

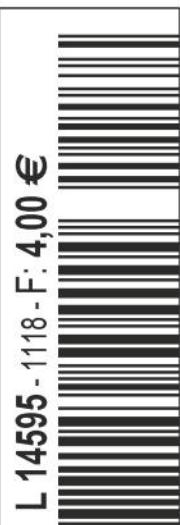
l'auto-journal

**SPORTY-CROSS**

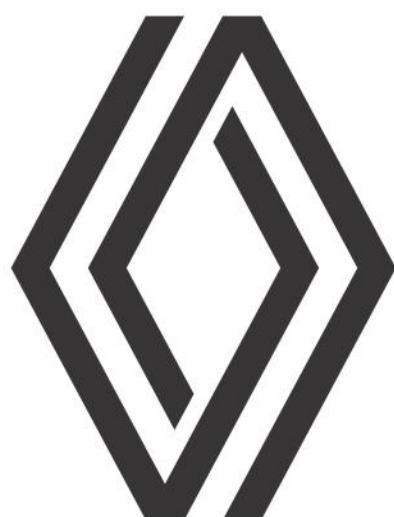
Du style pour moins cher

E-C3 ECO
Électrique
et abordable**DOSSIER NOUVEAUTÉS****Citroën****CASSE LES CODES !****OLI**La sobriété
futée**NOUVEAUTÉ**
FERRARI
PUROSANGUEToujours une vraie
Ferrari ?**1ERS ESSAIS****SMART #1**Du passé elle fait
table rase !**BMW X1**Le best-seller
allemand progresse
sur tous les points**DS 7 / 360 CH**Que vaut la plus chère
des françaises ?**DOSSIER 2-ROUES**Thermique ou électrique,
l'heure des choix pour la ville

L 14595 - 1118 - F: 4,00 €

BEL : 4,20€ - ESP : 4,20€
GR : 4,20€ - DOM S : 4,20€
DOM A : 5,20€ - ITA : 4,20€
LUX : 4,20€ - PORT CONT :
4,20€ - CAN : 6,25€
MAR : 470H - TOM S : 620CFP
TOM A : 1050CFP
CH : 6,50FS - TUN : 8,50DTU

Renouveau
Renault
portes ouvertes 13-17 oct⁽¹⁾

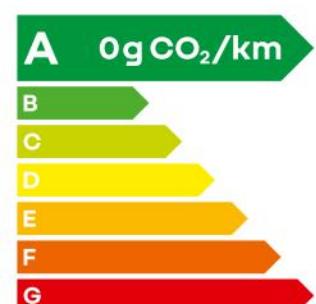


NOUVELLE
RENAULT
MEGANE E-TECH
100% électrique

jusqu'à 470 km d'autonomie,⁽²⁾ 26 systèmes avancés d'aide à la conduite,⁽³⁾ nouvel écran openR de 774 cm² avec système openR link connecté à Google,⁽³⁾ 300 brevets déposés

grâce à Mobilize charge pass, accédez à plus de 260 000 stations de chargement en Europe, incluant 1710 stations de chargement rapide Ionity

découvrir





(1) ouverture exceptionnelle dimanche 16 octobre selon autorisation. (2) jusqu'à 470 km d'autonomie (homologation wltp), selon version et équipements. (3) selon version. Google, Google Play et Google Maps sont des marques de Google LLC. **données wltp : consommations min/max (wh/km) : 155/170, émissions co₂ (g/km) : 0 à l'usage, hors pièces d'usure.**

assemblée en France dans notre manufacture de Douai

© c. noltekuhlmann



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.



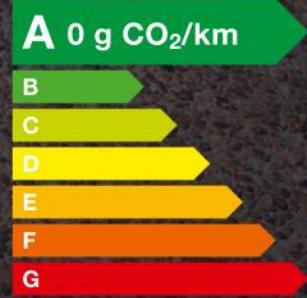
**Essayez-le
immédiatement
en concession.***

*Valable chez les Partenaires participants.

Cycles mixtes gamme ID.5 (kWh/100 km) 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.



Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer



Citroën Oli/P. 12

SOMMAIRE

Découvrir

- 10 Les Citroën de demain
- Concept Oli, au-delà du concept-car
- L'ë-C3 Eco face à la Dacia Spring
- C4 Sporty-Cross et Family Cross
- 22 Ferrari Purosangue

Comprendre

- 28 Plastiques et automobile : pourquoi le recyclé va s'imposer
- 32 Zone rouge : DS 3, grosse décharge électrique

Conduire

- 36 BMW X1 xDrive23i 218 ch
- 44 Smart #1 272 ch
- 50 Tesla Model Y Performance 512 ch
- 52 Land Rover Range Rover Sport P510e 510 ch
- 56 Kia Niro EV 204 ch/64,8 kWh vs Volkswagen ID.4 204 ch/77 kWh
- 64 DS 7 E-Tense 4x4 360 ch
- 68 Citroën Ami Buggy 8 ch
- 72 Les Experts: Opel Astra 1.6 PHEV 180 ch
- 74 Mercedes EQS SUV 450 4Matic 360 ch
- 80 Le chef des essais vous répond

Vibrer

- 76 Dans la peau de Nicolas Lebrault, aérodynamicien
- 88 Challenge Ferrari Europe: Doriane Pin mate les garçons !
- 90 Rétro: Porsche 924 Turbo (1979)

S'offrir

- 94 Configurateur: Renault Mégane E-Tech
- 98 Occasion: Audi A1 Sportback
- 101 Dossier deux-roues et trois-roues Cinq nouveautés à l'essai
- 111 Prix du neuf Le tarif des voitures neuves
- 118 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...

Encart multi-éditeurs posé en C4 sur une partie de la diffusion abonnés France. Chéquier + enveloppe Select4presse jetés sur la couverture sur tout ou partie de la diffusion. Une partie de la diffusion France métropolitaine est vendue en pack avec Sport Auto.



Land Rover Range Rover Sport/P. 52



DS 7/P. 64



Mercedes EQS SUV/P. 74



Citroën Ami Buggy/P. 68



Ferrari Purosangue/P. 22



BMW X1/P. 36



Smart #1/P. 44



Kia Niro vs Volkswagen ID.4/P. 56

NOUVEAU ŠKODA ENYAQ COUPÉ iV 100% ÉLECTRIQUE



ŠKODA



DÉCOUVREZ-LE SUR SKODA.FR

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. 108 et sur www.kiosquemag.com



LAURENT VILLARON

OBJETS NON IDENTIFIÉS

À quoi servent les concept-cars ? La question concerne les "vrais" concept-cars, et pas ces modèles de série plus ou moins subtilement maquillés, que l'on présente quelques mois avant le lancement de la vraie voiture, histoire de faire patienter le chaland. Donc, à quoi servent ces engins inclassables, qui nous (et vous) laissent souvent perplexes par leurs ambitions fumeuses... et leur laideur, parfois ? À l'approche du Mondial de l'automobile à Paris, même si les marques qui les ont engendrés n'y exposent pas, les exemples se multiplient. Nous dévoilons dans ce numéro l'étrange

Citroën Oli (p. 12). Il y a deux semaines, c'était le Manifesto de Dacia. Parallèlement, Volkswagen vient de révéler son Gen. Travel (p. 8), qui se projette dans le monde d'après, celui des voitures totalement autonomes... comme bien d'autres l'ont déjà fait avant. S'agit-il de rêver, comme savaient le faire les constructeurs américains dans les années 50, avec leurs *dream cars* aux allures d'engins intergalactiques ? Nous n'en sommes plus là, hélas, car personne n'ose désormais nous proposer un avenir technologique radieux et enviable.

S'agit-il plutôt de projets fédérateurs pour les designers et les ingénieurs, à visées essentiellement internes ? C'est souvent le cas, en effet. Ces objets catalysent la créativité des équipes, les obligent à sortir des contraintes du quotidien pour explorer de nouvelles pistes. On pourrait, évidemment, se dispenser de montrer le résultat au grand public. Et d'ailleurs, cela arrive chez certain constructeurs. Mais avouez qu'à partir du moment où l'objet existe, il serait dommage de ne pas l'utiliser.

Enfin, bien des concept-cars ont aussi une fonction de testeurs de style. Ils sont susceptibles de porter soit des détails, soit un esprit général, qui indique des pistes pour l'avenir de la marque. La difficulté dans ce cas est de détacher les quelques éléments à tester du reste de l'extravagance propre à ce type d'objet.

Dans le cas du Citroën Oli, en analysant les multiples trouvailles, en discutant avec les designers, on comprend que la marque aux chevrons se pose la question de la simplification. Les constructeurs pourraient se contenter d'un communiqué détaillé expliquant les nouvelles orientations stratégiques. Ce serait plus clair et moins coûteux. Mais, avouons-le, on y perdrat en panache... et en sujets de polémique sur les réseaux sociaux !

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

Jean-Éric Raoul

ÇA VOUS A FAIT RÉAGIR...

En feuilletant votre magazine, j'ai l'impression de lire "L'Auto (électrique) Journal". À trop commenter les nouveautés exclusivement électriques, vous participez inconsciemment au principe de la venue du tout-électrique. Le moteur thermique a encore de beaux jours devant lui. Faites-en la promotion, plutôt qu'à l'électrique dont le plein sera bientôt aussi cher qu'un plein d'essence.

Jean-Pierre Tran

L'interdiction de vente des voitures thermiques en 2035 n'est pas de notre fait, ni de celui des constructeurs. Cet horizon impose le lancement de nouveaux modèles électriques à rythme soutenu, ce dont nous rendons compte. Mais nous sommes bien loin de négliger le thermique, encore ultra-majoritaire sur les routes.

Je ne vous félicite pas pour la photo de présentation du BMW X1, dans votre numéro 1116, et surtout pour sa légende : "Les jantes de 17 pouces et les rails de toit font partie de la dotation de série", dites-vous. Sauf que la voiture est présentée avec les 20 pouces optionnelles. La moindre des corrections d'un journaliste aurait été de le signaler. Et bien sûr, aucun mot sur la date du futur essai...

Guy P.

En effet, nous aurions dû regarder attentivement la photo pour y débusquer la présence des jantes de 20 pouces. Quant à l'essai, vous pouvez le lire dans ce numéro.

ON A AIMÉ,
CETTE QUINZAINE





COMME UN AVION SANS AILES

Oubliez pédales et volant, la voiture autonome s'apprête à faire son retour en force. En tout état de cause dans le groupe Volkswagen, via la branche IEV (Innovation Experience Vehicle). Lors du Chantilly Arts & Elegance, la marque éponyme a présenté un nouveau concept qui mise sur le transport "zéro stress, zéro émission". Zéro plaisir de conduite également... Le GEN.TRAVEL fonctionne bien évidemment à l'électricité et confie l'ensemble des fonctions de conduite à l'intelligence artificielle pour atteindre

le niveau 5 de la conduite autonome. Sous une bulle en verre, le GEN.TRAVEL, dont le design s'inspire du Rumpler Tropfenwagen de 1921, peut accueillir jusqu'à quatre personnes selon trois configurations : quatre sièges autour d'une table, quatre sièges dans une disposition classique, ou deux sièges pouvant se déplier pour devenir des couchages. Selon le constructeur, sa vocation n'est pas de remplacer la voiture individuelle mais d'offrir une alternative flexible aux vols court-courriers.

CITROËN CHANGE TOUT!

Un logo tout neuf, un nouveau langage formel, une future gamme rénovée et une vision inédite de la mobilité de demain sous la forme du concept-car Oli : Citroën change tout, sauf son positionnement qui se veut populaire, au sens noble du terme.

Citroën Oli p. 12

Par Christophe Bonnaud Photos Nicolas Solers
Illustrations Jean-François Hubert

Citroën n'attend pas la présentation de sa future C3 l'an prochain ni la commercialisation de sa nouvelle C4 X au début 2023 pour crier haut et fort son désir de changement. En dévoilant son concept-car Oli (prononcez "all-ë", comme "tout électrique"), la marque française casse les codes des voitures citadines et compactes électriques. "L'idée est de continuer de proposer au plus grand nombre une famille utilisable à la fois au quotidien et en vacances, et de concrétiser notre volonté d'offrir une mobilité responsable au plus de gens possible", explique Anne Laliron, directrice des produits futurs. Le tout, bien entendu, avec une optimisation des coûts. Entendez par là les coûts d'études, de conception, de production et donc de vente, respectant ainsi le nouvel ADN de Citroën qui fait partie du pôle "Core" du groupe Stellantis, aux côtés de Fiat. Il est aussi question de plus de durabilité et toujours à un prix accessible. Une Citroën populaire, en quelque sorte, capable d'aller chasser sur les terres de Dacia.



Un avenir très stylé p. 20



Match
Citroën/Dacia :
duel en vue ! p. 18



CITROËN OLI

Le Cactus pique encore

Le manifeste Oli balaie toutes les pistes pour rendre la mobilité de demain respectueuse de tout – ou presque – et abordable. Quinze ans après avoir dévoilé son concept-car C-Cactus, Citroën casse de nouveau les codes.

Le concept-car C-Cactus de 2007 inventait la voiture “essentielle”, basique, simple, durable et écolo, bien avant que la concurrence évoque tous ces thèmes de l’économie circulaire. Aujourd’hui, le concept-car Oli (“All-ë”) se veut lui aussi plus léger, moins énergivore, recyclable et surtout durable, capable de concilier l’inconciliable, mais il ne sera pas produit en l’état. Ce manifeste, au gabarit de berline compacte mâtinée de command-car et assaillonnée d’une pincée de pick-up, est un livre ouvert dans lequel les Citroën puissent certains de leurs traits de style, caractère, matériaux et architecture. C’est le point de départ d’une nouvelle lignée signée par l’équipe de designers dont le chef d’orchestre, Pierre Leclercq, célèbre ses quatre années à la tête du design du constructeur. Quatre ans, c’est à peu près le temps nécessaire pour marquer et définir son territoire d’expression(s). Le concept en profite pour inaugurer un logo et une identité lumineuse neuves. Exit les lames du chevron s’évasant aux extrémités de la proue, place à deux fins feux de jour horizontaux, flanqués de deux blocs lumineux massifs, alors que le tout nouveau et gros logo désormais ovale – comme en 1919, à la naissance de la marque – trône au centre d’une surface pleine. N’allez pas croire que vous retrouverez ce visage inédit dès demain en concession. Non, il s’agit là d’un manifeste et donc de la haute couture qui demande encore quelques années avant d’apparaître en série. Le nouveau logo, quant à lui, fera partie de votre paysage bien en amont, puisqu’il a commencé à s’installer dans votre

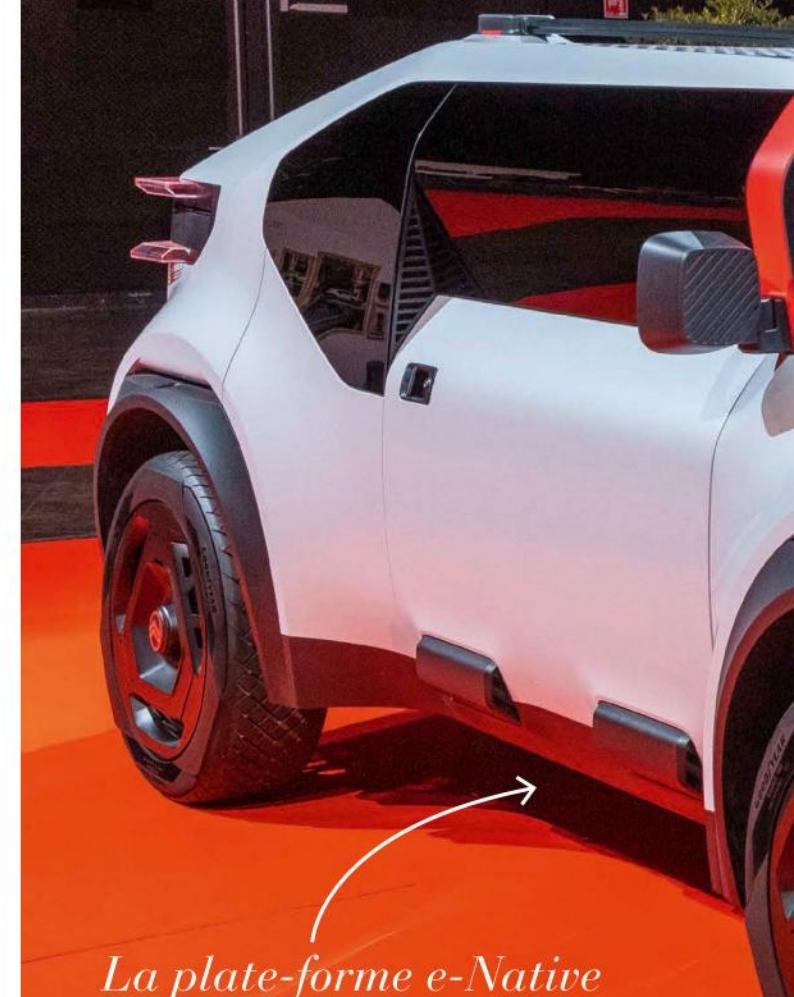
univers quotidien (graphisme, communication, concessions, etc.) depuis le 29 septembre dernier.

“Une vision optimiste”

Le Citroën Oli demeure certes une voiture, mais il n’est pas habillé d’une silhouette commune : capot moteur plat, pavillon plat, pare-brise vertical et j’en passe. Cette silhouette, c’est son designer extérieur Raphaël Doukhan qui en parle le mieux : “C’est une vision optimiste dans une démarche responsable. Il fallait qu’Oli soit attractif, qu’on ait envie de se l’approprier. C’est un véhicule capable de tout faire et il peut devenir le véhicule unique pour une famille de 4 personnes.

Avant même de travailler sur le style ou la ➤

Pavillon plat, capot plat et pare-brise vertical : ce command-car avance caché pour préfigurer l’idée que se fait Citroën d’une voiture à tout faire.



La plate-forme e-Native sur laquelle repose Oli est 100 % vouée aux véhicules électriques, ce qui laisse une certaine liberté aux designers.



Une barre numérique d’informations court le long de la planche de bord. Aux extrémités, en gris, des enceintes sono nomades.



Le concept Oli inaugure le tout nouveau logo ovale de Citroën. L'éclairage avant en forme de "C" engage aussi une identité lumineuse repensée.



CITROËN

CITROËN REFAIT LE COUP DE LA C-CACTUS DE 2007!

Vincent Besson, alors responsable du produit chez Citroën, explique en 2007 que C-Cactus "est une nouvelle vision écologique et attractive de l'automobile, centrée sur les valeurs essentielles".

"(Citroën) relève le pari ambitieux de proposer une berline écologique au style attractif et ludique au prix d'une C4 d'entrée de gamme. Autour de l'épine dorsale que constitue notre gamme actuelle, nous en envisageons une baptisée « essentielle », qui reprendrait le concept de la C-Cactus et la déclinerait à 3 niveaux différents de plate-forme."

Toute la série est maintenant axée sur cette gamme "décalée" vers le bas en matière de prix de vente, et les objectifs d'Oli sont donc assez semblables aux précédents. Seule la chaîne de traction a changé, préférant le 100% électrique à l'hybride HDI. Mais le poids est quasi le même : 1065 kg contre 1000 kg pour le concept...



Portes antagonistes, ouverture du coffre par 2 panneaux distincts haut et bas : l'idée est de faciliter le quotidien au maximum.

technique, on a défini quelle silhouette retenir et quel parti pris d'architecture choisir. C'est ainsi qu'on est arrivés à ce micro-pick-up. Et dans cette empreinte au sol raisonnable avec une longueur de 4,20 m, on a réfléchi à apporter un maximum d'usage et de praticité pour le quotidien." Mais le "style" ne fait pas tout et, surtout, n'est pas la vocation prioritaire de ce manifeste. "On veut que ce véhicule soit durable, il y a donc eu une remise en question sur les assemblages, sur les découpes de panneaux, et tout cela a déclenché un langage formel extrêmement simple et pur, très lisible." Oli repose sur l'une des nouvelles plates-formes e-Native qui commenceront leur production au milieu de cette décennie. Conçus pour des voitures 100 % électriques, ces soubassements offrent la possibilité d'architectures intérieures et technologiques inédites. Les challenges avec Oli concernent deux thèmes : la masse et le coût. "On a actionné tous les leviers possibles, notamment sur toute la partie supérieure de la voiture, confie Raphaël. On a travaillé les surfaces vitrées qui sont des éléments qui pèsent lourd. On a dessiné des vitres planes, moins coûteuses à produire. Le pare-brise vertical vient de cette réflexion. On voulait réduire sa masse et on a augmenté son efficacité thermique car l'habitacle de l'auto chauffe moins en été. On peut alors imaginer un bloc de climatisation plus petit, moins lourd et moins cher."

→



D'une longueur de 4,20 m, ce pick-up/SUV est très compact. Et avec 4 places seulement, voilà qui limite la vocation familiale suggérée. Mais c'est un concept-car, on vous dit !

Contre le poids, ennemi des véhicules 100 % électriques, Oli explore une solution : c'est du carton (recyclé !) alvéolé qui sert de matériau pour le pavillon, le capot avant et le plancher du coffre.



Votre smartphone trouve son logement spécifique, et ses informations sont diffusées sur la barre technologique.



Esprit minimaliste au niveau de la sellerie aussi : les sièges au dossier très fin laissent apparaître leur architecture.

À BORD D'OLI

Jonathan Cornu, designer intérieur d'Oli, a une jolie formule pour expliquer le concept intérieur : "C'est comme un fruit. Lorsqu'on le coupe, on s'aperçoit que l'on a quelque chose de très différent de l'extérieur." Voici comment ils sont restés en phase avec le concept de durabilité, d'abaissement de la masse et des coûts : "On a réduit le nombre de pièces à bord. Pour la porte, au lieu d'avoir un embouti de tôle puis un empilement de pièces pour le médaillon, le décor, l'accoudoir et le système d'ouverture de la vitre, on s'est limités à apporter le confort là où il est indispensable : l'accoudoir. La tôle est visible et la vitre s'ouvre vers l'extérieur, en remontant vers le haut. Tout le mécanisme est dans le montant. On dégage ainsi un énorme volume dans la porte pour les rangements." Le travail sur les sièges est remarquable. "On s'est inspirés des premiers sièges tubulaires et on a enlevé la mousse, le revêtement, les armatures, et on a dessiné une structure apparente sur laquelle l'élément de confort vient s'adapter. Le dossier est issu de l'impression 3D et le motif permet de la flexibilité pour le confort." Quant à la planche de bord, elle se limite à une barre technologique qui diffuse les informations (provenant pour la plupart de votre smartphone) et loge à ses 2 extrémités des enceintes nomades. Le rail qui court tout le long est électrifié pour recevoir toutes sortes d'accessoires.

**OFFRE
ÉVÉNEMENT****E.LECLERC****PUISSE**
20V**6 MÈCHES**
INCLUSES**29€
,90** **PERCEUSE
SANS FIL - 20V**

DONT 0,42€ D'ÉCO PARTICIPATION

GARANTIE 2 ANS

- **Fonctions** vissage, perçage et percussion • **2 vitesses** : 0-400 et 0-1500 trs/min
- **Fréquence de frappe** : 0-6400 / 0-24000 cps/min • **Couple** : 30 Nm
- **Mandrin** : 13 mm • **Vendue en valisette** avec 1 batterie Lithium 2.0 Ah, 1 chargeur, 6 embouts de vissage, 6 mèches et 1 porte-embout.

TOUT CE QUI COMpte POUR VOUS EXISTE À PRIX E.LECLERC

Les produits présentés sont couverts par les garanties légales de conformité (articles L 217-4 et suivants du Code de la consommation) et des vices cachés (articles 1641 et suivants du Code civil). Voir conditions de garantie en magasin. Offre interdite à la revente. Pour connaître la liste des magasins participants, les dates et les modalités,appelez : **ALLO E.Leclerc** **N°Cristal 09 69 32 42 52** du lundi au samedi de 8 h 30 à 19 h sauf les jours fériés et de 8 h 30 à 18 h les veilles de jours fériés.

APPEL NON SURTAXÉ



La prise de câble électrique est logée derrière le double chevron "new look" du capot avant.

“

Malgré sa gueule de command-car, l'Oli n'est pas non plus un parpaing. "On savait que la question de l'aérodynamique allait être soulevée. Rassurez-vous, on a un dispositif d'entrée d'air à l'avant très spécifique pour dévier le vortex qui pose problème à hautes vitesses." On ne s'emballe pas non plus, l'Oli est donné pour 110 km/h en vitesse maxi. Plus intrigants encore que le pare-brise vertical (il adopte 3 essuie-glaces comme la Jaguar Type E), le pavillon, le capot moteur et le plancher du coffre sont noirs, plats et... en carton ! "C'est un carton recyclé alvéolé et peint par notre partenaire BASF. Ce matériau est léger et extrêmement solide. Étant donné que ses contraintes industrielles ont démontré qu'il était plus économique à produire avec des pièces planes, nous avons relevé le challenge, on a joué avec, et tout cela donne du piment à la silhouette. Il y a une logique industrielle derrière chacune des innovations de ce concept, comme les portes et les boucliers symétriques qui participent à ce langage formel original."

Un style que l'on pourrait retrouver d'ici deux à trois ans avec de nouvelles silhouettes sur la base de la Citroën C4.

Interview

Anne Laliron
Directrice des produits futurs de Citroën

On est bien au-delà du concept-car”

L'Auto-Journal: Comment définir ce concept-car Citroën en quelques mots ?

Anne Laliron : On est dans une philosophie de vie, une façon de raisonner autrement la mobilité de demain. On est bien au-delà du concept-car. Oli est un objet de mobilité homologué comme véhicule. On est partis d'une réflexion simple : comment Citroën peut proposer quelque chose d'enthousiasmant dans un environnement aujourd'hui fait de contraintes ? Comment offrir une mobilité responsable, accessible au plus grand nombre ? Oli est un laboratoire d'idées en ligne avec les attentes et mode de vie de nos clients.

L'AJ: Cette démarche implique de tout remettre à plat ?

A.L. : Oui, car on ne pouvait pas concevoir tel qu'on le faisait avant. On s'est posé les bonnes questions pour enfanter un véhicule qui puisse permettre à une famille d'avoir une seule voiture, abordable, et avec la plus faible empreinte environnementale. Avec les équipes de design, industrielles et même les fournisseurs, nous avons repensé chacun des éléments

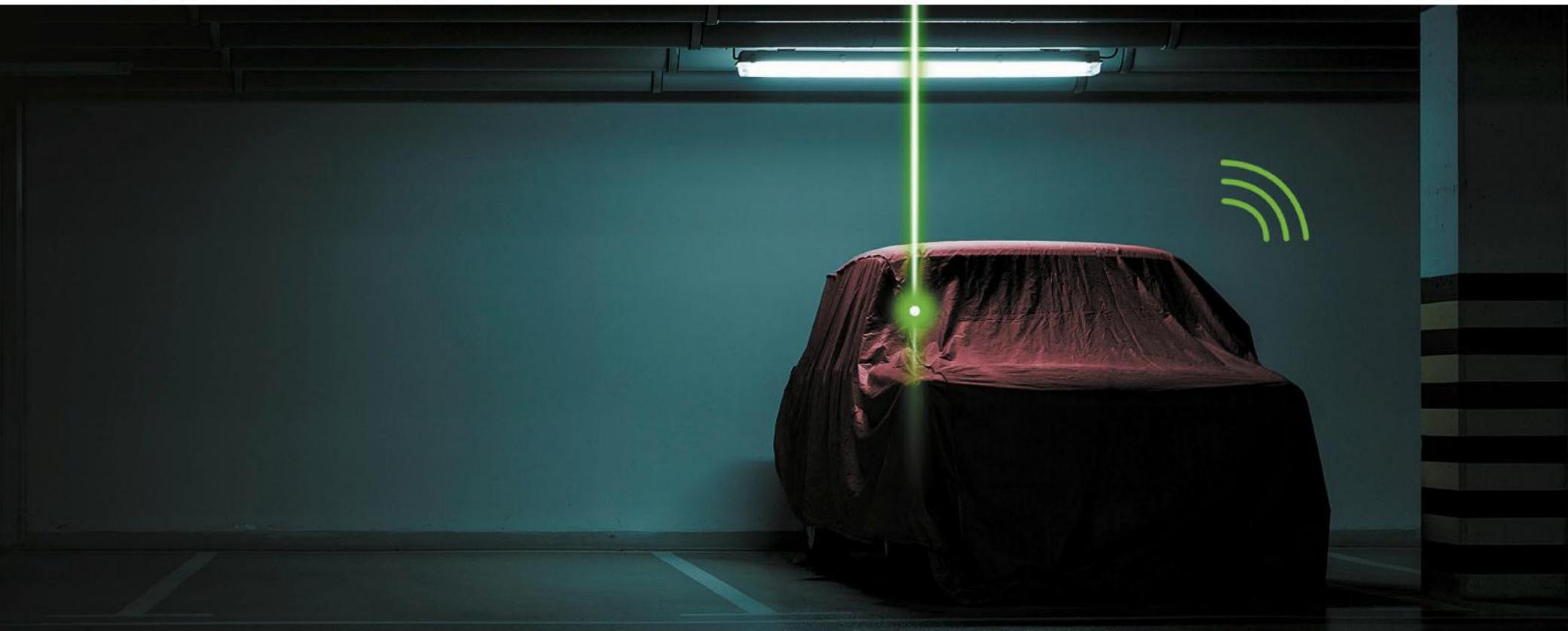


en réfléchissant à son impact écologique de A à Z, depuis la création des matières qui le constituent jusqu'à sa fin de vie. On a recherché l'optimisation qui réponde aux véritables besoins des clients. Finalement, on aboutit au juste nécessaire pour réduire l'utilisation de ressources et faciliter sa réparabilité ainsi que sa longévité.

L'AJ: Vous avez notamment travaillé sur la consommation de ce manifeste...

A.L. : Notre objectif de 10 kWh pour 100 km passe par une réduction de masse et l'optimisation des composants. En diminuant le poids du véhicule (1 000 kg) et avec la batterie de seulement 40 kWh, on s'assure de l'autonomie recherchée de 400 km. Moins de masse, cela autorise une réflexion sur le système de freinage, plus léger, plus abordable ou encore une reconsideration de la constitution des sièges. Chaque fois qu'on gagne sur ce thème de l'allégement, on peut redimensionner le poids de la batterie, et l'on entre dans un cercle vertueux pour relever le challenge des 400 km d'autonomie à un prix raisonnable.

CITROËN



Dormez sur vos deux oreilles avec Coyote Secure

Votre voiture fait des envieux. En effet, en 2021, 122.700 véhicules ont été volés en France*. Grâce à un Traceur autonome bien caché dans votre voiture, Coyote Secure permet de la localiser et la récupérer en cas de vol : 91% des véhicules volés sont récupérés en 48h**.

Depuis plus de 15 ans, Coyote est le pionnier de l'aide à la conduite, et a diversifié ses activités en 2017 avec l'acquisition du groupe Traqueur, lui permettant depuis de commercialiser un service unique de récupération de véhicules après-vol : Coyote Secure.

Avec ses deux offres, Coyote continue d'innover et garantit une double sécurité. Coyote assure la sécurité du conducteur, en lui permettant de bénéficier d'alertes en temps réel grâce à sa Communauté active et engagée, composée de 5 millions de membres en Europe. C'est également la sécurité des véhicules que Coyote propose désormais, avec Coyote Secure.

Ces dernières années, de nouvelles techniques de vol sans effraction ont vu le jour : empêcher le vol d'un véhicule devient alors de plus en plus difficile. Coyote Secure vous offre plus de sérénité, en cas de vol de votre voiture, deux-roues, ou utilitaire de votre flotte d'entreprise.

Coyote Secure veille sur votre véhicule 24h/24 et 7j/7.

Grâce à l'intervention d'un professionnel agréé, Coyote Secure est discrètement dissimulé dans votre véhicule, et fonctionne en toute autonomie grâce à sa technologie brevetée Traqueur®, résistante aux brouillages. Ainsi, il est possible de localiser votre véhicule dans les parkings souterrains, où 44% des véhicules volés sont dissimulés*, mais aussi dans les containers, ainsi que les zones blanches non couvertes par le réseau.

En cas de vol, il suffit de contacter Coyote avec le dépôt de plainte. Une équipe de détectives dédiée, disponible 24h/24 et 7j/7, prend immédiatement en charge votre demande, et part sur le terrain à la recherche de votre véhicule volé. Une fois le véhicule localisé, il est sécurisé, récupéré et vous est restitué, en partenariat avec les forces de l'ordre, et ce partout en Europe.

Grâce à Coyote Secure, 91 % des véhicules volés sont récupérés en 48 heures**. En cas d'échec des recherches sous 30 jours, les frais de mise en service et d'abonnement

versés sont remboursés au client (dans la limite de 2.000 € TTC). Reconnue par les assureurs et les concessionnaires, l'installation de Coyote Secure dans votre véhicule peut aussi, dans certains cas, vous permettre de bénéficier d'une remise sur votre contrat d'assurance ou votre franchise vol.

Comment bénéficier de Coyote Secure ?

Rendez-vous en **concessions partenaires**, ou directement sur le site www.moncoyote.com afin de prendre rendez-vous avec un professionnel agréé pour l'installation du boîtier. Selon votre véhicule, comptez entre 20 minutes et 2 heures d'intervention pour installer le traceur Coyote Secure, et ce de manière indéetectable.

Coyote Secure est soumis à abonnement.
Conditions sur moncoyote.com



LA CITROËN Ë-C3 ECO FACE À LA DACIA SPRING

L'électricité à bas coût

Dacia fait un carton avec ses ventes aux particuliers. Citroën compte bien l'attaquer en frontal avec sa future ë-C3 Eco, dont le prix d'accès sera l'un de ses meilleurs atouts !

Pour affronter ses principales concurrentes, la prochaine génération de C3 devra se munir d'un fusil à deux coups : cibler la Dacia Sandero ne suffira pas, il lui faudra aussi pointer dans son viseur la petite Dacia Spring, 100 % électrique. Et pourquoi Dacia, au fait ? Parce que Citroën, populaire, accessible et au style qui se démarque, marche désormais sur les plates-bandes de la marque phare du groupe Renault. À moins que ce ne soit l'inverse ! Pourtant, au cœur même de Dacia, la vision est tout autre. Lorsque le concept-car Dacia Manifesto a été dévoilé dans notre précédent numéro, nous avons interrogé le designer Romain Gauvin, responsable du design avancé : *“Citroën est-il devenu votre principal concurrent ?”* Et sa réponse a été franche : *“Non, pas vraiment. Nos produits sont tellement décalés qu'il n'existe finalement pas de référent. Je pense que c'est plutôt l'inverse, et que l'on est devenu la cible de certains concurrents !”* Avec sa future ë-C3 Eco 100 % électrique dans sa définition urbaine, la prochaine Citroën proposerait un package

technique proche de celui de la Dacia Spring, avec une batterie d'environ 30 kWh (26,8 pour la roumaine) et un moteur électrique d'une puissance contenue à 50 ch (45 pour la Dacia). L'autonomie serait ainsi légèrement supérieure à 220 km (230 pour la Spring), totalement en ligne avec une utilisation urbaine et suburbaine, ne nécessitant qu'une recharge hebdomadaire. D'autant qu'en utilisation uniquement urbaine, l'autonomie des deux belligérantes tutoie les 300 km. La Spring est aujourd'hui affichée à partir de 19 800 € (bonus non déduit, soit moins de 15 000 € bonus déduit), la Citroën devrait concurrencer ce tarif en prenant en compte un gabarit supérieur – plus de 4 m contre 3,73 m à

**DACIA SPRING 2023****À partir de 15 000 € *****Commercialisation :****évolutions au printemps 2023**

* Bonus déduit.



Un peu plus grande que la Spring, la C3 électrique de base se placera elle aussi sur le terrain des urbaines “branchées” bon marché.

DACIA SPRING 2023

SES ATOUTS

- Plus de puissance au printemps
- Bon équipement

SES FAIBLESSES

- Gabarit pour l'extra-urbain
- Finition honnête, sans plus

Le restyling de la citadine tout-électrique de Dacia ne devrait pas s'accompagner d'une forte hausse de tarif. Son rapport prix/équipements exceptionnel fait sa force.

CITROËN Ë-C3 ECO

À partir de 17 000 € *

Commercialisation : 2023

* Estimation bonus déduit.

la Dacia. La petite Citroën se contenterait pourtant de 300 dm³ de volume de coffre, alors que la Spring plus compacte en offre 290. Outre le prix aux environs de 17 000 € bonus inclus, c'est sur l'équipement que la Citroën devra mettre le paquet. Sa rivale, dès le premier niveau, n'hésitera pas à proposer l'allumage automatique des feux, les quatre vitres électriques, les rétroviseurs électriques, la fermeture centralisée, les ceintures de sécurité réglables en hauteur à l'avant, la climatisation manuelle et un limiteur de vitesse. Pour autant, la Spring, qui devrait recevoir plus de puissance et un petit restylage au printemps prochain, ne sera pas la seule cible de la C3. Pour contrer, entre autres, la Sandero au gabarit équivalent de 4 m de longueur, la Citroën bénéficierait d'une panoplie de chaînes de traction intéressante avec une seconde version électrique plus puissante et à l'autonomie de plus de 300 km, et des moteurs essence. Mais avec un prix d'appel à moins de 11 000 €, la Dacia Sandero sera difficile à déloger.



CITROËN Ë-C3 ECO

SES ATOUTS

- Plate-forme moderne
- Design et gabarit

SES FAIBLESSES

- Marché à conquérir dans l'électrique
- Concurrence tous azimuts à contrer

CITROËN Ë-C4 FAMILY-CROSSÀ partir de **40 000 €***Commercialisation : **2024*** C4 Family-Cross essence :
à partir de 28 000 € (estimations).**CITROËN C4 SPORTY-CROSS
ET FAMILY CROSS*****Ne pas oublier
les familles !***

Avec la disparition de la gamme des monospaces cinq et sept places, Citroën ne peut compter que sur son C3 Aircross vieillissant et sur son C5 Aircross limité à cinq places. Cette situation ne devrait heureusement pas durer.

Le SUV-coupé dérivé de la C4 ira se battre sur le terrain des SUV dynamiques. Son arme : un tarif plus bas que la concurrence ; c'est désormais le credo de Citroën.

**CITROËN Ë-C4 SPORTY-CROSS**À partir de **38 000 €***Commercialisation : **2024**

* C4 Sporty-Cross essence : 26 000 € (estimations).



Les C4 Family-Cross et Sporty-Cross recevront la nouvelle identité Citroën (logo, phares). C'est acté. Le constructeur laisse entendre que la C3 et le C3 Aircross pourraient aussi être concernés.

Le directeur de la marque Citroën, Vincent Cobée, nous expliquait au lancement de la berline C4 en juillet 2020 qu'elle est "un accélérateur de performances (commerciales, NDLR) qui devrait nous permettre de poursuivre notre croissance. C'est le rôle de ce véhicule différent, mais totalement crédible." Crédible ? Oui, la Citroën C4 le sera lorsque de nouvelles silhouettes capables de répondre aux demandes d'une clientèle familiale apparaîtront. La C4 X

est la première exception qui confirme la règle, avec une variante à coffre classique plutôt destinée aux marchés internationaux. Les deux autres silhouettes qui seraient à l'étude pour compléter la gamme C4, et qui disposeront de la nouvelle signature lumineuse déflorée par le concept Oli, sont les C4 Sporty-Cross et C4 Family-Cross. Conçues sur la plate-forme e-CMP qui deviendra après transformation la STLA Small en 2025, elles partent avec l'avantage d'une industrialisation moins coûteuse : c'est la plate-forme des "petites" Peugeot 208 et Opel Corsa. Mais comme l'a prouvé le constructeur avec sa C4 X de 4,60 m conçue sur la base de la C4 de 4,36 m, Citroën sait étirer les cotes de ses produits dans tous les sens. Ce sera le cas avec la silhouette Family-Cross, mais cette fois en hauteur, car la longueur devrait rester proche de celle de la berline C4. L'idée est bien sûr de récupérer les clients des anciens C4 Grand Tourer, dans ses versions 5 et 7 places.



Le nouveau C3 Aircross existera en tout-électrique.

DE LA C4 X AU C3 AIRCROSS

L'année 2023 sera celle de la commercialisation de la C4 X (longueur 4,60 m, coffre classique de 510 dm³) et aussi celle de la présentation de la berline C3. Son dérivé C3 Aircross, lui aussi basculant sur la plate-forme des 208/Corsa disponibles en multi-énergie et donc, en 100% électrique, devrait concurrencer le Renault Captur qui ne dispose pas d'une telle chaîne de traction. En revanche, l'ë-C3 Aircross de 2023 devra se méfier d'une sacrée rivale en devenir : la Renault 4-ever 100% électrique qui débarquera en 2025.

La silhouette est par conséquent très cubique, et on note la possibilité d'intégrer un 3^e rang de deux sièges à l'extrême arrière. Les codes des SUV seront présents, notamment au niveau des passages de roues, et on pourra clairement identifier ce C4 Family-Cross comme le grand frère du C3 Aircross.

Au côté de la variante familiale, la seconde silhouette attendue sur la base de la C4 est une carrosserie dynamique de coupé 5 portes appelée Sporty-Cross. Là, il est plutôt question d'aller chatouiller les SUV coupés plus prétentieux (Renault Arkana notamment) à un tarif bien inférieur. Le thème de style du concept-car Oli n'est pas sans évoquer celui de ce coupé dynamique Sporty-Cross. Les deux nouvelles silhouettes feraient la part belle à la motorisation électrique, avec une machine plus puissante que les 136 ch d'aujourd'hui. On peut légitimement tabler sur 150 ch et sur une autonomie portée à 400 km.

