffit de vous rendre dans une concession de la marque avec la carte grise ou au moins le numéro de série de la voiture que vous projetez d'acheter. Il sera ainsi possible de savoir si tout a été fait ou non, et d'avoir un premier contact avec la concession. Dans le cas du Stonic, Kia offrant sept ans de garantie (ou 150 000 km), il y a peu de risques que les voitures soient sorties du réseau de la marque pour l'entretien.

Abonnez-vous sans engagement



L'Auto-Journal
+ 5 guides + en cadeau
les écouteurs Bluetooth

=

8,50€
seulement

par mois au lieu de 13€*

En cadeau les écouteurs sans fil Bluetooth



Ces écouteurs Bluetooth vous permettront de répondre aux appels et d'écouter votre musique préférée. Ils sont fabriqués en paille de blé (fibre de blé) afin de respecter l'environnement.

Écouteurs auriculaires en fibre de paille de blé avec transmission bluetooth jusqu'à 5 mètres. Autonomie en marche 2 h et 10 h en veille. Recharge par le boîtier. Fourni avec un câble de chargement.



Bulletin d'abonnement

à retourner sous enveloppe affranchie à : Service abonnement L'Auto-Journal - 59898 Lille Cedex 9

M042 # D1381078

Je choisis l'offre d'abonnement, mon mode de paiement et j'indique mes coordonnées

VOTRE OFFRE SANS ENGAGEMENT résiliable sans frais à tout moment

L'Auto-Journal 1 jeudi sur 2 dont 1 Spécial Salon/an + 5 guides/an + les versions numériques (1) offertes + mon cadeau pour seulement 8,50€ pendant 1 an puis 8,99€/mois (au lieu de 13€*).

Pour bénéficier de cette offre, je complète l'IBAN à l'aide de mon RIB
et je n'oublie pas de joindre mon RIB

IBAN:

Date et signature obligatoires

Le:

-34%

VOTRE OFFRE 1 AN

L'Auto-Journal (25 n°) dont le Spécial Salon + les versions numériques offertes pour seulement 85€ (au lieu de 119,63€*). (2)

Je règle par chèque bancaire ou postal à l'ordre de L'Auto-Journal

Vous souhaitez régler par carte bancaire ?
Rendez-vous sur kiosquemag.com/titres/auto-journal/offres
C'est rapide, simple et 100% sécurisé !



Disponible sur
kiosquemag.com

-28%

M. Mme Nom*: _____ Prénom*: _____

Adresse**: _____

Code postal**: _____ Ville**: _____

Date de naissance: _____ Téléphone (portable de préférence): _____ (pour vous envoyer un SMS en cas de problèmes de livraison)

Email: _____ Pour gérer votre abonnement, accéder à vos services numériques et recevoir nos offres promotionnelles. Votre adresse e-mail ne sera pas communiquée à des partenaires extérieurs.

*En kiosque (Auto-Journal à 4 € 224 n° par an), 1 n° Spécial Salon à 7,99 € (par an), 4 n° de L'Auto-Journal & SUV à 5,50 € (par an), et les frais de port 18,46 € par an. ** À remplir obligatoirement. Vous disposez, conformément à l'article L221-18 du code de la consommation, d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la réception du magazine en notifiant clairement votre décision à notre service abonnement. Le coût du renvoi (des) produit(s) est à votre charge. Les informations recueillies à partir de ce formulaire font l'objet d'un traitement informatique destiné au traitement: ERAS. Finalité du traitement: gestion de la relation client, opérations promotionnelles et de fidélisation. Données postales et téléphoniques susceptibles d'être transmises à nos partenaires. Conformément à la Loi Informatique et Libertés du 6-01-78 modifiée, vous pouvez notamment exercer vos droits d'opposition, accès, rectification, effacement. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant. Pour en savoir plus, consultez la Charte des Données Personnelles. Exercez vos droits en écrivant à ERAS - DPD, 40 avenue Aristide Briand 92220 Bagneux, ou par mail à dpd@worldmedia.com. Vous pouvez introduire une réclamation auprès de la CNIL - www.cnil.fr. Pour toute information, vous pouvez consulter nos CGV sur kiosquemag.com. ERAS - SNC au capital de 152 500 € • RCS Nanterre B 547 863 060 • APE 221E • Siège social: 40, avenue Aristide Briand 92220 Bagneux.



LE PRIX DU NEUF aj

AIWAYS

TYPE	CV	B/M*	PRIX
U5			
204 ch Standard	NC	6 000	39 300
Surcoût Premium : Standard + 3 100 €			

ALFA ROMEO

TYPE	CV	B/M*	PRIX
------	----	------	------

TONALE

1.5 Hybrid 130 ch Super	7	210	35 900
1.5 Hybrid 160 ch Ti	8	280	42 400
1.6 Diesel 130 ch Super	7	650	35 900
Surcoût Sprint : Super + 2 500 €			
Surcoût Ti : Sprint + 2 500 €			
Surcoût Veloce : Ti + 2 500 €			
Surcoût Elegance Spéciale : Sprint + 1 100 €			

GUILIA

2.0 Turbo 200 ch Super	11	2 205	47 900
2.0 Turbo 280 ch Ti Q4	17	5 715	60 800
Quadrifoglio	41	40 000	94 700
2.2 Diesel 160 ch Super	8	0	45 600
2.2 Diesel 190 ch Super	10	0	48 000
2.2 Diesel 210 ch Ti Q4	12	330	56 400
Surcoût Sprint : Super + 2 000 €			
Surcoût Ti : Sprint + 2 400 €			
Surcoût Veloce : Ti + 2 100 €			
Surcoût Elegance : Veloce + 5 500 €			

STELVIO

2.0T 200 ch Super Q4	12	12 012	57 100
2.0T 280 ch Ti Q4	17	11 488	64 400
Quadrifoglio	41	40 000	102 900
2.2 Diesel 160 ch Super	9	0	49 800
2.2 Diesel 190 ch Super	10	1 504	54 500
2.2 Diesel 210 ch Ti Q4	12	1 504	60 300
Surcoût Sprint : Super + 2 000 €			
Surcoût Ti : Sprint + 2 400 €			
Surcoût Veloce : Ti + 2 100 €			
Surcoût Elegance : Veloce + 5 500 €			

ALPINE

TYPE	CV	B/M*	PRIX
A110			
base	15	NC	60 500
GT	NC	NC	70 500

ASTON MARTIN

TYPE	CV	B/M*	PRIX
------	----	------	------

Vantage Coupé	NC	40 000	148 840
Vantage F1 Coupé	NC	40 000	172 840
Vantage Roadster	NC	40 000	157 512
Vantage F1 Roadster	NC	40 000	181 512
DB11 V8 Coupé	NC	40 000	195 529
DB11 V12 Coupé	53	40 000	216 000
DB11 Volante V8	NC	40 000	211 866
DBS Coupé	NC	40 000	303 529
DBS Volante	NC	40 000	320 067
DBX	48	40 000	194 420
DBX 707	NC	40 000	204 504

AUDI



Audi

Premium Murat
105 bd Murat - Porte de St-Cloud - Paris 16e
Tél.: 01 40 71 35 30 - www.audi-paris16.com

TYPE	CV	B/M*	PRIX
------	----	------	------

A1 SPORTBACK

25 TFSI	5	0	22 280
30 TFSI Advanced	6	0	26 710
35 TFSI S Line 3 tronic	8	280	33 610
40 TFSI S Line 3 tronic	11	898	35 320
Surcoût Advanced : *base* + 3 500 €			
Surcoût S Line: Advanced + 3 000 €			
Surcoût Competition : S line + 500 €			
Surcoût Design Luxe : S line + 1 000 €			

Q4 E-TRON

40	5	2 000	50 900
45 Executive Quattro	5	2 000	62 100
50 S line Quattro	5	0	68 300
Surcoût Executive : *base* + 6 300 €			
Surcoût S line : Executive + 3 200 €			
Surcoût Design Luxe : S line + 2 700 €			

Q4 SPORTBACK E-TRON

40	5	2 000	52 900
45 Executive Quattro	5	0	64 000
50 S line Quattro	5	0	70 300
Surcoût Executive : *base* + 6 300 €			
Surcoût S line : Executive + 3 200 €			
Surcoût Design Luxe : S line + 2 700 €			