L'avis de *L'Auto-Journal*

Le discours de Citroën, qui souhaite tout changer, tient-il la route ? Oui, à la vue du concept-car Oli qui casse les codes et livre une nouvelle identité en même temps qu'un nouveau langage de style. Voici quinze ans, avec le concept C-Cactus, le constructeur a tenté de dériver un modèle (C4 Cactus) qui n'a pas connu le succès malgré son poids réduit, son intelligence et son efficience en termes de pollution. Gageons cette fois que la finalité sera meilleure car, comme le disait le patron de Citroën dans nos colonnes, "depuis plus de 100 ans, Citroën est toujours arrivé sur le marché avec un lapin sorti du chapeau, une idée innovante en termes de concept qui répondait en avance à la demande des clients. Vous avez aujourd'hui toutes les conditions pour que Citroën revienne avec quelques idées qui décoiffent!"

SUV, c'est vite dit

Un SUV siglé Ferrari ? Jamais, au grand jamais.

Ben non... Encore faut-il s'entendre sur la définition du terme "SUV", dans le cas présent.

Par Jean Bourquin Photos Yann Lefebvre

Un SUV, donc. Allons bon... si vous le dites... Le constat s'impose dès le premier coup d'œil, le Purosangue ne vole pas son appellation. En d'autres termes, le "pur-sang" (en français) se tient à des années-lumière d'un cheval de trait bourré d'amphétamines. Sont ici pointés du doigt de manière fort peu subliminale les Lamborghini Urus, Aston Martin DBX ou encore Bentley Bentayga, authentiques mastodontes dont la gracilité et la sportivité supposée demeurent sujettes à caution. Ces malabars, reconnaissons-le, rencontrent un succès commercial indéniable à leur échelle.

Cela n'a pas échappé aux hautes instances Ferrari, qui, contraintes et forcées par les dures lois du marché, se sont senties obligées de produire quelque chose qui ressemble vaguement à un SUV.

Très vaguement... Certes, il y a de l'idée, des protections qui surlignent les passages de roue à la garde au sol surélevée. Esthétiquement, la référence au monde des SUV s'arrête là. Restent les dimensions, qui en font quand même la plus encombrante des Ferrari de route : 2,03 m de large, 4,97 m de long et 1,59 m de haut. C'est aussi la plus lourde : 2 180 kg avec les pleins ! Mais dans son apparence, le Purosangue fait plutôt penser à une berline bicorps nantie de 5 portes, posée sur

de toutes petites échasses pour le principe. En fin de compte, c'est cela, la nouveauté. Une première dans l'histoire de la marque italienne. Il a fallu attendre soixante-quinze ans pour prendre connaissance d'une Ferrari dont la malle arrière cube à 473 dm³... Les deux sièges arrière se rabattent pour agrandir le coffre, comme sur la première Dacia venue.

725 ch sans soutien électrique

“*Deux sièges*», écrivez-vous ? Eh oui, remontons tout là-haut dans la stratosphère. Qui dit Ferrari dit voiture d'exception, d'un bout à l'autre de sa conception. La remarque recouvre les 4 sièges baquets, séparés à l'arrière, ou encore l'ouverture des portes arrière dans le sens opposé de la marche, antagoniste, selon l'adjectif consacré. Exemples parmi de nombreux autres, le lot retenant en prime la planche de bord découpée en 2 cockpits. L'écran central ne l'est plus, central, étant



Un faux air de Roma qui brouille les cartes quant à la nature de la voiture.



Comptez 2,03 m en largeur : un beau bébé de 2 180 kg.



donné qu'il migre face au passager. Pourquoi faire comme tout le monde ?

C'est bien beau, tout cela, mais une Ferrari, c'est d'abord un moteur. Pas de mauvaise surprise de ce côté-là. C'est du thermique pur sucre, sans la moindre présence d'un quelconque machin électrique dans le décor. Le V12 "atmo" 6.5 placé en position centrale avant délivre ses 725 ch tout seul comme un grand. Une boîte robotisée à 8 rapports envoie la harde et les 726 Nm de couple qui vont avec en direction des 4 roues, par ailleurs directives. Cela sent bon...

L'avis de *L'Auto-Journal*

Esthétiquement, nous avons du mal à ranger le Purosangue parmi les SUV, malgré quelques timides références à un genre automobile au demeurant pas bien défini. Nous ne nous en plaignons pas. Bien au contraire.

Une familiale avec 4 sièges baquets : pour famille sportive...



Qu'y a-t-il de SUV là-dedans ? Le poids : 2,2 tonnes.



V12, 6,5 litres, pas de turbo...



Planche de bord séparée en deux cockpits : se démarquer par principe.



FERRARI PUROSANGUE

À partir de **390 000 €**

Commercialisation : **immédiate**

L'ACTU DE VOTRE MARQUE

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

Cupra

Born Cupra élargit le rayon d'action de la berline électrique Born : la variante de cette dernière équipée du propulseur de 230 ch, plus précisément, lequel peut être désormais alimenté par une batterie de traction dont la capacité nette pointe à 77 kWh. Le constructeur donne 550 km pour l'autonomie maximale en cycle mixte, contre 421 km pour la Born emmenée par le même électromoteur de 230 ch, soutenu pour sa part par la batterie de 58 kWh. Le tandem 230 ch/58 kWh, alias "VZ L", est maintenu au catalogue au prix de 45 500 €. Born VZ XL ("VZ" pour propulseur de 230 ch, "XL" pour batterie de 77 kWh) : 46 500 € avant la déduction du bonus de 6 000 €.



Cupra

Born Cupra élargit le rayon d'action de la berline électrique Born : la variante de cette dernière équipée du propulseur de 230 ch, plus précisément, lequel peut être désormais alimenté par une batterie de traction dont la capacité nette pointe à 77 kWh. Le constructeur donne 550 km pour l'autonomie maximale en cycle mixte, contre 421 km pour la Born emmenée par le même électromoteur de 230 ch, soutenu pour sa part par la batterie de 58 kWh. Le tandem 230 ch/58 kWh, alias "VZ L", est maintenu au catalogue au prix de 45 500 €. Born VZ XL ("VZ" pour propulseur de 230 ch, "XL" pour batterie de 77 kWh) : 46 500 € avant la déduction du bonus de 6 000 €.

De Z **à** A

Par **Jean Bourquin**

Cupra Born

CHRIS BENNY

MG



MG4

LA GAMME MG4

MG4 Promesse tenue. Le constructeur sino-britannique MG avait annoncé un prix inférieur à 30 000 € en entrée de gamme pour sa berline compacte MG4 (voir L'Auto-Journal n° 1115), et il ne s'est pas déjugé. Comptez 28 500 € pour 170 ch, ce qui donne un ratio prix/puissance imbattable dans le segment, motorisations thermiques incluses, sans même intégrer le bonus de 6 000 € dans le calcul. Le même ratio est tout aussi mirabolant en ce qui concerne la MG4 animée par le propulseur de 204 ch (voir le tableau ci-dessous). Les deux unités réquisitionnées entraînent les roues arrière. Jantes de 16 pouces en livrée Standard. 17 pouces sur les 2 finitions supérieures.

MG MOTOR

Puissances/Batteries *	Autonomie	Finitions	Prix	Bonus
Monomoteur roues arrière motrices				
170 ch/51 kWh	350 km	Standard	28 990 €	6 000 €
204 ch/64 kWh	450/435 km	Comfort/Luxury	32 990/34 990 €	6 000 €

* Capacités brutes.



Nouveau Nissan Qashqai

e-POWER

Le plaisir de l'électrique sans recharge



e-POWER est une technologie Nissan unique qui allie parfaitement l'électrique et le thermique pour **une expérience de conduite électrique sans recharge**. Profitez du silence, de 33% de consommation de carburant en moins* et de 1000 km d'autonomie** !

EN SAVOIR PLUS



* Par rapport à Qashqai 158 chevaux Xtronic.

** En cycle combiné, suivant conditions de circulation. Modèle présenté : version spécifique. NISSAN WEST EUROPE : nissan.fr

Consommations cycle combiné (l/100km) : 5,3 - 7,1.

Au quotidien, prenez les transports en commun. #SeDéplacerMoinsPolluer

Nissan

X-Trail Après les présentations faites dans la précédente édition de *L'Auto-Journal*, voici la gamme du SUV X-Trail "nouvelle formule" au complet. Pour rappel, le véhicule a recours à 2 motorisations de type "hybride inversé", dans le sens où, sur le principe, seul le propulseur électrique entraîne les roues en toutes circonstances. Le bloc thermique sert de générateur. Il s'agit, en l'occurrence, d'un 3 cylindres 1.5 de 158 ch, chargé d'alimenter en électricité, via une batterie de 1,73 kWh, une solution monomoteur de 204 ch ou un ensemble bimoteur de 213 ch, avec transmission intégrale à la clé dans le second cas. Attention, la configuration 7 places n'est possible qu'en partant de la version bimoteur de 213 ch, moyennant un supplément de 900 € par rapport aux prix indiqués ci-dessous. Le système de conduite autonome de niveau 2, dit "ProPilot", est fourni de série sur les 2 finitions supérieures.

LA GAMME NISSAN X-TRAIL

Puissances cumulées/Blocs thermiques	Finitions	Prix	Malus
Hybride inversé monomoteur roues avant motrices			
e-Power – 204 ch / 3 cyl. 1.5 158 ch	Acenta / N-Connecta / Tekna / Tekna+	42 700 / 44 700 / 49 800 / 52 800 €	150 / 330 €
Hybride inversé bimoteur 4 roues motrices			
e-4orce – 213 ch / 3 cyl. 1.5 158 ch	Acenta / N-Connecta / Tekna / Tekna+	45 000 / 47 000 / 52 100 / 55 100 €	400 / 983 €



Renault

PHOTOS RENAULT



LA GAMME RENAULT AUSTRAL

Puissances/Boîtes	Finitions	Prix	Malus
Essence hybridation légère			
Mild Hybrid Advanced 130 48 V – 3 cyl. 1.2 130 ch / BVM6	Équilibre / Techno	33 400 / 35 900 €	0 / 50 €
Mild Hybrid 160 12 V – 4 cyl. 1.6 160 ch / CVT	Techno / Techno Esprit Alpine / Iconic	37 400 / 38 800 / 40 200 €	330 / 740 €
Hybride non rechargeable			
E-Tech Full Hybrid 160 ⁽¹⁾ – 160 ch / BVA multimodale	Techno	39 900 €	0 €
E-Tech Full Hybrid 200 ⁽¹⁾ – 200 ch / BVA multimodale	Techno / Techno Esprit Alpine / Iconic / Iconic Esprit Alpine	40 700 / 42 100 / 43 500 / 44 900 €	0 €

Austral Le SUV Austral débarque sur le marché sans diesel dans sa besace. Il n'aura jamais droit à quelque chose de la sorte, à dire vrai. Hybridation à tous les étages, ce faisant, légère ou simple au choix, mais en aucun cas rechargeable. Cela non plus, ce n'est pas prévu au programme. Voici les principaux équipements de série par finition, étant précisé que la livrée Esprit Alpine a un fort arrière-goût sportif, comme l'appellation le laisse suggérer. Sur le plan du style, rien d'autre... **Équilibre** : climatisation automatique, accès et démarrage mains-libres, instrumentation numérique (écran 12,3 pouces), radars de recul, projecteurs full LED, jantes alliage 17 pouces, écran central 9 pouces, interface smartphone, aide au maintien dans la voie de circulation, freinage d'urgence automatique. **Techno** : banquette arrière coulissante sur 16 cm, caméra de recul, sellerie mixte similicuir/tissu, rétroviseur central photosensible, radars de parking avant et latéraux, projecteurs à LED adaptatifs, jantes 19 pouces, écran central 12 pouces, navigateur GPS, modes de conduite (nombre et fonction non précisés). **Techno Esprit Alpine** : jantes 20 pouces en plus et banquette coulissante en moins, éléments de design spécifiques. **Iconic** : hayon motorisé (ouverture mains-libres), caméras panoramiques 360°, siège conducteur électrique, sièges et volant chauffants, régulateur de vitesse adaptatif, jantes 20 pouces, freinage d'urgence automatique en marche arrière, surveillance des angles morts. **Iconic Esprit Alpine** : éléments de design spécifiques. L'Austral E-Tech Full Hybrid 200 peut bénéficier des 4 roues directrices 4Control Advanced si souhaité. Prix : 1 800 €.

La recette pour faire des économies



Pack
Livebox Fibre
+
Forfait mobile 80 Go

29€98
/mois

pendant 12 mois
puis 66,98€/mois

pour les nouveaux clients

0 801 90 82 38 ➔ Service & appel gratuits

du lundi au samedi de 8h à 22h

Soit offre internet à 19,99€/mois avec remises immédiates de 17€/mois⁽¹⁾ et remboursement de 5€/mois avec changement d'opérateur⁽²⁾ pendant 12 mois puis 41,99€/mois, et offre mobile à 9,99€/mois avec remboursement de 15€/mois⁽²⁾ pendant 12 mois puis 24,99€/mois⁽³⁾. Détails sur orange.fr

☞ Kit mains-libres recommandé. Offres soumises à conditions du 06/10 au 16/11/2022 sous réserve d'éligibilité en France métropolitaine avec souscription simultanée des offres. Engagement de 12 mois sur l'offre internet. Frais de résiliation : 50€.

(1) 12€/mois de remise Bon Plan et 5€/mois de remise la Fibre au prix de l'ADSL. (2) Remboursements différés sur facture Orange pour les nouveaux clients mobile et/ou internet avec changement d'opérateur après le 06/08/2022. Détails et formulaires sur odr.orange.fr. (3) Remise de 5€/mois comprise pour les clients souscripteurs du forfait mobile 80 Go à 29,99€/mois et de l'offre Livebox. Remise non cumulable, réservée aux particuliers dans la limite de 4 forfaits 80 Go. Perte de la remise en cas de : changement d'offre, résiliation, demande de suppression de la remise par le client internet.

orange™

POURQUOI LE RECYCLÉ VA S'IMPOSER

Alors que les ressources naturelles s'épuisent, la plupart des constructeurs renâclent à utiliser des plastiques recyclés. Bruxelles devrait sévir l'an prochain, en imposant une part de ces matières dans les nouvelles voitures. Mais le recyclé reste plus coûteux que le neuf...

Par Arnaud Murati

Dacia l'a fait savoir mi-septembre : “L'objectif est que 20 % du plastique présent dans la nouvelle génération de Duster provienne de la filière recyclage”, sachant que la proportion dans la génération actuelle est de 12 %, selon la marque. Si ce genre d'assertion peut sonner comme une énième initiative de greenwashing de la part d'un constructeur, il n'en est rien, pour le coup. Renault, comme les autres fabricants, va simplement devoir respecter la réglementation. Bruxelles n'en a jamais fait mystère et l'a

confirmé à *L'Auto-Journal* : au printemps 2023, sortira une nouvelle proposition de directive qui encadre la fin de vie des véhicules. Parmi les multiples dispositions de ce nouveau texte, devrait figurer un taux d'incorporation minimum de plastiques recyclés au sein des véhicules neufs. Quel sera-t-il ? Mystère à ce jour, mais quel qu'il soit, il semble déjà ne pas convenir à l'Association européenne des constructeurs automobiles (ACEA) : “Les plastiques recyclés peuvent être employés comme substitut uniquement si le recycleur est en mesure de garantir que le matériel a exactement

les mêmes propriétés techniques et de qualité qu'un matériau vierge”, considère l'organisation, “de plus, la fourniture en plastiques recyclés doit être garantie durant toute la phase de production du véhicule, de manière à éviter toute interruption.”

Il n'y aurait donc pas assez de plastique à recycler en Europe au goût des constructeurs ? Un argument quasiment fallacieux : “Que ce soit dans l'automobile ou l'emballage, il y a une montagne de plastique qui n'est pas recyclée et qui part en décharge ou en incinération. Dire qu'il n'y a pas assez de gisement n'est pas vrai ; en revanche, il n'y qu'une partie de ce gisement qui est exploitable”, annonce Jean-Denis Curt, le responsable du pôle Économie circulaire de Renault. Les chiffres du recyclage en France sont en effet tout à fait parlants : en 2019 (dernières données disponibles), 13,4 % du polypropylène des pare-chocs des véhicules hors d'usage (VHU) est parti en décharge. Un taux qui atteint 18 % pour les “autres pièces” en polypropylène. Pour le PVC, l'ABS, etc., un tiers de la matière est enfouie : les tonnages mis en décharge sont ainsi supérieurs à ceux



Les plastiques automobiles doivent être de haute qualité pour résister aux contraintes ou à la chaleur.

BMW indique être désormais en mesure de recréer du plastique injecté à partir de déchets marins.



LA PÊCHE AUX BONNES INITIATIVES

LARINA MARINA/SHUTTERSTOCK

Les détritus en plastique récupérés en mer, surtout les filets de pêche, semblent devenus un enjeu pour les constructeurs.



de la matière recyclée ou valorisée énergétiquement. Si le plastique manquait, rien ne partirait en décharge, assurément. Les professionnels du plastique sont même les premiers à se plaindre du gâchis économique et écologique de la mise en décharge. L'association Plastics Europe, qui les représente, appelle à ce que l'enfouissement cesse immédiatement “plutôt qu'au milieu des années 2030, comme le prévoit la réglementation”.

TROP CHER !

Si le plastique recyclé ne s'est toujours pas imposé dans l'automobile (troisième secteur le plus consommateur de plastique après l'emballage et le BTP), c'est parce qu'il revient toujours plus cher de recycler que de produire de la matière vierge. Les démolisseurs automobiles confirment : “Tous ceux qui ont mené des expériences ont arrêté”, témoigne Patrick Poincet, le président de la branche recyclage du syndicat des professions de l'automobile Mobilians. Voilà moins de dix ans en effet, bien des démolisseurs de France s'étaient parés d'un broyeur de plastique, de manière à ce que cette matière soit retraitée. Mais “entre le déferrage, le broyage”, la mise dans des contenants puis la collecte, le recyclage des polypropylènes et autres plastiques se révèle être un non-sens “économique et logistique”, de l'aveu de Johann Renaud, à la tête de l'entreprise de démolition GPA. Du coup, les pièces en plastique sont majoritairement laissées sur les →

Les océans sont souillés, mais BMW, Jaguar ou encore Ford sont là pour les nettoyer ! La pollution au plastique est une réalité dans les mers : souvent, ce sont les pertes de filets de pêche qui entraînent un tel désagrément. Ces derniers étant en nylon, il est possible, après une phase de transformation, de les recycler en une matière plastique neuve. La matière obtenue, l'Econyl, est déjà le matériau principal des sièges en tissu de certaines Jaguar. BMW n'est pas en reste : la marque “utilise également des fils Econyl à l'intérieur d'une voiture, par exemple pour les tissus utilisés

pour fabriquer les garnitures de toit et les tapis de sol de la BMW i3, de la BMW iX et d'autres modèles”, explique-t-elle. D'autre part, BMW vient tout juste de faire savoir que des progrès ont été faits sur le plastique issu du monde marin : “Ce matériau recyclé convient

désormais pour la première fois au processus de moulage par injection. Environ 30 % de la matière première des pièces ainsi fabriquées peut être constituée de déchets plastiques marins”, indique la firme bavaroise. Chez Ford, aux États-Unis, ce sont désormais les attaches du faisceau de câblage du Ford Bronco qui sont en plastique recyclé issu des océans. Le constructeur promet de passer bientôt à la vitesse supérieure : supports de transmission, pare-câbles et rails latéraux de plancher seraient les prochaines pièces à se parer de plastique recyclé venu des océans.

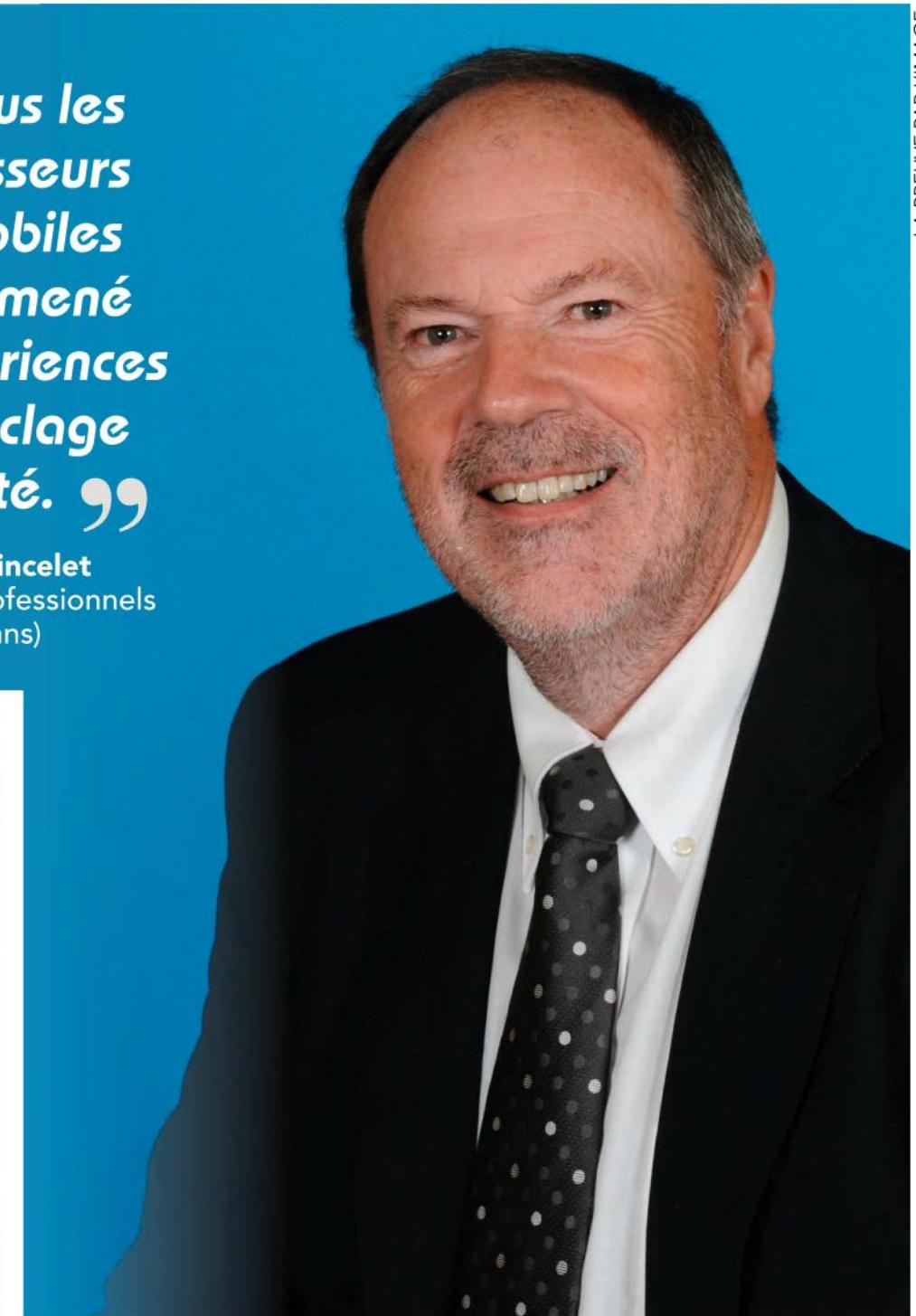
“**Tous les démolisseurs automobiles qui ont mené des expériences de recyclage ont arrêté.**”

Patrick Poincet
(syndicat de professionnels Mobilians)

LA PREUVE PAR L'IMAGE



UWE FISCHER





CHUTE INDUSTRIELLE OU ÉPAVE RECYCLÉE ?

L'enjeu majeur du recyclage des plastiques automobiles est de parvenir à créer une matière neuve à partir d'un déchet qui a déjà été largement utilisé, à savoir un véhicule hors d'usage. Renault recycle ainsi le polypropylène des épaves, ce qui est le processus le plus compliqué. D'autres



constructeurs, comme Audi, communiquent sur l'huile pyrolytique obtenue à partir de déchets industriels, ce qui est loin d'être la même chose. Il est toujours plus aisés de recycler une matière neuve et propre (une simple chute de plastique) plutôt qu'un matériau qui a déjà vécu. Le constructeur allemand le reconnaît, d'ailleurs. Selon lui, à ce jour, seuls les plastiques neufs seraient en capacité de répondre aux contraintes de résistance et de chaleur qu'impose l'automobile, d'où sa volonté de ne recycler que des matériaux au-dessus de tout soupçon. La Commission européenne, bien consciente de cette affaire, devrait théoriquement imposer des taux de recyclage propres aux plastiques dits de post-consommation.

carcasses de véhicules. Les broyeurs se chargent *in fine* de séparer les matières déchiquetées par des techniques de flottaison ou autres, ce qui ne concourrait pas à aider à leur identification, selon le centre de recherches de l'Union européenne JRC.

Car quand bien même l'équation économique du plastique recyclé serait intéressante par rapport à celle d'une matière neuve, une seule catégorie de matériau semble trouver grâce aux yeux des industriels : le polypropylène. "C'est le plus facile, celui qu'on recycle en boucle fermée chez Renault : on refait du granulé de polypropylène de qualité" grâce aux pare-chocs collectés dans tous les garages Renault de France, explique Jean-Denis Curt, le respon-

Renault est aujourd'hui le seul constructeur à collecter les pare-chocs pour en recycler la matière.

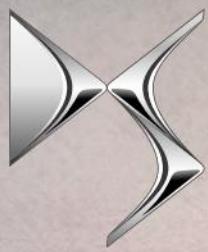


sable de l'économie circulaire. Audi annonce aussi s'être lancée dans une aventure avec l'aide d'un industriel pour produire des "huiles pyrolytiques" qui permettent de refaire des plastiques neufs à partir de matière recyclée (voir l'encadré ci-dessus). Là encore, le procédé requiert de se servir massivement de polypropylène, un peu moins fréquemment de polyéthylène. Des initiatives de recyclage d'autres plastiques existent pourtant bel et bien. Jaguar assure proposer des intérieurs en Econyl, une matière issue des déchets de plastique notamment ramassés en mer (voir l'encadré p. 29). Ford n'est pas en reste mais pour autant, il apparaît clairement que le seul polypropylène a de l'avenir dans le recyclage. À tel point qu'il sera bientôt victime de son succès : "Le marché est exposé à une très forte progression de la demande du secteur de l'emballage, pour lequel les contraintes d'incorporation de matières premières recyclées ont déjà été décidées", fait savoir l'organisation Polyvia, qui représente les intérêts des transformateurs de polymères. Y aura-t-il donc dispute demain autour de la matière recyclée ? Certains en rêveraient... ■



L'avis de L'AUTO-JOURNAL

Imposer des taux de plastiques recyclés dans les véhicules neufs semble être la seule solution pour développer à marche forcée une pratique qui n'a pas encore trouvé son équilibre économique. Deux écueils sont tout de même à signaler : si les plastiques recyclés renchérissent le coût du véhicule, ce sera au consommateur de régler la note finale, à n'en pas douter. D'autre part, si le polypropylène semble facile à recycler, les industriels restent très discrets sur les possibilités de réutiliser les autres plastiques.



DS AUTOMOBILES
Spirit of Avant-Garde

NOUVELLE DS 7

*LE RAFFINEMENT
POUR SEUL GUIDE*



Pour découvrir et essayer NOUVELLE DS 7
prenez rendez-vous sur DSautomobiles.fr

Σ·ΤΣΝΣΣ
HYBRIDE RECHARGEABLE



DS préfère TotalEnergies - DSautomobiles.fr - CONSOMMATIONS MIXTES DE NOUVELLE DS 7 : DE 1,2 À 5,6 L/100 KM.
DS Automobiles RCS Paris 642 050 199. Spirit of avant-garde = L'esprit d'avant-garde.

Pensez à covoiturer. **#SeDéplacerMoinsPolluer**



GREG



WILLIAMS BONBON

Jusqu'à présent réservée aux seules finitions supérieures, la tablette centrale de 10,3 pouces est désormais fournie de série sur l'ensemble de la gamme.

Restylage en demi-teinte, à l'image de la poupe demeurée peu ou prou en l'état. Ah, si! Le jonc qui relie les feux est moins épais...

NOUVELLE DS 3 : GROSSE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Restylage de principe pour le SUV DS 3 ex-Crossback. La variante électrique reçoit une machinerie plus puissante que la précédente.

L'offre thermique de la Nouvelle DS 3 se réduit à deux blocs essence et un diesel. On parle d'hybridation légère dans un avenir proche.

Petit cours de sémantique, pour commencer. Jusqu'à présent, le SUV urbain de DS Automobiles répondait à l'appellation DS 3 Crossback. La mouture restylée reste un SUV, ou quelque chose d'approchant, mais il n'est plus question de Crossback. Il faut dire "Nouvelle DS 3", point barre. Pour notre part, nous nous tiendrons à DS 3 tout court, sachant que, de toute façon, aucune citadine normalement constituée ne se range sous cette étiquette.

Restylage, donc. Rien qui ne bouleverse la donne, mais cela se voit.

La calandre est redessinée, deux barres plantées à la verticale l'encadrent et la poupe est épurée, nous dit le communiqué de presse, ce qui ne saute pas aux yeux. Le traité intérieur n'est pas en proie au grand chambardement lui non plus. Tout juste notons-nous l'arrivée d'une nouvelle installation multimédia, pour aller à l'essentiel. Sous le capot, enfin, DS Automobiles épure mais n'apporte rien de neuf dans la gamme thermique. Exit la variante de 155 ch du 3 cylindres 1.2 PureTech et la variante de 110 ch du diesel 1.5 BlueHDI, tandis que les PureTech 100 et 130 ainsi que le BlueHDI 130 gardent leur job. Alors, quoi de neuf, docteur? C'est du côté de la DS 3 électrique, alias E-Tense, que cela se passe.

156 ch à la borne de recharge

C'est simple, le précédent ensemble mécanique de 136 ch cède la place à une machinerie électrique portée à 156 ch. La même qui équipe la Peugeot e-308 (voir L'AJ n° 1117). Nous retrouvons la batterie de traction de 54 kWh (51 kWh pour la capacité utile), avec à la clé une autonomie maximale en cycle mixte donnée à 402 km par le constructeur (nous vérifierons!), l'optimisation de l'aérodynamique de la face avant et des roues aidant. La gamme de Nouvelle DS 3, selon l'expression consacrée, sera passée en revue dans notre prochaine parution.



GREG

LES INFOS CLÉS

Commercialisation :
immédiate

Prix : à partir de 30 100 €

Concurrent : Opel Mokka,
cousin désormais éloigné
de Nouvelle DS 3

36 456

C'EST LE NOMBRE DE DACIA NEUVES IMMATRICULÉES EN EUROPE 31⁽¹⁾ DURANT LE MOIS D'AOÛT 2022.

Cela représente une part de marché de 4,9% et une progression de 16,8% par rapport au mois d'août 2021. Ce faisant, Dacia devance pour la première fois Renault sur le marché européen (28429 immatriculations, 3,8% pour la part de marché, en baisse de 23,1%).

Ce n'est pas tout. La marque roumaine met dans son rétroviseur Ford (35786, 4,8%, +12,6%), Kia (34127, 4,6%, -2,3%), Opel/Vauxhall (30557, 4,1%, +12,9%), Citroën (27874, 3,7%, +20,9%), Fiat (25209, 3,4%, -3,5%) et Seat (20542, 2,8%, +3,4%). Volkswagen reste la marque la plus répandue en Europe 31 (90437, 12,1%, +5,1%).

(1) Union européenne, Islande, Norvège, Royaume-Uni et Suisse.



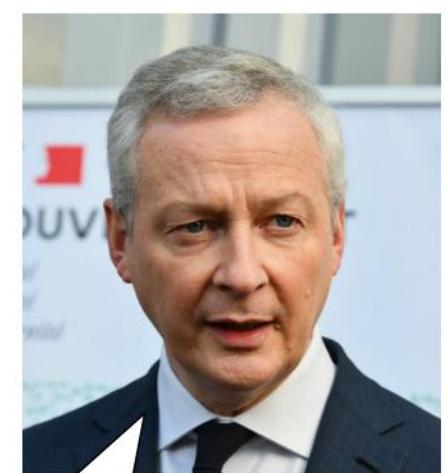
JORIS CLERC

ÉPOQU'AUTO

Du 4 au 6 novembre
Eurexpo
Lyon-Chassieu (Rhône)

Du lourd pour la huitième édition du Salon
Époqu'auto, qui gagne à cette occasion 10000 m² de surface supplémentaires. Aux festivités propres aux expositions de voitures anciennes, de la galerie de youngtimers à celle des utilitaires, des 40 ans du Club BMW au village des artistes s'ajoutent en effet trois plateaux inédits. Les Ford produites en Europe, les Lancia en mode sport et les marques françaises disparues : Facel Vega, Hotchkiss ou encore Delage, pour les citer. Il sera également possible de redécouvrir quelques bêtes de Rallye d'antan, dont la Citroën DS 21 pilotée par Bob Neyret lors du Monte-Carlo en 1966 (4^e au classement général). Tout cela vaut le déplacement...

Renseignements pratiques et billetterie : epoquauto.com



PHILIPPE BRUCHOT/MAXPPP

“Nous travaillons à la suppression de cette petite vignette verte qu'il faut coller derrière son pare-brise.”

Bruno Le Maire,
ministre de l'Économie
et des Finances.

C'est à savoir, les forces de l'ordre ont accès au Fichier des véhicules assurés (FVA) depuis 2019, via divers instruments informatiques.

Nul besoin, dès lors, de déchiffrer de visu la vignette verte apposée sur le pare-brise pour vérifier si un véhicule est assuré. Ladite vignette disparaîtra dans le courant de l'année 2023, à la demande des compagnies d'assurance au regard des surcoûts qu'elle engendre. Bruno Le Maire, en retour, les adjure de *“faire un effort pour limiter le montant moyen des primes assurantielles en dessous de l'inflation, pour éviter que les prix ne s'envolent”*.



ENQUÊTE

Les Français ne débordent pas d'enthousiasme envers les voitures électriques

Le portail de statistiques Statista a mené l'enquête dans 56 pays, du 21 juillet 2021 au 22 juin 2022. La question posée était simple : *“Un véhicule électrique serait-il une option pour vous si vous deviez acheter une nouvelle voiture?”* 19 % de nos compatriotes interrogés ont répondu à la question de manière positive, ce qui place

la France en queue de peloton des nations portant le plus d'intérêt pour la locomotion électrique. Derrière les États-Unis (22 %), un comble quand on connaît l'appétit démesuré des Américains pour les moteurs thermiques bourrés de centimètres cubes. Tout en haut de la pyramide, les Sud-Coréens font preuve de beaucoup moins de réticence que les Français (40 % de oui), suivis par les Suisses (34 %) et les Britanniques (33 %). Précisons que les voitures électriques captaient 13,5 % du marché français des voitures neuves en août dernier.



DOM ROMNEY / LAT / PANORAMIC

“Mon objectif est de passer par les bonnes formules de promotion pour être en F1 dans les cinq ans.”

Jamie Chadwick,
double championne des W Series (championnat monoplaces féminin).

La pilote de 24 ans tient ces propos à la suite de ses essais prometteurs en Indy Lights, l'antichambre de l'IndyCar Series, qui est l'équivalent de la Formule 1 aux États-Unis. Ils font écho aux récentes déclarations de Stefano Domenicali, patron de la F1, selon lesquelles la présence d'une femme dans la discipline reine d'ici cinq ans relève d'une aberration de l'esprit – nous résumons.

Jamie Chadwick pourrait bien lui donner tort, à considérer sa carte de visite. Participations régulières et concluantes en Formule 3, British GT Championship gagné en 2015 et W Series qu'elle est en passe de remporter pour la troisième fois : la Formule 1 n'attend qu'elle.



L'ami américain de l'Alfa Romeo Tonale a pour nom Dodge Hornet.



Toyota était le seul constructeur étranger à faire acte de présence à Detroit, avec sa nouvelle Crown.

JOE WILSESENS

NEWSPRESS

DETROIT

Il n'y avait pas que la Mustang

La nouvelle Mustang telle que découverte dans la précédente édition de *L'Auto-Journal* a tenu la vedette lors du récent Salon de Detroit (États-Unis), ce qui se comprend aisément. Ce rassemblement, au demeurant, avait des accents locaux, partant du constat qu'aucun constructeur "non américain" n'a fait le déplacement, à l'exception notable de Toyota. La seizième génération de la routière dite Crown, désormais haute sur pattes et riche de ses deux motorisations hybrides, trônait en bonne place sur le stand du japonais. Un site automobile

canadien va jusqu'à parler d'un "Salon de concessionnaires", la plupart des modèles exposés étant d'ores et déjà en circulation, aux exemples du pick-up Ford F-150 Lightning et du SUV Cadillac Lyriq, tous deux électriques. Outre une poignée de pick-up et de gros SUV renouvelés, en mode électrique là encore, les nouveautés les plus marquantes avaient pour noms Chevrolet Equinox EV et Dodge Hornet. Deux SUV de classe intermédiaire, tout électrique pour le premier et copie conforme de l'Alfa Romeo Tonale pour le second, à la calandre près.

16

les entrepôts de Maranello, ce qu'il est permis de regretter. Par chance, il y aura quand même des Ferrari à admirer, mises à disposition par un collectionneur avec le soutien de nos confrères de *Sport Auto*. Le lot retiendra un exemplaire de LaFerrari et une très rare barquette Monza SP2, pour situer le niveau. La visite du stand sera payante, moyennant 5 € par personne. La somme recueillie sera versée à la Fondation Perce-Neige, créée par l'acteur Lino Ventura en 1966 pour venir en aide aux personnes atteintes d'un handicap mental.

C'EST LE NOMBRE DE FERRARI QUI SERONT EXPOSÉES AU MONDIAL DE L'AUTOMOBILE À PARIS, SUR UN STAND DE 1000 M².

Sans surprise, Ferrari boudera le Mondial de l'auto. Le "SUV" Purosangue (voir page 22) restera confiné dans



DENIS MEUNIER

PRODUIT

Opel Astra GSe : sportive hybride

D'aucuns fins observateurs l'annonçaient tout-électrique. Raté. L'Astra déclinée sur le mode sport, alias GSe selon une appellation bien ancrée dans la tradition du constructeur allemand, recourt à un module hybride rechargeable. Celui-ci est bien connu de nos services, puisqu'il s'agit de l'ensemble de 225 ch à l'œuvre sous de nombreux capots du groupe Stellantis, dont la cousine de l'Astra nommée Peugeot 308. Au cœur du dispositif se tient un 4 cylindres 1.6 de 180 ch, pour mémoire. Reste qu'il est ici question de sport, ce qui laisse supposer une suspension, une direction et des freins revus en fonction. C'est le cas. Éléments de design spécifiques, comme attendu, au rang desquels figurent des jantes de 18 pouces. Le break Astra Sports Tourer est impliqué dans l'affaire. Les prix dès que nous les aurons.



Les chiffres du marché européen en août 2022



748 875

C'est le nombre de voitures neuves immatriculées en Europe 31 (Union européenne, Islande, Norvège, Royaume-Uni et Suisse) en août.

3,4%

C'est la hausse des immatriculations enregistrées en août par rapport au mois d'août 2021. Le marché européen est dans le vert pour la première fois depuis treize mois.

9,9 %

La hausse des ventes enregistrées en Italie en août. Parmi les marchés majeurs suivent l'Espagne (9,1 %), la Suède (3,9 %), la France (3,8 %), l'Allemagne (3 %) et le Royaume-Uni (1,2 %).

24,6 %

Suivent Stellantis (19,2 %), Hyundai Group (10 %) et Renault Group (9,3 %). Toyota Group et BMW Group sont à égalité (7,2 %).

La Citroën C5 X, possible voiture de l'année ? La concurrence est rude...



FLORIAN GROUT

VOITURE DE L'ANNÉE

Dix chinoises et trois françaises

L'heure d'élire la Voiture de l'année approche. Rappelons les règles : l'heureuse élue doit être commercialisée au plus tard fin décembre dans au moins cinq pays européens. La liste définitive des modèles sélectionnés n'est pas encore établie, mais 45 noms circulent d'ores et déjà sur la Toile. Trois voitures françaises sont du nombre, à savoir, par ordre alphabétique des marques, la Citroën C5 X, la Peugeot 408 et le Renault Austral. Sans compter le binational Dacia Jogger. Nous retenons, surtout, la présence d'une forte délégation chinoise, composée de 10 membres. Pas moins. La liste intègre 7 chargées de mission allemandes, à titre de comparaison. Signe des temps.



L'Hopium Machina devient réalité

Nourrie à l'hydrogène et riche de ses 500 ch, la berline Machina imaginée par la société française Hopium est pour l'heure à l'état de prototype. Elle ne le restera pas très longtemps. L'unité de production du modèle de série sortira de terre en 2025, près de Vernon (Eure). C'est annoncé.

La Dodge Charger recharge



L'éternelle rivale de la Ford Mustang se convertit à la locomotion électrique. C'est ce qu'annonce le concept-car Charger Daytona SRT découvert à Detroit, superbe réalisation sur le plan esthétique. On parle de 1 000 ch sous le capot... Entrée en production du modèle de série en 2024 et possible exportation en Europe dans la foulée.

Subaru : du XV au Crosstrek

Subaru commercialise au Japon la troisième génération du SUV compact XV, baptisé Crosstrek chez lui et en Amérique du Nord. Le nouvel entrant gardera cette appellation en Europe, où il sera expédié l'an prochain. Moteur à plat hybride pour faire joli et transmission 4x4, la recette ne change pas.

Le changement dans la continuité



Le X1 s'est solidement établi comme le best-seller de BMW. Cette troisième génération minimise les risques en marchant dans les pas de la précédente, tout en peaufinant l'accueil de ses occupants.

Suffisant pour rester au top ?

Par Vincent Desmonts Photos Adrien Cortesi





**PLUS LONG, PLUS LARGE
ET PLUS HAUT, LE X1 PROGRESSE
AUSSI EN HABITABILITÉ ...**



Il s'est un peu cherché ! Lancé en 2009, le premier X1 avait des allures de break surélevé, comme s'il n'assumait pas son statut de SUV. Le succès fut en demi-teinte, avec quelque 800 000 exemplaires vendus. Alors, à l'inverse, le deuxième a, lui, joué à fond la carte du *baby X3*... avec raison : il s'est écoulé à 1,9 million d'unités ! En France, le X1 est même devenu le best-seller de BMW, devant la Série 1, avec plus de 5 000 immatriculations depuis le début de l'année... juste derrière son grand rival, le Mercedes GLA. Et précisément, pour répliquer au SUV étoilé et à son impressionnante planche de bord numérique MBUX, le nouveau "petit" munichois s'est lui aussi converti au tout-écran tactile. Il adopte ainsi le BMW Curved Display, une grande tablette numérique combinant une instrumentation de bord de 10,25 pouces derrière le volant et un écran tactile central de 10,7 pouces. L'ensemble est bien évidemment connecté, peut être mis à jour *over the air*, soit par téléchargement à distance en bon français, et il intègre le GPS ainsi qu'une commande vocale compatible Amazon Alexa.

Très jolie, très moderne et bien dans l'air du temps, cette nouvelle présentation. Mais pas sans un ou deux reproches.

L'écran tactile pourrait être plus réactif, tandis que devoir passer par lui pour ajuster la climatisation n'est pas optimal. De son côté, le Mercedes GLA a préféré sagement conserver des commandes physiques... Mais ne faisons pas trop la fine bouche : le nouveau X1 présente très bien, avec une finition millimétrée, des matériaux de qualité et une excellente position de conduite.

À propos de conduite, justement, qu'en est-il ? Le X1 démarre sa carrière avec quatre motorisations : deux essence (sDrive18i de 136 ch et xDrive23i de 218 ch) et deux diesels (sDrive18d de 150 ch et ➤

**À BLOC !**

La platine de recharge sans fil du smartphone trône au beau milieu de la console, et un petit bras vient plaquer l'appareil afin qu'il ne gigote pas au gré des cahots de la route. Mais cet équipement n'est disponible que dans un pack à 2 100 €...

**MÉDECINES DOUCES**

Les descriptions des divers modes de conduite sont assez sibyllines. De toute manière, les différences entre eux sont assez ténues. Mais les graphismes sont jolis !

**HYPERRPROPULSION ?**

Tirez la palette de gauche pendant une seconde pour activer le mode Boost : pendant dix secondes, moteurs, boîte et châssis sont configurés pour la performance maximale. Un gadget réservé aux versions M Sport.

**BONHEUR DES MÉLOMANES**

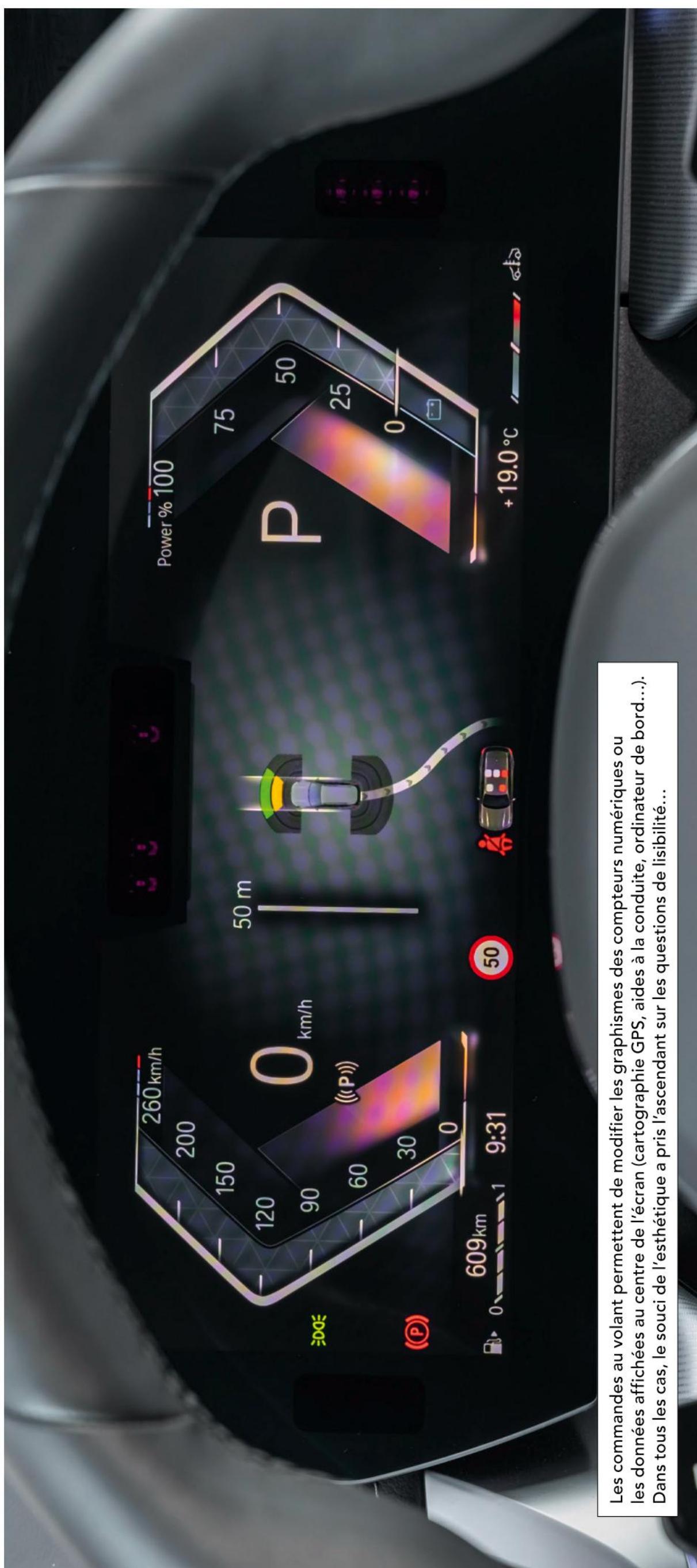
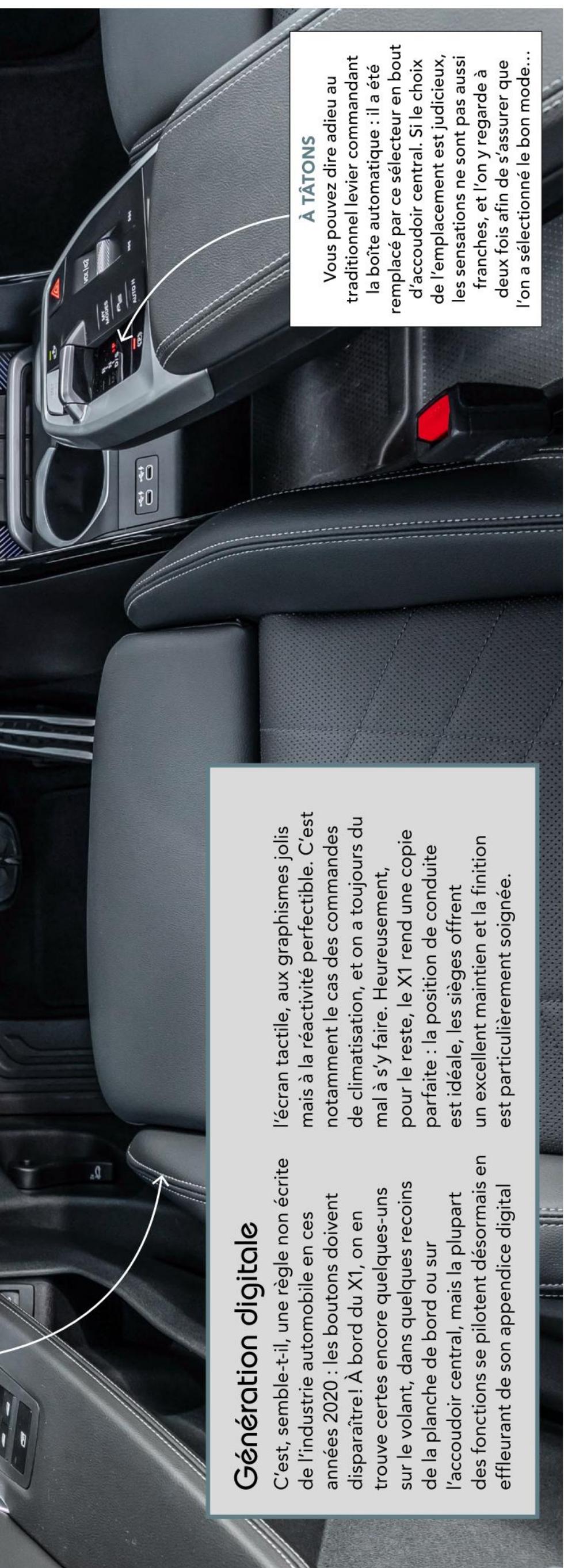
Facturé 810 €, le système hi-fi Harman Kardon fait honneur à la marque : ses 12 haut-parleurs bien intégrés (ici dans la portière) offrent une qualité acoustique remarquable, avec un rendu très naturel et une belle image sonore.

**LE CHAUD ET LE FROID**

L'écran tactile de 10,7 pouces offre des graphismes fins et se révèle assez intuitif à l'usage. En revanche, il ne réagit pas immédiatement aux sollicitations. C'est d'autant plus gênant qu'il est désormais le passage obligé pour piloter la climatisation, les commandes physiques ayant disparu.

JOLIS TRÔNES

La finition M Sport dispose des sièges avant Advanced, très enveloppants et maintenant bien le buste. Ils offrent en outre un réglage de la longueur d'assise. Seul regret : ils sont un poil fermes.



xDrive23d de 211 ch). Des versions 20i et 20d (170 et 163 ch) s'ajouteront en novembre, suivies par des hybrides rechargeables (xDrive25e de 245 ch et xDrive30e de 326 ch) ainsi qu'un inédit iX1 électrique (*voir encadré*). Pour cette première prise en main, nous avons opté pour la xDrive23i, qui adopte une micro-hybridation à 48 V encore jamais vue sur un X1.

Intégré à la boîte à double embrayage, le moteur électrique apporte 19 ch et vient en aide au bloc thermique. Les versions M Sport bénéficient en plus d'un gadget : un mode Boost activable avec la palette de gauche qui offre la puissance maximale des deux moteurs pendant dix secondes ! Reste que cette motorisation n'a aucun caractère sportif. Elle assure de bonnes performances, maîtrise son appétit (7,9 l/100 km à l'ordinateur de bord lors de notre essai), mais se montre un peu trop bruyante lorsque le conducteur la sollicite. Quant à la boîte, elle fait preuve de douceur mais manque parfois de réactivité. Pas le grand frisson côté mécanique, donc, mais le X1 se rattrape côté châssis. Roulis contenu, comportement routier bien équilibré, direction précise : c'est incontestablement toujours l'un des SUV compacts les plus dynamiques. Cette efficacité n'est pas obtenue au détriment du confort qui, bien que ferme, demeure très correct, les suspensions n'étant jamais cassantes.

PLUS
Habitabilité généreuse
Comportement dynamique
Confort préservé

MOINS
Mécanique sonore
Boîte un peu lente
Mesquineries d'équipement

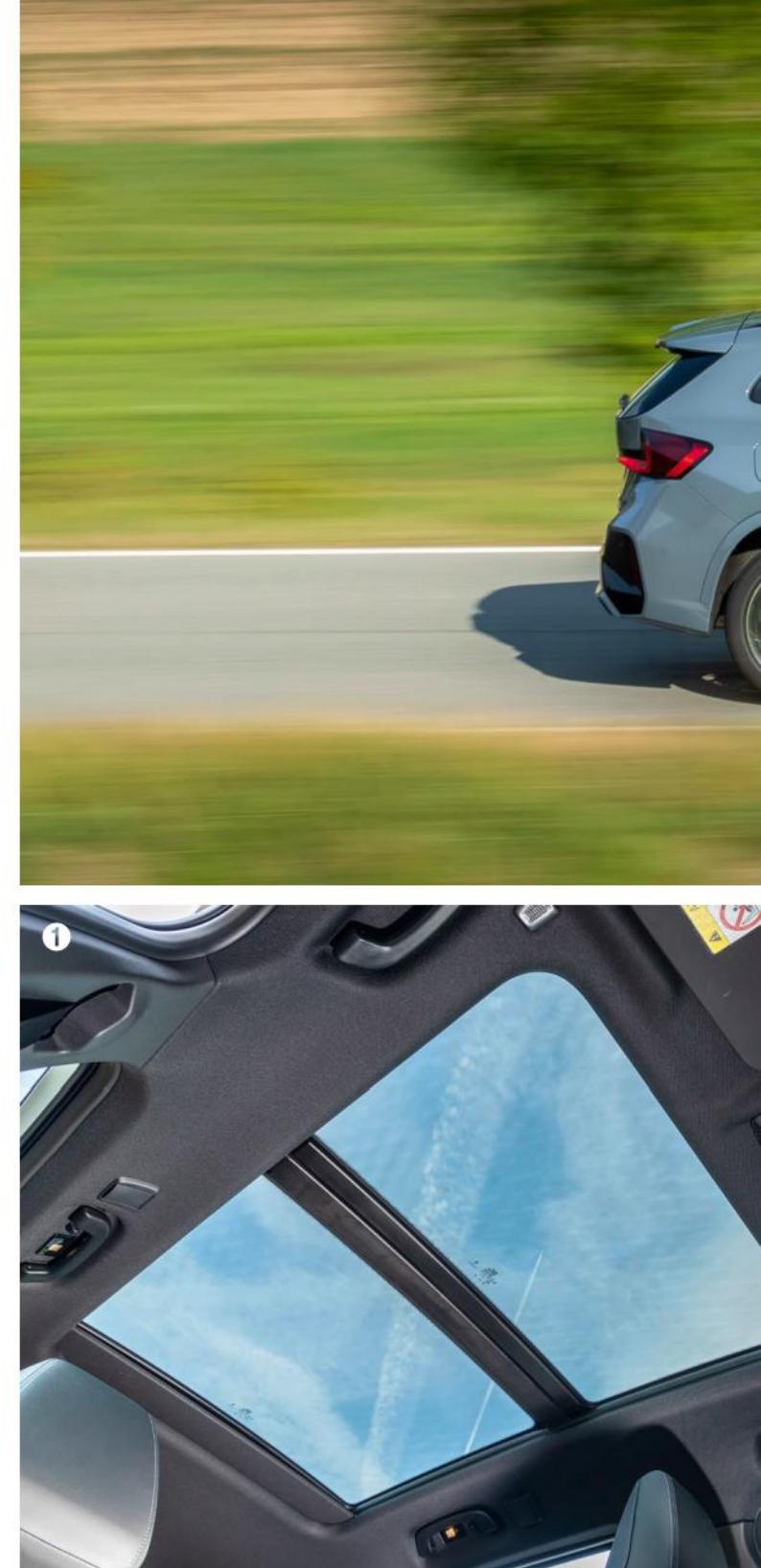
Sur le plan du style, le nouveau X1 s'inscrit dans la continuité de son prédecesseur.

Il en reprend les proportions, les lignes générales, et se contente d'adapter les éléments de design apparus sur les derniers modèles BMW, comme les haricots de calandre reliés, les poignées de

portière affleurantes ou les feux arrière affinés. L'ensemble est cohérent... bien plus que certaines créations récentes de la marque !

Notre version M Sport se distingue des autres finitions par son bouclier à ouverture hexagonale et aux prises d'air latérales plus

prononcées. Agrandi sur tous les axes (53 mm en longueur, 24 mm en largeur et 44 mm en hauteur), il progresse aussi en habitabilité et se classe désormais parmi les meilleurs de la catégorie. Selon nos premiers constats, les occupants de la banquette arrière bénéficient par exemple de 6 cm de plus



L'avis de Vincent Desmonts

Le dynamisme du châssis me ravit ! L'ensemble moteur et boîte, bruyant et atone, un peu moins.



Les écrans sont désormais rois à bord, hélas pas toujours pour plus de simplicité. Les matériaux et la finition sont conformes au standing BMW.



Le 2.0 turbo micro-hybridé offre des performances correctes et se montre assez sobre. Mais il est un peu trop bruyant et la boîte auto manque de réactivité.



❶ Le toit ouvrant panoramique est facturé 1 260 €. ❷ En grandissant, le X1 a progressé en habitabilité, si bien qu'il figure désormais parmi les meilleurs élèves de sa catégorie. ❸ BMW annonce un volume de coffre de 500 dm³ : une bonne valeur pour un SUV compact. La soute est facile à charger, et le hayon électrique est fourni de série.

d'espace aux jambes que dans le Mercedes GLA. De plus, une ample cavité sous les sièges avant permet de glisser ses pieds. Enfin, le dossier de la banquette est réglable en inclinaison, si bien qu'il est possible de choisir une position (très) propice à la sieste ou, au contraire, une position verticale qui permettra de charger d'encombrants cartons dans le coffre... mais condamnera l'utilisation des places arrière. Pour éviter de tels choix corréliens, il reste possible d'opter pour la banquette coulissante sur 13 cm, un équipement facturé en supplément (310 €!). Une pingrerie d'autant plus surprenante que le X1 offre une bonne dotation

de série : la dalle numérique XXL, la navigation connectée, la climatisation automatique bizona, le hayon électrique ou encore l'assistant au créneau sont ainsi fournis dès la finition de base. Notre modèle d'essai M Sport y ajoute entre autres une sellerie tissu et Alcantara, les excellents sièges Advanced, des jantes de 18 pouces ainsi qu'un amortissement piloté (non monté sur notre voiture d'essai). À bien y regarder, d'autres mesquineries sont notables, comme la surveillance des angles morts ou le régulateur adaptatif en option (dans des packs à respectivement 600 et 800 €). ■

EXISTE AUSSI EN ÉLECTRIQUE

Aux désormais habituelles versions essence, diesel et hybrides rechargeables, le nouveau X1 ajoute une variante 100% électrique, logiquement baptisée iX1. Celle-ci embarque une batterie d'une capacité nette de 64,7 kWh et promet une autonomie jusqu'à 438 km (cycle WLTP). Dotée de deux moteurs (un par essieu), elle affiche une puissance maximum de 313 ch et un couple de 494 Nm. De quoi accélérer de 0 à 100 km/h en 5,7 s. Logée dans l'épaisseur du plancher, la batterie rehausse ce dernier, ce qui rend les assises arrière un peu moins confortables. Plus gênant : l'iX1 supporte une puissance de recharge maximale de seulement 130 kW, ce qui imposera de s'arrêter une demi-heure pour recharger de 10 à 80%...

BMW X1 xDrive23i 218 ch M Sport EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance cumulée	218 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	320 Nm à 1 500 tr/mn + 55 Nm élec. ⁽²⁾
Type	4 cyl. en ligne, turbo essence + hybridation légère 48 V
Cylindrée/puissance fiscale	1 998 cm ³ /12 CV
Transmission	intégrale
Boîte/nombre de rapports	rob. à dble embrayage/7

(1) Puissance maxi : 204 ch à 5 000 tr/mn + 19 ch élec.

(2) Couple cumulé : 360 Nm.

Châssis

Diamètre de braquage	11,7 m
Pneumatiques	225/55 R 18

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,50 / 1,84 / 1,64 / 2,69 m
Poids/tractable freiné	1 655/2 000 kg

Performances

0 à 100 km/h	7,1 s
Vitesse maxi	233 km/h

Coffre

Volume de coffre	500 dm ³
------------------	---------------------

LE BUDGET

Prix	51 400 €
Malus écologique (CO ₂)	818 € (148 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽³⁾	63 060 €
Garantie	2 ans, km illimité

(3) Malus et options inclus.

Équipements de série ■

7 airbags, AFIL, aide au parking AV/AR, assistant au créneau, banquette AR 40/20/40, caméra de recul, clim auto bizona, ESP, freinage auto anticolision, hayon élec., instrumentation numérique, jantes alliage 18 pouces, phares LED, régul./lim. de vitesse, sellerie tissu/Alcantara, susp. pilotée, syst. multimédia avec écran tactile/GPS connecté/Apple CarPlay et Android Auto/prises USB-C/hotspot wifi/système audio 6 HP, volant multifonction en cuir...

Options

Banquette coulissante (310 €), conduite semi-autonome (1 950 €), peinture métall. (890 €), régul. adaptatif et lecture des panneaux (800 €), sellerie cuir (1 350 €), surveillance des angles morts et alerte de trafic en marche arrière (600 €), syst. hi-fi Harman Kardon (810 €), toit ouvrant pano (1 260 €)...

Consommation

Mixte	6,5 l/100 km
Réservoir	45 l

Note EuroNCAP

En cours

Pays de fabrication

Allemagne

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Le nouveau X1 capitalise sur ses acquis : comportement dynamique, look sportif, finition soignée, tout en progressant en habitabilité et en se mettant à jour technologiquement.

Reste que cette mécanique au caractère très linéaire manque de charisme et maîtrise mal ses décibels.



Reset complet

Oubliez la Smart que vous connaissez : la petite citadine 2 places qui se faufile partout, c'est fini ; place à la #1 ou "Hashtag One", un drôle de SUV plus vraiment citadin. Électrique, évidemment.

Par Mélina Priam Photos Florian Grout



IL NE FAUT PAS COMPARER LA #1 À UNE... SMART. MAIS LA PRENDRE POUR CE QU'ELLE EST : UN SUV URBAIN ÉLECTRIQUE •••

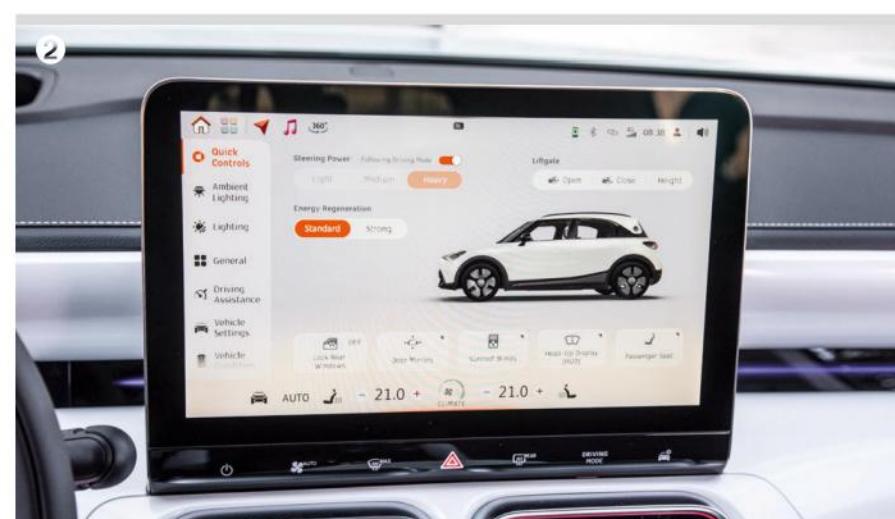
Ce n'est qu'un détail, mais comme souvent, il est symbolique. Si par curiosité vous vous aventurez sur le site Internet de Smart, que vous cliquez en bas de la page sur "Smart Fortwo" (en vente jusqu'en 2024), un avertissement vous demande de confirmer que vous voulez bien être redirigé vers le site de... Smart-Mercedes ! C'est qu'on ne mélange pas les torchons et les serviettes. La Smart #1 – "Hashtag One" pour les intimes – n'est pas le moins du monde la descendante ni la grande sœur de la Fortwo. Il faut dire que la dette laissée par celle-ci était lourde à reprendre. Alors, on efface tout et on recommence ! De préférence, loin de la vieille Europe, vers de nouveaux horizons économiques. C'est de là que surgit le partenaire... chinois Geely (propriétaire de Volvo et Lynk&Co). Eh oui ! La, et les, Smart des années 2020 sont chinoises à 50 %. Il va valoir revoir nos repères. De style, même si, en regardant bien, quelques codes stylistiques transpirent. Et surtout de format. 4,27 m : cela n'a plus rien à voir avec la puce

urbaine qui se garait en travers entre deux voitures. C'est tout simplement 1,57 m... ou 7 cm de plus que la nouvelle Mégane E-Tech ! Et 1,64 m, c'est la toise d'un SUV ! Pourtant, au volant, la position de conduite n'est pas aussi surélevée que celle de nos références françaises. Sous le capot aussi, il faut revoir ses références. La Fortwo était passée à l'électrique : logique pour une fille de la ville ! Mais 82 ch, une batterie de 17,6 kW et une autonomie vérifiée de plus ou moins 100 km ne sont plus dans les standards. Même cette bonne vieille Zoe a fait évoluer les siens. C'est une contradiction parmi d'autres dans cette transition que nous vivons : le gabarit lilliputien de la Fortwo, si pratique dans les rues étroites, l'empêchait d'embarquer une plus grosse pile. Alors que sur une plate-forme à l'empattement plus long (2,75 m) qu'elle entière, la place ne manque pas pour glisser des centaines de petites cellules de nickel-cobalt-manganèse. Mises bout à bout, celles-ci fournissent 66 kWh. C'est bien pour l'autonomie, annoncée à plus de 400 km, mais moins pratique en ville, pourtant terrain





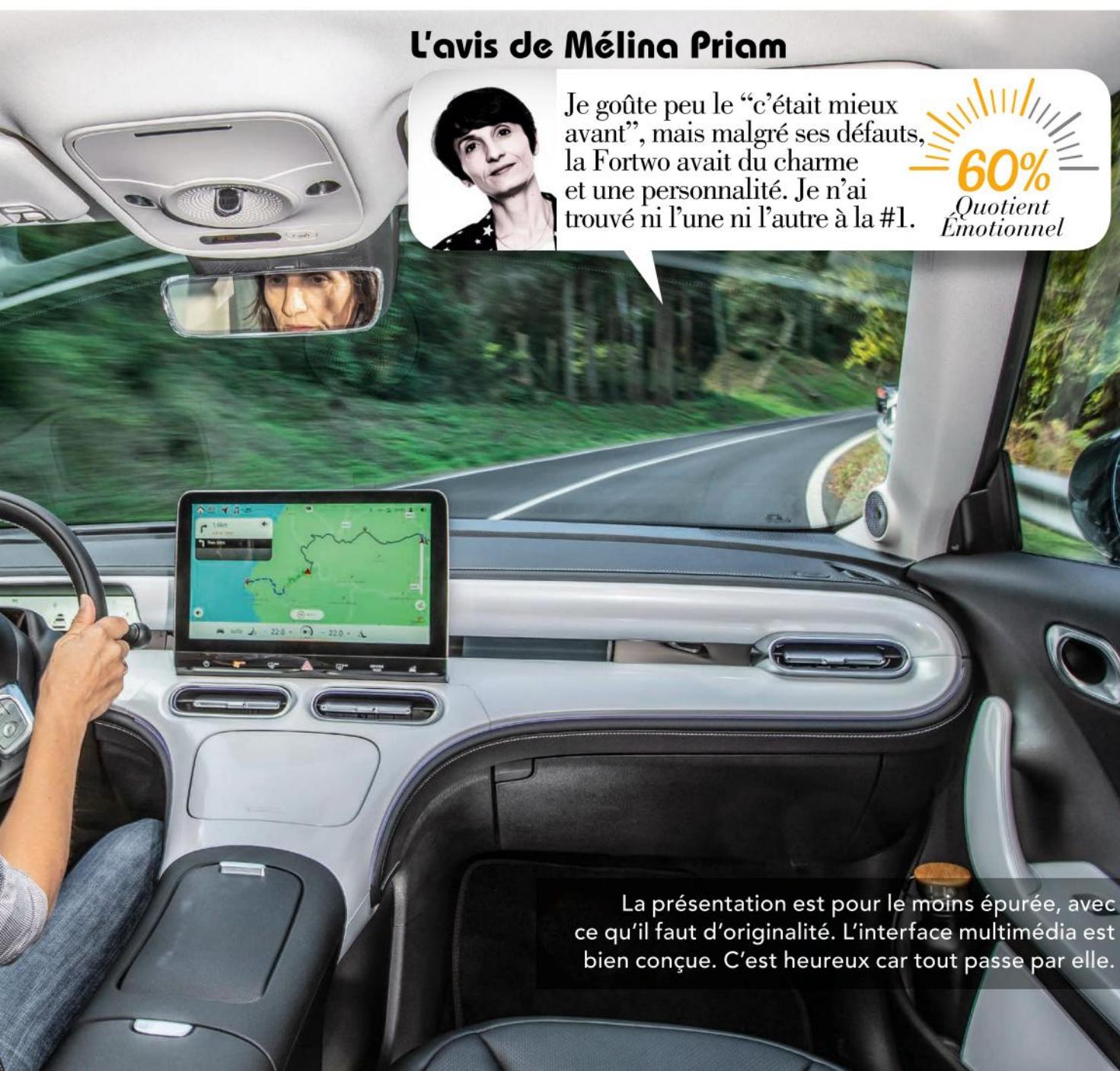
❶ L'écran derrière le volant est minimaliste mais les infos parfaitement lisibles. Il est complété par un affichage tête haute projeté dans le pare-brise, de série sur cette version, s'il vous plaît! ❷ La grande dalle tactile et le système multimédia supporté sont bien pensés. Heureusement car tout passe par ici, y compris les réglages de climatisation et même des rétroviseurs! Les raccourcis tactiles à certains menus, en bas, sont bienvenus!



L'avis de Mélina Priam



Je goûte peu le "c'était mieux avant", mais malgré ses défauts, la Fortwo avait du charme et une personnalité. Je n'ai trouvé ni l'une ni l'autre à la #1.



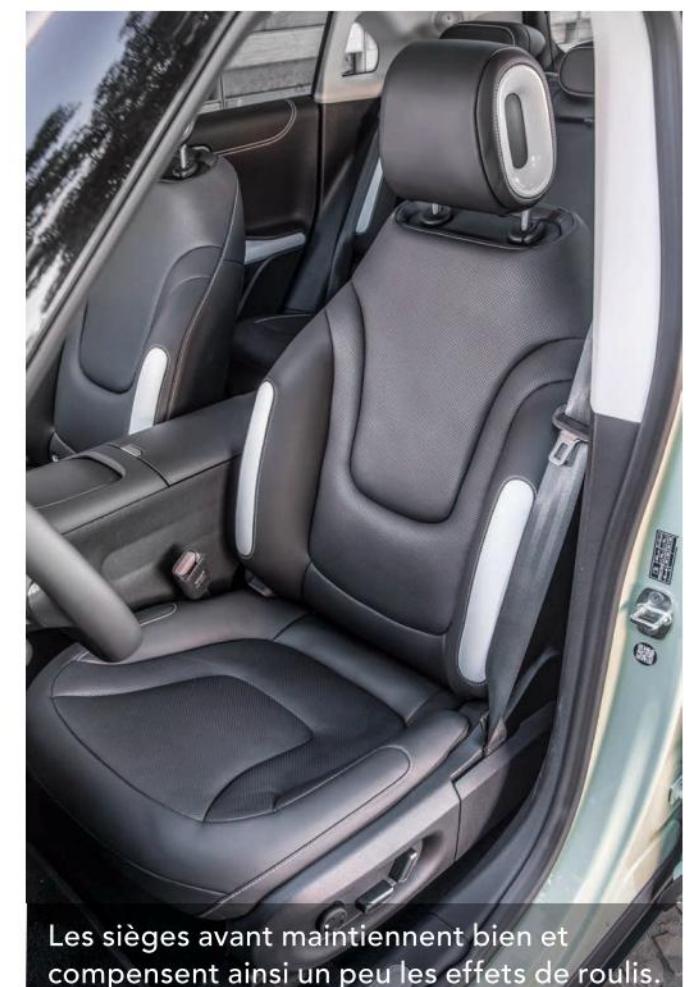
La présentation est pour le moins épurée, avec ce qu'il faut d'originalité. L'interface multimédia est bien conçue. C'est heureux car tout passe par elle.

de jeu idéal d'une auto électrique. Le diamètre de braquage ultra-court de 7,30 m, qui permettait à la Fortwo de virevolter sur elle-même, n'est, lui aussi, qu'un souvenir. Celui de la #1, de 11 m, s'inscrit dans la moyenne : la maniabilité y perd beaucoup.

La nouvelle Smart voit aussi les choses en grand sous le capot. Pour animer son "gros" et lourd nouveau-né, ses parents lui ont adjoint les services d'un moteur de... 272 ch ! À titre de comparaison, la Mégane E-Tech se débrouille déjà bien avec 130 ch, voire, allez... 218 ch pour la version EV60. Et la plupart des SUV électriques du groupe Volkswagen (des ID. aux Skoda Enyaq en passant par les Audi Q4) se satisfont de 204 ch. Alors bien sûr, la #1 a les arguments pour griller la politesse.

À l'accélération, elle vous colle ce petit coup de pied aux fesses, caractéristique du genre électrique.

C'est pratique aussi pour les dépassements express, mais comme toujours, il ne faut pas trop tirer sur la corde au risque de se retrouver vite à plat et devoir passer par la case branchement. Opération qui se déroule sans encombre pour peu d'être un peu patient. Avec un chargeur embarqué de 22 kW en courant alternatif (dès la version Premium) et 150 kW en continu, la Hashtag One ravitaille selon les temps de charge en vigueur. Tout dépend de la borne : c'est mathématique ! C'est d'ailleurs une →



Les sièges avant maintiennent bien et compensent ainsi un peu les effets de roulis.

AVEC 272 CH, LA "HASHTAG ONE" A DU NERF, MAIS LE COMPORTEMENT ROUTIER N'EST PAS À LA HAUTEUR DES PERFORMANCES •••



➊ Circulez! Y a rien à voir! Si, un petit coffre de 15 dm³. ➋ Banquette coulissante reculée, l'espace aux jambes est généreux, mais la #1 reste étroite pour voyager à trois; le dossier central qui cache un accoudoir est raide. ➌ Dans sa configuration la moins avantageuse, le coffre n'impressionne guère pour une auto de 4,27 m. Le seuil de chargement est haut perché et le plancher n'a pas de position basse car le caisson de basses du système audio Beat l'interdit.

constante des voitures électriques qui se ressemblent toutes plus ou moins techniquement : elles se distinguent peu aussi du point de vue de l'agrément "mécanique". Les nuances sont à trouver du côté du châssis. Encore que... Rendre équilibré, peu sujet au roulis et confortable un engin de près de 1,8 tonne est une gageure pour les ingénieurs. Qu'il soit vraiment sympa à mener relève du miracle. Alors, pour ceux qui y ont goûté, oubliez aussi le tempérament vivace

de la Fortwo. La masse conséquente et l'aéro, disons particulière, de la #1 brident l'agilité. Son train arrière moteur est bien sujet parfois à quelques réactions vives, mais pas toujours... opportunes. Heureusement, l'ESP veille au grain. Ce côté joueur pourrait amuser certains conducteurs s'il s'accordait avec le reste. Hélas, le train avant se montre vite sujet au sous-virage et élargit volontiers la trajectoire, le roulis n'est pas aux abonnés absents et, réglée assez souple

en suspensions, la #1 se dandine gentiment sur ses appuis dès que son meneur la brusque. La direction, plutôt consistante, ne manque pas de précision, mais les interventions intempestives des aides à la conduite perturbent le ressenti. Bien sûr, ces dernières se déconnectent, mais se... reconnectent à chaque démarrage : agaçant! Si encore ce comportement bonhomme se traduisait par un bon confort... Même pas. Sur certaines irrégularités, la #1 secoue. Enfin,

ACHETEZ-LA EN LIGNE

"Je préfère le terme de conseillers à celui de vendeurs." Cyril Bravard, le patron de Smart France, tient à la nuance. Nouvelle entité juridique obligé, il a fallu revoir certains aspects, en principe peu visibles pour le client. Si des conseillers, donc, seront formés et présents sur les 50 points de vente français pour présenter la #1 et assister le client dans son achat, la finalisation peut se faire en ligne. Réserver, acheter, s'abonner ou louer une #1 peut s'effectuer en quelques clics, sans contrat papier. Il paraît que ce "nouveau modèle de distribution" est plus simple et plus rapide. Tout dépend pour qui!

PLUS

Équipements complets
Interface multimédia
Habitabilité et modularité

MOINS

Maniabilité moyenne
Comportement routier
Tarif coquet

la Mercedes, mais elle a ce truc en plus *so smart* ! Pas au niveau de l'espace à bord. Certes, les occupants ont de la place (perdue) au-dessus de la tête, mais l'habitabilité est finalement quelconque et le coffre

pas plus grand que cela, vu le gabarit. Les aspects pratiques sont, eux, soignés avec de nombreux rangement et une banquette coulissante.

Mais, ce qui plaît vraiment et rend la Smart sympa, c'est sa présentation.

Ses interfaces homme-machine sont ludiques à souhait et ses gadgets vont rendre une Mini verte de rage (comme les 64 couleurs possibles de l'éclairage d'ambiance). Les graphismes originaux sortent de l'ordinaire et, pour sûr, les enfants vont adorer le... renard, l'avatar du système multimédia qui accompagne la commande vocale, auquel conducteur ou passagers font appel pour tout et n'importe quoi : choisir sa musique, chercher un hôtel, fermer les vitres et plus encore au fur et à mesure des futures mises à jour *over the air* ! Le pire, c'est que les grands s'y font vite aussi : c'est intuitif, et heureusement, car tout passe par l'écran.

Ils tousseront d'avantage à la lecture du tarif ! Plus de 40 000 €, ça pique. Smart a cependant revu sa politique commerciale (*lire l'encadré ci-dessus*) : l'équipement de base est ultra-complet et aucune option n'est proposée. En outre, la garantie court sur 3 ans et s'accompagne d'un contrat d'entretien (hors pneus). Surtout, 40 000 €, c'est le prix d'une compacte moyenne. Certes, ce n'est plus celui d'une Smart, mais la #1 n'en est plus vraiment une. ■



le freinage, point souvent critiqué des voitures électriques (*lire l'essai de la Mercedes EQS SUV p. 74*) n'est pas toujours évident à doser et ne réagit pas de manière constante. Un bon point ? Elle est silencieuse... avant que la soufflerie de la climatisation ne se mette en route ! En fait, malgré sa puissance, la #1 s'apprécie à un rythme de sénateur et pour sa douceur.

Aujourd'hui, c'est à bord que la différence se fait. Et là, la #1 frappe fort. Elle ne fait pas le show à

SMART #1

272 ch ch Premium

EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance maxi	272 ch
Couple maxi	343 Nm
Type	synchrone à aimants permanents
Puissance fiscale	5 CV
Transmission	aux roues arrière
Boîte/nombre de rapports	automatique/1
Batterie/capacité nette (brute)	NCM ⁽¹⁾ / 62 (66) kWh

(1) Nickel-cobalt-manganèse.

Châssis

Diamètre de braquage	11 m
Pneumatiques	235/45 R19

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,27 / 1,83 / 1,64 / 2,75 m
Poids/tractable freiné	1 788 / 1 600 kg

Performances

0 à 100 km/h	6,7 s
Vitesse maxi	180 km/h

Habitabilité/Coffre

Volume de coffre ⁽²⁾	313/411 AR + 15 dm ³ AV
---------------------------------	------------------------------------

(2) Selon la position de la banquette AR.

LE BUDGET

Prix	43 490 €
Bonus écologique (CO ₂)	6 000 € (0 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽³⁾	37 490 €
Garantie	3 ans, km illimité ⁽⁴⁾

(3) Bonus et options inclus. (4) 8 ans ou 160 000 km pour la batterie. Inclut l'entretien hors pneus pendant 3 ans.

Équipements de série ■

7 airbags, accès et dém. sans clé, affich. tête haute, AFIL active, aide park. cam. 360°, banquette AR coulissante, Bluetooth, câble Mode 3 Type 2, clim bizona, combiné d'instruments num. 9,2 pouces, dét. pluie/lum., frein. auto urg. avec détect. piétons/cyclistes, induction, jantes 19 pouces, lect. panneaux, Park Assist auto, phares LED adapt., pompe à chaleur, régul./limit. vit. adapt., rétros élec., sell. cuir, surv. angles morts, syst. multimédia écran central tactile 12,8 pouces/audio Beats/GPS/Android Auto et Apple Car Play/prise USBc, toit panoramique...

Options

Aucune

Consommation/Autonomie/Recharge

Consommation mixte	16,7 kWh/100 km
Autonomie mixte	440 km
Chargeurs embarqués AC/DC	22 / 150 kW
Temps de charge 7,4/22/150 kW	7 h 30 / 3 h / 30 mn (10 à 80%)

Note EuroNCAP

En cours

Pays de fabrication

Chine

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Plus grande, puissante, la #1 rompt avec les habitudes Smart. Son look, son intérieur, ses technologies embarquées, son habitabilité correcte ont tout pour plaire. Mais ce n'est plus LA citadine ultra-maniable. Elle manque de rigueur sur la route, n'est pas un modèle de confort et ne surclasse pas ses rivales en autonomie.

GERMANO-AMÉRICAINE

Depuis quelques mois, Tesla produit aussi son Model Y en Allemagne, dans une toute nouvelle usine près de Berlin. Nous avons testé l'un des premiers exemplaires sortis des chaînes, en version haut de gamme Performance, afin de voir ce que cela changeait.

Par Vincent Desmonts Photos Arnaud Saunier

DE L'ESPACE À REVENDRE

Tesla a toujours été très fort pour exploiter au mieux l'espace disponible de ses véhicules. Le Model Y Performance ne fait pas exception à la règle : les places arrière ménagent un bel espace aux jambes, tandis que la soute à bagages flirte avec les 700 dm³. Si cela ne suffit pas, un second coffre de 105 dm³ se trouve sous le capot avant! À noter que les Model Y reçoivent désormais un cache-bagages semi-rigide... qui n'est pas des plus pratiques.

L'avis de Vincent Desmonts



Confortable et toujours dynamique, bref séduisant! Dommage que la direction soit "muette".



CONCURRENCE DÉLOYALE

Avec sa grosse cavalerie de 512 ch, soit plus qu'une Porsche 911 Carrera GTS (!) et ses 660 Nm de couple, le Model Y Performance déménage! Il expédie le kilomètre départ arrêté en 23,9 s, et le 90 à 130 km/h en Drive est "bâché" en 3,6 s. Cela dit, le modèle Grande Autonomie assure des performances similaires : juste 0,4 s de plus sur le 1000 m d.a., et de 90 à 130 km/h en... 2 dixièmes de moins. Accessoirement, il coûte 5000 € moins cher, et dispose de 20 km d'autonomie supplémentaires. Oups!