A1 ALLSTREET

25 TFSI Design	5	M	75	26 180
30 TFSI Design	6	M	50	33 620
35 TFSI Design Luxe S tronic	8	M	650	36 110
Surcoût Design Luxe : Design + 5 100 €				
30 TFSI Design	6	M	100	31 560
35 TFSI Design	8	M	170	33 620
SQ2	19	M	10 980	55 540
30 TDI Design	6	0	33 520	
35 TDI S line S tronic	8	0	41 660	
Surcoût S line : Design + 3 600 €				
Surcoût Design Luxe : S line + 955 €				
Surcoût Veloce : Ti + 2 500 €				
Surcoût Elegance : Sprint + 1 100 €				

A4

35 TFSI Mild Hybrid Design	8	M	210	38 480
40 TFSI Mild Hybrid Design S tronic	11	M	280	44 450
30 TDI Mild Hybrid S line S tronic	7	0	48 995	
35 TDID Mild Hybrid Design S tronic	9	0	45 430	
40 TDI Mild Hybrid S line S tronic	11	M	150	53 145
S4 TDI	23	M	9 371	77 320
Surcoût S line : Design + 5 225 €				
Surcoût S Edition : S line + 4 000 €				
Surcoût Avus : S line + 1 400 €				

A4 AVANT

RS4	34	M	36 647	98 410
Surcoût berline + 1 700 €				

A4 ALLROAD

RS5	34	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Allroad + 2 600 €				

A6 AVANT

RS 6	52	M	40 000	137 650
Surcoût berline + 2 600 €				

A6 ALLROAD

RS 7	52	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Allroad + 2 600 €				

A6 SPORTBACK

RS 7	52	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Sportback + 2 600 €				

A7 SPORTBACK

RS 7	52	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Sportback + 2 600 €				

A7 AVANT

RS 7	52	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Avant + 2 600 €				

A7 ALLROAD

RS 7	52	M	40 000	143 920
Surcoût Extended : Allroad + 2 600 €				

E-TRON GT

Quattro	10	M	2 370	75 580
RS				
Surcoût Extended : Quattro + 2 500 €				
Surcoût S Extended : RS + 15 500 €				

E-TRON

50 S line	12	0	78 800	
55 S line				
Surcoût S line : S line + 3 200 €				
Surcoût S Extended : S				

BMW				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
SÉRIE 1				
116i	6	75	30 650	
118i	7	75	31 900	
120i	9	240	37 800	
128i	16	1 761	49 050	
M135i xDrive	19	3 784	55 700	
116d	6	0	32 950	
118d	7	0	34 800	
120d xDrive	10	190	43 300	
Surcoût Edition Sport : "base" + 2 500 €				
Surcoût M Sport : Edition Sport + 2 300 €				
Surcoût M Sport Pro : M Sport + 450 €				
SÉRIE 2 COUPE				
218i	8	650	40 850	
220i	10	360	44 750	
M240i	26	6 375	60 850	
M2	NC	NC	79 900	
220d	10	0	47 650	
Surcoût M Sport : "base" + 4 400 €				
SÉRIE 2 ACTIVE TOURER				
218i	7	310	35 750	
220i	8	170	37 700	
225e xDrive	7	1 000	45 300	
230e xDrive	8	1 000	48 300	
218d	8	0	37 950	
Surcoût Luxury : "base" + 2 100 €				
Surcoût M Sport : Luxury + 2 050 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
218i	7	75	35 300	
220i	9	260	40 900	
M235i xDrive	19	2 544	58 400	
216d	6	0	38 250	
218d	8	0	38 200	
220d	10	75	44 400	
Surcoût M Sport : "base" + 4 800 €				
Surcoût Edition Sport Pro : M Sport + 3 700 €				
X1				
sDrive18i	7	400	39 300	
sDrive20i	8	170	41 900	
sDrive23i	12	650	47 500	
sDrive25e	7	0	51 100	
sDrive30e	8	0	54 100	
sDrive18d	8	75	42 200	
sDrive23d	12	0	48 900	
Surcoût X1 : "base" + 2 450 €				
Surcoût M Sport : X1 + 1 450 €				
NOUVEL IX1				
xDrive30	7	2 000	55 150	
Surcoût : "base" + 2 450 €				
Surcoût M Sport : xLine + 1 450 €				
X2				
sDrive18i Première	7	280	35 750	
sDrive20i Première	11	540	42 350	
M35i Auto.	19	4 279	59 500	
xDrive25e Première	7	1 000	48 800	
sDrive16d Première	6	125	36 150	
sDrive18i Première	8	50	38 900	
xDrive20d Première Auto.	10	330	46 250	
Surcoût Lounge : Première + 5 050 €				
Surcoût M Sport : Lounge + 2 300 € à + 2 750 €				
Surcoût M Sport X : M Sport + 0 €				
SÉRIE 3				
318i	8	540	44 000	
320i xDrive	10	1 276	49 500	
M340i xDrive	26	6 375	71 500	
M3 Competition	41	40 000	105 100	
320e	9	0	52 150	
330e	10	0	57 500	
316d	6	0	45 300	
318d	8	0	47 450	
320d	10	0	51 300	
330d xDrive	17	330	59 750	
M340d xDrive	22	1 276	73 450	
Surcoût M Sport : "base" + 3 850 € à + 4 350 €				
SÉRIE 3 TOURING				
Surcoût : Berline + 2 200 €				
SÉRIE 4 COUPE				
420i	10	540	51 900	
M440i xDrive	25	4 429	70 950	
M4 Competition	41	40 000	107 650	
420d	10	0	54 450	
430d xDrive	17	790	61 600	
M440d xDrive	22	2 033	72 050	
Surcoût M Sport : "base" + 2 400 €				
SÉRIE 4 GRAN COUPE				
420i	10	540	52 400	
M440i xDrive	26	8 851	71 500	
M4 Competition	41	40 000	105 450	
420d	10	0	54 950	
430d xDrive	17	1 740	62 100	
Surcoût M Sport : "base" + 2 750 €				
SÉRIE 4 CABRIOLET				
420i	10	540	58 400	
M440i xDrive	26	8 025	77 450	
M4 Competition	41	40 000	118 650	
420d	10	560	60 950	
430d	26	1 830	65 700	
M440i xDrive	22	4 311	78 550	
Surcoût M Sport : "base" + 3 400 €				
SÉRIE 4 GRAN COUPE				
420i	10	540	58 400	
M440i xDrive	26	8 025	77 450	
M4 Competition	41	40 000	118 650	
420d	10	560	60 950	
430d	26	1 830	65 700	
M440i xDrive	22	4 311	78 550	
Surcoût M Sport : "base" + 3 400 €				
SÉRIE 2 COUPE				
14	8	650	40 850	
eDrive35	6	2 000	53 550	
eDrive40	7	0	61 500	
M50	11	0	74 900	
Surcoût M Sport : "base" + 3 650 €				
SÉRIE 2 ACTIVE TOURER				
14	8	650	35 750	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 ACTIVE TOURER				
14	8	650	35 750	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i	23	8 671	69 300	
Surcoût M Sport : "base" + 2 900 €				
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ				
14	8	650	35 300	
eDrive20i	11	2 370	54 200	
M40i				

E-Tense 225 ch Bastille +	10	■ 1 000	39 500
1.5 BlueHDi 130 ch Bastille + Auto.	7	0	32 800
Surcoût Bastille + : Bastille + 1 000 €			
Surcoût Performance Line : Bastille + 2 700 €			
Surcoût Trocadéro : Performance Line + 2 500 €			
Surcoût Cross Trocadéro : 600 €			
Surcoût Performance Line + : Cross Trocadéro + 1100 €			
Surcoût Rivoli : Performance Line + 1 800 €			
Surcoût Cross Rivoli : Rivoli + 600 €			
Surcoût Life Plus : Life + 2 000 €			
Surcoût Life Plus : Pack + 2 000 €			