CIRCULEZ, Y A RIEN À VOIR!

Les sièges redessinés maintiennent parfaitement dans les virages. La planche de bord est inchangée : tout se pilote depuis le grand écran tactile central... ce qui agace parfois ! La commande des clignotants réclame un temps d'adaptation. La finition ? Si ce n'est pas encore la "Deutsche Qualität", on retrouve les mêmes standards (d'un bon niveau) que les Model Y fabriqués à Shanghai. L'équipement est complet et c'est heureux, car le choix d'options est très limité.



DU SPORT... ET DU CONFORT !

Nous avions trouvé la version Grande Autonomie trop fermement suspendue. Autant dire qu'avec des suspensions rabaissées et des roues majorées (21 pouces de diamètre), nous redoutions le pire ! Curieusement, il n'en est rien. Cette variante sportive est même... plus confortable. Comme le comportement routier est toujours aussi dynamique (roulis maîtrisé, châssis agile, freinage efficace), le conducteur se régale ! Il aimerait disposer d'une direction un peu plus "incarnée", avec davantage de sensations au volant.

**TESLA
MODEL Y**
Performance
512 ch



51

EN CHIFFRES

NOS MESURES

Depuis soixante-dix ans, nos techniciens vérifient, à l'aide d'appareils d'une grande précision, comportement routier, performances, freinage et consommation de chaque voiture sur l'autodrome de Linas-Montlhéry.

Moteur/Transmission

Puissance maxi	512 ch
Couple maxi	660 Nm
Type AV/AR	à induction/synchrone à aimants permanents
Puissance fiscale	12 CV
Transmission	intégrale
Boîte/nombre de rapports	réducteur/1
Batterie/capacité	lithium-ion/75 kWh

Châssis

Diamètre de braquage	12,5 m
Pneumatiques	235/45 R 18

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,76/1,93/1,62/2,89 m
Poids/tractable freiné	1996/1600 kg

Performances

1 000 m d.a./0 à 100 km/h	23,9/4,4 s
90 à 130 km/h en Drive	3,6 s
Vitesse maxi ⁽¹⁾	250 km/h
Freinage à 50/90/130 km/h	9/31/63 m

(1) Donnée constructeur.

Habitabilité/Coffre

Longueur aux jambes AR	31 cm
Largeur aux coudes AV/AR	150/144 cm
Volume de coffre AV/AR	105/695 dm ³

LE BUDGET

Prix	69 990 €
Bonus écologique (CO ₂)	0 € (0 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽²⁾	71 180 €
Garantie	4 ans ou 80 000 km ⁽³⁾

(2) Bonus et options inclus. (3) Batt. et moteur 8 ans ou 160000 km.

Équipements de série

6 airbags, aide stat. AV/AR., Autopilot, Bluetooth, cam. recul, clim auto bizona, écran tactile 15 pouces, ESP, frein. urg. auto, hayon élec., jantes all. 21 pouces, maintien dans la voie, sièges AV/AR similicuir et chauff. (élec. AV), susp. sport, toit vitré pano, volant chauffant...

Options

Attelage (1 350 €), Autopilot amélioré (3 800 €), int. noir et blanc (1 190 €), peint. spéciales (1 190 à 2 100 €)...

Consommations/Autonomie/Recharge

Consommation moyenne	18,2 kWh/100 km
Ville/route/autoroute	16,9/15,8/ 22 kWh/100 km
Autonomie moyenne	419 km
Chargeur embarqué AC/DC	11/250 kW
Charge sur secteur/7,4 kW/ superchargeur 250 kW	31 h/13 h/ 1 h

Note EuroNCAP

En cours

Pays de fabrication

Allemagne

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Toujours aussi spacieux et agile, ce Model Y Performance ne creuse pas d'écart en matière de chronos avec la version d'entrée de gamme... et affiche une autonomie légèrement inférieure.

Son seul avantage : un confort de suspension curieusement plus feutré.

■ bon ■ moyen ■ mauvais dans sa catégorie

DR RANGE ET MR SPORT

Pardonnez ce titre usé jusqu'à la corde, mais jamais un Range n'a été aussi bon élève et mauvais garçon à la fois...

Par Guy L'Hospital Photos Nick Dumbleby et David Shepherd

Après le Range, le Range Sport! Jusque-là, nous sommes dans l'enchaînement logique des événements pour la marque anglaise. Il en reprend la structure, l'empattement, et même les porte-à-faux. Ses montants de pare-brise sont plus inclinés et le pavillon plonge gentiment vers l'arrière. Effet particulièrement prononcé avec les teintes bitons. À l'intérieur, la planche de bord s'organise toujours autour des deux écrans flottants, toutefois la console inférieure est un peu différente, offrant moins de rangements mais plus de personnalité. Les matériaux utilisés pour les incrustations tranchent davantage. Pas de version longue pour le Range Sport mais toujours beaucoup de place avec des sièges électriques qui se règlent dans 22 directions. Sa position de conduite diffère aussi nettement de celle du Range. Le conducteur est assis 20 mm moins haut et le diamètre de la jante du volant a été légèrement raccourci pour renforcer le sentiment de dynamisme.

Du dynamisme, le Range Sport n'en manque pas.

C'est le cas notamment lorsqu'il s'agit de la version P530 dotée d'un V8 biturbo de 530 ch. Mais le Range Sport peut aussi profiter du tout nouvel attelage hybride rechargeable P510e qui, soit dit en passant, devrait représenter 97 % des ventes sur le marché français. Pouvait-il en être autrement? Sa grosse batterie de 31,8 kWh (utiles) lui permet de revendiquer des consommations →







La position de conduite est un peu plus basse que celle du Range "classique" et les sensations au volant sont finalement assez différentes.



➊ Pour recharger complètement la grosse batterie de 38,2 kWh, il faut presque quinze heures sur une prise domestique mais moins d'une heure pour passer de 10 à 80 % sur une borne rapide 50 kW. ➋ Compte tenu des presque 5 m de long, l'espace dévolu aux passagers arrière n'a rien d'extraordinaire. Mais le confort du Range, même lorsqu'il revêt l'appellation Sport, reste exceptionnel.



records, des taux de rejets CO₂ planchers, et donc une absence totale de malus (écologique comme au poids); une belle économie par rapport aux autres modèles de la gamme. Voilà pour le côté "meilleur élève de la classe". Avec cet attelage qui associe un 6 cylindres en ligne Ingenium de 400 ch et un moteur électrique de 105 kW (143 ch) pour une puissance cumulée de 510 ch, le Range Sport P510e cultive encore son côté mauvais garçon. D'abord avec des performances de tout premier ordre, notamment un 0 à 100 km/h expédié en 5,4 s. Pas mal pour un bébé qui pèse plus de 2,8 tonnes. Aussi parce que cette version du Range Sport trouve le compromis idéal entre confort et sport. Avec son châssis ultra-sophistiqué qui, outre la traditionnelle transmission intégrale, regroupe une suspension pneumatique "double chambre" pilotée, un système antiroulis actif 48 V capable de générer un couple de résistance de 1 400 Nm et bien sûr des roues arrière directrices, il survole l'asphalte sur autoroute, fait demi-tour en moins de 11 m et flaire le tracé sur les plus petites routes.

POUR ATTEINDRE 100 KM D'AUTONOMIE ÉLECTRIQUE, PRÉFÉREZ LA VILLE QUE L'AUTOROUTE ...

L'avis de Guy L'Hospital



J'ai un petit faible pour le Range "classique". Je vieillis, à défaut de m'enrichir...



LAND ROVER RANGE ROVER SPORT P510e Autobiography EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance cumulée	510 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	700 Nm à 1 500 tr/mn
Type	6 cyl. essence + élec.
Cylindrée/puissance fiscale	2 996 cm ³ /28 CV
Transmission	aux quatre roues
Boîte/nombre de rapports	automatique/8
Batt./capacité utile (brute)	li-ion/31,8 (38,2) kWh

(1) Puissance maxi : 400 ch à 5 500 tr/mn + 143 ch (élec.).

Châssis

Diamètre de braquage	10,95 m ⁽²⁾
Pneumatiques	285/45 R 23

(2) Avec roues AR directrices.

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,95/2,05/1,82/3 m
Poids/tractable freiné	2 810/3 000 kg

Performances

0 à 100 km/h	5,4 s
Vitesse maxi (élec.)	242 (140) km/h

Coffre

Volume	647 dm ³
--------	---------------------

LE BUDGET

Prix	140 100 €
Bonus écologique (CO ₂)	0 € (20 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽³⁾	148 052 €
Garantie	3 ans ou 100 000 km

(3) Bonus et options inclus.

Équipements de série

Affich. tête haute, assist. stationn., cam. 360°, chargeur à induction, clim 4 zones, cond. semi-autonome niv. II, hayon élec., int. cuir, pavillon couleur contrastée, project. Digital LED, roues AR directrices, sièges AV élec. (22 directions), sièges chauff. ventilés/massants, susp. pneum. avec barre antiroulis active, syst. multimédia AV écran 13,1 pouces/audio Meridian Signature/radio num./Alexa, Apple CarPlay et Android Auto/Spotify, syst. Terrain Response configurable, toit ouvrant pano, vitrage insonorisé surteinté à l'arrière...

Options

Jantes 23 pouces (403 €), câble prise dom. (147 €), crochet attelage déploy. élec. (1 501 €), assistance remorquage (424 €), hayon mains-libres (166 €), peint. métallisée (1 212 €), syst. multimédia AR (3 328 €)...

Consommation

Mixte	0,9 l/100 km
Réservoir	71,5 l
Autonomie électrique mixte	113 km
Chargeur embarqué	7,2 kW (AC)/50 kW (DC)
Tps de charge 2,3/7/50 kW	15 h/5 h/40 mn (80%)

Note EuroNCAP

En cours
Pays de fabrication

En cours

Royaume-Uni

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Sur le papier, il n'y a pas mieux que le Range Sport P510e avec son autonomie électrique de plus de 100 km et sa consommation de 0,9 l/100 km. Dans la vraie vie, même si ces résultats sont difficiles à reproduire, ce gros SUV se défend bien, offrant performances, confort et même un soupçon d'agilité.



Les roues arrière directrices apportent de l'aisance en ville et de l'agilité sur la route.

La masse reste présente mais par rapport à l'ancien modèle qui embarquait une batterie de 13 kWh logée sous le plancher de coffre, le nouveau intègre sa batterie de 38,2 kWh (31,8 kWh utiles) sous la banquette arrière, favorisant ainsi l'équilibre des masses en même temps que la capacité de chargement. Mieux vaut cependant éviter de forcer la nature du Range, sauf à prévoir un budget pneumatiques en conséquence. Le freinage est bien géré, mais n'est visiblement pas dimensionné pour assurer une descente de col à vive allure.

Sagesse retrouvée, le Range Sport peut faire des prouesses. Il revendique une autonomie électrique de 113 km et une consommation WLTP de 0,91/100 km. Évidemment, cette dernière ne veut pas dire grand-chose et n'est pas réalisable sauf à ne rouler qu'en mode 100 % électrique, ce qui ne correspond pas à l'usage d'un SUV du genre. En revanche, l'autonomie est sans aucun doute proche de la réalité. Traverser les plus grandes agglomérations sans enclencher le moteur thermique ne pose alors aucun problème. Quant à la consommation, après plusieurs centaines de

kilomètres, nous avons relevé à l'ordinateur de bord une moyenne sous les 10 l/100 km. Un résultat exceptionnel pour l'espèce.

Surtout – ne nous voilons pas la face –, l'hybride rechargeable permet surtout à Range Rover d'échapper la sanction du malus écologique. Là où une version diesel ou V8 doit s'affranchir d'un malus (écologique et au poids) de près de 40 000 €, le

P510e repart avec un certificat de bonne conduite et une vignette Crit'Air 1. Une économie à l'achat qui ne permet pas pour autant de ranger le Range Sport dans la catégorie des meilleures affaires du moment. En finition Autobiography, il s'affiche à 140 100 €. Pas à la portée de toutes les bourses ! Néanmoins, comparé à un Range Rover équivalent, le Range Sport fait économiser environ 30 000 €. Une différence qui s'explique par le positionnement moins haut de gamme de cette version et par l'absence de certains équipements onéreux (ridelle de hayon, écrans multimédias arrière, finitions extérieures), de série sur le Range, en option ou non proposés sur le Range Sport. ■

affection Autobiography, il s'affiche à 140 100 €. Pas à la portée de toutes les bourses ! Néanmoins, comparé à un Range Rover équivalent, le Range Sport fait économiser environ 30 000 €. Une différence qui s'explique par le positionnement moins haut de gamme de cette version et par l'absence de certains équipements onéreux (ridelle de hayon, écrans multimédias arrière, finitions extérieures), de série sur le Range, en option ou non proposés sur le Range Sport. ■



Branchés

et

La technologie va vite, très vite. Rouler en électrique devient de plus en plus envisageable. La preuve avec nos deux SUV du jour. Autonomie, plaisir de conduite... Sous des formes différentes, ils distillent un agrément évident. Mais lequel, du nouveau Kia Niro EV ou du Volkswagen ID.4, est le plus séduisant pour les familles ?

Par Arthur Matal Photos Arnaud Saunier



polyvalents



Les constructeurs développent leur gamme électrique à marche forcée. C'est simple, à l'heure actuelle, ces véhicules ont le monopole des publicités. Et le nerf de la guerre dans cette catégorie est bel et bien l'autonomie annoncée, facteur décisif d'achat pour les automobilistes, qui pour la majorité n'ont jamais eu de véritable expérience avec les véhicules électriques. Avec l'ID.4, Volkswagen propose un véhicule développé pour être uniquement électrique. Aucune version thermique ou même hybride n'est au menu. Le seul choix possible concerne la taille de la batterie (52 ou 77 kWh) et la puissance du moteur, entre 148 et 299 ch. Kia, de son côté, poursuit une autre voie. Conçu sur une plate-forme plus conventionnelle et dite "multi-énergie", le nouveau Niro est, comme son prédecesseur, décliné aussi bien en version 100 % électrique EV de 204 ch, que nous opposons ici à l'ID.4, mais aussi en hybride simple de 141 ch et hybride rechargeable de 183 ch. Le construc-



La position de conduite est excellente dans le Niro et la finition de très belle facture.

teur coréen met en effet un point d'honneur à ne pas négliger l'une ou l'autre motorisation. Avec ses 4,42 m de long, le Niro apparaît comme un poids plume dans la catégorie. Il rend pas moins de 16 cm à son rival allemand du jour ! Mais nos deux protagonistes disposent tous les deux de la même puissance de 204 ch. En



KIA NIRO
1 Livré dès le deuxième niveau de finition Active, l'écran de 10,25 pouces est clair et simple à utiliser. **2** La molette de la boîte de vitesses est très facile à utiliser. Pour le frein régénératif, cela se passe via des palettes derrière le volant.



Le comportement du Niro EV est très sain dans l'ensemble. On sent juste poindre quelques mouvements de caisse en cas de conduite enlevée.



La sensation d'espace est plus marquée à bord de l'ID.4. En revanche, la qualité de la présentation déçoit, avec nombre de plastiques durs.

revanche, l'ID.4 avance comme argument sa "grosse" batterie de 77 kWh, le Kia n'offrant pas d'autre choix que sa pile de 64,8 kWh. Celle-ci promet 460 km d'autonomie quand celle de Volkswagen annonce jusqu'à 531 km... ce que nous avons évidemment vérifié !

SUR LA ROUTE

Si les chiffres bruts des capacités des deux batteries donnent un avantage indéniable à l'ID.4, il faut tout de même prendre le temps de s'attarder sur d'autres caractéristiques. Notamment le poids constaté sur notre balance de l'autodrome de Montlhéry. Plus encombrant, le Volkswagen est également nettement plus lourd, de... 448 kg précisément. Cette différence notable permet finalement au léger Kia (1 712 kg quand même) d'assurer une autonomie réelle quasi identique à celle de son rival, avec 396 km vérifiés, contre

401 km pour l'ID.4. Disposant tous les deux d'une puissance suffisante, ils réalisent des performances convaincantes, surtout en reprise, avec respectivement 5,5 et 7,6 s sur l'exercice du 90 à 130 km/h, à l'avantage du Niro qui profite là encore de ses kilos en moins.

Pour autant, derrière ces chiffres, le plus léger et le plus performant n'est pas le plus dynamique en action.

Sans négliger les performances, Kia a en effet décidé de tourner le curseur vers le confort, ce qui paraît parfaitement logique pour un véhicule à vocation familiale mais aussi urbaine. Avec ses dimensions raisonnables et son amortissement absorbant correctement trous et pavés, le Niro offre énormément d'agrément à basse vitesse. Mais si la souplesse des amortisseurs associée à des roues de taille convenable de 17 pouces →

Pourtant lourd et volumineux, cet ID.4 offre une belle précision sur route, sans sacrifier le confort.



VOLKSWAGEN ID.4

- ❶ Le point faible de l'ID.4 : les menus ne sont pas intuitifs et demandent absolument d'être appréhendés avant le départ.
- ❷ Le levier de vitesses est parfaitement placé. La position Brake ne permet pas cependant de calibrer la force de la régénération, dommage.



ménage un bon confort, elle engendre néanmoins quelques mouvements de caisse dès que le conducteur hausse le rythme. Défaut de la précédente génération de Niro électrique, la motricité limitée de la traction a été un des points d'amélioration visés par les ingénieurs. Pour ce faire, le couple est bridé à 255 Nm. Reste qu'en sortie de courbe, l'arrivée de la cavalerie provoque toujours des remontées de couple dans la direction. Sur route, dans les mêmes conditions, l'ID.4 semble plus serein, plus équilibré. Son poids largement supérieur ne paraît pas le pénaliser le moins du monde sur un parcours sélectif. Bien au contraire. Propulsion bien née, ce SUV Volkswagen dispose d'un train avant plus tranchant, et surtout d'une direction moins artificielle qui offre un meilleur ressenti. L'amortissement, certes plus ferme, apparaît également plus fin, ménageant un compromis plus réussi entre confort et comportement enjoué. Bref, sur la route, même s'il est moins performant chronomètre en main, l'ID.4 est plus plaisant à mener et prend l'avantage. Cependant, en

ville, son gabarit nettement supérieur n'est pas un atout. Sur ce terrain, le Niro EV se révèle bien plus à son aise et jouit d'une meilleure réactivité mécanique.

VIE À BORD

L'habitacle du nouveau Niro a été plus que subtilement remodelé. Les connaisseurs de la marque reconnaîtront l'ambiance des dernières productions Kia avec un bel écran de 10,25 pouces et surtout une présentation encore en progrès. Qu'il s'agisse de la qualité des matériaux ou des ajustages, difficile de remettre en cause la montée en puissance de Kia dans ce domaine. Ajoutez-y une position de conduite agréable et des sièges joliment et intelligemment dessinés – ils peuvent au passage servir de cintres ! –, une banquette arrière légèrement inclinable, un espace correct pour les jambes et force est de constater que le Niro optimise particulièrement bien ses dimensions contenues. Comme déjà évoqué, l'amortissement souple permet de garantir un confort de roulage appréciable, à condition de

ne pas trop abuser du potentiel mécanique. Le coréen doit être conduit avec souplesse pour montrer son meilleur visage. Le coffre présente un volume très honnête, mais l'aspect du cache-bagages, qui peut être astucieusement plié et rangé sous le plancher du coffre, paraît un peu cheap. Kia a également pensé au rangement des câbles et il a aménagé sous le capot avant – la prise pour se charger se situant à ce niveau-là – un espace suffisant pour ne pas les laisser traîner dans le coffre. En résumé, s'il est plus compact, le Niro EV ne néglige pas l'habitabilité et l'accueil des passagers, et sa présentation n'a absolument rien à envier à l'ID.4

Impossible toutefois d'être aussi spacieux que plus grand que soi !

Plus long de 16 cm, l'ID.4 offre évidemment encore plus d'espace à bord, et c'est heureux. Les centimètres supplémentaires à l'extérieur se retrouvent à l'intérieur, surtout concernant la largeur aux coudes à l'arrière, où le Volkswagen dispose de 5 cm de plus. Le coffre est également plus vaste avec 565 dm³ contre 503 dm³ pour le Niro. En ce qui concerne la présentation intérieure, le résultat est plus contrasté. En effet, l'aspect de nombreux plastiques déçoit, ➔



KIA NIRO

- ① La monte de 17 pouces permet au Kia d'offrir un confort moelleux.
- ② La banquette accueille sans peine deux adultes. Elle offre la particularité de disposer d'un dossier légèrement inclinable, de chaque côté.
- ③ Le coffre affiche un volume et des formes régulières même s'il est logiquement plus petit que celui du concurrent.



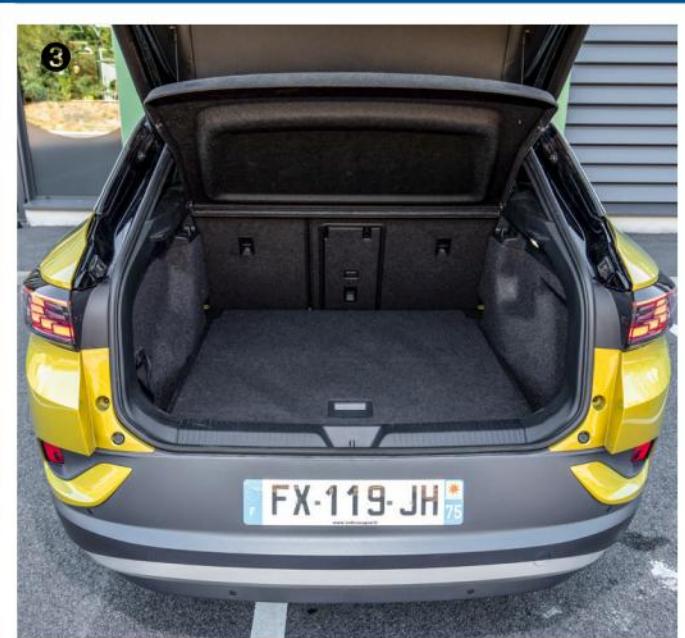
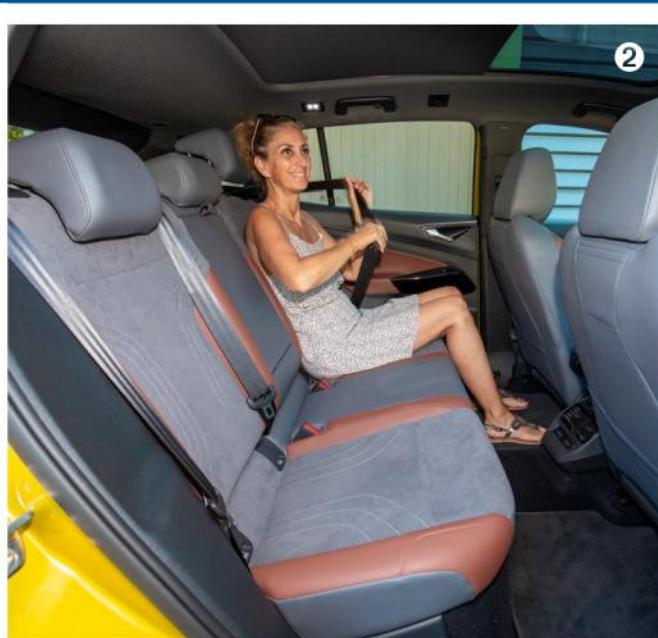
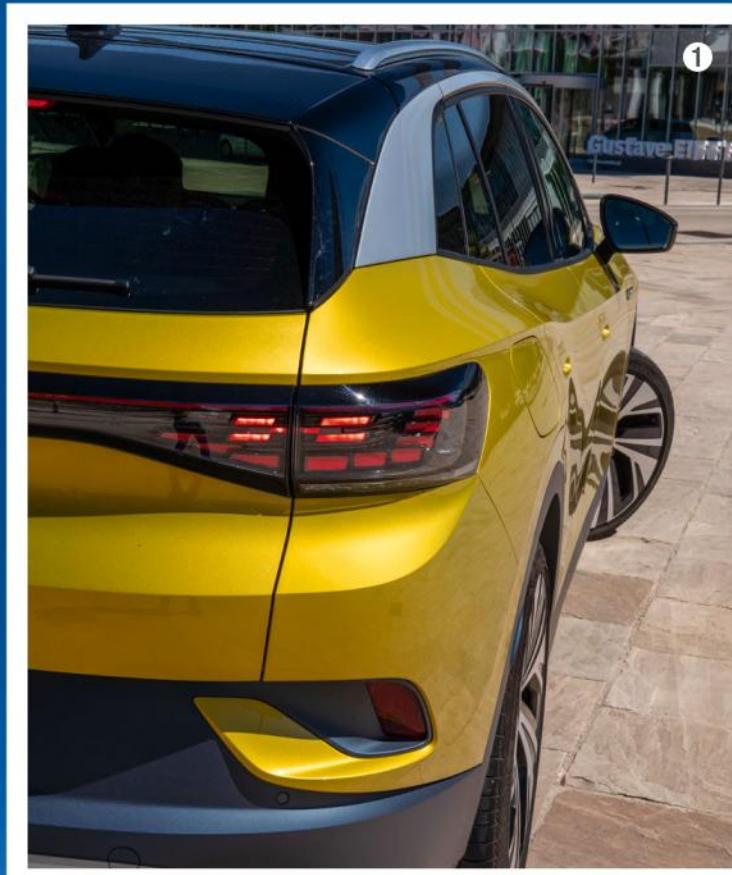
KIA NIRO

PLUS

- Performances
- Confort de suspension
- Consommations basses

MOINS

- Vitesse de recharge en DC
- Remontées de couple
- Ressenti de la direction



VOLKSWAGEN ID.4

➊ Notre exemplaire d'essai embarquait des roues de 21 pouces. Mais grâce à la qualité de l'amortissement, le confort est très convenable. ➋ Très vastes, les places arrière accueillent très confortablement les passagers, surtout avec un amortissement assez conciliant. ➌ Le coffre est très grand avec ses 565 dm³, parfaitement adapté à la vocation de ce SUV familial.



VOLKSWAGEN ID.4

PLUS

Comportement routier
Puissance de charge
Confort de suspension

MOINS

Présentation décevante
Ergonomie de l'écran
Freinage régénératif limité

**SUR LA ROUTE, MÊME S'IL EST MOINS
PERFORMANT CHRONOMÈTRE EN MAIN,
L'ID.4 EST PLUS PLAISANT À MENER ...**

PLUS CHER, L'ID.4 GARDE TOUTEFOIS UN NET AVANTAGE SUR LE NIRO EN MATIÈRE DE VITESSE DE CHARGEMENT •••

surtout sur une Volkswagen, *a fortiori* de ce prix-là. Il en va de même pour l'ergonomie de l'écran central, calqué sur celui de la Golf 8, qui ne se révèle pas toujours très intuitif et nécessite de la pratique pour décrypter sa logique. Le sélecteur de position de vitesse est en revanche parfaitement positionné, près du volant, libérant ainsi de l'espace sur la console centrale. Le confort d'amortissement est certes un peu plus ferme à basse vitesse, mais absorbe par la suite plus finement les inégalités, malgré les roues de 21 pouces optionnelles équipant notre modèle d'essai. Gageons que la monte d'origine de notre

version Pro Performance, en 19 pouces, devrait encore améliorer le "toucher de route".

BUDGET

Les règles sur le bonus écologique sont mouvantes. Un changement (à la baisse) était ainsi prévu au 1^{er} juillet, mais il est finalement décalé au moins jusqu'au 31 décembre de cette année. Les modalités restent donc inchangées pour le moment. Pour bénéficier de la ristourne gouvernementale de 6 000 €, le prix de vente options incluses doit se cantonner sous les 47 000 €. Le Kia Niro EV, qui s'affiche à partir de 44 490 €,

est donc éligible dans ses deux premiers niveaux de finition Motion et Active, déjà fort bien équipés. La version Premium de notre modèle d'essai (48 090 €) reçoit en plus des sièges électriques ou encore une sellerie cuir, mais elle fait perdre 4 000 € : c'est un peu cher payé. Quoi qu'il en soit, c'est toujours meilleur marché que chez Volkswagen. En effet, seuls les deux modèles d'ID.4 pourvus de la petite batterie de 52 kWh ouvrent droit au bonus. Notre exemplaire Pro Performance doté de la batterie de 77 kWh débute à 52 500 €, prix auquel il n'y a "que" 2 000 € à déduire, en attendant la baisse qui arrivera tôt ou tard.

Plus cher, le Volkswagen garde toutefois un net avantage sur son rival en matière de vitesse de chargement, du moins sur les bornes rapides, grâce à son chargeur 135 kW. Le Niro



L'avis d'Arthur Matal

Performant, confortable et économique, le Niro est un peu trop pataud pour moi.

VERDICTS
SUR LA ROUTE :
VOLKSWAGEN ID.4
VIE À BORD :
VOLKSWAGEN ID.4
BUDGET :
KIA NIRO

KIA NIRO
EV 204 ch/64,8 kWh Premium

VOLKSWAGEN ID.4
204 ch/77 kWh Pro Performance



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.

Kia Niro

Volkswagen ID.4

Moteur/Transmission		
Puissance maxi	204 ch	204 ch
Couple maxi	255 Nm	310 Nm
Type	1 électrique synchrone	1 électrique
Puissance fiscale	4 CV	5 CV
Transmission	aux roues avant	aux roues arrière
Boîte/nombre de rapports	réducteur/1	réducteur/1
Batterie/capacité utile	lithium-ion/64,8 kWh	lithium-ion/77 kWh
Châssis		
Diamètre de braquage	11,2 m	11 m
Pneumatiques AV-AR	215/55 R 17	235/45-255/40 R 21
Dimensions/Poids		
L/l/h/empattement	4,42/1,83/1,57/2,72 m	4,58/1,85/1,64/2,77 m
Poids/tractable freiné	1712/750 kg	2160/1000 kg
Performances		
1000 m d.a./0 à 100 km/h	29,1/8 s	30,8/8,9 s
90 à 130 km/h en Drive	5,5 s	7,6 s
Vitesse maxi	171 km/h	161 km/h
Freinage à 50/90/130 km/h	10/32/66 m	10/31/65 m
Habitabilité/Coffre		
Longueur aux jambes AR	30 cm	32 cm
Largeur aux coudes AV/AR	149/143 cm	151/148 cm
Volume de coffre	503 dm ³	565 dm ³
Niveau sonore		
À 90/130 km/h	64,7/69,4 dB	64/68,2 dB
LE BUDGET		
Prix	48 090 €	52 500 €
Bonus écologique (CO ₂)	2 000 € (0 g/km)	2 000 € (0 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽¹⁾	51 240 €	54 480 €
Garantie	7 ans, 150 000 km	2 ans, km illimité

(1) Bonus et options inclus.

Équipements communs

6 airbags (7 sur Niro), AFIL, aide park. et cam. recul, avert. angles morts, Bluetooth, clim auto bizona, instr. num., jantes all., LED, rég./lim. vit., syst. multimédia écran tactile/GPS/Apple et Android/USB...

Options

Kia Niro : pack DriveWise Plus (assist. active à la conduite sur autoroute niv. II + assistance stationn. à distance + système freinage autonome... : 1 500 €), peinture métallisée/biton (650/400 €)...

Volkswagen ID.4 : att. amov. (1 050 €), câble type 2 (200 €), jantes 21 pouces (1 280 €), peint. métall. (700 €), pack Infotainment Plus (affich. tête haute réalité aug., écran central 12 pouces : 1 700 €)...

Consommations/Autonomie/Recharge

Moyenne	16,7 kWh/100 km	19,2 kWh/100 km
Autonomie moyenne	396 km	401 km
Auton. ville/route/autoroute	423/446/319 km	409/427/368 km
Chargeur embarqué	11 kW (AC)/72 kW (DC)	11 kW (AC)/135 kW (DC)
Temps sur secteur/7,4 kW/11 kW/superchargeur 300 kW ⁽²⁾	30 h/11 h/7 h/43 mn	58h/11h30/7h30/29 mn

(2) Sur superchargeur (charge rapide) : données constructeurs. De 10 à 80% sur Kia, de 5 à 80% sur Volkswagen.

Note EuroNCAP

Pays de fabrication

En cours

Corée du Sud

5 étoiles

Allemagne

LE CHOIX DE L'AUTO-JOURNAL

VOLKSWAGEN ID.4

Comparé à son prédécesseur, le Kia Niro EV progresse sur tous les niveaux. Pour un usage quotidien urbain ou périurbain, il se révèle plaisant et confortable. Surtout, il est moins cher que son rival du jour et l'est encore moins dans des finitions plus modestes qui permettent de profiter du bonus maximal. Mais, plus spacieux, l'ID.4 avance des prestations routières un ton au-dessus. Nous regretterons seulement l'ergonomie de l'écran et la qualité de certains plastiques, indignes de son blason.

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie

se contente d'un chargeur de 72 kW. Dommage, car avec sa consommation moyenne vraiment faible de 16,7 kWh, la nouveauté tire réellement son épingle du jeu ! Le Volkswagen est plus gourmand (19,2 kWh), mais reste dans la bonne moyenne. Sa batterie plus puissante lui donne aussi la possibilité d'offrir une autonomie autoroutière plus importante de 49 km. Cela paraît peu, mais peut faire la différence au long cours et permettre de gagner un arrêt ravitaillement. À l'inverse, en ville et sur route, le Kia, bien plus léger et franchement raisonnable en consommation, garantit symboliquement quelques kilomètres d'autonomie supplémentaires, son système de régénération paramétrable se révélant bien plus pertinent et efficace que celui du Volkswagen, mal positionné sur le levier de vitesses et limité dans son action. ■

Je n'aime pas le style de l'ID.4. Mais sur la route, ses prestations impressionnent.



Porte-drapeau

DS remet à niveau son SUV phare avec quelques retouches esthétiques et surtout une nouvelle version de 360 ch : la plus puissante et la plus chère des françaises en 2022 !

Par Cyril Biotteau Photos Florian Grout



Le DS 7 Crossback va bien, merci pour lui! Quatre ans après son lancement (2017), il était en 2021 le SUV dit "premium" le plus vendu en France. Et en 2022, il est le véhicule hybride rechargeable haut de gamme le plus couru de l'Hexagone, tous segments et toutes carrosseries confondus. Pas question donc de tout chambouler, mais le restylage apporte néanmoins quelques nouveautés : à l'avant, la calandre est plus large et la signature lumineuse évolue avec un élément inédit gravé au laser (voir L'Auto-Journal n° 1112) placé sous les optiques, eux-mêmes modifiés. À l'arrière, les feux sont plus minces et, entre eux, l'inscription "Crossback" a disparu pour laisser place à "DS Automobiles". Des fois que certains ne soient pas sûrs qu'il s'agisse bien d'une voiture... Au passage, le DS 7 Crossback

devient "DS 7" tout court : c'est plus simple! DS a aussi revu la gamme. Le diesel n'étant décidément plus en odeur de sainteté, une offre suffit, la plus "profil bas" possible, et 130 ch feront l'affaire. Il n'y a plus de version essence "simple". *A contrario*, les propositions hybrides rechargeables sont au nombre de trois avec au choix 225, 300 ou 360 ch.

Cette dernière motorisation de 360 ch est la plus puissante de la production française du moment.

Notre DS 7 la partage avec la DS 9 360 ch et la Peugeot 508 PSE, qui utilisent le même ensemble moteur thermique/moteurs électriques. Le 1,6 l turbo essence de 200 ch qui entraîne les roues avant est toujours associé à 2 moteurs électriques, un sur chaque essieu. Il s'agit également du même trio que sur le DS 7 de 300 ch. D'ailleurs, le couple cumulé est le même : 520 Nm. Mais la gestion

électronique diverge pour obtenir le surplus de puissance. Une différence notable : sur la motorisation de 300 ch, la vitesse maximale en mode électrique se limite à 135 km/h tandis qu'elle atteint 190 km/h sur la version 360 ch, le moteur électrique arrière continuant à pousser jusque-là. Lors des relances sur l'autoroute (allemande, cela va sans dire), cela produit un bel écart!

Pour gagner en dynamisme, le "nouveau" DS 7 360 ch bénéficie de quelques réglages spécifiques. Ses voies sont élargies de 24 mm à l'avant, 10 mm à l'arrière ; sa garde au sol est abaissée de 15 mm par rapport à la version 300 ch et ses freins acquièrent plus de force avec des disques qui passent de 330 à 380 mm de diamètre à l'avant. Histoire de mieux les accueillir, ce DS 7 de 360 ch chausse obligatoirement du 21 pouces!

DS semble avoir toute confiance dans son nouveau gros bébé puisque la marque nous a lâchés ➤



dans l'arrière-pays niçois, haut lieu du Rallye et de petites routes exigeantes. Et autant le dire, tout n'a pas très bien commencé. Sur certains tronçons à la chaussée dégradée, le confort a perdu de sa superbe par rapport aux versions précédentes, en tout cas à basse vitesse. Et ce, malgré la présence de la suspension pilotée via une caméra dans le pare-brise qui "lit" la route – de série sur toutes les DS 7 hybrides rechargeables. Heureusement, dès que le rythme augmente, le DS 7 se montre sous un meilleur jour : dans les petites routes de montagne, il prend moins et peu de roulis; son train avant est précis, mordant, la consistance dans la direction agréable. Sans parler d'agilité, il cache très bien sa masse et son gabarit, avec un toucher de route qui évoque les bonnes Peugeot. À vitesse plus soutenue, même le confort redevient plus prévenant. En descente, la pédale de frein nous a donné satisfaction et elle va jusqu'à épargner au conducteur l'écueil d'un dosage compliqué, souvent constaté chez les voitures hybrides. Mais si vous conduisez vite en descente de col, pensez à passer en B (comme "Brake") pour éviter de faire fumer les freins!

Hélas, en dépit de ce châssis réussi et d'une fiche technique alléchante, à commencer par les 360 ch, difficile de ne pas être un peu déçu par l'agrément de conduite. Le moteur 1,6 l n'a pas la même aisance que les 300 ch et le confort est dégradé. Mais il faut reconnaître que la présentation intérieure est très réussie.

L'avis de Cyril Biotteau



J'aime beaucoup la présentation intérieure et la tenue de route. Dommage que le confort soit dégradé.





Rien à dire, la présentation est flatteuse, aussi bien pour les matériaux que pour l'assemblage, et l'équipement de cette version Opéra est très complet.

DOMMAGE, LA SONORITÉ DU PETIT 1,6 L EST QUELCONQUE. ET LE GAP EN PERFORMANCES PAR RAPPORT À LA VERSION 300 CH RESTE FAIBLE ...



1 Les compteurs sont évidemment numériques, mais leur graphisme manque de simplicité et n'est pas toujours lisible. 2 Les places arrière sont plus accueillantes que celles d'un Audi Q5, bien que le DS 7 soit plus court. 3 DS annonce le même volume de coffre sur tous les DS 7, qu'ils soient hybrides ou non, 4 roues motrices ou non : 541 dm³.

DS 7 E-Tense 4x4 360 ch Opéra EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance cumulée	360 ch ⁽¹⁾
Couple maxi	300 Nm à 3 000 tr/mn + 320 Nm élec. AV et 166 Nm élec. AR ⁽²⁾
Type	4 cylindres, turbo essence + 2 électriques
Cylindrée/puissance fiscale	1 598 cm ³ / 11 CV
Transmission	intégrale
Boîte/nombre de rapports	automatique/8
Batterie/capacité brute	lithium-ion / 14,2 kWh

(1) Puissance maxi : 200 ch à 6 000 tr/mn (thermique) + 110 ch (élec. AV) et 113 ch (élec. AR). (2) Couple cumulé : 520 Nm.

Châssis

Diamètre de braquage	10,5 m
Pneumatiques	245/35 R 21

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,59 / 1,91 / 1,63 / 2,74 m
Poids/tractable freiné	1 885 kg / NC

Performances

0 à 100 km/h	5,6 s
Vitesse maxi (électrique)	235 (190) km/h

Coffre

Volume de coffre	541 dm ³
------------------	---------------------

LE BUDGET

Prix	74 600 €
Bonus écologique (CO ₂)	0 € (40 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽²⁾	75 500 €
Garantie	2 ans, km illimité

(2) Bonus et options inclus.

Équipements de série

6 airbags, accès et démarrage sans clé, caméra de recul, chargeur induction, conduite autonome de niveau 2, feux avant matriciels, freinage auto d'urgence, hayon électrique, jantes alliage 21 pouces, sellerie cuir, sièges avant électriques massants et ventilés, toit ouvrant panoramique, suspension pilotée par caméra, système multimédia écran tactile 12 pouces/GPS/Apple CarPlay et Android Auto/USB...

Options

Alarme (500 €), pack Vision (système vision de nuit + détecteur de fatigue avec caméra : 1 500 €), peinture métallisée/nacrée (900/1 100 €)...

Consommation/Autonomie/Recharge

Mixte	1,8 l/100 km
Autonomie élec. / réservoir	57 km / 43 l
Chargeur embarqué	7,4 kW
Tps de charge 2,2/3,6 kW	7 h / 4 h

Note EuroNCAP

5 étoiles (2017)

Pays de fabrication

France

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Cette version de 360 ch, lancée à l'occasion du restylage, laisse dubitatif : remarquable en conduite rapide grâce à un châssis revisité, cette déclinaison n'est pas pour autant vraiment sportive et délaissé le confort au quotidien. Préférez-lui la version 300 ch, à peine moins rapide mais plus agréable.

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie



PLUS
Efficacité du châssis
Présentation
Équipement

MOINS
Agrément mécanique
Réservoir d'essence trop petit
Confort à basse vitesse



2



3

ment mécanique. Certes, les accélérations sont probantes vu le poids, mais lorsque le conducteur enfonce l'accélérateur, le petit 1,6 l a beau monter dans les tours, la sonorité est quelconque. D'un

SUV premium de 360 ch, beaucoup attendent sans doute plus. Et puis le gap en performances par rapport à la version 300 ch reste faible : seulement 0,3 s de mieux pour le 0 à 100 km/h et 0,4 s pour le 1 000 m départ arrêté, au dire même de DS. Cette DS 7 s'apprécie davantage en conduite coulée, quand le conducteur "enroule", au couple; les moteurs électriques répondent alors instantanément. La conduite peut être rapide mais pas sportive : nuance !

Ces moteurs électriques sont alimentés par une nouvelle batterie qui promet une bonne autonomie électrique.

Partagée avec la version 300 ch, elle atteint désormais 14,2 kWh (13,2 kWh auparavant). Et elle autorise selon DS une autonomie électrique de 57 km en cycle WLTP mixte. Pas mal! Mais pas au niveau du Mercedes GLC 400 e (voir L'AJ n° 1117) avec sa pile de... 31,2 kWh qui assure une autonomie électrique de plus de 100 km. Pour un tarif certes plus élevé! Quant à notre DS 7 : si vous vous inquiétez de savoir ce qui se passe batterie vide, sachez qu'elle ne l'est jamais complètement. Vous disposerez sans cesse d'un minimum de boost à la remise de gaz et seules des accélérations prolongées et répétées peuvent essorer l'aide électrique. Vous serez alors "condamné" à rouler plus tranquillement.

Mais vous profiterez toujours d'un habitacle toujours très bien présenté et valorisant. Aucune nouveauté majeure n'est à noter à l'occasion de ce restylage, à l'exception de l'écran tactile central doté d'une interface inédite plus intuitive et accouplée à une commande vocale plus performante. L'équipement du DS 7 Opéra se révèle par ailleurs très riche. Il ne manque qu'un système de vision nocturne pour être à la pointe des technologies actuelles. De quoi justifier un tarif assez élevé pour cette version : à partir de 68 700 € en finition Performance Line, 74 800 € pour notre modèle Opéra et jusqu'à 78 400 € pour le haut de gamme La Première. C'est tout simplement la voiture française la plus chère du moment! Mais les SUV de luxe de puissance équivalente (Audi SQ5, BMW X3 M40i, Volvo XC60 T6) sont encore plus onéreux et bien moins généreux en équipements de série. ■

SYMPA OU RIDICULE ?



Citroën tente l'impossible : transformer un véhicule sans permis pas cher en voiture de plage sexy! Oseriez-vous faire un tour avec ce buggy?

Par Cyril Biotteau Photos Arnaud Saunier



Si à la vue des photos de cet essai vous êtes tombé en arrêt et pensez : *“Je l’adore, cette voiture! Je ne sais pas ce que c’est mais il me la faut!”*, calmez-vous. Citroën n'a fabriqué que 50 Ami Buggy (c'est son nom) et elles sont toutes déjà vendues et en cours de livraison partout en France. Cet essai n'a donc d'autre but que de vous faire baver d'envie... ou pas! À moins que, devant un tel plébiscite commercial, Citroën ne se décide à remettre le couvert. Primo, qu'est-ce que ce drôle d'engin? Un *“engin”*, le terme est juste, étroitement dérivé de l'Ami *“tout court”*, la voiture sans permis électrique et pas chère lancée par Citroën en 2020. Cette dernière a de nombreux atouts, à commencer par son prix de 6 890 € : c'est même le véhicule roulant à 4 roues et une carrosserie le moins onéreux du marché. Mais en même temps, l'Ami, cube à roulettes ultra-minimaliste en plastique bleu-gris, dépourvu de coffre, incarne aussi un peu le tue-l'amour ultime en matière automobile.

Vouloir la transformer en engin “sexy” relève donc de la gageure.

Pour ce faire, Citroën a fait passer la teinte du bleu-gris au kaki militaire et les roues en tôle sont désormais *“dorées”*. Les portes disparaissent, remplacées par des portillons très avantageux en matière d'aération! Le demi-toit vitré présent sur l'Ami est supprimé sur ce buggy et laisse place à une toile fixée par des boutons-pression et amovible, au cas où vous n'auriez pas encore assez d'air! Substituer la toile au verre a, au passage, permis de gagner 8 kg. Soulignons enfin l'apparition d'un aileron qui donne l'occasion de générer un appui aérodynamique, qui, chacun le sait, est fort précieux à 45 km/h. Dommage que Citroën ne nous ait malheureusement pas communiqué le chiffre précis. Ainsi parée, l'Ami Buggy ➔

L'avis de Cyril Biotteau



Si j'avais une maison au bord de la mer, je me mettrai en liste d'attente au cas où ils en feraient 50 de plus !



est transfigurée. Le cube gris un peu triste se mue en engin fun, a minima original. Une sorte de voiture de plage qui ne se prend pas au sérieux, mais toujours minimaliste.

En témoigne l'intérieur, identique à celui de l'Ami et pour le moins spartiate : un siège passager fixe, un siège conducteur qui ne se règle qu'en longueur, les deux ménageant le moelleux d'un strapontin, et un équipement de série réduit à la portion congrue. Hormis un support de téléphone et une prise USB, seuls les éléments obligatoires sont fournis : clignotants, essuie-glace, ceinture de sécurité... Pas de chauffage, de radio, ni même d'ABS, encore moins d'ESP : par son statut officiel de quadricycle léger – ce n'est donc pas une voiture ! –, l'Ami peut s'en dispenser. Les uniques éléments spécifiques du buggy concernent la couleur des surpiquûres et des quelques boîtes jaune citron, qui font office de coffre (et sont aussi accessibles sur l'Ami grise en accessoires). Archi-minimaliste ! Et extrêmement *cheap* au passage avec des plastiques navrants qui font passer ceux de la Dacia Spring pour chics et donnent à celle-ci un air de voiture de luxe. N'empêche, s'installer à bord de ce mini-buggy se fait avec le sourire. Et si vous vous sentez exposé parce que le portillon sans vitre ne vous protège absolument pas des intempéries, souvenez-vous que, de toute façon, vous ne pouvez pas aller bien vite. La vitesse maxi de l'engin est en effet limitée à 45 km/h, puisqu'il s'agit d'un quadricycle léger, au sens administratif du terme. Notez que cette classification veut dire que vous n'avez pas le droit d'emprunter les voies rapides ou autoroutes avec. C'est préférable ! Mais cela signifie également que



LA VITESSE MAXI EST LIMITÉE À 45 KM/H, PUISQU'IL S'AGIT D'UN QUADRICYCLE LÉGER ...



❶ Les sièges ont le confort de strapontins. Celui du passager est fixe. Très reculé, il permet de ranger un petit sac de voyage sous la planche de bord. ❷ La bâche de toit ouvrant enroulée se fixe via des boutons-pression. Admirez l'aileron, indispensable aux vitesses élevées...



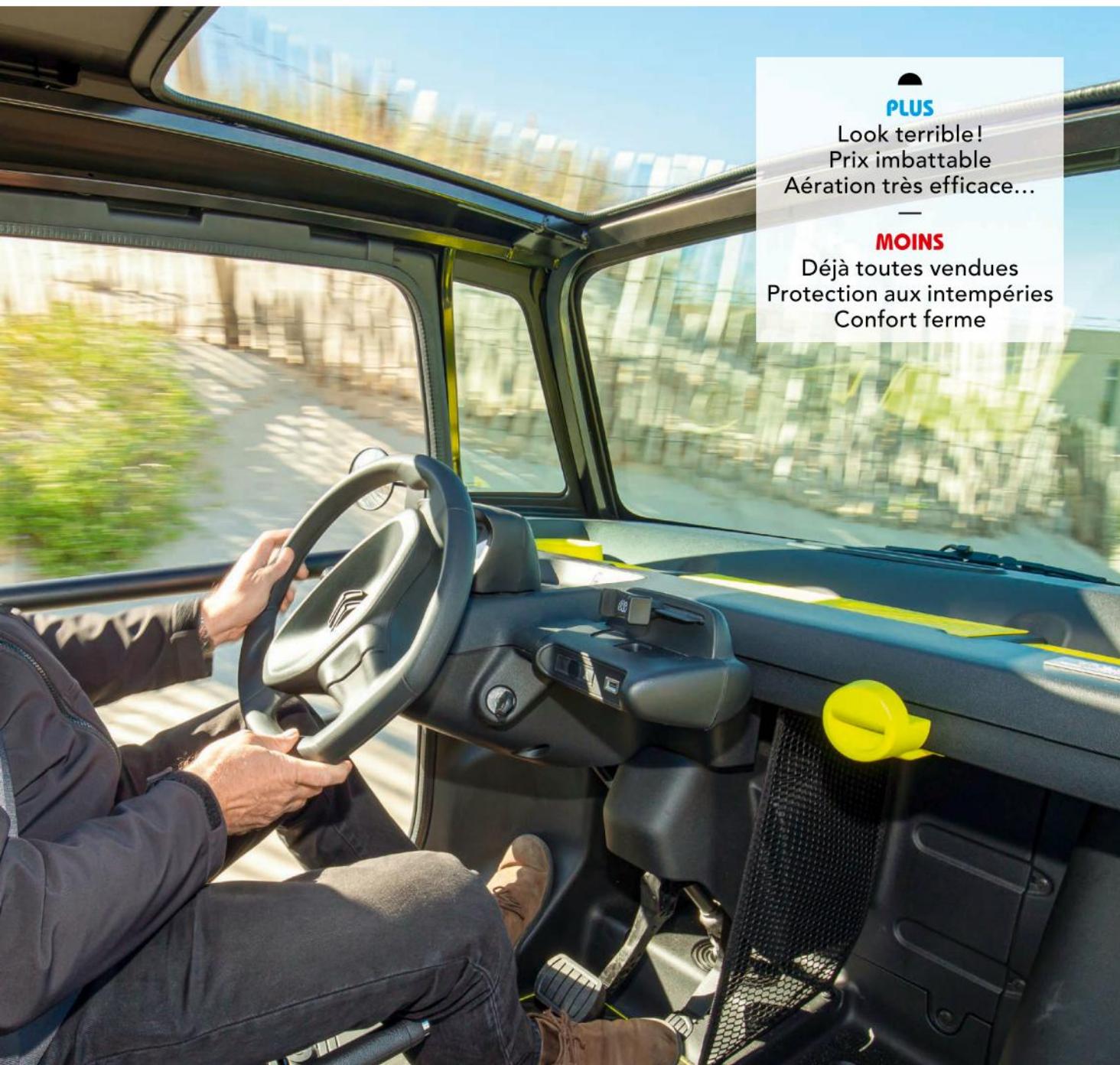
Même à 45 km/h, les courants d'air sont nombreux : hors grosse chaleur, couvrez-vous !

les jeunes de 14 ans avec un brevet de sécurité routière (BSR) peuvent le conduire. L'administration restreint la puissance de cette catégorie à 6 kW, soit 8,16 ch. Oui, vous avez bien lu : même pas 10 ch ! De quoi passer de 0 à 45 km/h en 10 secondes... N'espérez donc aucune sensation à l'accélération. Bien que le couple soit disponible instantanément, moteur électrique oblige, il se limite à 40 Nm : pas de quoi vous coller au siège ! En revanche, même si l'engin dispose d'un toit et d'un pare-brise, il vous donne l'impression de rouler à l'air libre : très agréable quand la météo s'y prête, mais couvrez-vous bien dans le cas contraire.

En ville, l'Ami est dans son élément : elle se gare dans un mouchoir de poche et braque court.

Elle est plus courte que la Smart. Même l'absence de direction assistée n'est pas gênante vu le poids plume de l'engin (477 kg) et la largeur des roues. Dans les rues du Touquet, à la chaussée assez dégradée, notre Ami Buggy s'est montrée assez ferme. Mais les suspensions n'arrivent tout de même pas en butée à la moindre imperfection et elles travaillent malgré tout correctement. Elles demeurent assez rigides, mais c'est aussi ce qui permet de limiter les mouvements de caisse.

Attention en revanche au freinage, notamment sur le mouillé étant donné l'absence d'ABS. Heureusement, le dosage à la pédale est facile. Sur route évidemment, avec une vitesse limitée à 45 km/h, l'Ami Buggy est moins à l'aise. Elle reste toutefois capable d'arpenter les départementales sans trop de problèmes, dans de bonnes conditions de stabilité, donc avec une certaine sécurité. Mais pour aller faire un tour à la plage avec, mieux vaut habiter une station balnéaire et ne pas vouloir aller trop loin. En effet, la batterie de 5,5 kWh autorise une autonomie de 75 km à peine. Des chiffres bien éloignés de ceux d'une "vraie" voiture électrique ! Mais comparons ce qui est comparable : l'Ami Buggy ne coûte que 9 790 €, somme à laquelle vous pouvez encore retrancher le bonus écologique de 900 € réservé aux quadricycles légers, soit 8 890 €. Une Dacia Spring vaut au bas mot 14 200 € bonus déduit : faire passer la championne du low cost pour cher, il faut le faire ! Mais les vraies concurrentes de l'Ami Buggy sont plutôt à chercher du côté des voitures sans permis dont la Renault... Twizy (10 500 € bonus déduit). Elles aussi sont toutes plus coûteuses et surtout bien moins fun. Néanmoins, difficile de s'imaginer rouler en Ami Buggy en toutes circonstances. Mais en bord de mer, pour remplacer la Méhari, il y a moyen ! ■



PLUS
Look terrible!
Prix imbattable
Aération très efficace...

MOINS
Déjà toutes vendues
Protection aux intempéries
Confort ferme

CITROËN AMI BUGGY 8 ch EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance maxi	■ 8,16 ch
Couple maxi	■ 40 Nm
Type	électrique à aimants permanents
Puissance fiscale	1 CV
Transmission	aux roues avant
Boîte/nombre de rapports	réducteur/1
Batterie/capacité	■ lithium-ion/5,5 kWh

Châssis

Diamètre de braquage	7,2 m
Pneumatiques	155/65 R 14

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	2,41/1,39/1,52/1,72 m
Poids	477 kg

Performances

0 à 45 km/h	■ 10 s
Vitesse maxi	■ 45 km/h

Habitabilité/Coffre

Volume de coffre	■ Non
------------------	-------

LE BUDGET

Prix	■ 9 790 €
Bonus écologique (CO ₂)	■ 900 €
Prix du modèle essayé ⁽¹⁾	8 890 €
Garantie	■ 2 ans, km illimité

(1) Bonus inclus, pas d'options.

Équipements de série ■

2 ceintures de sécurité, clignotants, essuie-glace avec lave-glace, feux avant et arrière, feux de détresse, 1 prise USB, siège conducteur réglable en longueur, support téléphone.

Options

Aucune.

Consommations/Autonomie/Recharge

Mixte	■ 7,33 kWh/100 km
Autonomie	■ 75 km
Chargeur embarqué	■ 1,8 kW
Tps de charge 2,2 kW	■ 3 h

Pays de fabrication

Maroc

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Bien sûr, l'Ami Buggy ne peut pas être une voiture principale : elle impose trop de contraintes. Mais son capital sympathie est immense. Elle n'a même pas la grosse tête en tarif : espérons que Citroën lance d'autres déclinaisons dans le genre, afin de sortir un peu de la morosité ambiante.

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie

LES EXPERTS AJ

Elle a les mêmes gènes que la Peugeot 308, mais n'entend pas en être une pâle copie. Style, tempérament routier, la nouvelle Astra s'affirme et avance des arguments qui lui sont propres. Nos Experts sont allés les découvrir.



La présentation est moins spectaculaire que celle de la Peugeot 308, mais beaucoup préféreront son ergonomie plus facile à appréhender.



L'Astra n'est pas très spacieuse à l'arrière : l'espace aux jambes est un peu juste. Le coffre des hybrides perd plus de 60 dm³ du fait de la batterie.

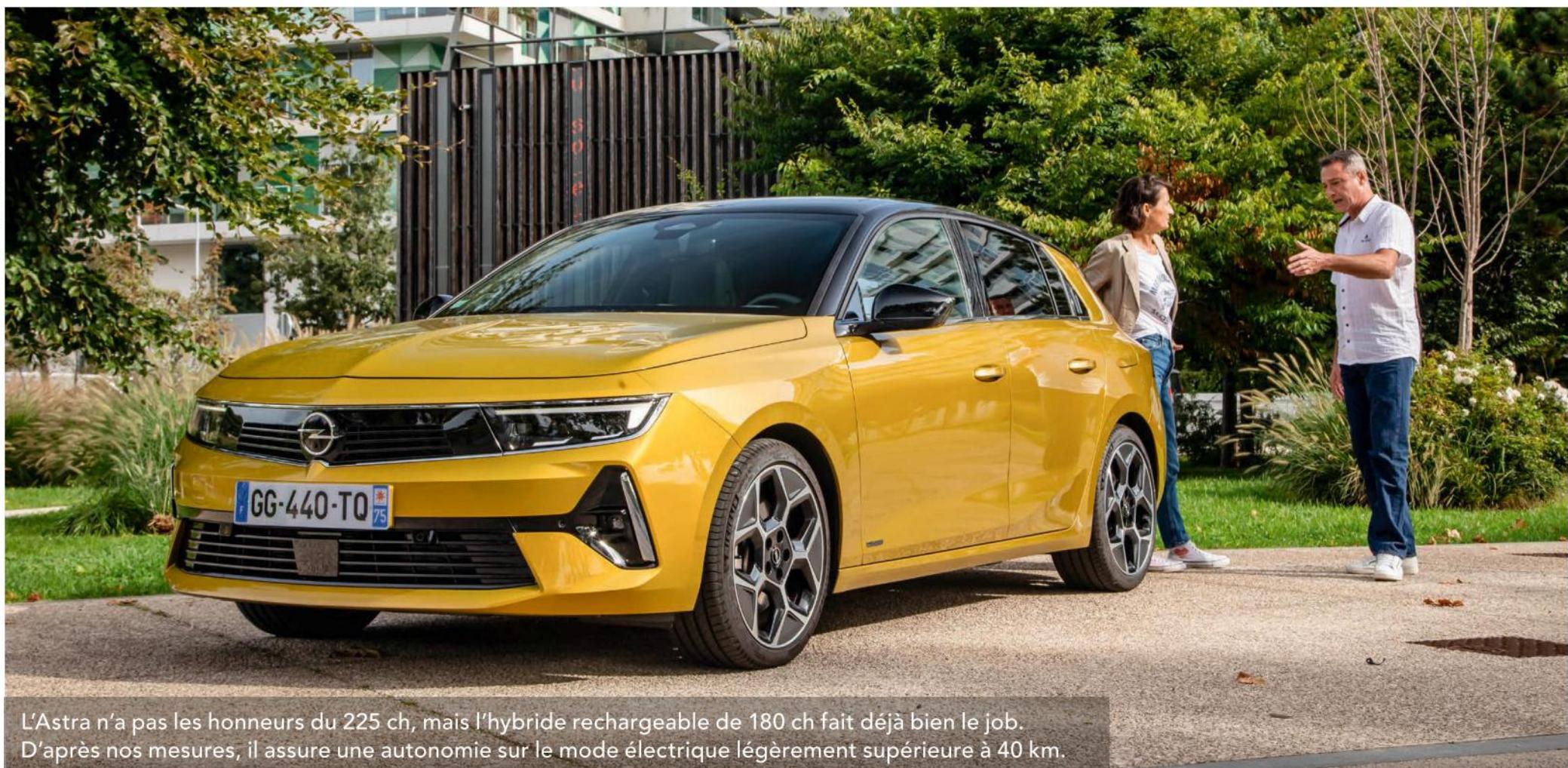


Opel a fait le choix de réglages de suspensions sensiblement plus fermes, qui ne correspondent pas forcément aux préférences des Français.

OPEL ASTRA

1.6 PHEV 180 ch GS Line – **40 300 €**

Bonus écologique : 1 000 € (24 g/km CO₂)



L'Astra n'a pas les honneurs du 225 ch, mais l'hybride rechargeable de 180 ch fait déjà bien le job. D'après nos mesures, il assure une autonomie sur le mode électrique légèrement supérieure à 40 km.



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.

“
Je suis déçu par la conduite, surtout par le moteur et la boîte qui ne s'entendent pas entre eux. Dommage, car l'accueil à bord est sympa.

L'avis du pilote



“
Son rapport prix/équipement plus favorable fait d'elle une vraie menace pour la 308, qui reste toutefois plus plaisante à conduire.

L'avis de la journaliste



Cette Astra a beau être cousine avec la 308, c'est une Opel... ferme en suspension! Un peu trop pour une auto qui n'a pas un tempérament sportif. Dommage, car les sièges offrent un bon confort et maintiennent bien. J'entrevois vite pourquoi les ingénieurs ont verrouillé les suspensions. La voiture est lourde – merci les batteries! –, et devient vite pataude et sensible au roulis quand le conducteur la met en contrainte en virages. **La réponse a donc été de raffermir les réglages quitte à dégrader le confort.** Je ne suis pas emballé non plus par le duo moteur/boîte. Le 1.6 n'est pas de mauvaise volonté mais manque de nerf. Là encore, la masse de l'auto lui complique la tâche. Et il n'est pas aidé par une boîte un peu lente. Elle a même tendance à le rendre bruyant lors des fortes sollicitations. C'est ennuyeux pour une voiture hybride, qui est par ailleurs silencieuse quand elle évolue en électrique. Je suis d'autant plus déçu par la conduite, le confort, l'ensemble mécanique et le freinage – il manque de naturel et de mordant – que cette Astra est plaisante à bord. Elle est lumineuse et offre une bonne visibilité grâce à des montants latéraux assez fins pour éviter les angles morts. C'est moins vrai, hélas, vers l'arrière.

Essayer une voiture avec mes petits camarades me permet de me retrouver dans une situation assez rare : celle de me laisser conduire. Je confirme les propos de Ghislain, mesures à l'appui : l'Astra est très étriquée à l'arrière, limite étouffante. Certaines citadines font mieux! Dommage, car c'est une auto vraiment agréable à mener. Elle n'en met pas plein la vue comme la 308, mais pour ceux qui ne sont pas nés avec un écran numérique greffé dans la main, elle est plus facile à appréhender. Même si elle cède beaucoup au tout-tactile, c'est moins agressif et plus intuitif. À l'inverse, certains utilisateurs lui trouveront un côté austère et fade. **L'atout majeur de l'Astra sur ses cousines Peugeot et DS est son tarif un peu moins prétentieux à équipements comparables.** Pourtant, elle n'est déjà pas donnée. Et bien qu'elle soit identique techniquement, elle est un peu plus efficiente, comme on dit. "Économique", en bon français. Batterie vide, l'Astra hybride rechargeable 180 ch consomme en moyenne 0,2 l/100 km de moins que la 308; cet écart grimpe à un demi-litre sur autoroute. Sans doute une question d'aéro. En revanche, l'autonomie réelle en électrique est la même : un peu plus de 40 km.

“
Une voiture agréable à conduire et bien pensée. Sans défauts rédhibitoires, mais rien qui la fasse sortir du lot non plus.

L'avis du taxi



C'est très personnel, mais au premier regard, j'aime assez la sobriété que dégage cette Astra. **Elle n'est pas spectaculaire : sa ligne et son habitacle jouent l'épure, mais elle a "une gueule", et je me sens bien à bord.** J'adore l'effet panoramique créé par les deux écrans de la planche de bord, le central étant orienté vers le conducteur, donc facilement accessible, ce qui évite de quitter la route des yeux. En revanche, c'est moins commode pour le passager s'il veut l'atteindre. Les matériaux ne transpirent pas le luxe, mais ils sont valorisants : les inserts laqués noirs sont vus et revus mais font leur petit effet. Si le coffre affiche une taille correcte et un seuil de charge pratique au niveau du plancher, les passagers sont moins à la fête. Ils échangerait volontiers une valise pour un peu plus d'espace aux jambes. L'impression de confinement à l'arrière contraste avec la sensation d'espace à l'avant. De plus, l'assise de la banquette, trop courte, maintient assez mal. Le confort de suspension est inutilement ferme. Compte tenu du tempérament routier qui invite à une conduite tranquille et de l'acoustique plutôt probante, elle gagnerait à recevoir des réglages plus souples.



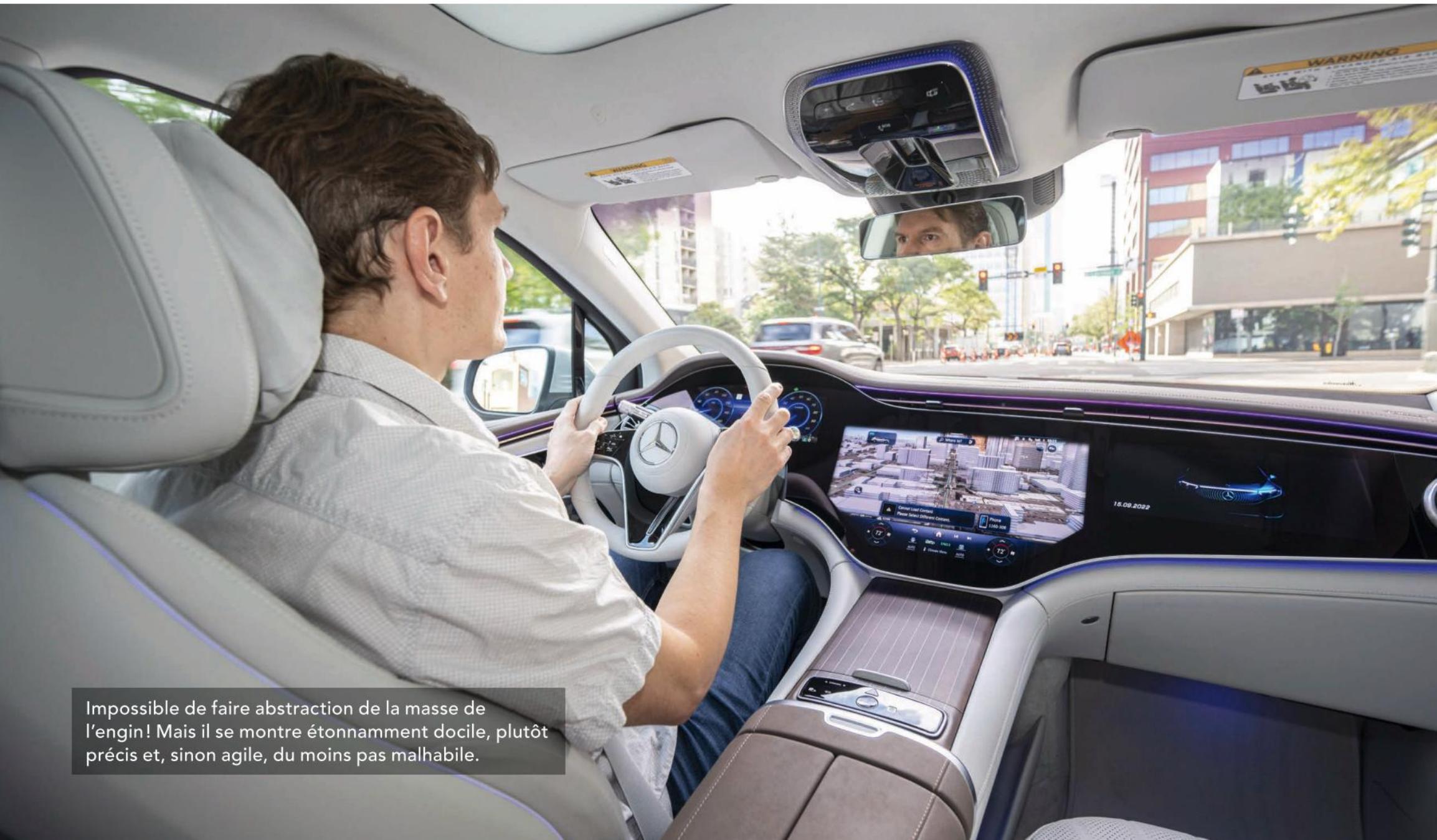
LE LUXE EN MODE POIDS LOURD

Mercedes continue de décliner à l'infini sa gamme électrique EQ : après la limousine EQS l'an dernier, voici sa version surélevée. Une nouvelle variante qui corrige certains défauts de la première. Malheureusement, pas tous !

Par Vincent Desmonts Photos André Tillmann



Pour développer au plus vite une gamme complète de voitures électriques, Mercedes joue aux pouées russes ! Méthode déjà appliquée à sa série thermique ! EQS, EQE et ce nouveau EQS SUV utilisent en effet le même langage esthétique, à tel point qu'il est difficile de les distinguer, du moins les deux premières. Évidemment, l'EQS SUV se démarque de la berline EQS par ses proportions : si l'empattement XXL reste inchangé (3,21 m), l'engin est plus ramassé, avec une longueur réduite de 9 cm (5,12 m au lieu de 5,21) et une hauteur majorée de 21 cm. Pour le reste, c'est bonnet blanc et blanc bonnet : une calandre toute noire intégrant les optiques, des flancs épurés aux poignées de porte affleurantes et un bandeau lumineux à l'arrière. L'EQS SUV hérite aussi de la batterie XXL, d'une capacité utile record de 108,4 kWh... soit, grossso modo, l'équivalent de deux Renault Zoe ! Vu la taille de ce "réservoir", oubliez la recharge sur prise domestique, qui réclame presque cinquante heures pour "faire le plein". Il est vivement conseillé d'investir dans une wallbox à domicile, de préférence à 11 kW (10 heures de





POUR "FAIRE LE PLEIN" À DOMICILE, VU LA CAPACITÉ DE LA BATTERIE XXL, IL EST VIVEMENT CONSEILLÉ D'INVESTIR DANS UNE WALLBOX À 11 KW (10 H DE RECHARGE), VOIRE À 22 KW (5 H) ●●●

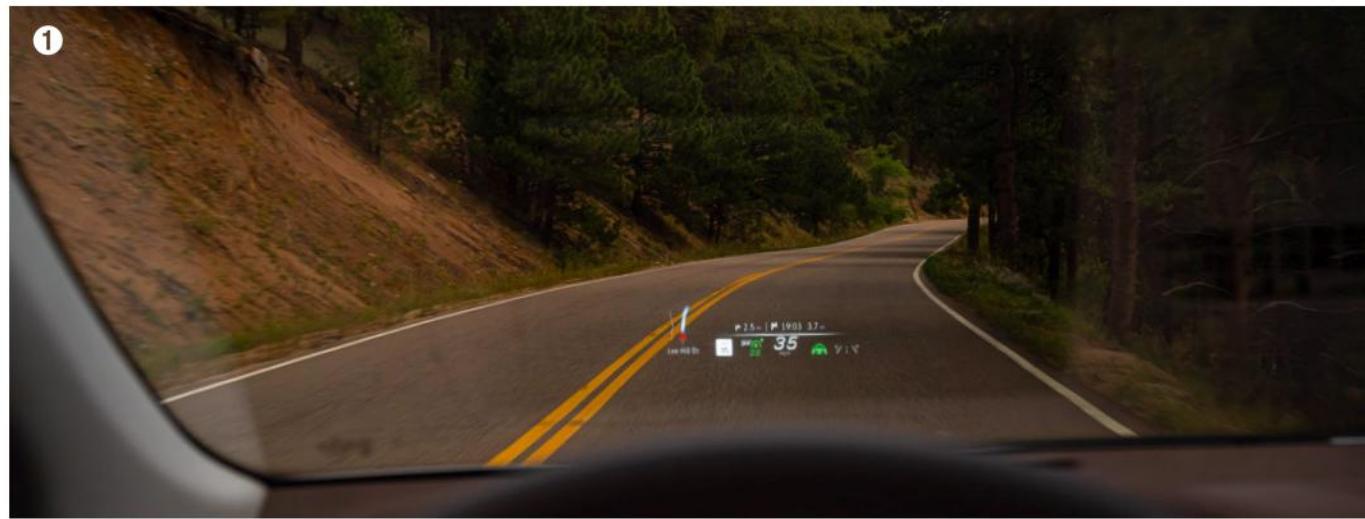
recharge), voire à 22 kW (5 heures). En contrepartie, le gros Mercedes promet une autonomie supérieure à 600 km sur le cycle WLTP. Pour notre part, lors de notre essai dans la région de Denver (Colorado), nous avons relevé à l'ordinateur de bord une consommation moyenne de 21,5 kWh/100 km sur un parcours comprenant beaucoup d'autoroutes et de routes de montagne. Un résultat plutôt encourageant.

Il est possible d'espérer une autonomie réelle d'environ 500 km : un énorme atout pour les longs trajets.

D'autant que la recharge de 10 à 80 % sur une borne rapide (200 kW maximum) réclame quand même trente et une minutes. Dommage que Mercedes n'investisse pas sur des batteries 800 V, qui autorisent des recharges encore plus rapides. Rapide, l'EQS SUV l'est en tout cas assurément, même dans cette version "de base"

450 4Matic, qui affiche déjà 360 ch et surtout 800 Nm de couple. Les 2 moteurs électriques (un par essieu) n'ont aucune difficulté à propulser les 2655 kg à vide (!) de l'engin qui annonce atteindre 100 km/h en six secondes. Notez que le modèle 580 4Matic de 544 ch ne dispose "que" de 58 Nm de couple en plus, si bien que la différence n'est pas flagrante volant en mains. Difficile dès lors de justifier le surcoût de 17850 €, même la 580 profite de l'Hyperscreen de série, qui est facturé en supplément sur la 450.

En bon SUV de luxe, l'EQS soigne ses passagers, dorlotés dans des fauteuils moelleux et isolés du monde extérieur par l'insonorisation poussée et la suspension pneumatique confortable. Impossible toutefois d'oublier la masse pachydermique qui se fait sentir à travers des mouvements de pompage sur les ondulations de la route. Les grosses roues dotées de disques de frein XXL n'arrangent rien et engendrent ➤



❶ L'affichage tête haute est de série. Une variante agrandie avec fonction réalité augmentée est disponible moyennant 1100 €. ❷ La récupération d'énergie est réglable grâce à des palettes au volant. Trois niveaux sont disponibles, dont un mode roue libre. ❸ L'écran tactile est intuitif et lisible... sauf en plein soleil! ❹ Les principaux réglages sont accessibles par ces boutons. Les décos en noyer "façon bateau" sont facturés... 3900 €!





❶ Les cotes d'habitabilité sont comparables à celles de la berline EQS. Mais la garde au toit majorée épargne l'impression de confinement. En outre, les assises, plus longues et plus hautes, offrent un meilleur soutien des cuisses.
 ❷ Le coffre propose un bon volume de chargement, mais il compense son manque de hauteur sous tablette par une profondeur qui rend le fond difficile d'accès.



parfois des réactions parasites qui perturbent le freinage ABS. Pour autant, l'EQS SUV surprend par son châssis. Certes, la direction manque de feeling, mais elle permet de placer avec précision cet imposant engin sur la route. Grâce à un roulis contenu et des roues arrière directrices de série, capables de braquer jusqu'à 10° (!), ce bestiau se montre étonnamment débrouillard, que ce soit en matière de dynamisme sur route sinuuse ou de maniabilité en ville. L'inertie est certes bien présente, mais si vous le traitez avec respect, il vous impressionnera. Reste que l'EQS SUV partage un gros défaut avec la berline : des sensations pour le moins déroutantes à la pédale de frein, dont

EN DÉPIT D'UN POIDS TRÈS ÉLEVÉ ET D'UN GABARIT IMPOSANT, L'EQS SUV N'EST NI PATAUD NI PÉNIBLE À MANCEUVRER •••



la dureté et la course varient suivant le niveau de récupération d'énergie. C'est au mieux désagréable, au pire inquiétant, notamment à l'approche d'une épingle ; le système semble perdre les... pédales !

À bord aussi, la parenté avec la berline EQS est évidente.

Le conducteur se retrouve face à la fameuse planche de bord 100 % numérique Hyperscreen, qui combine 3 écrans sous une vaste dalle en verre de 1,41 m de large. L'ensemble impressionne mais se révèle assez facile à prendre en main. Il montre toutefois ses limites en plein soleil, les reflets rendant alors les écrans



Calandre XXL noir laqué, lignes sobres et épurées : l'EQS SUV adopte les mêmes codes esthétiques que les autres électriques Mercedes.



En pivotant jusqu'à 10°, les roues arrière permettent à ce mastodonte de braquer aussi court qu'une... Classe A !

difficiles à lire. De plus, si l'Hyperscreen est de série sur la version haut de gamme 580 4Matic, il est facturé la bagatelle de... 8 700 € sur notre 450 4Matic "de base"... pourtant déjà affichée 142 900 €... hors options, donc !

Petite consolation : la finition très soignée et l'équipement de série plus généreux qu'à l'accoutumée chez Mercedes. Celui-ci intègre d'emblée l'affichage tête haute, les sièges en cuir (chauffants et ventilés à l'avant), le toit ouvrant panoramique ou encore l'épatante chaîne hi-fi Burmester. Enfin, si les cotes d'habitabilité du SUV sont comparables à

celles de la limousine, la hauteur sous plafond plus généreuse fait disparaître l'impression de confinement ressentie à bord de cette dernière, notamment par les passagers. En outre, les sièges surélevés offrent une posture plus naturelle, avec des cuisses mieux soutenues. L'assise de la banquette arrière, qui coulisse électriquement sur 13 cm, est par ailleurs plus longue que sur la berline, ce qui profite là encore au confort. Pour finir, moyennant 2 600 €, l'EQS SUV pourra recevoir deux assises supplémentaires dans le coffre : un petit plus surtout destiné à des enfants. ■



MERCEDES EQS SUV 450 4Matic 360 ch AMG Line EN CHIFFRES

DONNÉES CONSTRUCTEUR

Moteur/Transmission

Puissance maxi	360 ch
Couple maxi	800 Nm
Type	2 électriques synchrones à aimants permanents
Puissance fiscale	NC
Transmission	intégrale
Boîte/nombre de rapports	réducteur/1
Batterie/capacité nette	lithium-ion/108,4 kWh

Châssis

Diamètre de braquage	11 m
Pneumatiques	275/45 R 21

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	5,12/1,96/1,72/3,21 m
Poids/tractable freiné	2 655/1 800 kg

Performances

0 à 100 km/h	6 s
Vitesse maxi	210 km/h

Habitabilité/Coffre

Volume de coffre 5/7 places	645/565 dm³
-----------------------------	-------------

LE BUDGET

Prix	142 900 €
Bonus écologique (CO ₂)	0 € (0 g/km)
Prix du modèle essayé ⁽¹⁾	155 100 €
Garantie	2 ans, km illimité ⁽²⁾

(1) Bonus et options inclus.

(2) 10 ans ou 250 000 km pour la batterie.

Équipements de série ■

8 airbags, accès et dém. sans clé, affichage tête haute, aide au parking auto, caméra 360°, clim auto 4 zones, conduite semi-autonome, frein. urg. auto, hayon élec., instrumentation numérique 12,3 pouces, jantes alliage 21 pouces, lecteur d'empreintes digitales, lecture des panneaux, phares LED matriciels, roues AR directrices, sellerie cuir, sièges AV chauffants et ventilés, sièges AV/AR élec., surveillance des angles morts, susp. pilotées, syst. multimédia sur écran tactile 12,8 pouces/GPS/Apple CarPlay/Android Auto/hi-fi Burmester, toit panoramique...

Options

7 places (2 600 €), affichage tête haute en réalité augmentée (1 100 €), écrans d'infodivertissement à l'arrière (3 700 €), planche de bord Hyperscreen (8 700 €), sièges avant massants (1 800 €)...

Consommation/Autonomie/Recharge

Mixte	20,2 kWh/100 km
Autonomie	610 km
Chargeur embarqué AC/DC	11/200 kW
Temps de charge 11/22/200 kW	10 h/5 h/31 mn (10 à 80 %)

Note EuroNCAP

En cours

Pays de fabrication

États-Unis

LE BILAN DE L'AUTO-JOURNAL



Luxueux, bourré de technologies, confortable et maniable, pourvu d'une solide autonomie, l'EQS SUV peut justifier ses tarifs élevés. Hélas, l'agrément de conduite est gâché par sa pédale de frein qui s'emmêle les pinceaux entre circuit hydraulique et récupération d'énergie. À revoir d'urgence !

■ bon / ■ moyen / ■ mauvais dans sa catégorie



Le chef des essais vous répond

Par Guy L'Hospital

Autonomie progressive

Je roule depuis août 2021 avec un Peugeot 3008 hybride rechargeable, dont l'autonomie en mode électrique est annoncée à 50 km par Peugeot. En plein hiver, après une recharge complète, l'écran annonce beaucoup moins : je suis descendu jusqu'à 38 km ! Mais dernièrement, j'ai eu la surprise de voir l'écran de contrôle signaler une autonomie de 74 km ! Comment est-ce possible ? Je n'ai malheureusement pas pu vérifier l'autonomie réelle car j'ai dû faire un trajet en mode thermique puis électrique. B.D.

Par rapport à l'autonomie annoncée (WLTP) par Peugeot, le nombre de kilomètres supplémentaires affichés par votre ordinateur de bord représente plus de 20 %. C'est beaucoup pour que cela soit justifié par une différence de style de conduite, mais c'est possible. Il tient compte des derniers trajets effectués pour calculer l'autonomie une fois la batterie rechargée. Une consommation record (comme après une descente de col) peut favoriser le calcul d'une généreuse autonomie.



Peugeot 3008

Prix du gazole, pourquoi ce yo-yo ?

J'aimerais que l'on m'explique pourquoi le gazole, qui avant les événements actuels coûtait moins cher que l'essence, est devenu maintenant beaucoup plus onéreux (+20 centimes par litre). Est-ce un problème de coût de raffinage (le gazole étant plus raffiné) ou un moyen pour dissuader les gens de rouler en diesel (alors que celui-ci a certes plus de microparticules mais beaucoup moins de CO₂) ? C.D.

Un peu des deux, mais cela n'est pas forcément nouveau. Le rattrapage de fiscalité entamé en 2014 entre l'essence et le gazole fait office d'effet de levier actuellement. Car avec la guerre en Ukraine, nos importations/exportations de carburants fossiles vers la Russie ont été bouleversées. Auparavant, nous exportions beaucoup de sans-plomb et importions du gazole de Russie. Ce n'est évidemment plus le cas avec des tensions sur les prix et une grande volatilité.



YANN LEFEBVRE

Quelle vitesse de charge ?