DS 7

E-Tense 225 ch Performance Line	NC	0	55 100
E-Tense 300 ch Rivoli 4x4	NC	0	64 600
E-Tense 360 ch La Première 4x4	NC	0	78 400
1.5 BlueHDi 130 ch Bastille	NC	NC	44 700
1.6 PureTech 225 ch Performance Line +	13 ■	1 504	50 700
E-Tense 250 ch Performance Line +	11	0	59 000
E-Tense 360 ch Performance Line + 4x4	11	0	68 500
Surcoût Rivoli + : Performance Line + 2 900 € + 4 000 €			

FERRARI

TYPE	CV	B/M*	PRIX
Roma	56	■ 40 000	202 187
Portofino M	56	■ 40 000	207 424
812 GTS	86	■ 40 000	366 286
812 Competizione	NC	■ 40 000	491 443
296 GTB	NC	■ 898	271 114
SF90 Stradale	83 ■	2 205	423 514
SF90 Spider	NC	■ 2 544	465 714

FIAT

TYPE	CV	B/M*	PRIX
500	4	0	15 790
1.0 70 ch BSG Cult			
Surcoût Dolceva : Cult + 1 500 €			
Surcoût Hey Google : Dolceva + 1 500 €			
Surcoût Dolceva Plus : Dolceva + 2 000 €			
Surcoût Sport : Dolceva Plus + 0 €			

ABARTH 595

595	9 ■	1 279	22 990
595 Turismo	9 ■	1 279	24 590
695 Competizione	10 ■	1 629	27 990

500C (CABRIOLET)

Surcoût : berline + 2 800 €			
-----------------------------	--	--	--

ABARTH 595C

Surcoût : berline + 3 000 €			
-----------------------------	--	--	--

500 E

23.8 kWh Active	3 ■	6 000	24 900
42 kWh Lége	3 ■	6 000	30 200
Surcoût Action Plus : Action + 1 500 €			
Surcoût (RED) : Action Plus + 1 500 €			
Surcoût Icone Plus : Icone + 2 000 €			
Surcoût La Prima : Icone Plus + 3 000 €			

500 E 3+1

Surcoût : berline + 2 000 €			
-----------------------------	--	--	--

500 E CABRIOLET

Surcoût : berline + 3 400 €			
-----------------------------	--	--	--

500L

1.3 MultiJet 95 ch Sport	5 ■	50	23 290
Surcoût Hey Google : Sport + 0 €			
Surcoût (RED) : Sport + 0 €			

PANDA

1.0 BSG 70 ch	4	0	11 990
Surcoût City Life : "base" + 1 500 €			
Surcoût Sport : City Life + 1 300 €			

PANDA CITY CROSS

1.0 70 ch BSG	4	0	14 990
0.9 70ch 85 ch 4x4	5 ■	1 629	20 190
Surcoût "base" + 1 100 €			

PANDA 4X4

0.9 TwinAir 85 ch	5 ■	1 629	17 590
-------------------	-----	-------	--------

500X

1.0 T3 120 ch Cult	6 ■	330	22 590
1.3 T4 150 ch Cross DCT	8 ■	650	27 590
1.6 MultiJet 130 ch Cross	7 ■	170	29 090
Surcoût Cross : Cult + 2 000 €			

Surcoût Hey Google : Cross + 1 000 €

Surcoût Connect Edition : Cross + 2 400 €			
Surcoût Sport : Cross + 3 000 €			
Surcoût Club : Sport + 2 000 €			
Surcoût Yacht Club : 1 980 €			

TIPO BERLINE

1.0 Firefly Turbo 100 ch	5	0	16 490
1.3 MultiJet 95 ch	5	0	18 990
1.6 MultiJet 130 ch Life	7	0	22 990
Surcoût Life : "base" + 2 000 €			
Surcoût Life Plus : Life + 2 000 €			

TIPO 5 PORTES			
Surcoût Tipò Berlinne + 1 500 €			
Surcoût Sport : Life Plus + 2 000 €			
1.0 Firefly Turbo 100 ch	5	0	19 490

TIPO CROSS

TIPO CROSS			
1.3 MultiJet 95 ch	5	0	21 990
1.6 MultiJet 130 ch	7	0	23 990
Surcoût Pack : "base" + 2 000 €			

TIPO STATION WAGON

TIPO STATION WAGON			
Surcoût 5 Portes + 1 500 €			

FORD

Fiesta (3 & 5 PORTES)			
1.0 FlexFuel 95 ch ST-Line	5	NC	22 790
1.0 EcoBoost Hybrid 125 ch ST-Line	6	0	23 890
ST	11 ■	1 074	28 890

FIESTA ACTIVE

FIESTA ACTIVE			
1.0 FlexFuel 95 ch X	5	0	23 890

ECOSPORT

ECOSPORT			
1.0 EcoBoost 125 ch Titanium	6	0	24 150

PUMA

PUMA			
1.0 FlexFuel Hybrid 125 ch ST-Line X	NC	0	29 900

SURCOÛT EXCLUSIVE

SURCOÛT EXCLUSIVE			
Surcoût Exclusive Bi-Ton : Elegance + 950 €			

SURCOÛT EXECUTIVE

SURCOÛT EXECUTIVE			
Surcoût Executive Bi-Ton + 500 €			

SURCOÛT STYLE

SURCOÛT STYLE			
Surcoût Style : Exclusivité + 1 500 €			

JAZZ

JAZZ			
1.5 i-MMD Elegance	5	0	24 050

JAZZ CROSSTAR

JAZZ CROSSTAR			
1.5 i-MMD Exclusive	5	0	29 370

JAZZ CROSSTAR

JAZZ CROSSTAR			
1.5 i-MMD Exclusive Bi-Ton : Elegance + 950 €			

HR-V

HR-V			
1.5 i-MMD Exclusive	6	0	32 910

CIVIC

CIVIC			
E-HV Executive	7 ■	0	32 400

CIVIC

CIVIC			
Surcoût Sport : Exclusive + 1 300 €			

CIVIC

CIVIC			
Surcoût Exclusive : Sport + 3 400 €			

CR-V

CR-V			
2.0 i-MMD Comfort	8 ■	1 074	39 070

<

KIA

TYPE	CV	B/M*	PRIX
PICANTO			
1.0 67 ch Motion	4	0	12 790
1.2 84 ch GT Line	4	0	16 690
1.0 T-GDI 100 ch GT Line	5	0	18 290
Surcot Active : Motion + 1 600 €			
Surcot GT Line : Active + 1 800 €			
Surcot GT Line Premium : GT Line + 1 500 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
RIO			
1.2 84 ch Motion	4	■	16 790
1.0 T-GDI 100 ch Active	5	0	19 890
1.0 T-GDI 100 ch mHEV GT Line	5	0	22 290
1.0 T-GDI 120 ch mHEV GT Line	6	0	22 990
Surcot Active : Motion + 1 800 €			
Surcot GT Line Premium : GT Line + 1 800 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
STONIC			
1.0 T-GDI 100 ch Motion	5	0	20 690
1.0 T-GDI 120 ch mHEV Active	6	0	23 790
Surcot Active : Motion + 1 800 €			
Surcot GT Line : Active + 1 900 €			
Surcot GT Line Premium : GT Line + 1 600 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
E-SOUL			
136 ch Motion	3	■	6 000 41 690
204 ch Active	3	■	2 000 47 390
Surcot Lounge : Active + 1 300 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
CEED			
1.0 T-GDI 100 ch Motion	5	■	125 24 290
1.0 T-GDI 120 ch Motion	6	0	24 790
1.5 160 ch Active	8	■	75 28 790
1.6 CRDi 136 ch mHEV Motion	7	0	28 890
Surcot Active : Motion + 2 100 €			
Surcot GT Line : Active + 2 000 €			
Surcot GT Line Premium : GT Line + 2 400 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
CEED SW (BREAK)			
Hybride Rechargeable Motion	5	■	1 000 38 390
Surcot 5 portes : + 1 000 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
PROCEED			
1.0 T-GDI 120 ch GT Line	6	0	30 890
1.5 160 ch GT Line	8	■	125 31 890
GT DCT	12	■	1 386 39 090
Surcot GT Line Premium : GT Line + 3 700 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
XCEED			
1.0 T-GDI 120 ch Motion	6	■	190 26 590
1.5 160 ch Active	8	■	540 30 190
Hybride Rechargeable Motion	5	■	1 000 36 990
Surcot Active : Motion + 2 000 €			
Surcot Premium : Active + 1 600 € à 2 600 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
NIRO			
Hybride Motion	5	0	31 790
Hybride Rechargeable Motion	5	■	1 000 38 990
EV Motion	4	■	6 000 44 490
Surcot Active : Motion + 2 000 € à 2 100 €			
Surcot Premium : Active + 1 600 € à 2 600 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
SPORTAGE			
1.6 T-GDI 150 ch MHEV Motion	8	■	818 30 490
1.6 T-GDI 230 ch Hybride Active	10	0	38 690
1.6 T-GDI 255 ch Hybride Rechargeable Active	10	■	1 000 44 790
1.6 CRDi 136 ch MHEV Motion DCT	7	■	125 34 590
Surcot Active : Motion + 3 700 €			
Surcot Design : Active + 2 600 €			
Surcot GT Line Premium : Design + 3 700 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
EV6			
170 ch Air Active	3	■	2 000 47 990
229 ch Air Active	4	■	2 000 51 990