Dans les essais de voitures électriques, vous faites fréquemment mention de différents chargeurs.

Pour quelles raisons ? G.M.

Les voitures électriques et certaines hybrides rechargeables peuvent utiliser les bornes de charge rapide (à partir de 50 kW) qui génèrent du courant continu. L'auto affiche une capacité de charge maxi dite "DC" qui évolue entre 50 et 350 kW. Sur des bornes ou prises plus classiques, notamment à la maison, il faut un chargeur embarqué capable de recevoir et transformer le courant alternatif en courant continu. La puissance de ce type de chargeur fluctue entre 3 et 22 kW.

Plus ces caractéristiques sont élevées, plus la vitesse de charge de la voiture est rapide.

THOMAS ANTOINE / ACE TEAM





Écoutez

**CEUX
QUI AIMENT
DÉCRYPTER
L'ACTU**

DIMITRI PAVLENKO
7H - 9H
EUROPE MATIN

Europe 1

L'HOM QUI DOM



ME PTE LE VENT

Par sa carrosserie innovante, son envergure et ses lignes, la 408 semble née pour donner des migraines aux aérodynamiciens. Pas à Nicolas Lebrault, responsable synthèse du projet P54, qui a su utiliser le style pour obtenir un Cx sous les 0,30.

Par Guy L'Hospital Photos Florian Grout

S2
Solutions Aérodynamiques



L

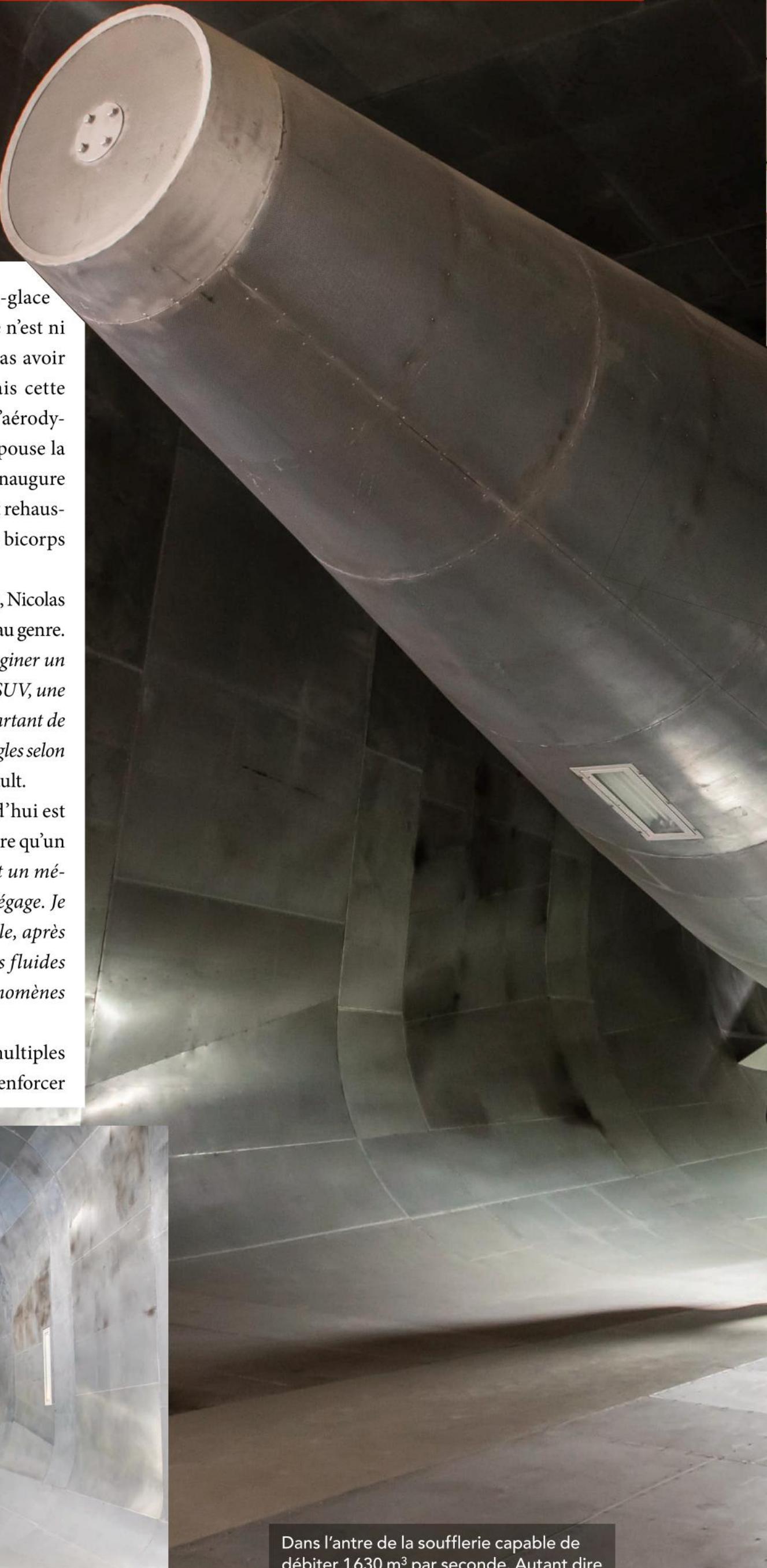
a nouvelle Peugeot 408 se passe d'essuie-glace arrière. La belle affaire ! Il est vrai que ce n'est ni la première ni la dernière berline à ne pas avoir besoin de recourir à cet accessoire. Mais cette absence souligne aussi que le travail sur l'aérodynamique a été particulièrement soigné, que le flux d'air épouse la vitre de lunette et évacue rapidement les projections. La 408 inaugure une nouvelle forme de carrosserie : large berline, légèrement rehaussée avec une poupe de type "fastback". Autrement dit : une bicorps à hayon déguisée en tricorps.

Chargé de la synthèse aérodynamique depuis le début du projet, Nicolas Lebrault pourrait écrire une thèse sur cette berline d'un nouveau genre.

"En 2015, lorsqu'on nous a présenté le projet P54, il fallait imaginer un nouveau modèle qui n'existe pas auparavant. Plus bas qu'un SUV, une berline assez haute et large avec un arrière typé fastback. En partant de cette macro-description, nous avons commencé par ajuster les règles selon la silhouette extérieure du véhicule", se souvient Nicolas Lebrault.

Ce jeune passionné avoue que le poste qu'il occupe aujourd'hui est exactement celui qu'il rêvait d'atteindre quand il n'était encore qu'un enfant et qu'il réclamait des maquettes chaque Noël. *"C'est un métier de passion. J'aime l'objet physique, l'émotion qui s'en dégage. Je suis arrivé à l'aérodynamisme par la compétition automobile, après une école d'ingénieurs avec une spécialité en mécanique des fluides où j'ai travaillé la gestion des turbulences et les multiples phénomènes physiques"*, se remémore Nicolas.

Avec la 408, Nicolas est servi sur le plan du style avec de multiples arêtes et appendices qui n'ont pas pour unique vocation de renforcer



L'hélice tourne à 282 tr/mn. L'air est alors pulsé, via des canalisations qui l'amènent jusqu'à la salle de mesures.

Dans l'antre de la soufflerie capable de débiter 1630 m³ par seconde. Autant dire qu'il faut fuir avant la mise en route.



Un point de Cx de gagné sur une voiture électrique, ce sont des kilomètres en plus en matière d'autonomie.



le caractère de la voiture. “*Quelle que soit la voiture, vulgarise le jeune ingénieur, l’idéal est de se rapprocher de la forme d’une goutte d’eau, large et arrondie à l’avant et profilée et fine vers l’arrière.*” Et de poursuivre : “*Pour contourner la face avant, il faut idéalement quelque chose de très arrondi, ce qui ne correspond pas vraiment au style très racé des Peugeot qui se caractérise plutôt par des arêtes vives. Donc le jeu consiste à placer ces arêtes qui donnent l’aspect dynamique à la voiture de telle sorte qu’elles ne vont pas venir dégrader la performance aérodynamique.* À l’inverse, à l’arrière, le style Peugeot nous facilite la vie. Les arêtes, que nous appelons dans notre jargon des « carres », nous permettent d’ajuster le flux d’air comme nous le souhaitons.”

UN TRAVAIL MÉTHODIQUE POUR GARDER LE BON CAP

Le travail de Nicolas commence évidemment par de la CAO (conception assistée par ordinateur) jusqu’à l’élaboration des premières maquettes pleines en polystyrène, dans différentes densités de mousse, légères et faciles à sculpter. Comme des jouets à l’échelle 1, celles-ci vont permettre de vérifier que certaines formes ne poseront pas de problèmes aérodynamiques plus tard. Mais la véritable négociation avec les équipes du style et les responsables du projet intervient en même temps que les maquettes semi-pleines, peintes en noir pour représenter l’état de surface. Toujours à l’échelle 1, elles sont plus lourdes, reposent sur un châssis ➤

CX OU SCX?

Le Cx, ou coefficient de traînée, indique la résistance d’une forme face à un vent de face. Il peut être compris entre 0,05 (forme d’une goutte d’eau) et plus de 1. Le SCx désigne le coefficient de traînée multiplié par la surface frontale exposée à l’air (en mètres carrés). C’est cette dernière valeur qui permet de comparer efficacement deux voitures. Par exemple, si l’on compare 408 et 308, nous notons dans le premier cas, un Cx de 0,29 contre 0,28 pour la seconde. Mais si l’on s’intéresse au SCx, la 408 affiche un SCx de 0,66 m² contre 0,62 m² pour la 308.



Dans la salle des machines...

“La forme du becquet a été négociée au millimètre.”

Nicolas Lebrault

tubulaire. Les ouvrants restent fixes, mais les feux sont représentés et certaines pièces peuvent être échangées. Le capot stratifié en carbone permet de visualiser les écoulements et de contrôler la performance des joints. Le travail en soufflerie peut alors réellement commencer.

La 408 affiche un C_x de 0,29, contre 0,28 pour la 308. Une belle performance que Nicolas explique par le travail effectué sur la partie arrière : *“Les éléments sont ici très puissants. Je veux parler bien entendu de la forme du hayon, du becquet très travaillé avec une recompression de la ligne horizontale et de sa distance par rapport à la lunette. Tout cela a été négocié au millimètre près jusqu'à la fin du projet.”* Plus étonnant encore : les deux petites oreilles en haut des montants de custodes ont nécessité de nombreux tirs en soufflerie pour obtenir un bon écoulement d'air tout en répondant aux souhaits de Pierre-Paul Mattei, à la tête du bureau de style.

TRENTE TIERS SUR UNE JOURNÉE DE HUIT HEURES

Chaque journée en soufflerie permet d'effectuer une trentaine de tirs en comptant les modifications, les analyses et l'installation. Un tir, c'est un coup de vent qui consiste à mettre la voiture en veine. Lorsque le vent est stabilisé, les techniciens mesurent l'ensemble des efforts sur trois axes et trois rotations. Ce type de journée va se multiplier jusqu'à la fin sur différentes maquettes et sur les premiers prototypes en ne changeant plus que de petits éléments, le plus souvent des pièces d'accastillage en plastique, au niveau des roues ou



de l'habillage inférieur. Car, pour Nicolas : "Il suffit de bouger quelque chose sur une zone pour en déstabiliser une autre. C'est un peu contre-intuitif, mais la modification d'une petite pièce à l'arrière peut avoir des conséquences sur l'avant de la voiture. Pour moi, c'est un jeu, et c'est pour ça que mon métier me fascine. Une voiture, c'est un objet complexe qui évolue dans un environnement hautement turbulent, avec de l'interaction partout. Il y a des roues qui tournent, le sol qui défile, il peut y avoir du vent de travers. On croise d'autres voitures qui roulent aussi et qui vont faire varier l'écoulement. Donc, c'est extrêmement important de travailler de manière méthodique pour modifier zone par zone."

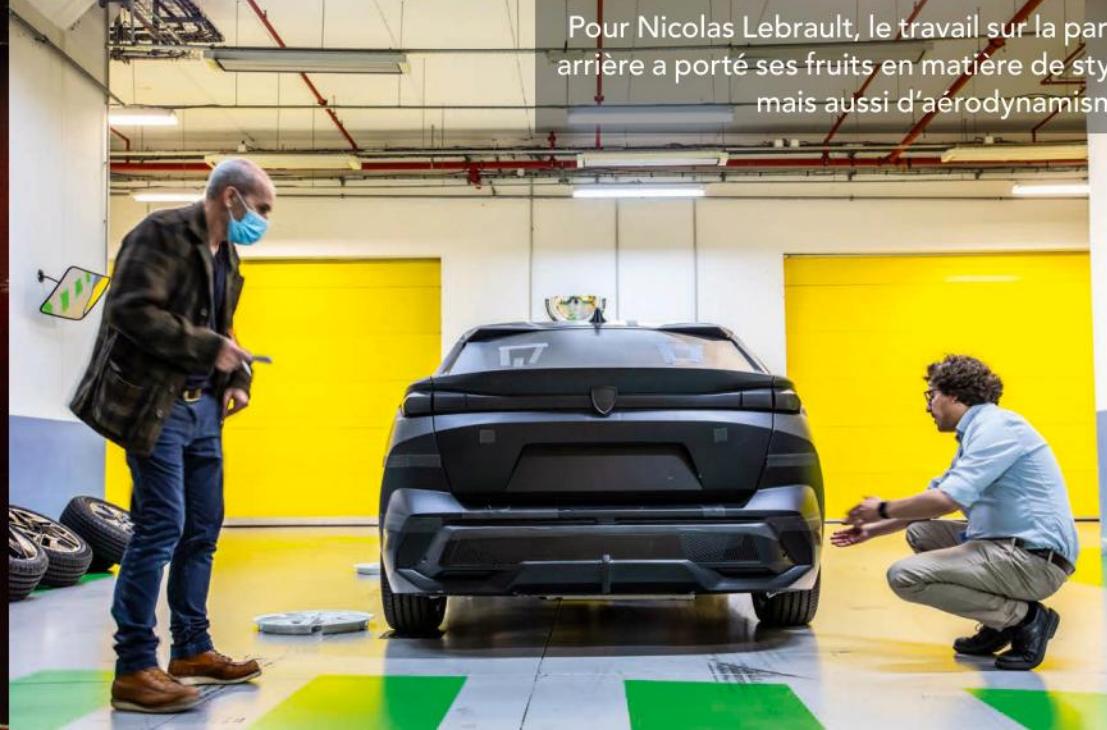
En tant que responsable synthèse aérodynamique, Nicolas est impliqué dès le début du projet et va le suivre jusqu'à la fin, lorsque la voiture dans sa version définitive passera une dernière fois en soufflerie pour y recevoir sa certification Utac. Un peu comme un

chef d'orchestre, c'est à lui d'alerter quand un risque est identifié. Lorsque celui-ci est quantifié, le responsable du projet peut alors prendre des décisions en connaissance de cause. C'est de la négociation, de la convergence. Nicolas précise : "La négociation est forcément plus simple en soufflerie parce qu'on a le chiffre tout de suite. On voit la conséquence d'une modification, alors qu'en réunion à distance, via un ordinateur, grâce à une mesure ou une analyse numérique d'un écoulement, on n'a évidemment pas la même force de persuasion."

Avec la multiplication des voitures électriques, Nicolas se rend bien compte de l'importance de son travail. L'autonomie remplace la valeur CO₂ et l'aérodynamique devient un élément prédominant. Sur autoroute, pour maintenir la consommation à un faible niveau, il faut impérativement travailler avec le coefficient de traînée. Sans cela, l'autonomie fond comme neige au soleil. ■



Pour Nicolas Lebrault, le travail sur la partie arrière a porté ses fruits en matière de style, mais aussi d'aérodynamisme.



Sur cette maquette qui repose sur un vrai châssis tubulaire, il est possible de faire différents essais en changeant certaines parties.



DORIANE PIN, LA FILLE QUI MATE LES GARÇONS

Alors comme ça, les femmes seraient censées être moins rapides que les hommes au volant d'une voiture de course ? Ce n'est pas l'avis de Doriane Pin. Ce petit brin de fille de 18 ans mène actuellement le Ferrari Challenge Europe devant d'ambitieux représentants de la gent masculine !

Par Alain Pernot

En marge de ses victoires, Doriane (18 ans) a aussi décroché son bac cette année !

Elle est haute comme trois pommes mais semble la terreur dans le peloton pourtant ultra-compétitif du Ferrari Challenge Europe. Au volant de la même auto que ses adversaires, une Ferrari 488 Challenge Evo de 670 ch, Doriane Pin s'est imposée comme le leader de cette compétition qui fait étape sur les plus fameux circuits du continent : Silverstone, Hockenheim, Paul Ricard, Mugello... Dès le premier meeting de la saison, à Portimão, la Française a affiché la couleur. Victorieuse des deux courses

du week-end (avec la pole et le meilleur tour en course !), elle s'est emparée de la tête du championnat et ne l'a plus lâchée depuis, ajoutant 6 victoires et 6 pole positions à son compteur ! Des résultats qui dépassent ses attentes : "Mon objectif principal cette saison était clairement de gagner le titre, mais, pour être honnête, je n'aurais pas cru dominer autant la saison !" Doriane compte 40 points d'avance et pourrait même remporter le titre dès le meeting du Mugello, les 8 et 9 octobre ! Quoi qu'il en soit, elle n'a pas trop d'inquiétude à avoir. Celle qui a participé au Volant Winfield à l'âge de 14 ans fait désormais partie de la puissante équipe Iron Dames, créée par la femme d'affaires Deborah Mayer, nouvelle présidente de la Commission Women in Motorsport de la FIA. Totalement convaincue par son potentiel, l'équipe Iron Dames n'a pas hésité à lui permettre de s'exprimer à un niveau plus élevé. Lors de la course



ANDREA LORENZINA

Si Doriane Pin concède quelques centimètres à ses adversaires (ci-contre à droite), elle se montre à la hauteur, volant en mains.

“Mon objectif principal cette saison était clairement de gagner le titre, mais, pour être honnête, je n'aurais pas cru dominer autant la saison! ”

de Spa début mai, Doriane a ainsi intégré au pied levé l'équipage Iron Dames engagé dans le championnat du monde d'Endurance, au volant d'une Ferrari 488 GTE Evo! “*Lors des premiers tours, il a fallu s'adapter à la voiture, qui est très différente de celle que je pilote le reste de l'année. Celle du Challenge est certes plus puissante, mais elle est plus proche de la série. Elle ne génère pas d'appui aérodynamique et est assez délicate à conduire. Elle se pilote à l'attaque alors que la GTE demande beaucoup plus de précision et permet une plus grande vitesse de passage en courbe. J'adore!*”

Dans des conditions rendues très difficiles par une pluie diluvienne, Doriane Pin a amené la Ferrari rose à la 10^e place au drapeau à damier, en lui faisant gagner 3 positions. Après cette performance, Doriane a retrouvé le circuit belge fin juillet pour rejoindre Sarah Bovy, Michelle Gatting et Rahel Frey sur la Ferrari 488 GT3 engagée par Iron Dames aux 24 Heures de Spa. Une expérience inoubliable: “*C'était ma première course de vingt-quatre heures! Tant qu'on ne l'a pas vécu, on ne peut pas savoir à quel point c'est intense. Vivre ça en roulant la nuit et en assurant six heures au*

C'est au volant de cette Ferrari 488 Challenge Evo de 670 ch que Doriane Pin collectionne les victoires.



FLORENT GOODEN / DPPI



IRON DAMES

volant, c'est quelque chose! Six heures de bagarre ininterrompue! À la moindre petite faute, il y a 4 voitures qui te passent devant. Sur le plan mental, c'est vraiment hyper-exigeant.” De quoi emmagasiner de l'expérience, mais pas seulement.

Doriane Pin a aussi permis à son équipe de prendre la tête de la catégorie Gold Cup lors de son relais nocturne.

Avec ses trois équipières, elle écrira même une page d'histoire en permettant à un premier équipage 100% féminin de remporter une catégorie dans cette course qui existe depuis 1924! “*Gagner notre catégorie en dominant la course comme nous l'avons fait, c'est énorme! Nous n'étions pas vraiment au top lors des premiers essais, mais nous avons su bien rebondir. La voiture était incroyable à conduire, et toutes les planètes se sont alignées.*”

Devenue en quelques heures une spécialiste du sélectif circuit de Spa, Doriane a été retenue, fin septembre, pour participer sur cette même piste à une course de l'European Le Mans Series. Au volant d'une Ferrari GTE, comme au mois de mai, elle a réalisé un relais bluffant en tête de sa catégorie, signant même le meilleur tour en course des GT, devant des calibres tels que Gimmi Bruni (considéré comme l'un des meilleurs pilotes GT du monde) ou Mikkel Jensen (par ailleurs pilote Peugeot en Hypercar). “*Un truc de malade!*” lâche-t-elle en y repensant. Même si elle n'est pas la seule Française à performer en Endurance – Lilou Wadoux est aussi très prometteuse –, retenez bien son nom car vous n'avez pas fini d'en entendre parler: “*J'aimerais bien monter en catégorie et arriver au plus haut niveau de l'Endurance et, pourquoi pas, en Formule 1. C'est mon rêve. Je m'entraîne tous les jours entre deux et trois heures pour être au top : physique, cardio, coordination, proprioception... Il y a tout un staff qui me suit. Je me prépare pour les années à venir.*” À suivre... ■



C'était en
septembre 1979
dans L'Auto-Journal...

EN MESURES

L/I/h :

4,21/1,68/1,27 m

Poids : 1209 kg

Puissance :

170 ch DIN à 5 500 tr/mn

1000 m d.a. :

28,5 s

V. max. :

220 km/h

Consommation

à 90 km/h :

6,4 l/100 km

Excepté la prise d'air intégrée au capot et l'adoption de jantes alu plus larges, rien ne permet de différencier cette 924 Turbo d'une version standard.

LA PORSCHE 924 TURBO À L'ESSAI

Pour sortir de la dépendance imposée par la vieillissante 911, Porsche se diversifie à travers une nouvelle gamme de modèles à moteur avant. Ainsi, après le vaisseau 928, Porsche lance la plus modeste 924, construite en collaboration avec Audi. Un modèle qui devient vraiment sportif grâce à cette version Turbo !

Par André Costa (1979) / Thomas Riaud (2022)

■ "Le turbo permettrait de « tirer » des ponts très longs et de jouer, à la demande, les deux cartes de la puissance et de la sobriété. Mais dès aujourd'hui, la nouvelle Porsche 924 ouvre la voie."

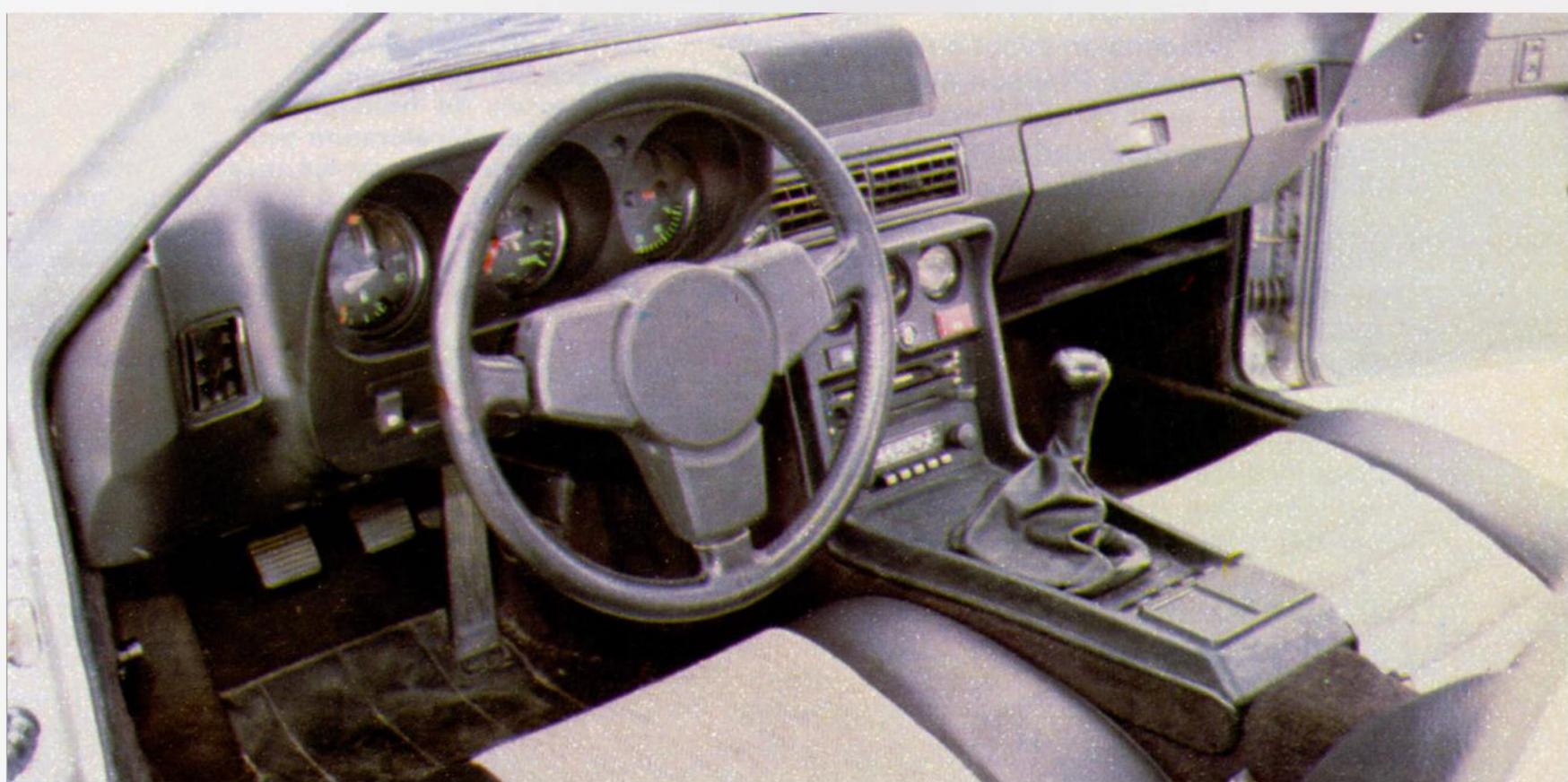
■ "Peut-être pourrait-on même aller jusqu'à reprocher à cette voiture d'être trop apprivoisée, c'est-à-dire de ne pas assez impressionner son conducteur."

■ "La souplesse du moteur est telle que les manœuvres de boîte seront réduites au minimum pour le conducteur soucieux de laisser ses mains posées sur le volant. Jugée sous cet angle, la 924 Turbo s'adapte aussi bien à la ville qu'à la montagne ou à l'autoroute."

■ "Côté consommation, la 924 Turbo est un engin paradoxal qui oscille entre la sobriété du chameau et la glotonnerie de l'homme."

■ "J'ai déjà écrit à propos de la 924 qu'elle n'était pas une vraie Porsche et que je pensais lui adresser ainsi un compliment. Il s'agissait dans mon esprit de souligner le fait qu'au long de ces dernières années, les 911 – sauf la Carrera et la Turbo – n'ont pas toujours possédé un comportement routier digne de leur moteur."

■ "L'apparition de la 924 Turbo me contraint à modifier mon jugement : cette fois, non seulement la voiture est agréable à conduire mais elle détient en gros le même tonus qu'une 911, ce qui n'est pas rien!"



Finitions sérieuses, ergonomie parfaite et instrumentation complète caractérisent la planche de bord de la 924 Turbo. Une vraie Porsche !

“ Si l'on s'écarte des chiffres, il convient de souligner à quel point le moteur de la 924 est séduisant. ”

↑ Ses qualités

PERFORMANCES TRÈS CONVAINCANTES

“Il suffit de pénétrer distraitemment dans certains virages pour se rendre compte qu'on va vraiment très vite... et qu'il est préférable d'éviter les radars!”

MOTEUR SILENCIEUX ET SOUPLE

“Le filtrage des vibrations est également assuré dans d'excellentes conditions et la progressivité avec laquelle la Turbo entre en action à partir de 3000 tr/mn garantit simultanément un moelleux rassurant ainsi qu'une puissance qui sort quand même du commun.”

FAIBLE CONSOMMATION

“Notre essai de consommation routière à 75 km/h de moyenne a donné 7,9 l/100 km, ce qui est quand même très peu.”



① Le hayon arrière entièrement vitré est très esthétique au-dessus d'un coffre à la contenance raisonnable pour une sportive : 243 dm³. ② Les 3 cadrans en haut de la console centrale sont un manomètre de pression d'huile, une montre et un voltmètre. ③ Les places réellement confortables et spacieuses sont celles situées à l'avant à bord de ce coupé 2+2.

↓ Ses défauts

BOÎTE PEUAGRÉABLE

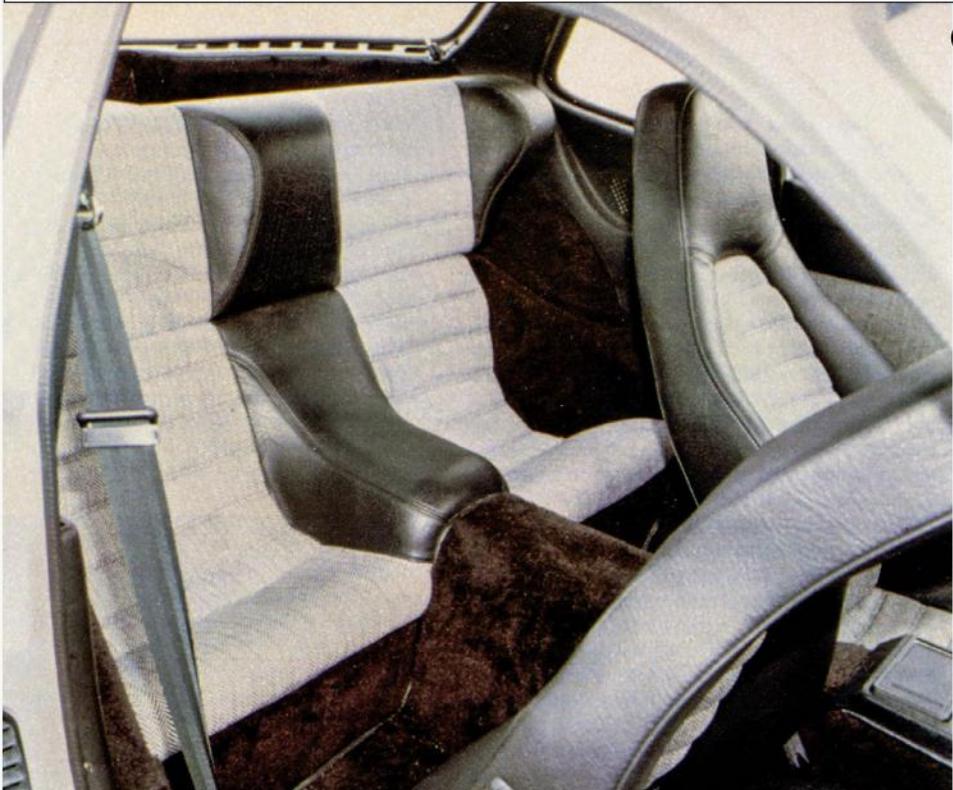
“La boîte de vitesses est déroutante et même plutôt désagréable au premier abord. La grille en H est classique, mais reléguant la première à l'extrême gauche et en bas – avec la marche arrière en haut –, elle présente l'avantage de disposer de manière normale la ligne quatrième-cinquième.”

SUSPENSION RAIDE

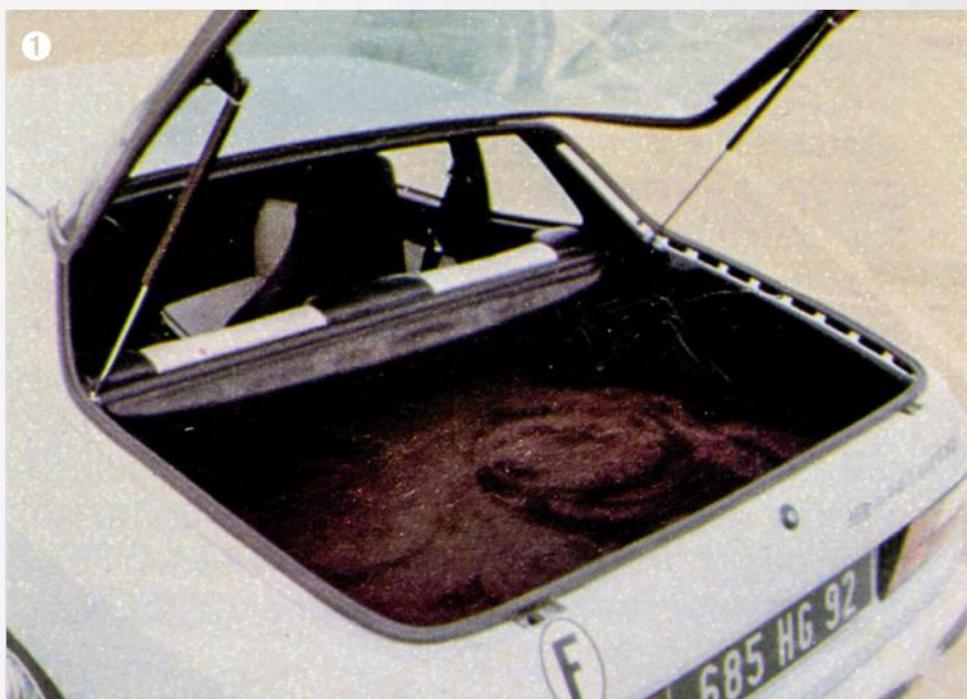
“Elle fait preuve d'une indéniable raideur de réactions mais elle ne secoue plus ses occupants comme naguère et seule sa tenue d'assiette supérieure à la moyenne apparaît remarquable.”

TEMPS DE RÉPONSE DU TURBO

“En dépit de sa progressivité, et peut-être même à cause d'elle car l'inertie de réponse à l'accélérateur fait office d'amortisseur dans le temps de façon extrêmement perceptible, il est moins aisés qu'il n'y paraît de doser ses accélérations.”



“ La manière dont la première proteste lorsque l'on rétrograde – et parfois même lorsque l'on vient du point mort – est indigne d'une voiture de cette classe. ”



1 La 924 se veut aussi pratique à vivre, avec sa bulle vitrée qui donne accès à un vaste coffre équipé d'un cache-bagages. 2 Gimmick incontournable sur la plupart des sportives de l'époque, les phares escamotables. 3 La 924 Turbo hérite de commandes électriques pour les vitres avant, luxe suprême.



Extraits...

■ "Le moteur n'a pas changé. Il s'agit toujours d'un groupe Audi à 4 cylindres en ligne refroidi par eau, 1984 cm³ de cylindrée correspondant à une puissance administrative de 9 CV."

■ "Notons que la 924 normale est donnée pour 11 CV fiscaux avec une puissance réelle de 125 ch alors que la 924 Turbo, simplement parce qu'elle est montée très long, est considérée comme une 9 CV en dépit d'une puissance réelle de 170 ch. Cette plaisanterie démontre clairement la naïveté de la formule de la puissance administrative française."

■ "Par rapport à la 924 de base, les modifications sont intervenues en premier lieu au niveau de l'alimentation, grâce à l'adoption d'un turbocompresseur KKK – la même marque que sur la Renault F1."

■ "La 924 Turbo étant donnée par son constructeur pour une vitesse de pointe de 225 km/h, c'est par simple acquit de conscience que j'ai tenté d'effectuer une mesure sur l'anneau de vitesse de Montlhéry."

■ "À ma surprise, la voiture a bien accepté de tourner au maximum de ses possibilités sur la piste relevée dont l'état, il est vrai, s'est légèrement amélioré depuis deux ans."

■ "Si l'on reste en seconde, on risque de se trouver en dehors du champ d'action du turbo et la tendance à sous-virer peut alors devenir irrésistible."



Par Thomas Riaud

Vu d'aujourd'hui

Des Porsche à moteur avant, c'était une révolution culturelle à la fin des années 70. Et malgré des qualités dynamiques objectivement bien supérieures à la vénérable 911 de la même époque, les porschistes les ont toutes boudées, y compris la fantastique 928. Aujourd'hui, il y a plusieurs modèles à moteur avant dans la gamme Porsche, mais excepté le coupé-berline Panamera, cela ne concerne que des SUV !

RENAULT MÉGANE E-TECH

La Mégane E-Tech n'a rien à voir avec la Mégane tout court : il s'agit du deuxième modèle électrique grand public de Renault après la Zoe, et elle vient concurrencer les Volkswagen ID.3 ou Peugeot 308 électrique. Elle nous a séduits par bien des aspects, mais sa configuration peut s'avérer compliquée...

Par Cyril Biotteau Photos Adrien Cortesi

Ne cherchez aucune pièce commune avec la Mégane "normale", qui finit gentiment sa carrière en parallèle : cette Mégane E-Tech n'existe qu'en électrique et offre 2 tailles de batterie, 40 ou 60 kWh (capacité utile). La Mégane E-Tech est proposée avec 2 niveaux de puissance, 130 ou 220 ch, et vous aurez le choix entre 4 niveaux de finition, avec une petite subtilité : le niveau Evolution ER (comme Extended Range) n'est pas mentionné sur les plaquettes

commerciales ni sur le configurateur en ligne, mais il existe bel et bien. Il correspond plus ou moins à une finition business mais reste accessible au particulier. Et il s'avère intéressant car il associe la petite motorisation de 130 ch à la grosse batterie (60 kWh), permettant d'avoir une bonne autonomie à moindre coût. La "grosse" motorisation est cependant plus en accord avec la partie châssis, très réussie. À cette subtilité s'en ajoute une autre : Renault laisse le choix entre plusieurs puissances

de chargeur, de 7 à 22 kW pour le courant alternatif et de 85 à 130 kW pour le courant continu. À l'intérieur, la partie multimédia est assurée par un système d'exploitation Google très fluide et intuitif, même en entrée de gamme. La Mégane E-Tech profite d'un succès commercial presque étonnant vu le tarif plutôt élevé, même si Renault vient de baisser le prix de la version haut de gamme pour la faire repasser sous les 47 000 €, permettant de profiter du bonus de 6 000 €.

LA GAMME

Moteur/Prix	Équilibre	Evolution ER ❤	Techno ❤	Iconic	Bonus écologique
EV40 130 ch Boost Charge	37 200 €	-	40 200 €	42 900 €	6 000 €
EV60 130 ch Super Charge/ Optimum Charge ❤	-	41 200 € / 42 700 €	-	-	6 000 €
EV60 220 ch Super Charge/ Optimum Charge ❤	40 200 € / 41 700 €	-	43 200 € / 44 700 €	44 990 € / 46 990 €	6 000 €





YANN LEFFEBVRE

La présentation intérieure est flatteuse, spécialement en finition Iconic, comme ici avec des inserts en vrai bois qui courent des contre-portes à la planche de bord.



L'un des atouts de la Mégane E-Tech vient de son excellente partie châssis, qui propose un très bon compromis confort/comportement.

LA TRANSMISSION

Comme d'habitude chez les électriques, il n'y a pas de boîte de vitesses proprement dite sur cette Mégane E-Tech mais un simple réducteur à rapport fixe qui est relié aux roues avant, au contraire de la Volkswagen ID.3, laquelle est une propulsion.

L/I/h/empattement : 4,20/1,77/1,51/2,69 m

MOTEURS	EV40 130 CH	EV60 130 CH ⁽¹⁾ ❤	EV60 220 CH ❤
Puissance maxi (ch)	130	130	220
Couple maxi (Nm)	250	250	300
Performances			
Vitesse maxi (km/h)	152	150	165
0 à 100 km/h (s)	10,2	10,5	7,8
90 à 130 km/h en Drive (s)	8,6	NC	5,5
Budget			
Autonomie moyenne WLTP/mesurée (km)	300/260	470/-	450/353

(1) Données constructeur.

LES MOTEURS

130 ch

Le premier moteur développe 130 ch et 250 Nm avec une architecture à rotor bobiné, c'est-à-dire sans aimant permanent et donc sans métaux rares. La Mégane E-Tech ainsi pourvue et dotée d'une batterie de 40 kWh accélère suffisamment, avec 10,1 s pour passer de 0 à 100 km/h, à comparer avec les 10,2 s d'une Citroën ë-C4 de 136 ch. L'autonomie annoncée est de 300 km WLTP, mais nos mesures se sont arrêtées à 260 km en moyenne, et même à 216 km sur autoroute. Cette motorisation 130 ch peut également être associée à la grosse batterie (60 kWh) en optant pour la finition Evolution ER : la batterie étant plus lourde, il y a nécessairement une perte de performances, mais légère. En revanche, c'est dans cette configuration (130 ch/60 kWh) que l'autonomie est la meilleure, en tout cas officiellement puisque nous n'avons pas pu mesurer cette version. Dernier point : quand cette version 130 ch est associée à la petite batterie, elle implique une configuration de recharge appelée "Boost Charge", qui monte à 7 kW en courant alternatif et à 85 kW en courant continu. Lorsqu'elle est associée à la grosse batterie, elle offre le choix entre Super Charge (7/130 kW) et Optimum Charge (22/130 kW).

220 ch ❤

Cette fois, le moteur monte à 220 ch et 300 Nm. Ce qui peut engendrer sur le mouillé quelques pertes de motricité pour cette traction, par ailleurs très agréable à conduire : le compromis confort-comportement est d'un très bon niveau ! Cette motorisation n'est associée qu'à la grosse batterie : l'autonomie, annoncée à 450 km en WLTP, se réduit "en vrai" à 353 km en moyenne selon nos mesures, oscillant entre 303 km au pire sur autoroute et 410 km au mieux sur route. Les options de charge de batterie sont là encore Super Charge ou Optimum Charge, avec un écart de 1 500 €.