TYPE	CV	B/M*	PRIX
SORENTO			
Hybride Motion	10	■	700 43 990
Eco plug-in Motion	10	■	1 000 51 490
Surcot Active : Motion + 4 000 €			
Surcot Design : Active + 4 000 €			
Surcot Premium : Design + 4 000 €			

TYPE	CV	B/M*	PRIX
STINGER			
GT	25	■	31 695 64 390

TYPE	CV	B/M*	PRIX
LAMBORGHINI			
Huracán EVO RWD Spyder	59	■	40 000 191 673
Huracán EVO	59	■	40 000 221 382
Huracán STO	NC	■	40 000 299 294

LAND ROVER
TYPE
RANGE ROVER EVOQUE
TYPE
RANGE ROVER VELAR
TYPE
RANGE ROVER SPORT
TYPE
RANGE ROVER
TYPE
DEFENDER 90
TYPE
DEFENDER 110
TYPE
LYNK & CO
TYPE
MASERATI
TYPE
LEXUS
TYPE
MAZDA
TYPE
GLA
TYPE
CLA SHOOTING BRAKE
TYPE
CX-30
TYPE
MAZDA3 (5 PORTES)
TYPE
CX-3
TYPE
MAZDA3 BERLINE
TYPE
CX-5
TYPE
MX-5 RF
TYPE
CX-5 RF
TYPE
MERCEDES
TYPE
NOUVELLE CLASSE A
TYPE
CLA COUPE
TYPE
CLA SHOOTING BRAKE
TYPE
CLA
TYPE
GLC
TYPE
GLC COUPE
TYPE
GLC SHOOTING BRAKE
TYPE
GLC
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE
TYPE
GLA
TYPE
GLA COUPE
TYPE
GLA SHOOTING BRAKE

EQA			
250 + Progressive Line	NC	2 000	55 750
350 AMG Line 4Matic	10	0	64 700
Suroit AMG Line : Progressive Line + 2 000 €			

GLB			
200 Progressive Line	9	1 629	48 750
250 AMG Line 4Matic	13	6 675	58 150
35 AMG 4Matic	20	18 905	65 200
200 d Progressive Line	8	400	49 650
220 d AMG Line 4Matic	10	983	58 150
Suroit AMG Line : Progressive Line + 1 500 €			

EOB			
250+ Progressive Line	NC	2 000	59 200
350 AMG Line 4Matic	10	0	68 150
Suroit AMG Line : Progressive Line + 2 000 €			

CLASSE C			
200 Avantgarde Line	11	400	53 700
43 AMG 4Matic	NC	16 610	77 400
300 e Avantgarde Line	11	0	62 050
400 e Avantgarde Line 4Matic	NC	0	70 800
200 e Avantgarde Line	9	0	52 900
220 e Avantgarde Line	11	0	57 100
Suroit AMG Line : Avantgarde + 2 950 €			

CLASSE C BREAK			
Suroit : berline + 1 500 €			

NOUVELLE CLASSE C ALL-TERRAIN

NOUVELLE CLASSE C ALL-TERRAIN			
200	NC	1 629	59 250
220 s	NC	100	62 650

CLASSE C COUPE			
Suroit : coupé + 7 350 €			
NOUVEAU GLC			
300 e Avantgarde Line 4Matic	NC	0	70 400
220 Avantgarde Line 4Matic	NC	230	60 700
Suroit AMG Line : Avantgarde Line + 4 800 €			

GLC COUPE			
Suroit : coupé + 7 350 €			
NOUVEAU GLC			
300 e Avantgarde Line 4Matic	NC	0	70 400
220 Avantgarde Line 4Matic	NC	230	60 700
Suroit AMG Line : Avantgarde Line + 4 800 €			

AMG COUPE			
Suroit : coupé + 7 350 €			
NOUVEAU GLC			
300 e Avantgarde Line 4Matic	NC	0	70 400
220 Avantgarde Line 4Matic	NC	230	60 700
Suroit AMG Line : Avantgarde Line + 4 800 €			

GLC COUPE			
Suroit : coupé + 7 350 €			
NOUVEAU GLC			
300 e Avantgarde Line 4Matic	NC	0	70 400
220 Avantgarde Line 4Matic	NC	230	60 700
Suroit AMG Line : Avantgarde Line + 4 800 €			

EQUATION			
400 AMG Line 4Matic	8	0	82 650
CLASSE E			

CLASSE E			
Suroit : berline + 2 000 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E BREAK			
Suroit : berline + 2 000 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E BREAK			
Suroit : berline + 2 000 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E			
Suroit : coupé + 5 900 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E			
Suroit : coupé + 5 900 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E			
Suroit : coupé + 5 900 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E			
Suroit : coupé + 5 900 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

CLASSE E			
Suroit : coupé + 5 900 €			
CLASSE E ALL-TERRAIN			
220 d	11	9 025	70 000
CLASSE E COUPE			

400 d Avantgarde Line			
22	16 288	79 550	
350 d Avantgarde Line : Avantgarde Line + 4 300 €			

GLE COUPE			
33 AMG 4Matic+	11	16 000	114 750
35 AMG S 4Matic+	15	16 000	155 550
350 d Executive	12	0	98 800
400 d Executive 4Matic	22	16 981	103 850
Suroit AMG Line : Executive + 7 050 € à + 7 350 €			

CLASSE S			
580 Maybach 4Matic	8	0	128 850
580 AMG Line 4Matic	10	0	159 900
580 AMG S 4Matic+	15	0	162 850
Suroit AMG Line : Executive + 5 000 €			

AMG GT COUPE 4 P.			
43 AMG 4Matic+	26	16 749	129 700
53 AMG 4Matic+	33	16 749	146 850
63 S E-Performance	33	16 749	222 550
Suroit AMG Line : Executive + 4 050 €			

AMG SL			
43	16 741	145 800	
63 AMG 4Matic+	42	16 740	111 800
300 d Style	4	16 740	30 512
220 d AMG Line 4Matic	11	2 918	62 600
400 d AMG Line 4Matic	21	16 081	80 800
300 d Avantgarde Line	11	0	75 050
Suroit AMG Line : Avantgarde + 3 250 €			

CLASSE T			
180 Style	7	NC	29 712
160 d Style	4	NC	30 512
180d Style	5	NC	31 812
Suroit Progressive : Style + 2 600 €			

ZS			
1.5 VTI-Tech 106 ch Comfort	NC	6 000	28 990
200 d Comfort	NC	6 000	32 990
Autonomie Standard			

100 [LE PRIX DU NEUF]

PHEV 180 ch Active Pack	6	■	1 000	40 870	GTS	37	■	40 000	145 406	SCÉNIC	2.0 TDi 150 ch Xcellence DSG	8	0	36 840	
PHEV 225 ch GT	10	■	1 000	47 470	Turbo S	58	■	40 000	197 154		1.5 TSi 130 ch Xcellence DSG	7	0	34 650	
1.5 BlueHDi 130 ch Active Pack	7		0	31 800	E-Hybrid	21		0	11 177		Suroolt Urban : Référence + 4 000 €				
Suroolt Allure : Active Pack + 2 050 €					4S-E-Hybrid	33		0	134 996		Suroolt Techno : Evolution + 1 400 €				
Suroolt Allure Pack : Allure + 700 €					Turbo S-E-Hybrid	49		0	197 154						
Suroolt GT : Active Pack + 2 150 €					Suroolt Platinum Edition : 2.9 + 17 518 € à E-Hybrid + 10 965 €					GRAND SCÉNIC	LEON SPORTSTOURER				
308 SW															
Suroolt : berline + 1 000 €															
408															
Hybrid 225 First Edition	NC		0	50 600	MACAN	16	■	32 316	66 249	AUSTRAL	1.0 TSi 110 ch Style	6	■	240 29 990	
3008															
1.2 PureTech 130 ch Active Pack	7	■	280	35 320	T	16		NC	71 440		1.5 TSi 150 ch Style DSG	8	■	898 33 880	
Hybrid 180 ch Active Pack	8	■	1 000	46 520	S	26	■	36 788	75 437		2.0 TDi 115 ch Style	6	■	50 34 400	
Hybrid 225 ch Active Pack	10	■	1 000	48 420	GTS	33	■	40 000	92 190		2.0 TDi 150 ch Style DSG	8	■	100 37 800	
Hybrid 225 ch Active Pack Auto.	11		0	56 220							Suroolt Urban Advanced : Style + 1 200 €				
1.5 BlueHDi 130 ch Active Pack Auto.	7	■	360	40 270							Suroolt Xperience : Style + 5 800 €				
Suroolt Allure Pack : Active + 3 850 €											Suroolt FR : Xperience + 2 300 €				
Suroolt GT : Allure Pack + 2 050 €															
5008															
1.2 PureTech 130 ch Active Pack	7	■	330	38 120							TARRACO				
1.5 BlueHDi 130 ch Active Pack Auto.	7	■	650	43 070							e-Hybrid 245 ch Xperience	8	■	1 000 49 950	
Suroolt Allure Pack : Active + 3 350 €											2.0 TDi 150 ch Urban	8	■	330 43 800	
Suroolt GT : Allure Pack + 2 350 €											2.0 TDi 200 ch FR DSG 4Drive	11	■	4 543 54 700	
508 SW															
Suroolt : berline + 1 300 €											Suroolt Xperience : Urban + 3 800 €				
RIFTER															
e 13ch Active Pack	4	■	6 000	36 400							SERES				
Suroolt Allure Pack : Active + 3 100 €											TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Suroolt GT : Allure Pack + 1 350 €											3				
POSCHE															
TYPE	CV	B/M*	PRIX								Confort	4	■	6 000 33 990	
718 CAYMAN															
2.0	19	■	19 905	59 692	TWINGO	4		0	15 750		Suroolt Luxe : Confort + 3 000 €				
T	19	■	19 641	68 629		3	■	6 000	24 050						
S	24	■	33 147	72 862							SKODA				
GTS 4.0	30	■	40 000	86 915	ZOE	1.0 SCE 65 ch Equilibre	4		0	90 290		TYPE	CV	B/M*	PRIX
GT4	32	■	40 000	103 267		E-Tech Authentic	3	■	6 000	107 177		3			
GT4 RS	NC	■	40 000	144 485		Suroolt Evolution : Equilibre + 1 200 €					FABIA				
718 BOXSTER															
2.0	19	■	18 905	61 731	CLIO V	1.0 SCE 65 ch Authentic	4		0	17 100		1.0 MPI 65 ch Active	4		0 17 370
T	19	■	19 641	70 668		1.0 TCE 90 ch Equilibre	6		0	19 900		1.0 MPI 80 ch Active	4		0 17 870
S	24	■	34 224	74 902		1.0 TCE 90 ch Equilibre	7	■	6 000	33 700		1.0 TSi 95 ch Ambition	5		0 20 860
GTS 4.0	30	■	40 000	88 955		1.3 TCE 160 ch Equilibre EDC	8	■	1 276	43 700		1.0 TSi 110 ch Ambition DSG	6		0 22 510
Spyder	32	■	40 000	100 431		2.0 Blue dCi 100 ch Equilibre	8	■	1 276	41 200		1.5 TSi 150 ch Style DSG	8	■	50 26 220
Edtion 25 ans	28	■	40 000	98 326		2.0 Blue dCi 100 ch Evolution	8	■	1 276	41 200		Suroolt Ambition : Active + 1 720 €			
911 COUPE															
Carrera	27	■	40 000	113 386	CAPTUR	1.0 TCE 90 ch Equilibre	5	■	150	23 400		Suroolt Style : Ambition + 2 180 €			
Carrera T	NC		NC	126 330		1.3 Mild Hybrid 140 ch Techno	6	■	100	28 000		Suroolt Monte-Carlo : Style + 1 000 €			
Carrera S	34	■	40 000	128 988		1.3 Mild Hybrid 160 ch Techno EDC	8	■	125	30 500		KAMIQ			
Carrera GTS	37	■	40 000	147 219		1.0 TCE 100 ch Equilibre	5		0	25 250		1.0 TSi 95 ch Active	5		0 22 615
Sport Classic	47		NC	180 608		1.0 TCE 140 ch Techno	7	■	125	28 000		1.0 TSi 110 ch Ambition	6		0 25 765
Turbo	51	■	40 000	197 488		1.3 TCE 90 ch Equilibre	6	■	100	28 000		1.5 TSi 150 ch Ambition DSG	NC		28 965
Turbo S	61	■	40 000	230 362		1.0 TCE 145 ch Evolution	5	■	100	24 000		Suroolt Ambition : Active + 2 400 €			
GTS3	41	■	40 000	178 595		1.0 TCE 145 ch Rechargeable 160 ch Techno	5	■	1 000	36 950		Suroolt Style : Ambition + 3 200 €			
911 TARGA															
4	27	■	40 000	135 708	MÉGANE	1.0 SCE 90 ch Equilibre	5	■	150	23 400		SCALA			
4S	34	■	40 000	161 306		1.3 TCE 160 ch Techno	8	■	190	35 050		1.0 TSi 95 ch Active	5		0 22 670
GTS	37	■	40 000	161 616		1.3 TCE 160 ch R.S. Line EDC	19	■	202	44 650		1.0 TSi 110 ch Ambition	6		0 25 830
Turbo	51	■	40 000	211 168		1.0 TCE 140 ch Evolution	5	■	100	25 250		1.5 TSi 150 ch Ambition	7		0 27 440
Turbo S	61	■	40 000	244 042		1.0 TCE 140 ch Evolution	7	■	125	28 000		Suroolt Ambition : Active + 2 700 €			
TAYCAN															
Propulsion	9		0	89 357	MÉGANE E-TECH	4	■	6 000	35 200		SEAT				
4S	8		0	109 414		4	■	6 000	37 200		TYPE	CV	B/M*	PRIX	
GTS	NC		0	135 659		EV40 130 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	41 200		IBIZA			
Turbo	10		0	156 334		EV40 130 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	42 700		1.0 TSi 90 ch Référence	4		0 16 960
Turbo S	10		0	169 934		EV40 130 ch Optimum Charge Evolution	4	■	6 000	40 200		1.0 TSi 95 ch Référence	5		0 20 000
TAYCAN SPORT TURISMO															
Suroolt : berline + 960 €						EV40 130 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	42 700		1.0 TSi 95 ch Référence	6		0 29 865
TAYCAN CROSS TURISMO															
Suroolt : berline + 5 400 €						EV40 130 ch Optimum Charge Evolution	4	■	6 000	42 700		1.0 TSi 110 ch Référence	8	■	39 545
PANAMERA															
2.9	21	■	40 000	97 797		EV40 130 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	41 700		1.0 TSi 110 ch Référence	6		0 29 585
4S	NC	■	40 000	122 996		EV60 220 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	40 200		1.0 TSi 110 ch Urban DSG	NC		NC 43 155
PANAMERA SPORT TURISMO															
Suroolt : berline + 960 €						EV60 220 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	40 200		1.0 TSi 110 ch Executive DSG	8	■	39 345
TAYCAN CROSS TURISMO															
Suroolt : berline + 5 400 €						EV60 220 ch Super Charge Evolution	4	■	6 000	39 650		1.4 TSi PHEV 245 ch RS	8	■	44 755
PANAMERA															
2.9	21	■	40 000	97 797		Suroolt : berline + 3 000 €									
4S	NC	■	40 000	122 996		Suroolt : ionic : Techno + 2 700 €									

* B/M : ■ bonus écologique (en €), ■ malus écologique (en €). Montants calculés en fonction de l'équipement pneumatique des finitions de base. NC : non communiqué.