ÉQUIPEMENTS COMMUNS À TOUTES LES VERSIONS

Accès à bord et démarrage mains-libres, AFIL, 7 airbags dont un central avant, allumage automatique des feux, Android Auto et Apple CarPlay, banquette AR rabattable 2/3-1/3, caméra de recul, clignotants AV à défilement, climatisation manuelle, combiné d'instruments numérique, feux AV 100% LED, freinage automatique d'urgence avec détection piétons et cyclistes, poignées de porte affleurantes électriques, projecteurs antibrouillard, radio 4 HP, régulateur de vitesse, vitres AV et AR électriques à impulsion, volant réglable en hauteur et en profondeur.

ÉQUIPEMENTS/OPTIONS

	Équilibre	Evolution ER ❤	Techno ❤	Iconic
Chargeur à induction pour smartphone	-	Série	Série	Série
Climatisation automatique	-	Série	Série	Série
Conduite autonome de niveau 2	-	1 500 €	1 200 €	Option gratuite
Détecteur de pluie	-	-	Série	Série
Éclairage d'ambiance	-	-	Série	Série
Écran central 9 pouces	Série	-	-	-
Écran central 12 pouces avec GPS et services Google	-	Série	Série	Série
Jantes 18 pouces	Série	Série	-	-
Jantes alliage 20 pouces	-	-	Série	Série
Pack City ⁽¹⁾	650 €	650 €	Série	Série
Pack Confort ⁽²⁾	900 €	-	Série	Série
Passage automatique codes/phares	-	-	Série	Série
Pompe à chaleur	400 €	400 €	400 €	400 €
Radar de stationnement AV	-	-	-	Série
Radio 6 HP	-	-	Série	Série
Radio 9 HP	-	-	-	Série
Rétroviseurs extérieurs rabattables électriquement	-	-	Série	Série
Rétroviseur intérieur automatique jour/nuit	-	-	Série	Série
Sellerie cuir	-	-	-	Série
Sièges avant chauffants	-	-	Série	Série
Sièges avant massants	-	-	-	Série
Volant chauffant	-	-	Série	Série

(1) Contient les rétroviseurs rabattables électriquement et les aides au stationnement AV et AR.

(2) Climatisation automatique + détecteur de pluie + passage automatique codes/phares.



➊ Le combiné d'instruments est évidemment numérique, de série sur toutes les versions et il peut afficher la carte du GPS. ➋ L'écran central tactile atteint 12 pouces à partir de la finition Evolution ER. Il utilise un système d'exploitation Google agréable et performant. ➌ La Mégane E-Tech n'est pas la plus spacieuse à l'arrière, mais le plancher parfaitement plat est un plus. ➍ Le coffre atteint 407 dm³ : pas mal, étant donné le faible encombrement de la voiture. ➎ Les palettes au volant permettent de moduler la récupération d'énergie au lever de pied sur 4 niveaux.

LES FINITIONS**EQUILIBRE**

Extérieurement, le premier niveau d'équipement a droit à des roues de 18 pouces et à des entourages de vitre noirs au lieu d'être chromés. À l'intérieur, le plus évident vient de l'écran central de 9 pouces en format paysage, sans Google Maps de série mais avec un système d'exploitation Google. La garniture de la planche de bord est en tissu, mais la qualité de présentation reste soignée. L'équipement de série est forcément moins fourni mais laisse l'accès à pas mal d'options, sauf pour la conduite autonome de niveau 2, qui nécessite au moins une finition Evolution ER.

EVOLUTION ER ❤

Cette version à part car associée uniquement à la combinaison moteur-boîte 130 ch/60 kWh est normalement destinée aux flottes, mais accessible aux particuliers. À condition de la demander directement au vendeur, qui, sinon, ne vous en parlera pas... Elle comporte des roues de 18 pouces, une climatisation automatique, le chargeur à induction, un accoudoir central avant, et l'écran central passe à 12 pouces avec Google Maps et la commande vocale identique à celle d'un Android. Inconvénients : peu d'options et un choix de couleurs qui se limite à 3 teintes (Blanc Glacier, Noir Étoilé, Gris Schiste). Et la signature lumineuse est différente à l'avant : seule la partie horizontale des feux est allumée.

TECHNO (EQUILIBRE + 3000 €) ❤

Cette fois, vous avez droit aux roues de 20 pouces, et le garnissage de la planche de bord gagne de l'Alcantara, en plus des équipements listés dans le tableau ci-contre. L'équipement devient plutôt complet sur ce niveau moins prétentieux en tarif que le haut de gamme.

ICONIC (TECHNO + 2700 € SUR EV40, TECHNO + 1 790 € SUR EV60 220 CH SUPER CHARGE, TECHNO + 2 290 € SUR EV60 220 CH OPTIMUM CHARGE)

Le haut de gamme se reconnaît assez facilement à ses lames dorées au bas des boucliers avant et arrière (couleur carrosserie en option). À l'intérieur, la planche de bord gagne un garnissage en similicuir avec surpiquûres, mais aussi et surtout des inserts en vrai bois découpé au laser qui viennent orner les contre-portes.



Les roues de 20 pouces sont de série dès la finition Techno et habillent bien la Mégane E-Tech. Comme sur le Scénic, le profil des pneus est étroit (215 mm) pour favoriser les consommations.



La Mégane E-Tech propose plusieurs puissances de chargeurs qui vont de 7 à 22 kW en courant alternatif et de 85 à 130 kW en courant continu.

LES PRINCIPALES OPTIONS

PACK ADVANCED DRIVING

ASSIST (1 200 € SUR TECHNO, OPTION GRATUITE SUR ICONIC)

Ce pack correspond en fait à la conduite autonome de niveau 2 : il contient notamment le régulateur de vitesse adaptatif et le maintien au centre de la voie, mais aussi la surveillance des angles morts. Il est a priori surprenant de trouver ce pack en option gratuite sur le niveau Iconic. Officiellement, il s'agit d'une offre de lancement. Officieusement, il est possible que cette gratuité vienne de difficultés d'approvisionnement de certains composants électroniques. Proposer cette option sous cette forme permet à Renault de contourner le problème en se laissant plus de liberté au moment de la commande : soit l'option est disponible, le vendeur la conseille et le client est content (cela revient à un équipement de série) ; soit

l'option n'est pas disponible et le vendeur n'est pas obligé de faire une ristourne pour compenser l'absence d'un équipement proposé de série. Inutile de préciser que si elle est disponible, nous vous recommandons cette option gratuite sur Iconic. Sur la finition Techno, le choix est plus discutable car l'option est chère (1 200 €), mais elle facilitera sans doute la future revente.

CONSEILLÉE PAR L'AJ

POMPE À CHALEUR (400 €)

Dommage que Renault ne l'a pas mise de série, au moins sur les hauts de gamme : la pompe à chaleur utilise la chaleur dégagée par le moteur électrique et les batteries pour réchauffer l'habitacle. Elle permet d'économiser l'énergie de la batterie et peut augmenter l'autonomie jusqu'à 10 % en hiver.

CONSEILLÉE PAR L'AJ

NOTRE CHOIX

Renault Mégane E-Tech EV60 220 ch Techno Super Charge

(43 200 € hors options, bonus 6 000 €)

La faible autonomie de l'EV40 nous empêche de vous la conseiller, malgré son prix plus attractif.

La version 130 ch/60 kWh est beaucoup plus intéressante, mais le manque de possibilité de personnalisation et la présentation extérieure un cran en dessous peuvent dissuader. Prenez donc

la version 220 ch en finition Techno, déjà bien équipée. Quant au chargeur, la version Super Charge (7/130 kW) nous paraît un bon compromis : les 1 500 € à ajouter pour passer à Optimum Charge (22/130 kW) ne serviront pas à tout le monde.

LES TEINTES

Non métallisée



Blanc Glacier
(série)

Métallisées (650 €)



Gris Rafale



Gris Schiste



Noir Étoilé

Métallisées spéciales (850 €)



Bleu Nocturne



Rouge Flamme

LES JANTES



Jantes alliage
18 pouces Ostan
(série sur Equilibre)



Jantes alliage
20 pouces Soren
(série sur Techno)



Jantes alliage
20 pouces Enos
(série sur Iconic)

AUDI A1 SPORTBACK

L'A1 Sportback fait suite à la première génération d'Audi A1, produite de 2010 à 2018. Cette seconde livrée fait mieux sur toute la ligne : habitabilité, qualité de construction et agrément de conduite sont en hausse.

Par Didier Laurent

Produite d'abord en Belgique, l'Audi A1 a migré vers le sud pour cette seconde génération, quant à elle fabriquée dans l'usine Seat de Martorell. Cette fois uniquement proposée en 5 portes (d'où le nom de Sportback), cette petite citadine chic dépasse à peine les 4 m de long mais elle n'oublie pas, côté tarif, qu'elle a des anneaux sur sa calandre...

Il convient toutefois de reconnaître que la qualité du produit est meilleure que sur la précédente génération. Le niveau de finition est supérieur, à l'exception de

certains plastiques. Les équipements sont plus nombreux, et la technologie est plus moderne même si elle présente parfois des carences. Le niveau de personnalisation est impressionnant, à tel point que les voitures disponibles en occasion sont souvent richement dotées.

Développée sur la base des Volkswagen Polo et Seat Ibiza, l'Audi A1 Sportback offre une tenue de route sereine. Concurrente naturelle de la Mini à 5 portes, elle propose une gamme de motorisations qui fait l'impasse sur le diesel et fournit des

attelages à 3 ou à 4 cylindres, tous disponibles avec la transmission automatique à double embrayage S-tronic. À partir de septembre 2019, elle est vendue dans une livrée quelque peu baroudeuse d'aspect répondant au nom de Citycarver (10% des ventes en neuf). En mai 2022, elle change de nom et prend l'appellation Allstreet, mais n'offre toujours pas de transmission intégrale. À noter, enfin, que la plus petite des Audi ne sera pas remplacée, le constructeur allemand souhaitant se concentrer sur des véhicules de dimensions supérieures.

AUDI A1 SPORTBACK	Puissance (ch)	Conso moy. (l/100 km)	Notre avis
25 TFSI	95	6,6	Un choix avant tout budgétaire mais pas dénué d'intérêt si vous optez pour une version bien équipée. Le moteur manque un peu de couple à bas régime, mais répond très bien aux besoins quotidiens. Un peu plus terne sur autoroute, où il avoue ses limites.
30 TFSI	116	7,2	Alors que le prix de la voiture est déjà élevé pour les dimensions, il convient d'être rationnel sur le choix de la motorisation. Cette extrapolation 116 ch du 3 cylindres cadre très bien avec l'esprit polyvalent de la voiture. C'est le choix le plus raisonnable pour ce genre d'utilisation. Ce moteur s'accorde bien avec la boîte automatique à double embrayage S-tronic, à privilégier dans vos recherches.
35 TFSI EVO	150	7,6	C'est l'accès au 4 cylindres, un peu plus chic sur la fiche technique et doté d'une désactivation de deux d'entre eux permettant de limiter la consommation. Ce qui est vrai seulement dans certaines conditions... Cette version ne s'impose pas, sauf si elle est au même prix que la 1.0 de 116 ch.
40 TFSI	207	8,4	Il s'agit du moteur 2 litres turbo que l'on retrouve également sous le capot de la Volkswagen Polo GTI. Des performances de bon niveau, une consommation relativement élevée et un bruit sympa, mais pas forcément un esprit de sportivité délivré malgré des réglages châssis tournés vers la rigidité.

LES INFOS CLÉS	
Essence : à partir de 19 000 €	
Diesel : non	
Génération : seconde	
Commercialisation : octobre 2018	
Restylage : non	
Type de carrosserie : citadine	
Nombre d'exemplaires en circulation : 31 000	



LES PANNE

PANNES IMMOBILISANTES OU PÉNALISANTES

POMPE À EAU (MOTEUR 1.0 TFSI)

C'est un souci qui touche tous les modèles du groupe Volkswagen équipés de ce moteur. Sur les A1 Sportback construites jusqu'au millésime 2020 (et plus rarement ensuite), un défaut (une fuite) a été identifié sur la pompe à eau. Elle doit être remplacée si l'intervention sur le joint n'est pas suffisante (assez courant). Le problème est connu et généralement traité en garantie.

BOÎTE DE VITESSES DSG7

Cette transmission automatique à double embrayage perd parfois son bon sens. À coups au démarrage, lenteur de passage des vitesses ou mauvais choix de rapport,

les avaries peuvent être diverses. Plus rarement, la marche arrière ou la première passent difficilement. Le logiciel et le boîtier électronique qui pilotent la boîte de vitesses doivent être mis à jour. Dans certains cas, il faut plusieurs interventions pour régler les différents dysfonctionnements.

EMBRAYAGE

Quelques cas d'usure prématuée, aux alentours de 70 000 ou 80 000 km, sans raison apparente. Comme l'embrayage est une pièce d'usure, les prises en garantie sont compliquées, voire impossibles sauf à mandater une expertise technique. Une démarche qui ne donne pas toujours satisfaction.

AUTRES DÉFAILLANCES

GESTION ÉLECTRONIQUE MOTEUR

Ce défaut concerne tous les moteurs de la gamme, et c'est un mal courant sur les blocs à essence contemporains. Des difficultés de démarrage, voire des trous à l'accélération, sont le résultat d'un défaut identifié sur le boîtier électronique de gestion moteur. Dans certains cas, cela génère l'allumage du voyant d'anomalie moteur. Un défaut qui peut s'éliminer par une mise à jour du logiciel en cause.

FREINAGE

Sur les moteurs à 3 cylindres, la pédale de freinage peut parfois se montrer très dure, comme si le moteur était à l'arrêt. Il s'agit

d'un problème identifié entre le Mastervac et la pompe à vide, ce qui joue sur l'assistance de la pédale. Le problème a été corrigé en usine à compter de 2020.

SYSTÈME MULTIMÉDIA

Divers bugs au fil de l'utilisation, notamment au niveau du système de navigation. Le dispositif audio peut aussi connaître des problèmes : perte des stations enregistrées, mauvaise réception radio. Un problème généralement électronique qui nécessite des reprogrammations, mais parfois un remplacement du dispositif en entier. Des cas où un trait traverse l'écran ont également été signalés.

LES RAPPELS

MAJEURS & MINEURS

INJECTEURS (NOVEMBRE 2018)

Sur les modèles construits d'octobre 2018 à juin 2020, les injecteurs des moteurs à 3 cylindres (versions 25 et 30 TFSI) doivent être remplacés. Ils peuvent soit se gripper, soit être à l'origine d'une fuite de carburant. L'essence pénètre de façon non contrôlée dans la chambre de combustion et la voiture ne respecte plus les normes antipollution. Dans certains cas, le voyant idoine s'allume au tableau de bord.

CEINTURE DE SÉCURITÉ (MAI 2020)

Sur les A1 Sportback sorties d'usine en février 2020, l'ancrage de la ceinture de sécurité arrière gauche peut ne pas correspondre aux spécifications du constructeur. En cas d'accident, le système de boucle pourrait se briser. Le nombre de voitures concernées est forcément limité compte tenu de la faible plage de production.

LE BILAN FIABILITÉ

L'Audi A1 Sportback bénéficie de l'effet groupe et de moteurs qui sont montés également chez Volkswagen, Seat ou Skoda. Les modèles disponibles en occasion sont généralement fiables et corrigés si nécessaire, alors que le nombre d'avaries d'origine est assez faible. Dans la plus grande partie des cas, l'électronique est en cause, les pannes majeures sur les organes mécaniques restant rares.

NOTRE CHOIX
Audi A1 Sportback 30 TFSI
116 S Line S-tronic 2019

1^{er} prix prospecté : **25 000 €**

35 000 km



NOS MESURES

Moteur/Transmission

Puissance maxi	116 ch à 5 000 tr/mn
Couple maxi	200 Nm à 2 000 tr/mn
Type	3 cyl. essence en ligne
Cylindrée	999 cm ³
Transmission	aux roues avant
Boîte/nombre de rapports	automatique double embrayage/7 rapports

Châssis

Diamètre de braquage	10,5 m
Pneumatiques	195/55 R 16

Dimensions/Poids

L/l/h/empattement	4,03/1,74/1,41/2,56 m
Poids/tractable freiné	1 211 kg/NC

LA CONDUITE

Performances/Freinages

1 000 m d.a.	32,2 s
0 à 100 km/h	10 s
90 à 130 km/h (en Drive)	9,8 s
Vitesse maxi	187 km/h
Freinage à 90/130 km/h	31/63 m

LA VIE À BORD

Habitabilité/Coffre

Longueur aux jambes AR	21 cm
Largeur aux coudes AV/AR	145/139 cm
Volume coffre	352 dm ³

LE BUDGET

Assurance⁽¹⁾ : 787 € Carte grise⁽²⁾ : 199,80 €

Consommations

Moyenne	7,2 l/100 km
Ville/route/autoroute	7,4/7,2/7,1 l/100 km
Autonomie/réservoir	555 km/40 l

Coût de l'entretien

Amortisseurs AV ⁽³⁾	312 €	Distribution	275 €
Amortisseurs AR ⁽³⁾	274 €	Embrayage	894 €
Disques AV ⁽³⁾	206 €	FAP	2 246 €
Disques AR ⁽³⁾	120 €	Pneu ⁽³⁾	250 €
Plaquettes AV ⁽⁴⁾	104 €	Feu AV	470 €
Plaquettes AR ⁽⁴⁾	84 €	Feu AR	125 €
Filtre à air	36 €	Bouclier AV	649 €
Filtre à huile	16 €	Bouclier AR	639 €

■ 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 33,30 € par cheval. (3) La paire. (4) Le jeu.

AMV

L'ASSURANCE DES DEUX-ROUES QUI PRÉFÈRENT
QUAND C'EST **PAS CHER.**



> Testez nos tarifs sur AMV.FR

CHANGEMENT D'ÈRE

L'entrée en vigueur du stationnement payant pour les deux-roues thermiques dans la capitale pourrait donner des idées aux autres grandes agglomérations françaises et ainsi entraîner un véritable changement du marché des deux et trois-roues urbains.

Par Guillaume Geneste Photos Yann Lefebvre

Les deux et trois-roues représentent toujours une solution pratique aux conditions de circulation de plus en plus difficiles dans les grandes agglomérations. De multiples alternatives sont possibles et nous avons tenté de balayer le spectre le plus large dans ce dossier. Les modèles de cylindrée supérieure version scooter classique (nécessitant le permis moto) ou trois-roues (considérés comme des équivalents 125 cm³) sont parfaitement adaptés pour ceux qui rouent beaucoup. La nouvelle version du

Piaggio MP3 créateur et régnant toujours en maître sur le segment des scooters trois-roues doit désormais compter sur une concurrence de plus en plus forte, à l'image du nouveau le Kymco CV3 550. Le plus classique Honda X-ADV reste toujours présent. Quant aux deux-roues électriques, ils devraient connaître un nouvel élan sur fond d'exonération du stationnement payant dans la capitale. Les Yamaha Neos (équivalent 50 cm³) et Zero Motorcycles FXE (équivalent 125 cm³) représentent deux approches radicalement différentes mais pertinentes de la mobilité urbaine 100 % électrique.



PIAGGIO MP3 530 Exclusive

12999 €

KYMCO CV3 550

12999 €



PLUS
Confort
Agrement moteur

MOINS
Poids important
Bruit du monocylindre

PLUS
Équipements de série
Garantie 5 ans

MOINS
Marchepieds trop étroits
Manque de protection
de la bulle

Duel au sommet chez les trois-roues

Sur le segment des scooters trois-roues de forte cylindrée, parfaitement adapté aux gros rouleurs, le Piaggio MP3 conserve de sérieux atouts et sait placer une nouvelle fois la barre un peu plus haut avec cette version 530 Exclusive. Il doit cependant faire face à une concurrence de plus en plus forte, à l'image du Kymco CV3 550 qui entend bien se tailler une place au soleil.

Le roi Piaggio MP3 est de plus en plus attaqué. Après Yamaha, c'est au tour de Kymco de dégainer son CV3 550 sur ce marché des trois-roues à forte cylindrée. Le constructeur italien n'a pas dit son dernier mot et son nouveau MP3 530 Exclusive permet au créateur de ce type de véhicule de redonner un coup de jeune à son modèle phare en le dotant de nombreux équipements de confort et de sécurité, comme la caméra de recul ou des "radars" pour les véhicules arrivant par l'arrière (de 3/4). Malgré son gabarit imposant et son poids élevé, le MP3 530 est facile à prendre en main. Le système de train avant



1 Le niveau de confort et d'équipements est élevé sur cette version Exclusive.
2 Le tableau de bord du MP3 regroupe toutes les informations de façon lisible.
3 La selle peut accueillir deux casques intégraux.



EN CHIFFRES

Piaggio MP3 530 Exclusive

(données constructeur)

La technique • **Moteur** : monocylindre 4 temps, 530 cm³
Puissance maxi : 44 ch à 7 250 tr/mn • **Couple maxi** : 50 Nm à 5 250 tr/mn • **Empattement** : 1540 mm
Hauteur de selle : 790 mm • **Poids** : 280 kg
La conduite **V. max.** : 145 km/h
Transmission : variateur/courroie
Freinage AV/AR : disques et ABS • **Roues AV/AR** : 13/14 pouces
Le budget 12 999 € • **Consommation** : 4 l/100 km
Réservoir : 13,7 l • **Assurance AMV*** : 43,70 €/mois

* Tarif mensuel valable au 06/10/22 pour un assuré de 35 ans, 16 ans de permis moto ou auto, bonus 50% depuis + de 3 ans, à Toulouse, tous risques (RC, assistance juridique, vol/incendie, casque, gants, gilet airbag).

Le bilan aj ★★★★☆

Le vieux lion sait encore sortir ses griffes. Cette nouvelle version 530 Exclusive place la barre très haut niveau confort, performance et surtout agrément de conduite. Il saura combler les gros rouleurs au quotidien.

verrouillable est toujours aussi efficace et facile à appréhender. En revanche, le MP3 donne toujours une impression de poids dans le train avant en manœuvre à basse vitesse. Les choses s'arrangent dès que le scooter Piaggio est en mouvement. Le MP3 reste toujours aussi confortable et agréable à rouler. Son gros monocylindre, avec son bruit caractéristique (et parfois fatigant), fait preuve d'une très bonne volonté et emmène facilement le MP3 à des vitesses élevées. La large selle, très confortable,

dissimule un coffre permettant d'accueillir deux casques intégraux.

De son côté, Kymco a mis les petits plats dans les grands avec son CV3 550. Il en impose avec sa face avant agressive et une finition de haut vol. Il dispose d'un imposant tableau de bord digital permettant de disposer de très (trop ?) nombreuses informations. La selle est accueillante et comporte un dossier pour le conducteur (réglable) et le passager. Dommage qu'il ne soit possible d'y loger qu'un seul intégral. Le CV3

EN CHIFFRES

Kymco CV3 550

(données constructeur)

La technique • **Moteur** : bicylindre 4 temps, 550 cm³
Puissance maxi : 50,2 ch à 7 500 tr/mn • **Couple maxi** : 52 Nm à 5 750 tr/mn • **Empattement** : 1580 mm
Hauteur de selle : 795 mm • **Poids** : 264 kg
La conduite **V. max.** : 172 km/h
Transmission : variateur/courroie
Freinage AV/AR : disques et ABS • **Roues AV/AR** : 13/15 pouces
Le budget 12 999 € • **Consommation** : 4,8 l/100 km
Réservoir : 15,5 l • **Assurance AMV*** : 43,70 €/mois

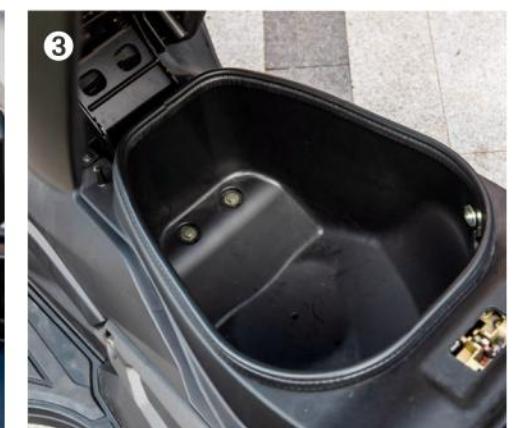
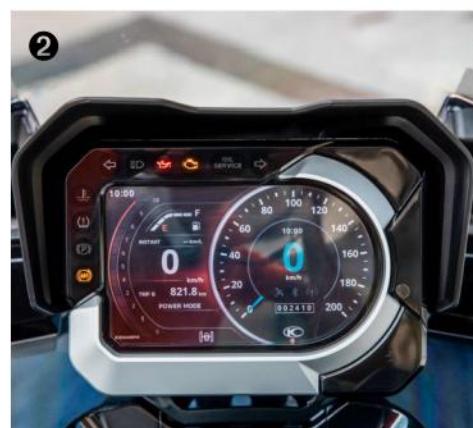
* Tarif mensuel valable au 06/10/22 pour un assuré de 35 ans, 16 ans de permis moto ou auto, bonus 50% depuis + de 3 ans, à Toulouse, tous risques (RC, assistance juridique, vol/incendie, casque, gants, gilet airbag).

Le bilan aj ★★★★☆

Pour sa première incursion sur le segment des gros scooters trois-roues, Kymco frappe fort avec son CV3. Performant, très agréable à prendre en main, il offre des prestations élevées. Dommage que les repose-pieds ne soient pas plus larges.



1 Le CV3 est un sérieux challenger au Piaggio MP3.
2 Le tableau de bord est très (trop) complet et demande un petit temps d'adaptation.
3 Un seul casque intégral trouve place sous la selle.



reprend le bicylindre du scooter AK 550 de la marque. Il permet de disposer de belles performances, à l'accélération et en reprise. Le système de train avant (blocable) est performant et permet de jouir d'une belle manœuvrabilité, y compris à basse vitesse malgré un gabarit et un poids importants. La pédale de frein au pied commande le freinage intégral (avant et arrière) mais manque d'un peu de mordant. Quelques petits détails de finition, comme la commande du "frein à main" par câble, détonnent un peu.

La Zero Motorcycles FXE arbore un look de super-motard ravageur.

ZERO MOTORCYCLES FXE EL
14 180 €

PLUS
Performances
Look

MOINS

Hauteur de selle
Pas de rangement pour
le câble de recharge

Plaisir ou pratique : deux visions de l'électrique

D'un côté, une moto plaisir de 15 ch. De l'autre, l'équivalent d'un 50 cm³ utilitaire. Et le grand écart en tarif.

Le marché des deux-roues électriques est en plein développement. Il devrait encore progresser si les villes, comme Paris, exemptent ce type de deux-roues du stationnement. Ces deux modèles proposent deux visions opposées. Le super-motard électrique Zero Motorcycles FXE affiche un look ravageur. Il s'adresse aux hédonistes à la recherche d'un deux-roues électrique plaisir. À son guidon, la route paraît moins longue tant les accélérations sont convaincantes. Au feu rouge, il en remontre à des deux-roues de forte cylindrée. Il faut même faire attention à la poignée des gaz sinon, c'est le *wheeling* assuré. Heureusement, le large guidon permet de bien maintenir le cap. Le freinage est très efficace et la Zero Motorcycles FXE dispose, à l'image de ce qui existe dans l'automobile, de plusieurs modes de conduite et, surtout, d'un système de récupération de l'énergie très efficace et plaisant. La petite selle, très ferme, manque un peu de maintien et s'avère peu confortable. Mieux vaut éviter les longs parcours, ce que la batterie autorise pourtant (autonomie maxi annoncée de plus de 200 kilomètres). Seul vrai point noir : l'absence d'espace de rangement pratique pour

le câble (qu'il faut "bourrer" dans un espace situé sur le bras arrière, devant la roue).

De son côté, le petit Yamaha Neo's Electric est un scooter équivalent 50 cm³. Pouvant être conduit avec un simple brevet de sécurité routière, il est ultra-maniable grâce à ses dimensions et son poids limité. Il arbore un look très sympa et moderne avec sa double optique avant LED qui fait penser à "EVE" du film *Wall-E*. Sa prise en main est très facile et se faufiler partout devient un jeu d'enfant. Idéal dans les grands centres urbains, il est limité par sa vitesse (45 km/h) et son autonomie de moins de 40 km. Son freinage est efficace et la selle permet de profiter d'un confort satisfaisant. Autre point positif, sa batterie (il est possible de disposer de deux batteries) démontable peut être rechargée partout sur une simple prise domestique. Il affiche une belle finition et malgré la présence de la batterie, un casque (jet) peut prendre place sous la selle.

PLUS
Maniabilité
Look

MOINS

Performances
limitées
Confort de
suspension

Le petit
Neo's 50 permet
de se faufiler
partout en ville.



YAMAHA Neo's Electric 3 199 €

Le petit tableau de bord regroupe les informations principales. Malgré sa petite taille il reste lisible.



EN CHIFFRES

Zero Motorcycles FXE EL

(données constructeur)

La technique • Moteur : électrique

• Puissance maxi : 15 ch • Couple maxi : 106 Nm

• Empattement : 1422 mm • Hauteur de selle : 836 mm

• Poids : 135 kg

La conduite V. max. : 132 km/h

• Transmission : courroie

• Freinage AV/AR : disques • Roues AV/AR : 17 pouces

Le budget 14 180 € • **Autonomie maxi** : 210 km (WLTP mixte)

• **Temps de recharge via chargeur intégré** : 9 h 30

• **Assurance AMV*** : 18,80 €/mois

* Tarif mensuel valable au 06/10/22 pour un assuré de 35 ans, 16 ans de permis moto ou auto, bonus 50% depuis + de 3 ans, à Toulouse, tous risques (RC, assistance juridique, vol/incendie, casque, gants, gilet airbag).

Le bilan aj ★★★★☆

Ce super-motard électrique dispose d'un sacré tempérament. Il est joueur, très maniable et donne énormément de plaisir à la conduite. Dommage que son prix de vente soit si élevé.



Le tableau de bord est réduit à sa plus simple expression et placé un peu bas.

EN CHIFFRES

Yamaha Neo's Electric

(données constructeur)

La technique • Moteur : électrique

• Puissance maxi : 3,4 ch • Couple maxi : 136 Nm

• Empattement : 1305 mm • Hauteur de selle : 795 mm

• Poids : 98 kg

La conduite V. max. : 45 km/h

• Transmission : directe dans la roue

• Freinage AV/AR : disque/tambour • Roues AV/AR : 13 pouces

Le budget 3 199 € • **Autonomie maxi** : 37 km (WLTP mixte)

• **Temps de recharge via chargeur intégré** : 8 h

• **Assurance AMV*** : 32,70 €/mois

* Tarif mensuel valable au 06/10/22 pour un assuré de 35 ans, 16 ans de permis moto ou auto, bonus 50% depuis + de 3 ans, à Toulouse, tous risques (RC, assistance juridique, vol/incendie, casque, gants, gilet airbag).

Le bilan aj ★★★★☆

Ce tout petit scooter électrique fait preuve de bonne volonté et s'avère agréable à mener en ville malgré ses performances limitées. La batterie amovible permet de se recharger facilement et partout.

HJC
HELMETS



i100

MENTONNIÈRE ROTATIVE
TRANSFORMATION FACILE ENTRE
JET ET INTÉGRAL



XS à XXL

À PARTIR DE **319.90 €**



P/J
DOUBLE
HOMOLOGATION

ECE
22.06
CERTIFIÉ

PINLOCK
INCLUS
REDUCTION
DU BRUIT

SMART
HJC
BT READY

ÉCRAN SOLAIRE
ANTI-BUÉE

**BLOCAGE
DE LA MENTONNIÈRE**
Homologation P&J



hjchelmets.fr

Le Honda ADV 350 offre une très grande polyvalence.



Le tableau de bord, très lisible, regroupe de nombreuses informations.

PLUS
Polyvalence
Look

MOINS
Selle ferme
Protection de bulle limitée

HONDA ADV 350 **6349 €**

L'ultra-polyvalence

Version assagie du X-ADV 750, le Honda ADV 350 propose une très belle polyvalence. Autant à l'aise dans les bouchons que sur les voies express, il est capable d'affronter la vie quotidienne tout en offrant un agrément de conduite élevé.

Le Honda ADV 350 reprend le style de son grand frère, le X-ADV 750, en un peu plus sage. Son style reste néanmoins fort et l'ADV ne manque assurément pas de gueule avec, notamment, ses phares très travaillés. Si la base technique est celle du Forza 350, l'ADV apparaît comme un couteau suisse capable de se plier à tous vos besoins avec son look plus baroudeur et ses pneus à crampons capables de s'aventurer hors du bitume. L'espace de rangement est important et peut accueillir deux casques intégraux. Malgré une assise un peu haut placée (795 mm de hauteur de selle), prendre les commandes ne pose aucun souci. La position de conduite est bonne. Seul bémol : une selle un peu plate et surtout ferme. Cela peut rendre les longs parcours (dont est parfaitement capable l'ADV) fatigants pour le postérieur. Le tableau de

bord digital regroupe de très nombreuses informations mais reste très lisible. Le scooter Honda intègre aussi des fonctions permettant de commander à distance les appels et SMS de son smartphone. Le moteur fait preuve d'une belle vivacité et les accélérations au démarrage permettent de rapidement s'extirper des autos. La tenue de cap est d'un excellent niveau, tout comme le freinage, plaisant et rassurant. Les suspensions assurent leur mission en toutes circonstances, même si elles apparaissent un peu raides sur chaussée dégradée, notamment à basse vitesse en ville sur les pavés. En revanche, la petite bulle n'assure pas une protection suffisante sur voie express ou sur autoroute. Ces petits défauts ne remettent pas en cause la pertinence et surtout la polyvalence de ce scooter qui nécessite cependant le permis moto pour pouvoir être conduit.

EN CHIFFRES

Honda ADV 350 (données constructeur)

- La technique** • **Moteur** : monocylindre 4 temps, 330 cm³
- **Puissance maxi** : 29 ch à 7 500 tr/mn
- **Couple maxi** : 31,5 Nm à 5 250 tr/mn
- **Empattement** : 1 520 mm
- **Hauteur de selle** : 795 mm • **Poids** : 186 kg
- La conduite** **V. max.** : 145 km/h environ
- **Transmission** : embrayage centrifuge/courroie • **Freinage AV/AR** : disques et ABS • **Roues AV/AR** : 15/14 pouces
- Le budget** 6 349 €
- **Consommation** : 3,4 l/100 km
- **Réservoir** : 11,5 l
- **Assurance AMV*** : 29,90 €/mois

* Tarif mensuel valable au 06/10/22 pour un assuré de 35 ans, 16 ans de permis moto ou auto, bonus 50% depuis + de 3 ans, à Toulouse, tous risques (RC, assistance juridique, vol/incendie, casque, gants, gilet airbag).

Le bilan aj ★★★★☆

Le "petit frère" un peu plus sage du X-ADV est un scooter alliant un look sympa, un agrément de conduite très élevé et une polyvalence qui permet d'assurer missions quotidiennes et escapades du week-end.

Ca y est, vous avez le permis Moto !

BRAVO



Pendant 2 ans, la puissance de votre moto est limitée à 35Kw
mais chez Yamaha, le choix de votre modèle est **illimité**.



MT-09 '22
DISPONIBLE EN CONCESSION

SCOOTER, ROADSTER, ROUTIÈRE SPORTIVE ... 13 MODÈLES DE 300 À 900 CM³ POUR VOUS :

Retrouvez toute la gamme Yamaha "A2" chez votre concessionnaire Yamaha le plus proche.



www.yamaha-motor.fr

Yamaha Motor Services | Yamalube | My Garage

Revs your heart : Et votre cœur bat plus fort. Building bikes to believe in : Configurez la Yamaha de vos rêves.

YAMAHA
Revs Your Heart

Pensez à covoiturer #SeDéplacerMoinsPolluer



GS 27

GS27 Polish rénovateur lustrant

Pour une remise à neuf de la carrosserie

Ce polish rénovateur lustrant 3 en 1 est capable de redonner du brillant aux éléments de carrosserie de votre scooter ou de votre moto (réservoir, carénage...). Il a plusieurs fonctions ; sa formule micro-abrasive permet de gommer les rayures superficielles. Il élimine ainsi les tourbillons et comble les petits défauts de peinture. Ses agents lustrants apportent de la brillance à toutes les peintures vernies et permettent d'enlever le voile terne sur les peintures oxydées par le temps. Enfin, il laisse un film protecteur qui agit comme un bouclier contre les agressions extérieures. Attention, ce produit n'est pas compatible avec les peintures mates, il ne peut être utilisé que sur les éléments de carrosserie vernis.

Prix public conseillé : 11,90 €
le flacon de 200 ml.

Segura Riverton

Élégance à l'ancienne, sécurité moderne

Avec son look vintage, le blouson Riverton de Segura saura séduire les motards épris de l'âge d'or de la moto. S'il fait toujours appel à du cuir de buffle "buffalo", synonyme de robustesse et de résistance, il est ancré dans la modernité puisqu'il intègre des protections homologuées aux coudes, épaules et dispose d'une poche pour une dorsale. De quoi pouvoir rouler dans des conditions de confort et de sécurité optimales tout en arborant un look rétro irrésistible. Disponible en différentes tailles, du S au 4XL.

Prix public conseillé : 469,99 €



SEGURA

RST Urban 3

Des sneakers pour les deux-roues

Allier style et sécurité, c'est ce que parvient à faire cette chaussure Urban 3 de chez RST. Avec ce look de sneakers, il s'agit bel et bien d'un modèle répondant à toutes les normes d'homologation CE en vigueur. Les chaussures montantes Urban 3 sont confectionnées à partir de canevas et de fibres synthétiques pour le renfort permettant de résister à l'abrasion. La semelle intérieure est traitée contre l'humidité. Des renforts au niveau des malléoles et du talon participent à la sécurité et au confort par l'application de mousse.

La semelle extérieure en caoutchouc est rigide et antidérapante, renforcée par une application anti-torsion en polycarbonate afin de limiter les écrasements du pied en cas de chute.

Coloris : noir/blanc. Tailles : 40 au 47.

Prix public conseillé : 109,96 €



RST



PadXPress rénovateur bulles et visières

Pour rouler dans de bonnes conditions

Les bulles et visières ont tendance à s'oxyder avec le temps. Elles jaunissent et se rayent, ce qui gêne la visibilité du conducteur. Le rénovateur pour bulles et visières PadXPress redonne transparence et éclat aux visières et bulles en plexiglass ou polycarbonate. Pratique, ce rénovateur se présente sous la forme d'une mousse dans laquelle un réservoir de produit est intégré. Une simple pression suffit pour libérer le produit et rénover bulles et visières (la surface doit être propre et sèche). Il n'est pas nécessaire de protéger les joints. Traitement pour une surface de 3 m² livré avec un plateau Ø 80 mm adaptable sur une visseuse.

Prix public conseillé : 39,90 €



Pack entretien pour casque Ipone

Pour un casque toujours entretenu

Le casque est l'élément de sécurité numéro 1 de l'utilisateur du deux-roues. Il peut parfois être un peu négligé par son propriétaire. Pour permettre de disposer d'un casque toujours en parfait état (au moins esthétique), le kit Ipone comprend un nettoyant extérieur, un nettoyant intérieur et un nettoyant visière. Le premier ne laisse pas de traces. Le second nettoie et neutralise les odeurs de transpiration. Quant au nettoyant visière, il dépose un film protecteur sur la visière et a un effet déperlant. Disponible notamment chez Autobacs.

Prix public conseillé : 14,95 €

N'avancez plus d'argent à la place de votre assureur !



**Auto
Plus**
assurance
By leocare

À partir de
6,63 € /mois

Pour en savoir
plus, scannez



ou

www.autoplusassurance.fr



➤ **1 abonnement numérique OFFERT***
pour toute souscription d'assurance.

L'assureur instantané !

Une voiture de remplacement

En cas d'accident, même assuré au tiers, on vous prête une voiture.

Adapté à votre budget

Choisissez votre tarif sans impacter votre pouvoir d'achat.

Remboursé en temps réel

N'avancez aucun frais en cas d'accident.

Rassurant

Chez nous, le conducteur est assuré jusqu'à 1M€.