KODIAQ		S-CROSS		GR SUPRA		TIGUAN ALLSPACE	
1.5 TSI ACT 150 ch Ambition	8 NC 36 41 685	1.4 Boosterjet Hybrid Avantage	7 0 27 890	2.0	15 □ 3 784 56 400	1.5 TSI 150 ch R-Line DSG	8 □ 2 918 49 590
RS	14 □ 15 506 53 975	1.5 Dualjet Hybird Privilege	5 0 31 890	3.0	23 □ 10 980 68 400	2.0 TDI 150 ch R-Line DSG	8 □ 983 52 560
2.0 TDI 150 ch Ambition DSG	8 NC 43 105	Surcoût Privilege: Avantage + 1 200 €		Surcoût Pack Premium : "base" + 2 000 à + 5 000 €		2.0 TDI 200 ch R-Line 4Motion DSG	11 □ 4 543 57 150
2.0 TDI 200 ch Style DSG 4x4	11 □ 3 331 50 675	Surcoût Style: Privilege + 2 400 €		Surcoût Elegance Exclusive : R-Line + 2 860 €		Surcoût Elegance Exclusive : R-Line + 2 860 €	
Surcoût Style: Ambition + 4 290 €		Surcoût Sportive: Style + 1 610 €		Surcoût Laurin & Klement: Sportline + 3 140 €		Surcoût Laurin & Klement: Sportline + 3 140 €	
SUPERB		ACROSS		PROACE CITY VERSO		ID.4	
1.5 TSI ACT 150 ch Style DSG	8 □ 310 41 685	2.5 Hybride Rechargeable Pack	10 0 54 190	Electric 50 kWh Dynamic	7 □ 6 000 38 920	Pure 148 ch	5 □ 6 000 44 000
IV Style	8 □ 1 000 48 335			Surcoût Executive: Dynamic + 4 490 €		Pro 174 ch	5 □ 2 000 54 700
2.0 TDI 150 ch Style DSG	8 0 45 455			Surcoût Design: Executive + 1 330 €		Pro Performance 204 ch	5 □ 2 000 53 650
2.0 TDI 200 ch Sportline DSG	NC NC 51 475					GTx	5 0 60 650
Surcoût Sportive: Style + 4 010 €							
Surcoût Laurin & Klement: Sportline + 2 890 €							
SUPERB COMBI		TESLA		VOLKSWAGEN		ID.5	
Surcoût : berline + 1 100 €							
SMART		TYPE		TYPE		TYPE	
TYPE	CV B/M* PRIX	TYPE	CV B/M* PRIX	TYPE	CV B/M* PRIX	UP! (5 PORTES)	CV B/M* PRIX
FORTWO		MODEL 3		UP! (5 PORTES)		UP! (5 PORTES)	
EQ Passion	1 □ 6 000 27 250	"base"	7 □ 2 000 53 490	1.0 65 ch Active	4 0 16 940	1.0 65 ch Active	4 □ 2 000 54 700
Surcoût Prime: Passion + 2 000 €		Grande Autonomie	11 0 62 490	GTI	6 0 22 690	Pro 174 ch	5 □ 2 000 56 350
FORTWO CABRIO		Performance	12 0 66 490	e-Up! Life	4 □ 6 000 27 370	Pro Performance 204 ch	5 □ 2 000 61 600
Surcoût : Coupé + 3 300 €						GTx	
FORFOUR		MODEL Y					
EQ Passion	1 □ 6 000 28 100	Grande Autonomie	11 0 64 990				
Surcoût Prime: Passion + 2 350 €		Plaid	15 0 129 990				
#1		MODEL S					
Pro+	NC □ 6 000 39 990	Grande Autonomie	9 0 99 990				
Surcoût Premium: Pro+ + 3 500 €		Plaid	15 0 119 990				
Surcoût Launch Edition: Premium + 1 400 €							
Surcoût Brabus: Premium + 4 000 €							
SSANGYONG		TOYOTA		VOLKSWAGEN		PASSAT SW	
TYPE	CV B/M* PRIX	TYPE	CV B/M* PRIX	TYPE	CV B/M* PRIX	TYPE	CV B/M* PRIX
TIVOLI		AYGO X		UP! (5 PORTES)		POLO	
1.2	7 □ 1 276 15 990	1.0 WT-i 72 ch Active	4 0 17 190	1.0 TSi 95 ch Life	5 □ 100 25 000	1.0 TSi 95 ch Lounge	8 □ 540 46 490
1.5 Sport	9 □ 2 370 25 490	Surcoût Dynamic: Active + 1 000 €		1.0 TSi 110 ch Life	6 □ 125 25 710	GTE	8 0 57 390
Diesel I Love It	7 □ 983 21 990	Surcoût Design: Dynamic + 1 000 €		Surcoût Style: Life + 1 160 €		Pro 174 ch	5 □ 2 000 51 190
Surcoût I Love It: "base" + 2 000 €		Surcoût Collection: Design + 1 700 €		Surcoût R-Line: Style + 925 €		Pro Performance 204 ch	5 □ 2 000 53 650
Surcoût Pop: I Love It + 2 000 €		Surcoût Track: Pack Premium + 2 000 €				GTx	5 0 60 650
KORANDO		YARIS		T-CROSS		TIGUAN ALLTRACK	
Essence	9 □ 5 715 22 990	1.0 WT-i 70 ch Dynamic	4 0 19 500	1.0 TSi 95 ch Life Tech	5 □ 100 25 000	1.5 TSI 150 ch Lounge DSG	8 □ 1 386 56 990
Diesel	7 □ 1 504 25 990	1.5 WT-i 120 ch Dynamic	5 0 20 700	1.0 TSi 110 ch Life Tech	6 □ 125 28 880	Surcoût Lounge: Lounge + 3 500 €	
Surcoût Limited: Tech + 2 000 €		GR Pack Premium	15 □ 10 011 37 400	Surcoût Style: R-Line Tech + 605 €			
SUBARU		YARIS CROSS		TAIGO		PASST ALLTRACK	
TYPE	CV B/M* PRIX	YARIS CROSS		TAIGO		TYPE	CV B/M* PRIX
IMPREZA		116 Dynamic	6 0 26 900	1.0 TSi 95 ch Life	5 □ 24 940	1.5 TDI 150 ch Lounge DSG	10 □ 1 172 54 990
e-Boxer Confort	8 □ 5 404 34 990	Surcoût Design: Dynamic + 1 500 €		1.0 TSi 110 ch Life	6 □ 25 820	Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €	
Surcoût Premium: Confort + 2 000 €		Surcoût Iconic: Design + 3 000 €		1.5 TSi 150 ch R-Line DSG	8 □ 260 33 480		
XV		Surcoût Collection: Ionic + 0 €		Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €			
e-Boxer Confort	10 □ 7 462 36 990	Surcoût Trail: Collection + 0 €		Surcoût Style: R-Line + 270 €			
Surcoût Premium: Confort + 2 000 €		Surcoût Track: Pack Premium + 2 000 €					
FORESTER		C-HR		T-ROC		ARTEON	
e-Boxer Confort	10 □ 9 550 39 990	1.8 Hybrid Dynamic	4 0 32 750	1.0 TSI 110 ch Life	6 □ 230 29 230	R	20 □ 22 781 66 690
Surcoût Premium: Confort + 5 000 €		1.8 Hybrid Design	8 0 37 200	1.5 TSI 150 ch Life	8 □ 330 31 615	eHybrid 218 Elegance	8 0 58 190
Surcoût 25th X-Break: Premium + 1 000 €		Surcoût Dynamic: Design + 4 500 €		1.0 TSi 110 ch Lounge	19 □ 17 940 53 815	2.0 TDI EVO 150 ch DSG Elegance	8 0 57 090
Surcoût Luxury: Premium + 3 000 €		Surcoût Collection: GR Sport + 0 €		2.0 TDI 116 ch Life	6 0 33 520	2.0 TDI EVO 200 ch Elegance 4M DSG	11 □ 818 62 990
OUTBACK		COROLLA		2.0 TDI 116 ch Lounge	8 □ 50 37 860	Surcoût Lounge: Lounge + 100 €	
2.5i 169 ch Onyx Field	9 □ 13 682 49 990	1.8 Hybrid 140 ch Active	6 0 31 400	1.0 TSi 110 ch Lounge	6 □ 360 37 530		
Surcoût Touring Exclusive: Onyx Field + 5 000 €		2.0 Hybrid 196 ch GR Sport	8 0 37 200	1.5 TSI 150 ch Lounge DSG	8 □ 983 42 500		
		Surcoût Dynamic: Active + 1 000 €		Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €			
		Surcoût Design: Design + 1 600 €		Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €			
		GR Sport: Design + 1 200 €		Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €			
		Surcoût Collection: GR Sport + 1 550 €		Surcoût Lounge: Lounge + 3 400 €			
COROLLA TOURING SPORTS		COROLLA		GOLF		ARTÉON SHOOTING BRAKE	
		RAV4		1.0 TSI 110 ch Lounge	6 □ 331 46 415	R	20 □ 22 781 66 690
		Hybrid Dynamic	9 0 44 500	GTi Clubsport	9 □ 3784 51 150	eHybrid 218 Elegance	8 0 58 190
		Hybrid Rechargeable Design AWD	9 □ 1 000 52 950	R "20 ans"	22 □ 5 715 62 700	2.0 TDI EVO 150 ch DSG Elegance	8 0 57 090
		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		eHybrid 204 ch Style	8 □ 1 000 45 220	2.0 TDI 116 ch Lounge DSG	20 □ 1 074 48 800
CAMRY		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		GTE	8 □ 1 000 49 695	Recharge T Start	7 0 52 050
		Hybrid 216 ch Dynamic Pack Comfort	9 0 45 000	2.0 TDI 116 ch Lounge DSG	6 0 31 500	Recharge T5 Start	10 0 53 550
		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		1.0 TSi 110 ch Lounge DSG	6 □ 34 395	Recharge Start	6 □ 2 000 45 800
		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		1.5 TSi 130 ch Lounge DSG	7 0 36 150	Recharge Twin Plus	12 □ 2 000 58 050
HIGHLANDER		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 41 950	Surcoût Lounge: Lounge + 2 900 €	
		RAV4		GTi	14 □ 3 331 46 415	Surcoût Lounge: Lounge + 2 100 € à + 6 650 €	
		Hybrid Dynamic	9 0 44 500	GTi Clubsport	9 □ 3784 51 150	Surcoût Lounge: Lounge + 4 350 €	
		Hybrid Rechargeable Design AWD	9 □ 1 000 52 950	R "20 ans"	22 □ 5 715 62 700		
		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		eHybrid 204 ch Style	8 □ 1 000 45 220		
		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		GTE	8 □ 1 000 49 695		
GR86		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		2.0 TDI 116 ch Lounge DSG	6 0 37 960		
		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		1.0 TSi 110 ch Lounge DSG	6 □ 42 410		
		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		GTD	11 □ 230 46 140		
		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 2 290 €			
GRANDE POURSUITE		Surcoût Lounge: Lounge + 2 000 €		Surcoût Lounge: Lounge + 310 €			
GRANDE POURSUITE		MIRAI		Surcoût Lounge: Lounge + 3 100 €			
		Lounge	4 □ 2 000 72 250	GOLF SW		V60	
		Surcoût Executive: Lounge + 7 000 €		1.5 eTSi 150 ch Style DSG	8 □ 125 40 950	B3 essence Start	9 □ 280 49 850
IGNIS		Surcoût Lounge: Lounge + 7 000 €		2.0 TDi 150 ch Style DSG	8 0 43 400	Recharge T6 Plus Style Dark AWD	15 0 66 500
		Surcoût Lounge: Lounge + 7 000 €		Surcoût Lounge: Lounge + 320 €		Polestar Engineered	20 0 79 700
		Surcoût Lounge: Lounge + 7 000 €		Surcoût Lounge: Lounge + 320 €		B4 Diesel Start	11 □ 245 45 500
		Surcoût Lounge: Lounge + 7 000 €		Surcoût Lounge: Lounge + 320 €		Surcoût Lounge: Lounge + 6 900 €	
SWIFT		CAMRY		Surcoût Lounge: Lounge + 320 €			
		1.2 Dualjet Hybrid Avantage	4 0 15 590	1.5 eTSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 170 45 335	V60	9 □ 280 49 850
		Sport	7 0 23 250	2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100	Recharge T6 Start AWD	15 0 72 130
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500		Recharge T8 Start	20 0 83 230
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500		Polestar Engineered	20 0 87 480
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500		B4 Diesel 197 ch Start	11 □ 3 021 59 230
VITARA		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500		Surcoût Lounge: Lounge + 2 350 € à + 2 950 €	
		1.4 Boosterjet Hybrid Avantage	7 0 24 490	1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335	Surcoût Lounge: Lounge + 4 000 €	
		1.5 Dualjet Hybrid Avantage	5 0 28 690	2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100	Surcoût Lounge: Lounge + 4 000 €	
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500		Surcoût Lounge: Lounge + 4 000 €	
SWACE		HIGHLANDER		Surcoût Lounge: Lounge + 4 000 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 1 620 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		LAND CRUISER (3 PORTES)		Surcoût Lounge: Lounge + 4 000 €			
		204 D-4 LeCap	11 □ 40 000 46 240	1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 110 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 110 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 110 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
VITARA		LAND CRUISER (5 PORTES)		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		LAND CRUISER (5 PORTES)		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		LAND CRUISER (5 PORTES)		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		TIGUAN		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		TIGUAN		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			
SWACE		TIGUAN		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €			
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		1.5 TSi 150 ch Lounge DSG	8 □ 174 45 335		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		2.0 TDi 150 ch Lounge DSG	8 □ 279 62 100		
		Surcoût Lounge: Lounge + 5 100 €		Surcoût Lounge: Lounge + 47 500			

LE RENDEZ-VOUS VINTAGE A NE PAS LOUPER

CLASSIQUES

AutoClassiques

Plus

N°63

OCTOBRE NOVEMBRE 2012

LE VRAI PRIX D'UNE PEUGEOT 305

LE PLAISIR DE LA VOITURE ANCIENNE A LA PORTÉE DE TOUS

PEUGEOT 404 RENAULT 16

LES STARS DES SIXTIES S'AFFRENTENT

À L'ESSAI : Renault Juvaquatre - Porsche 928 S - Une semaine en Fiat 600 Multipla - Ford Consul

LA BONNE AFFAIRE DU MOMENT : RENAULT 4

Dossier : 60 ans... MGB ET TOUJOURS JEUNE!

+2 roues : VESPA PX 125

+ 10 PAGES DE PETITES ANNONCES POUR ACHETER, POUR RÊVER...

En vente
actuellement





UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE :

- Directrice de Publicité : Julie Aldabo 01 41 33 55 45 - jaldabo@reworldmedia.com
 - Assistante : Sylviane Ragusa 01 41 33 55 54 - sragusa@reworldmedia.com

« Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer »

Pourquoi mon moteur s'encrasse

Les conditions de circulation actuelles favorisent l'encrassement du moteur : ce sont les démarrages fréquents, la qualité variable des carburants, les limitations de vitesse, les nouvelles exigences des moteurs à haute pression, le recyclage des gaz d'échappement, etc . C'est pourquoi nous avons prévu de traiter votre véhicule avec :



Dans le cas où vous ne souhaiteriez pas bénéficier de ce traitement, merci de nous l'indiquer lors de la réception de votre véhicule.

LIQUI MOLY
Le propre de votre moteur

www.liqui-moly.fr

© Copyright Liqui Moly toute reproduction même partielle est interdite

LE SUV QUI A PLUS D'UN TOUR
DANS SON COFFRE.



MG ZS ESSENCE

LE SUV URBAIN, GÉNÉREUX ET GARANTI 7 ANS.



STOCK DISPONIBLE IMMÉDIATEMENT
UNIQUEMENT DANS NOS CONCESSIONS
MG ARCHIPEL AUTOS

À PARTIR DE
17 490€ TTC⁽¹⁾

Garantie 7 ans ou 150 000 km. Détails et exclusions sur www.mgmotor.fr

(1) Prix d'un MG ZS Comfort 1.5L VTI-Tech 106 ch, BVM5 neuf sans option selon tarif n°9 du 01/10/2022. Modèle présenté : MG ZS Luxury 1.5L avec option peinture métallisée à partir de **20 140 €** TTC (peinture métallisée à 650 € TTC incluse). Valables dans le réseau participant et dans la limite des stocks disponibles.

Consommation (cycle mixte WLTP) Gamme ZS : 6,6 l/100 km. Règlement 2018/1832. Valeurs au 22/03/2022 susceptibles d'évolution. Plus d'informations sur le site www.mgmotor.fr



Pensez à covoiturer #SeDéplacerMoinsPolluer

MG ARCHIPEL AUTOS
VIRY-CHÂTILLON

129 avenue du Général de Gaulle
01 86 57 00 20

www.mgmotor-archipelautos.fr

MG ARCHIPEL AUTOS
MONTROUGE

83 avenue Aristide Briand
01 86 57 00 10

À découvrir dans notre prochain numéro

N° 1193

du 15 décembre 2022

HONDA



Essai : Honda Civic Type R

Lors du lancement de la nouvelle Civic, Honda avait prévu : oui à l'hybride, mais pas question de renoncer au sport, la Civic Type R vivra ! Et au menu, le 2,0 turbo "maison" promet qu'il n'a rien perdu de son tempérament et qu'il gagne même en puissance.

Essai : MG 4 Standard

Les premiers avis sont dithyrambiques pour la MG 4, dans sa version haut de gamme avec 204 ch sous le capot et une batterie de 64 kWh. Mais la mariée est-elle toujours aussi belle avec "seulement" 170 ch et une "petite" batterie de 51 kWh ?



ARNAUD SAINIER

Match : Kia EV6 GT vs Tesla Model Y

Avec ses 4 roues motrices, ses 585 ch et sa technologie 800 V pour recharger plus vite que l'éclair, le nouveau Kia EV6 GT cherche des noises à la référence du marché, le Tesla Model Y.



YANN LEFFEBRE

Et où que vous
soyez, sur
**SMARTPHONE
et TABLETTE**

ACTUELLEMENT



NE MANQUEZ PAS LE NUMÉRO 102 DE L'AUTO-JOURNAL ÉVASION & SUV 364 PAGES - 6,50 €

Les SUV français montent en gamme, *L'Auto-Journal Évasion & SUV* leur consacre un dossier complet : le DS 7 restylé abandonne l'appellation "Crossback" mais devient plus premium. Même positionnement pour les nouveaux Renault Austral et Peugeot 408 Coupé. À découvrir également, notre super-essai de l'Alfa Romeo Tonale.

Une publication du groupe Reworld Media

axel springer

REWORLD MEDIA

ÉDITEUR

ÉRAS (ÉDITIONS REWORLD AXEL SPRINGER)

40, avenue Aristide-Briand - CS 10024 - 92227 Bagneux Cedex
Directeur de la publication : Gautier Normand
Actionnaires : Président Reworld Media France (RCS Nanterre 477 494 371) et Axel Springer France (RCS Paris 440 097 004)

Tél. accueil : 01 41 33 50 00

www.autojournal.fr

E-mail : autojournal@reworldmedia.com

RÉDACTION

Rédacteur en chef : Jean-Éric Raoul,

assisté de Karine Roumestand (01 41 33 55 94)

Rédacteur en chef adjoint : Guy L'Hospital (01 41 33 53 96)

Directeur artistique : Yannis Jacoby-Koaly

Essais : Méline Priam (chef de rubrique, 01 41 33 54 16),

Cyril Biotteau

Technique : Frédéric Haas

Convoyage : Sylvain Cambier (responsable)

Secrétaire général de rédaction : Denis Riflaide

Maquette : Pykha

Secrétaire de rédaction : Vediteam

Photographe : Yann Lefebvre

Responsable service photo : Jeanne-Marie Woitiée

DIRECTION ÉDITION

Directeur exécutif : Stéphane Haïtaian

Éditeur : Tommaso Albinati

PUBLICITÉ

Tél. : 01 41 33 53 52

Directrice exécutive régie : Élodie Brétauéau Fonteilles

Directeur commercial pôle automobile : Amaury d'Alès

Directrice commerciale adjointe pôle automobile :

Anne Buré-Emmel (01 41 33 29 21)

Contact publicité : Christian Touzay (01 41 33 52 21)

Planning : Angélique Consoli (01 41 33 53 52),

Stéphanie Guillard (01 41 33 53 50)

Trafic : Véronique Alex (01 41 33 50 56)

MARCHÉS DIRECTS

Tél. : 01 41 33 55 54

Directrice de publicité : Julie Aldabo

Assistante/maquettiste : Sylviane Ragusa

MARKETING

Directrice marketing et diversification : Sylvie Siguret

Responsable marketing : Frédérique Gasbarian

ABONNEMENTS ET DIFFUSION

Directrice marketing direct : Catherine Grimaud

Chef de produit : Agnès Tran

Directeur des ventes : Christophe Chantrel

Responsable diffusion marché : Philippe Merrien

SERVICE ABONNEMENTS

Tél. : 01 46 48 48 75 (du lundi au samedi, de 8 h à 20 h)

Internet : formulaire sur www.serviceabomag.fr

Courrier : Service Abonnements *L'Auto-Journal* - 59898 Lille Cedex 9

Abonnement France : 101,50 € (1 an, 25 numéros). Prix de vente incluant la TVA à 2,10 %. À compter du 1^{er} février 2022, le prix des abonnements mensuels passe au maximum à 7,99 € TTC et le prix des abonnements trimestriels passe au maximum à 9,99 € TTC.

Belgique (Edigroup Belgique Sprl, tél. : 070 233 304, abobelgique@edigroup.org) : 106,50 € (1 an, 25 n°). Suisse (Edigroup S.A., tél. : 022 860 84 01, abonne@edigroup.ch) : 154,50 CHF (1 an, 25 n°).

FABRICATION

Directeur des opérations industrielles : Bruno Matillat

Chef de fabrication : Daniel Rougier (01 41 33 29 17)

Responsable service presse : Sylvain Boulard (01 41 33 29 88)

Imprimeur : Maury, BP 12, route d'Étampes, 45331 Malesherbes

AFFICHAGE ENVIRONNEMENTAL

Origine du papier : Allemagne

Taux de fibres recyclées : 0 %

Impact sur l'eau : Ptot 0,016 kg/tonne

ACPM



Ce produit est issu d'une exploitation forestière durable et de gestion respectueuse de l'environnement
www.pefc-france.org



LETRI
+ FACILE



V O L V O

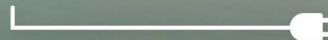
VOLVO XC40 RECHARGE

100% ÉLECTRIQUE



AUTONOMIE JUSQU'À

437 KM *



Modèle présenté : XC40 Recharge Twin Ultimate 408 ch avec options.
Autonomie en cycle mixte WLTP de 433 km.

*Cycle mixte WLTP : Consommation électrique (kWh/100 km) : 18.7 - 25.
Autonomie électrique (km) : 418 - 437.

VOLVOCARS.FR

Pensez à Covoiturer. #SeDéplacerMoinsPolluer

ABVV AUTOMOBILES

60 CHANTILLY - 03 44 57 73 74
95 ROISSY - 0139 87 08 44
95 ST OUEN L'AUMÔNE - 0134 30 40 40

BPM GROUP

28 CHARTRES - 02 37 91 25 30
45 ORLEANS - 02 38 65 31 31
91 LES ULIS - 01 64 86 21 00
92 MONTROUGE - 0146 57 53 54

S.A. BIDAUD

91 ATHIS MONS - 01 69 38 81 81

ELYSEE AUTOMOBILES

75 PARIS 11^e - 01 43 55 00 78
77 AVON - 01 60 74 57 77
77 CESSION - 01 64 09 61 91
77 MONTÉVRAIN (Marne la Vallée) - 01 64 77 33 10
94 CHENNEVIERES/MARNE - 01 45 93 04 00



NOUVELLE MACHINE

VERTUO POP



LE CAFÉ FAIT SA RÉVOLUTION EN COULEURS

NESPRESSO