**Une offre d'assurance
créeée pour tous
nos abonnés !**

LE PRIX DU NEUF aj

AIWAYS			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
U5			
204 ch Standard	NC	6 000	39 300

ALFA ROMEO			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
TONALE			
1.5T Hybrid 130 ch Super	NC	NC	35 400
1.5T Hybrid 160 ch Ti	NC	NC	42 400
1.6T Diesel 130 ch Super	NC	NC	35 900

GIULIA			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
2.0 Turbo 200 ch Super Auto.	11	M 2 205	47 400
2.0 Turbo 280 ch Veloce Q4 Auto.	NC	M 5 715	60 900
Quadrifoglio	41	M 40 000	89 700
2.2 Diesel 160 ch Super Auto.	8	0	45 600
2.2 Diesel 190 ch Super Auto.	10	0	48 000
2.2 Diesel 210 ch Ti Q4 Auto.	12	M 330	55 900

STELVIO			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
2.0T 200 ch Super Q4 Auto.	12	M 12 012	53 600
2.0T 280 ch Ti Q4 Auto.	17	M 11 488	60 900
Quadrifoglio	41	M 40 000	97 900
2.2 Diesel 160 ch Super Auto.	9	M 400	49 500
2.2 Diesel 190 ch Super Q4 Auto.	NC	M 1 504	53 700
2.2 Diesel 210 ch Ti Q4 Auto.	12	M 1 504	59 500

ALPINE			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
A110			
"base"	15	NC	60 500
GT	NC	NC	70 500
Légende	15	NC	72 500

ASTON MARTIN			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
Vantage Coupé	NC	M 40 000	148 840
Vantage F1 Coupé	NC	M 40 000	172 840
Vantage Roadster	NC	M 40 000	157 513
Vantage F1 Roadster	NC	M 40 000	181 512
DB11 V8 Coupé	NC	M 40 000	195 529
DB11 V12 Coupé	53	M 40 000	216 000
DB11 Volante V8	NC	M 40 000	211 866
DBS Coupé	NC	M 40 000	303 529
DBS Volante	NC	M 40 000	320 067
DBX	48	M 40 000	194 420
DBX 707	NC	M 40 000	204 504



Audi

Premium Murat
105 bd Murat - Porte de St-Cloud - Paris 16^e
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 2	6	0	26 710
35 TFSI S line S tronic	8	M 280	33 610
40 TFSI S line S tronic	11	M 898	35 320

Surcoût Entry : "base" + 1 200 €

Surcoût Advanced 2 : Entry + 2 300 €

Surcoût S line : Advanced 2 + 3 000 €

Surcoût Design Luxe : S line + 1 000 €

A1 ALLSTREET			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
25 TFSI Design	5	M 75	26 180
30 TFSI Design	6	M 50	27 110
35 TFSI Design Luxe S tronic	8	M 650	36 110

Surcoût Design Luxe : Design + 5 100 €

Q2

TYPE	CV	B/M*	PRIX
30 TFSI Design	6	M 100	31 560
35 TFSI Design	8	M 170	33 620
SQ2	19	M 10 980	55 540

Surcoût S line : Design + 3 600 €

Surcoût Design Luxe : S line + 955 €

Surcoût S line Plus : Design Luxe + 1 500 €

A3 SPORTBACK

TYPE	CV	B/M*	PRIX
30 TFSI	8	0	29 370
30 TFSI Mild Hybrid S tronic	6	0	31 520
35 TFSI Design	8	M 150	32 910

Surcoût Design : "base" + 2 510 €

Surcoût S line : Design + 5 290 €

Surcoût Design Luxe : Design + 4 555 €

A3 BERLINE

TYPE	CV	B/M*	PRIX
Surcoût : Sportback + 565 € à + 1 400 €			
TT			
40 TFSI S tronic	11	M 1 074	44 610
45 TFSI S tronic	14	M 2 370	50 050

TTS

RS

Surcoût S line : "base" + 5 400 €

Surcoût Compétition Plus : S line + 2 650 €

Surcoût Héritage : S line + 2 250 €

TT ROADSTER

TYPE	CV	B/M*	PRIX
Surcoût : coupé + 3 000 €			
Q3			
35 TFSI	8	M 2 205	36 550
40 TFSI Design Luxe Quattro S tronic	10	M 4 818	52 110

RS

Surcoût Design : "base" + 2 320 €

Surcoût Advanced : Design + 2 500 €

Surcoût S line : Design + 3 800 €

Surcoût Design Luxe : S line + 980 €

Q3 SPORTBACK

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

SÉRIE 2 COUPÉ						
218i	8	M	650	39 550		
220i	10	M	360	43 450		
M240i	26	M	6 375	59 150		
220d	10		0	46 350		
Surcoût M Sport : "base" + 4 400 €						
SÉRIE 2 ACTIVE TOURER						
218i	7	M	310	34 650		
220i	8	M	170	36 600		
225e xDrive	7	B	1 000	45 300		
230e xDrive	8	B	1 000	48 300		
218d	8		0	36 850		
Surcoût Luxury : "base" + 2 100 €						
Surcoût M Sport : Luxury + 2 050 €						
SÉRIE 2 GRAN COUPÉ						
218i	7	M	75	34 100		
220i	9	M	260	39 700		
M235i xDrive	19	M	2 544	56 850		
216d	6		0	36 200		
218d	8		0	37 000		
220d	10	M	75	43 200		
Surcoût M Sport : "base" + 4 800 €						
X1						
sDrive18i	7	M	400	39 900		
xDrive23i	12	M	650	47 500		
sDrive18d	8	M	75	42 200		
xDrive23d	12		0	48 900		
Surcoût xLine : "base" + 2 450 €						
Surcoût M Sport : xLine + 1 450 €						
X2						
sDrive18i Premiere	7	M	280	34 550		
sDrive20i Premiere	11	M	540	41 150		
M35i Auto.	19	M	4 279	58 700		
xDrive25e Premiere	7	B	1 000	48 800		
sDrive16d Premiere	6	M	125	34 950		
sDrive18d Premiere	8	M	50	37 700		
xDrive20d Premiere Auto.	10	M	330	45 050		
Surcoût Lounge : Premiere + 5 050 €						
Surcoût M Sport : Lounge + 2 350 € à + 2 750 €						
Surcoût M Sport X : M Sport + 0 €						
SÉRIE 3						
318i Lounge	8	M	540	42 600		
320i Lounge xDrive	10	M	1 276	48 100		
M340i xDrive	26	M	6 375	69 600		
M3 Competition	41	M	40 000	105 100		
320e Lounge	9		0	52 150		
330e Lounge	10		0	56 100		
316d Lounge	6		0	43 900		
318d Lounge	8		0	46 050		
320d Lounge	10		0	49 900		
330d Lounge xDrive	17	M	330	58 350		
M340d xDrive	22	M	1 276	71 450		
Surcoût M Sport : Lounge + 3 850 € à + 4 350 €						
SÉRIE 3 TOURING						
Surcoût : Berline + 2 200 €						
SÉRIE 4 COUPÉ						
420i	10	M	450	51 900		
M440i xDrive	25	M	4 429	70 650		
M4 Competition	41	M	40 000	107 650		
M4 CSL	NC	NC	178 000			
420d	10		0	54 450		
430d xDrive	17	M	790	61 600		
M440d xDrive	22	M	2 033	71 750		
Surcoût M Sport : "base" + 2 400 €						
SÉRIE 4 GRAN COUPÉ						
420i	10	M	983	51 900		
M440i xDrive	26	M	8 851	71 000		
420d	10		0	54 450		
430d xDrive	17		1 740	61 600		
Surcoût M Sport : "base" + 2 750 €						
SÉRIE 4 CABRIOLET						
420i	10	M	1 172	58 400		
M440i xDrive	26	M	8 025	77 150		
M4 Compétition xDrive	41	M	40 000	118 650		
420d	10	M	550	60 950		
430d	26	M	1 830	65 700		
M440d xDrive	22	M	4 311	78 250		
Surcoût M Sport : "base" + 2 400 €						
I4						
eDrive40	5	B	3 000	59 950		
M50	11		0	73 750		
Surcoût M Sport : "base" + 3 650 €						
Z4						
sDrive20i	11	M	2 370	48 250		
sDrive30i	15	M	2 370	56 650		
M40i	23	M	7 851	69 250		
Surcoût M Sport : "base" + 6 300 €						
X4						
xDrive20i xLine	10	M	5 568	52 100		
M40i	24	M	19 340	79 000		
M Competition	41	M	40 000	111 700		
xDrive30e xLine	10		0	62 250		
sDrive18d xLine	8	M	1 590	52 400		
xDrive20d xLine	10	M	2 224	56 400		
xDrive30d xLine	17	M	4 644	63 100		
M40d	22	M	7 755	78 000		
Surcoût M Sport : "base" + 6 000 €						
X3						
Inspiring	6		0	69 950		
Surcoût Impressive : Inspiring + 8 100 €						
iX3						
Surcoût M Sport : xLine + 5 800 €						
X4						
Surcoût Lounge	10	M	310	54 100		
M5 Competition	57	M	40 000	143 300		
530e Lounge	10		0	62 200		
545e xDrive Lounge	17		0	74 500		
518d Lounge	8		0	51 650		
520d Lounge	10		0	55 100		
530d xDrive Lounge	17	M	1 260	66 600		
540d xDrive Lounge	22	M	1 790	71 600		
Surcoût M Sport : Lounge + 5 650 €						
SÉRIE 5 TOURING						
Surcoût : berline + 2 600 €						
SÉRIE 6 GRAN TURISMO						
620d Lounge xDrive	10	M	1 640	65 250		
630d Lounge xDrive	17	M	3 529	73 500		
Surcoût Luxury : Lounge + 5 650 €						
Surcoût M Sport : Lounge + 1 150 €						
SÉRIE 7						
750Li xDrive	44	M	40 000	125 500		
745e	13		0			

FIAT				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
500				
1.0 70 ch BSG Cult	4	0	15 790	
Surcoût Dolcevita : Cult + 1 500 €				
Surcoût Hey Google : Dolcevita + 1 500 €				
Surcoût Dolcevita Plus : Dolcevita + 2 000 €				
Surcoût Sport : Dolcevita Plus + 0 €				
ABARTH 595				
595	9	M 1 279	22 990	
595 Turismo	9	M 1 279	24 590	
695 Competizione	10	M 1 629	27 990	
500C (CABRIOLET)				
Surcoût : berline + 2 800 €				
ABARTH 595C				
Surcoût : berline + 3 000 €				
500 E				
23,8 kWh Action	3	B 6 000	24 900	
42 kWh Icône	3	B 6 000	30 200	
Surcoût Action Plus : Action + 1 500 €				
Surcoût (RED) : Action Plus + 1 500 €				
Surcoût Icône Plus : Icône + 2 000 €				
Surcoût La Prima : Icône 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	M 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 TwinAir 85 ch 4x4	5	M 1 629	20 190	
Surcoût Plus : "base" + 1 100 €				
PANDA 4X4				
0.9 TwinAir 85 ch	5	M 1 629	17 590	
500X				
1.0 T3 120 ch Cult	6	M 330	22 590	
1.3 T4 150 ch Cross DCT	8	M 650	27 590	
1.6 MultiJet 130 ch Cross	7	M 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 Capri : 4 980 €				
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 Tipo Berline + 1 500 €				
Surcoût Sport : Life Plus + 2 000 €				
TIPO CROSS				
1.0 Firefly Turbo 100 ch	5	0	19 490	
1.3 MultiJet 95 ch	5	0	21 990	
1.6 MultiJet 130 ch	7	0	23 990	
Surcoût Pack : "base" + 2 000 €				
Surcoût Plus : Pack + 2 000 €				
TIPO STATION WAGON				
Surcoût : 5 Portes + 1 500 €				
FORD				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
FIESTA (3 & 5 PORTES)				
1.0 FlexiFuel 95 ch ST-Line	5	NC	22 790	
1.0 EcoBoost Hybrid 125 ch ST-Line	6	0	23 890	
ST	11	M 1 074	28 890	
Surcoût ST-Line X : ST-Line + 1 100 €				
FIESTA ACTIVE				
1.0 FlexiFuel 95 ch X	5	0	23 890	
1.0 EcoBoost Hybrid 125 ch X	6	0	24 990	
ECOSPORT				
1.0 EcoBoost 125 ch Titanium	6	0	24 150	
Surcoût Active : Titanium + 1 000 €				

PUMA				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.0 Flexifuel Hybrid 125 ch Titanium	6	0	24 900	
1.0 EcoBoost Hybrid 155 ch ST-Line X Powershift	8	0	32 150	
ST	11	M 1 504	35 450	
Surcoût Titanium X : Titanium + 2 000 €				
Surcoût ST-Line : Titanium X + 0 €				
Surcoût ST-Line X : ST-Line + 2 000 €				
Surcoût ST-Line X Gold Edition : ST-Line X + 2 900 €				
Surcoût ST-Line Vignale : ST-Line X + 2 400 €				
Surcoût ST Gold Edition : ST + 2 500 €				
FOCUS				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.0 Flexifuel Hybrid 125 ch ST-Line X	NC	0	29 900	
1.0 EcoBoost Hybrid 155 ch ST-Line X	NC	0	31 100	
ST	NC	M 8 671	38 550	
1.5 EcoBlue 120 ch ST-Line X	NC	0	30 700	
Surcoût Titanium Vignale : ST-Line X + 3 300 €				
FOCUS ACTIVE				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.0 Flexifuel Hybrid 125 ch X Auto.	NC	0	29 900	
1.5 EcoBoost Hybrid 155 ch X Powershift	NC	0	33 100	
1.5 EcoBlue 120 ch X Auto.	NC	0	32 700	
Surcoût Vignale : X + 2 200 €				
FOCUS SW (BREAK)				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Surcoût : berline + 1 200 €				
FOCUS SW ACTIVE				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Surcoût : berline + 1 200 €				
KUGA				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
2.5 Duratec Hybrid 190 ch Titanium i-AWD	8	0	40 650	
2.5 Duratec Hybride Rechargeable 225 ch Titanium	13	B 1 000	41 650	
2.5 Duratec 190 ch Hybride FlexFuel Titanium	8	0	38 950	
Surcoût ST-Line : Titanium + 2 000 €				
Surcoût ST-Line X : ST-Line + 2 400 €				
Surcoût Vignale : ST-Line X + 2 600 €				
MONDEO				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Hybrid 187 ch ST-Line	9	M 100	41 000	
Surcoût Vignale : ST-Line + 5 000 €				
MONDEO SW				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Surcoût : berline + 1 000 €				
S-MAX				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
2.5 Duratec 190 ch Hybrid ST-Line	8	M 2 746	48 950	
Surcoût Vignale : ST-Line + 6 700 €				
GALAXY				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
2.5 Duratec 190 ch Hybrid Titanium Business	8	M 2 598	50 950	
MUSTANG MACH-E				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Standard Range	9	B 2 000	56 400	
Extended Range	12	0	64 300	
GT	16	0	84 100	
EXPLORER				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
ST-Line	32	0	80 700	
Surcoût Platinum : ST-Line + 2 000 €				
MUSTANG FASTBACK				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
GT	36	M 24 400	54 200	
Mach 1	35	M 31 200	64 200	
MUSTANG CONVERTIBLE				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
Surcoût : Fastback + 4 000 €				
TOURNEO COURIER				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.5 TDci 100 ch Ambiente	5	M 260	16 120	
Surcoût Trend : Ambiente + 510 €				
Surcoût Sport : Trend + 1 740 €				
Surcoût Titanium : Sport + 0 €				
TOURNEO CONNECT				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.0 EcoBoost 100 ch Ambiente	6	M 2 726	21 740	
1.5 EcoBlue 100 ch Ambiente	NC	NC	23 380	
1.5 EcoBlue 120 ch Trend	NC	NC	25 940	
Surcoût Trend : Ambiente + 2 000 €				
Surcoût Titanium : Trend + 2 030 €				
TOURNEO CONNECT ACTIVE				
TYPE	CV	B/M*	PRIX	
1.5 EcoBlue 100 ch	NC	NC	29 210	
1.5 EcoBlue 120 ch	NC	NC	29 770	
HONDA				
 GARAGE DU CLOS			</	

1.0 T-GDi 100 ch mHEV GT Line	5	0	21 090
1.0 T-GDi 120 ch mHEV GT Line	6	0	21 790
Surcoût Active : Motion + 1 800 €			
Surcoût GT Line Premium : GT Line + 1 800 €			
STONIC			
1.0 T-GDi 100 ch Motion	5	0	20 490
1.0 T-GDi 120 ch MHEV Active	6	0	23 590
Surcoût Active : Motion + 1 800 €			
Surcoût GT Line : Active + 1 900 €			
Surcoût GT Line Premium : GT Line + 1 600 €			
E-SOUL			
136 ch Motion	1	B 6 000	39 990
204 ch Active	1	B 6 000	45 690
Surcoût Active : Motion + 2 700 €			
Surcoût Lounge : Active + 1 300 €			
CEED			
1.0 T-GDi 100 ch Motion	5	M 125	22 990
1.0 T-GDi 120 ch Motion	6	0	23 490
1.5 T-GDi 160 ch Active	8	M 75	26 590
1.6 CRDi 136 ch MHEV Motion	7	0	27 590
Surcoût Active : Motion + 2 100 €			
Surcoût GT Line : Active + 2 000 €			
Surcoût GT Line Premium : GT Line + 2 400 €			
CEED SW (BREAK)			
Hybride Rechargeable Motion	5	B 1 000	36 290
Surcoût : 5 portes + 1 000 €			
PROCEED			
1.0 T-GDi 120 ch GT Line	6	0	28 790
1.5 T-GDi 160 ch GT Line	8	M 125	29 790
GT DCT	12	M 1 386	36 990
Surcoût GT Line Premium : GT Line + 3 700 €			
NOUVEAU XCEED			
1.0 T-GDi 120 ch Motion	6	M 190	26 590
1.5 T-GDi 160 ch Active	8	M 540	30 190
Hybride Rechargeable Motion	5	B 1 000	36 990
1.6 CRDi 136 ch MHEV Motion	7	M 100	30 590
Surcoût Active : Motion + 2 600 €			
Surcoût GT-Line Premium : Active + 2 800 €			
Surcoût Lounge : Active + 1 900 €			
NIRO			
Hybride Motion	5	0	31 790
Hybride Rechargeable Motion	5	B 1 000	37 990
EV Motion	NC	B 6 000	41 990
Surcoût Active : Motion + 2 000 € à + 2 200 €			
Surcoût Premium : Active + 1 600 € à + 2 600 €			
SPORTAGE			
1.6 T-GDi 150 ch MHEV Motion	8	M 818	29 990
1.6 T-GDi 230 ch Hybride Active	10	0	37 490
1.6 T-GDi 265 ch Hybride Rechargeable Active	10	B 1 000	43 290
1.6 CRDi 136 ch MHEV Motion DCT	7	M 125	33 790
Surcoût Active : Motion + 3 200 €			
Surcoût Design : Active + 2 600 €			
Surcoût GT Line Premium : Design + 4 200 €			
EV6			
170 ch Air Active	3	B 2 000	47 990
229 ch Air Active	4	B 2 000	51 990
325 ch Air Active	6	B 2 000	55 990
GT	11	0	67 690
Surcoût Air Design : Air Active + 3 800 €			
Surcoût GT-line : Air Design + 4 000 €			
SORENTO			
Hybride Motion	10	M 700	43 990
Eco plug-in Motion	10	B 1 000	51 490
Surcoût Active : Motion + 4 000 €			
Surcoût Design : Active + 4 000 €			
Surcoût Premium : Design + 4 000 €			
STINGER			
GT	25	M 31 695	64 390

LAMBORGHINI			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
Huracán EVO RWD	59	M 40 000	191 873
Huracán EVO	59	M 40 000	221 382
Huracán STO	NC	M 40 000	299 294
Huracán EVO RWD Spyder	NC	M 40 000	211 006
Huracán EVO Spyder	59	M 40 000	243 466
Urus	59	M 40 000	226 711

LAND ROVER			
TYPE	CV	B/M*	PRIX
RANGE ROVER EVOQUE			
P200 FlexFuel S R-Dynamic AWD Auto.	11	M 3 920	62 410
P300e S R-Dynamic	11	0	56 520
D200 S R-Dynamic AWD Auto.	11	M 5 946	58 410
Surcoût Bronze Collection : S R-Dynamic + 2 840 €			
Surcoût SE : S R-Dynamic + 2 630 €			
Surcoût SE R-Dynamic : SE + 2 575 €			

DISCOVERY SPORT	ES	MX-30	
P200 Flex Fuel S R-Dynamic AWD Auto.	11	M 1 780	56 450
P300e S R-Dynamic	11	0	61 700
D200 S R-Dynamic AWD Auto.	11	M 7 975	58 320
Surcoût SE : S R-Dynamic + 1 615 €			
Surcoût SE R-Dynamic : SE + 2 670 €			
Surcoût HSE R-Dynamic : SE + 7 400 €			
DISCOVERY	RX	MX-5	
P360 HSE R-Dynamic	24	M 40 000	93 400
D300 HSE R-Dynamic	19	M 40 000	93 400
Surcoût Metropolitan Edition R-Dynamic : HSE R-Dynamic + 5 100 €			
RANGE ROVER VELAR	RX L	MX-5 RF	
P400e S	19	0	82 300
D200 SE R-Dynamic	11	M 5 609	77 700
D300 SE R-Dynamic	19	M 17 322	85 900
Surcoût S R-Dynamic : S + 3 600 €			
Surcoût SE R-Dynamic : S + 7 200 €			
Surcoût HSE R-Dynamic : SE R-Dynamic + 7 100 €			
Surcoût Velar Edition R-Dynamic : SE R-Dynamic + 6 600 €			
DEFENDER 90	LC CABRIOLET	CX-5	
P400 SE	28	M 40 000	80 500
P525 X-Dynamic	43	M 40 000	136 000
D200 SE	11	M 34 250	68 500
D250 SE	14	M 36 500	73 000
D300 SE	19	M 38 650	77 300
Surcoût SE X-Dynamic : SE + 4 200 €			
Surcoût HSE X-Dynamic : SE X-Dynamic + 6 400 €			
Surcoût XX-Dynamic : HSE X-Dynamic + 21 300 €			
Surcoût XS Edition : SE + 7 500 €			
Surcoût P525 Carpathian X-Dynamic : P525 X-Dynamic + 7 500 €			
DEFENDER 110	LYNK & CO	CX-60	
P400 SE	28	NC	88 600
P525 X-Dynamic	43	NC	140 000
P400e	19	NC	78 700
D250 SE	14	NC	79 800
D300 SE	19	NC	83 300
Surcoût S : "base" + 4 600 €			
Surcoût SE : S + 5 000 €			
Surcoût SE X-Dynamic : SE + 4 000 €			
Surcoût XS Edition : SE + 5 400 €			
Surcoût HSE X-Dynamic : SE + 10 500 €			
Surcoût X X-Dynamic : HSE X-Dynamic + 19 000 €			
NOUVEAU RANGE ROVER SPORT	MASERATI	MERCEDES </td	

200 d Progressive Line	8	M	400	46 650
220 d AMG Line 4Matic	10	M	983	55 150
Surcouf AMG Line : Progressive Line + 1 500 €				
EQB				
250 Progressive Line	NC	B	2 000	54 700
350 AMG Line 4Matic	10		0	64 650
Surcouf AMG Line : Progressive Line + 2 000 €				
CLASSE C				
200 Avantgarde Line	11	M	400	50 200
300 e Avantgarde Line	11		0	59 150
200 d Avantgarde Line	9		0	49 400
220 d Avantgarde Line	11		0	53 600
Surcouf AMG Line : Avantgarde + 2 950 €				
CLASSE C BREAK				
Surcouf : berline + 1 500 €				
CLASSE C COUPE				
200	10	M	1 761	51 600
43 AMG 4Matic	29	M	35 324	77 300
63 AMG S	42	M	40 000	113 100
220 d	10	M	100	55 100
CLASSE C CABRIOLET				
Surcouf : coupé + 7 350 €				
GLC				
43 AMG 4Matic	25	M	40 000	71 000
63 AMG S 4Matic+	42	M	40 000	108 200
300 e Avantgarde Line 4Matic	10		0	65 850
200 d Avantgarde Line	9	M	1 074	55 450
220 d Avantgarde Line 4Matic	11	M	1 626	59 300
300 d Avantgarde Line 4Matic	14	M	3 902	61 800
400 d Avantgarde Line 4Matic	22	M	10 253	69 700
300 de Avantgarde Line 4Matic	10		0	67 700
Surcouf AMG Line : Avantgarde Line + 2 000 €				
GLC COUPÉ				
43 AMG 4Matic	25	M	40 000	74 600
63 AMG S 4Matic+	42	M	40 000	111 800
300 e AMG Line 4Matic	10		0	71 750
220 d AMG Line 4Matic	11	M	1 622	65 400
300 d AMG Line 4Matic	14	M	4 302	67 900
400 d AMG Line 4Matic	22	M	10 021	75 800
300 de AMG Line 4Matic	10		0	73 600
EQC				
400 AMG Line 4Matic	8		0	82 650
CLASSE E				
53 AMG 4Matic+	32	M	36 674	89 300
63 S AMG 4Matic+	55	M	40 000	137 450
300 e Avantgarde Line	12		0	66 250
220 d Avantgarde Line	11	M	2 918	57 600
400 d Avantgarde Line 4Matic	21	M	16 081	75 800
300 de Avantgarde Line	11		0	68 050
Surcouf AMG Line : Avantgarde Line + 3 250 €				
CLASSE E BREAK				
Surcouf : berline + 2 200 €				
CLASSE E ALL-TERRAIN				
220 d	11	M	8 025	66 500
CLASSE E COUPE				
300 AMG Line	15	M	10 980	71 200
53 AMG 4Matic+	32	M	34 847	96 500
220 d AMG Line	11	M	2 544	67 300
400 d AMG Line 4Matic	21	M	16 531	83 000
CLASSE E CABRIOLET				
Surcouf : coupé + 5 900 €				
EQE				
350+ Electric Art	NC		0	79 300
43 AMG 4Matic	NC		0	118 100
Surcouf AMG Line : Electric Art + 3 850 €				
CLS				
53 AMG 4Matic+	32	M	27 199	104 550
220 d	11	M	400	77 500
400 d	21	M	7 065	97 350
GLE				
450 Avantgarde Line	25	M	25 371	80 500
53 AMG 4Matic+	33	M	40 000	96 650
63 S AMG 4Matic+	55	M	40 000	150 200
350 e Avantgarde Line	12		0	85 650
300 d Avantgarde Line	15	M	7 005	76 950
400 d Avantgarde Line	22	M	16 288	79 550
350 de Avantgarde Line	11		0	86 250
Surcouf AMG Line : Avantgarde Line + 4 300 €				
GLE COUPÉ				
53 AMG 4Matic+	33	M	40 000	114 750
63 AMG S 4Matic+	55	M	40 000	165 550
350 e	12		0	98 800
400 d	22	M	19 981	84 100
350 de	NC		0	99 400

				CLASSE S
580 Maybach 4Matic	NC	M	40 000	194 700
680 Maybach 4Matic	NC	M	40 000	240 700
580 e Executive	NC		0	132 800
350d Executive	17	M	5 984	103 850
400d Executive 4Matic	21	M	8 315	111 050
Surcouf AMG Line : Executive + 7 050 € à + 7 350 €				
				EQS
450+ AMG Line	8		0	128 850
580 AMG Line 4Matic	10		0	159 900
AMG 53 4Matic+	15		0	162 850
				GLS
580 Executive	39	M	40 000	129 000
63 AMG 4Matic+	55	M	40 000	166 850
600 Maybach	NC	M	40 000	181 800
400 d Executive	22	M	33 297	103 100
Surcouf AMG Line : Executive + 5 000 €				
				AMG GT COUPE 4 P.
43 4Matic+	26	M	27 749	120 800
53 4Matic+	33	M	27 799	137 950
63 S E-Performance	NC	M	7 462	211 400
				AMG SL
43	NC	M	19 741	138 700
63 4Matic+	NC	M	40 000	190 750
				CLASSE G
500 Executive Line Auto.	32	M	40 000	116 350
63 AMG Auto.	51	M	40 000	167 100
Surcouf AMG Line : Executive Line + 4 550 €				
				CLASSE T
180 Style	7		NC	29 712
160 d Style	4		NC	30 512
180d Style	5		NC	31 812
Surcouf Progressive : Style + 2 600 €				
				MG
				TYPE
				CV
				B/M*
				PRIX
				ZS
Autonomie Standard Comfort	NC	B	6 000	30 990
Autonomie Etendue Comfort	NC	B	6 000	34 990
Surcouf Luxury : Comfort + 2 000 €				
				EHS
Hybride Rechargeable 258 ch Comfort	NC	B	1 000	33 700
Surcouf Luxury : Comfort + 2 500 €				
				MARVEL R
132 kW Comfort	NC	B	6 000	39 990
212 kW Performance 4WD	NC	B	2 000	48 890
Surcouf Luxury : Comfort + 5 000 €				
				MINI
				TYPE
				CV
				B/M*
				PRIX
				HATCH 3 PORTES
Cooper	7		0	24 900
Cooper S	9	M	310	29 500
John Cooper Works	13	M	1 504	35 800
Electric Essential	5	B	6 000	33 900
				HATCH 5 PORTES
Surcouf : 3 portes + 900 €				
				CABRIO
Cooper	7	M	190	29 300
Cooper S	9	M	818	33 900
John Cooper Works	13	M	2 370	40 200
				CLUBMAN
One	6	M	210	27 400
Cooper	7	M	230	29 400
Cooper S	11	M	1 172	33 700
John Cooper Works	20	M	3 784	46 500
One D	6		0	30 400
Cooper D	8		0	32 400
Cooper SD All4	NC		NC	39 900
				COUNTRYMAN
One	5	M	310	28 900
Cooper	7	M	360	30 900
Cooper S	11	M	1 074	35 600
John Cooper Works	19	M	5 105	48 400
Cooper SE e-All4	6	B	1 000	42 100
One D	6	M	50	31 900
Cooper D	8		0	33 900
Cooper SD All4	NC		NC	41 800
				MITSUBISHI
				TYPE
				<b

Surcouf Roadtrip : Allure Pack + 750 €
Surcouf GT : Allure Pack + 1 900 €
Surcouf GT Pack : GT + 2 000 €

5008

1.2 PureTech 130 ch Active Pack	7	■ M	400	35 820
1.6 PureTech 180 ch GT Auto.	10	■ M	1 901	45 850
1.5 BlueHDI 130 ch Active Pack	7	■ M	170	38 600
2.0 BlueHDI 180 ch Allure Auto.	9	■ M	1 386	45 950
Surcouf Style : Active Pack + 900 €				
Surcouf Allure : Active Pack + 2 700 €				
Surcouf Allure Pack : Allure + 600 €				
Surcouf Roadtrip : Allure Pack + 650 €				
Surcouf GT : Allure Pack + 2 200 €				
Surcouf GT Pack : GT + 2 000 €				

508

1.2 PureTech 130 ch Active Pack Auto.	7	■ M	125	38 100
HYbrid 225 ch Active Pack	10	■ B	1 000	46 100
Peugeot Sport Engineered	11		0	68 550
1.5 BlueHDI 130 ch Active Pack Auto.	6		0	40 100
Surcouf Allure Pack : Active Pack + 2 900 € à + 3 200 €				
Surcouf GT : Allure Pack + 1 500 €				
Surcouf GT Pack : GT + 3 300 € à + 4 300 €				

508 SW

Surcouf : berline + 1 300 €

RIFTER

e 136 ch Active Pack	4	■ B	6 000	36 400
Surcouf Allure Pack : Active Pack + 3 100 €				
Surcouf GT : Allure Pack + 1 350 €				

PORSCHE

TYPE	CV	B/M*	PRIX
718 CAYMAN			
2.0	19	■ M	18 905
T	19	■ M	19 641
S	24	■ M	33 147
GTS 4.0	30	■ M	40 000
GT4	32	■ M	40 000
GT4 RS	NC	■ M	40 000

718 BOXSTER

2.0	19	■ M	18 905	61 731
T	19	■ M	19 641	70 668
S	24	■ M	34 224	74 902
GTS 4.0	30	■ M	40 000	88 955
Spyder	32	■ M	40 000	100 431
Edition 25 ans	28	■ M	40 000	98 326

911 COUPÉ (TYPE 992)

Carrera	27	■ M	40 000	113 386
Carrera S	34	■ M	40 000	128 988
Carrera GTS	37	■ M	40 000	147 219
Sport Classic	47	NC	180 608	
Turbo	51	■ M	40 000	197 488

Turbo S	61	■ M	40 000	230 362
GT3	41	■ M	40 000	178 595

911 TARGA (TYPE 992)

4	27	■ M	40 000	135 708
4S	34	■ M	40 000	161 306
GTS	37	■ M	40 000	169 638

911 CABRIOLET (TYPE 992)

Carrera	27	■ M	40 000	127 788
Carrera S	34	■ M	40 000	143 368
GTS	37	■ M	40 000	161 618
Turbo	51	■ M	40 000	211 168
Turbo S	61	■ M	40 000	244 042

TAYCAN

Propulsion	9	0	89 357
4S	8	0	109 414
GTS	NC	0	135 659
Turbo	10	0	156 334
Turbo S	10	0	189 934

TAYCAN SPORT TURISMO

Surcouf : berline + 960 €

TAYCAN CROSS TURISMO

Surcouf : berline + 5 400 €

PANAMERA

2.9	21	■ M	40 000	97 797
4S	NC	■ M	40 000	122 996
GTS	37	■ M	40 000	145 406
Turbo S	58	■ M	40 000	197 154
4 E-Hybrid	21	0	117 477	
4S E-Hybrid	33	0	134 996	
Turbo S E-Hybrid	49	0	197 154	
Surcouf Platinum Edition : 2.9 + 17 518 € / 4 E-Hybrid + 10 965 €				

PANAMERA SPORT TURISMO

Surcouf : berline + 2 880 € à + 13 320 €			
MACAN			
2.0			
16 ■ M 32 316 66 249			
T			
16 NC 71 440			
S			
26 ■ M 36 798 75 437			
GTS			
33 ■ M 40 000 92 190			

CAYENNE

3.0	24	■ M 40 000	83 210
S	34	■ M 40 000	101 657
GTS	35	■ M 40 000	120 377
Turbo	47	■ M 40 000	151 716
E-Hybrid	21	0	98 330
Turbo S E-Hybrid	42	0	182 916
Surcouf Platinum Edition : 3.0 + 10 432 € / S + 9 238 € / E-Hybrid + 5 917 €			

CAYENNE COUPE

|
| |

.0 TDI 150 ch Active DSG	8	280	37 360
2.0 TDI 200 ch Style DSG 4x4	11	3 331	48 050
Surcoût Ambition : Active + 2 650 €			
Surcoût Style : Ambition + 4 460 €			
Surcoût Sportline : Style + 1 340 €			
Surcoût Laurin & Klement : Sportline + 3 140 €			

SUPERB

1.5 TSI ACT 150 ch Style DSG	8	M 310	38 600
IV Style	8	B 1 000	45 250
2.0 TDI 150 ch Style DSG	8	0	43 370
2.0 TDI 200 ch Style DSG	NC	M 330	44 370
Surcoût Sportline : Style + 4 010 €			
Surcoût Laurin & Klement : Sportline + 2 760 €			

SUPERB COMBI

Surcoût : berline + 1 100 €			
SUPERB SCOUT			
2.0 TDI 150 ch DSG	8	M 125	44 760

SMART

TYPE	CV	B/M*	PRIX
FORTWO			
EQ Passion	1	B 6 000	27 250
Surcoût Prime : Passion + 2 000 €			
FORTWO CABRIO			
Surcoût : Coupé + 3 300 €			
FORFOUR			
EQ Passion	1	B 6 000	28 100
Surcoût Prime : Passion + 2 350 €			

SSANGYONG

TYPE	CV	B/M*	PRIX
TIVOLI			
1.2	7	M 1 276	15 990
1.5 Sport	9	M 2 370	25 490
Diesel I Lov It	7	M 983	21 990

KORANDO

Essence	9	M 5 715	22 990
Diesel	7	M 1 504	25 990
Surcoût Tech : "base" + 2 000 €			
Surcoût Limited : Tech + 2 000 €			

SUBARU

TYPE	CV	B/M*	PRIX
IMPREZA			
e-Boxer Confort	8	M 5 404	34 990
Surcoût Premium : Confort + 2 000 €			
Surcoût Luxury : Premium + 2 000 €			

XV

e-Boxer Confort	10	M 7 462	36 990
Surcoût Premium : Confort + 2 000 €			
Surcoût Luxury : Premium + 2 000 €			

FORESTER

e-Boxer Confort	10	M 9 550	39 990
Surcoût Premium : Confort + 5 000 €			
Surcoût 25th X-Break : Premium + 1 000 €			
Surcoût Luxury : Premium + 3 000 €			

OUTBACK

2.5i 169 ch Onyx Field	9	M 13 682	49 990
Surcoût Touring Exclusive : Onyx Field + 5 000 €			

SUZUKI

TYPE	CV	B/M*	PRIX
IGNIS			
1.2 Dualjet Hybrid Avantage	4	0	15 390
Surcoût Privilège : Avantage + 1 620 €			
Surcoût Pack : Privilège + 1 150 €			
SWIFT			
1.2 Dualjet Hybrid Avantage	4	0	16 290
Sport	7	0	23 050
Surcoût Privilège : Avantage + 1 700 €			
Surcoût Pack : Privilège + 760 €			
VITARA			
1.4 Boosterjet Hybrid Avantage	7	0	24 490
1.5 Dualjet Hybrid Privilège Auto.	5	0	28 690
Surcoût Privilège : Avantage + 1 200 €			
Surcoût Style : Privilège + 1 950 €			
SWACE			
1.8 Hybrid Privilège	5	0	29 550
Surcoût Pack : Privilège + 1 500 €			
S-CROSS			
1.4 Boosterjet Hybrid Avantage	7	0	27 890
1.5 Dualjet Hybrid Privilège	5	0	31 890
Surcoût Privilège : Avantage + 1 200 €			
Surcoût Style : Privilège + 2 400 €			

ACROSS			
2.5 Hybride Rechargeable 1ère Edition	10	0	54 190

TESLA			
TYPE	CV	B/M*	PRIX

MODEL 3			
"base"	7	B 2 000	53 490

Grande Autonomie	11	0	62 490
Performance	12	0	66 490

MODEL Y			
Grande Autonomie	11	0	64 990

Performance	12	0	69 990
MODEL S			

Grande Autonomie	9	0	99 990
Plaid	15	0	129 990

MODEL X			
Grande Autonomie	9	0	109 990

Plaid	15	0	119 990
-------	----	---	---------

Revivez la saga M U S T A N G

La Mustang est le symbole de l'American way of life. Une philosophie incarnée par son emblématique cheval au galop qui résume une certaine soif de liberté. Revivez cette saga au travers de magnifiques photographies.



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

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N° FR020282-1

BUREAU VERITAS
1828

4.7/5
AVIS CLIENTS
NOTE MOYENNE CALCULÉE SUR 4294 AVIS*

THE FEEDBACK COMPANY
eKomi

Ancien Moderne

NOUS ASSURONS TOUS VOS VÉHICULES...
94% DE NOS CLIENTS SONT SATISFAITS,
POURQUOI PAS VOUS ?

Retro - Quattro
ASSURANCES

NOUS VOUS GARANTISONS
UN SUIVI PERSONNALISÉ

05 65 10 17 17
WWW.RETRO.FR

QR CODE
**ROULEZ ASSURÉ
EN QUELQUES CLICS**

Création : designe.fr

CAT - Société de Courtage en Assurances - Siège Social : 128 rue de la Boétie - Espace Elysée 75008 PARIS - RCS : Paris B 350 894 846 - N° ORIAS : 07001752 - www.ontas.fr - *Au 01/06/2022

« Pour les trajets courts, privilégiez la marche ou le vélo #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

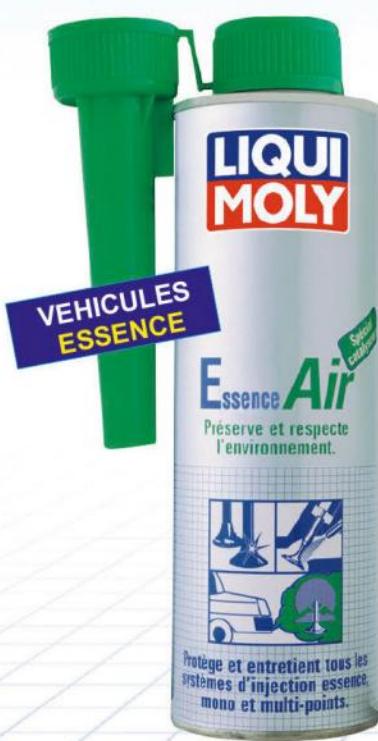


gaz d'échappement, etc . C'est pourquoi

nous avons prévu de traiter votre



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



L'âge n'a pas d'importance.



**Audi
NOW**

Jusqu'au 16 octobre, profitez d'un loyer
exceptionnel* et du premier entretien offert**
pour l'achat de votre future Audi d'occasion.

Audi Occasion :plus

audi.fr/audi-now-occasion

* Offre valable du 14/09/2022 au 16/10/2022. Offre en location avec option d'achat réservée aux particuliers chez tous les Distributeurs AUDI (France métropolitaine) présentant ce financement dans la limite des stocks disponibles et valable jusqu'au 16/10/2022. Offre sous réserve d'acceptation du dossier par VOLKSWAGEN BANK GMBH - SARL de droit allemand - Capital social : € 318 279 200 - Siège social : Braunschweig (Allemagne) - RC/HRB Braunschweig : 1819 - Intermédiaire d'assurance européen : D-HNQM-UQ9MO-22 (www.orias.fr) - Succursale France : Bâtiment Ellipse, 15 avenue de la Demi-Lune - 95700 Roissy-en-France - RCS Pontoise : 451 618 904 - Administration et adresse postale : 11, avenue de Boursonne - B.P. 61 - 02601 Villers-Cotterêts Cedex. ** Offre valable dans le réseau Audi participant en France métropolitaine et sur une sélection de véhicules labellisés 'Audi Occasion :plus' de moins de 3 ans et 60 000 km. Offre réservée aux particuliers et valable pour toute commande entre le 14/09/2022 et le 16/10/2022 (conditions disponibles sur audi.fr). Contrat d'entretien valable uniquement pour l'huile moteur, les filtres (à air/ huile/carburant/habitacle), les bougies d'allumage, les balais d'essuie-glace avant et la dose de lave-glace. Contrat d'Entretien souscrit auprès de VOLKSWAGEN BANK GMBH. Entretien - Révision selon carnet d'entretien du Constructeur. Détail du contrat d'Entretien dans les Notices disponibles auprès de votre Partenaire Audi. Audi Now signifie Maintenant chez Audi.

PENSEZ À COVOITURER. #SeDéplacerMoinsPolluer

Audi Paris
Premium Automobiles
105 Boulevard Mu
75016 Paris
Tél.: 01 40 71 35 30
www.audi-paris16.fr

Audi Montigny-le-Bretonneux
Premium II
15 Avenue des Prés
78180 Montigny-le-Bretonneux
Tél.: 01 61 37 27 00
www.audi-montigny.fr

Audi St-Thibault-des-Vignes
Paris Est Evolution
332 Rue Berthe Morisot
77400 St-Thibault-des-Vignes
Tél.: 01 60 35 46 36
www.audi-marnelavallee.fr

Audi Vélizy-Villacoublay
Premium Vélizy
19 Avenue Louis Breguet
78140 Vélizy-Villacoublay
Tél.: 01 78 74 20 20
www.audi-velizy.fr
Orias n° 07 024 156

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

À découvrir dans notre prochain numéro

N°
110
du 20 octobre 2022



YANN LEFEBVRE

1^{er} Essai XL : Renault Austral

Entre un Kadjar dans l'ombre de son rival Peugeot 3008 et un Koleos discret dans le Top 10 des ventes, Renault n'a pas toujours eu la réussite escomptée avec ses SUV. L'Austral compte inverser la tendance. Ses motorisations hybrides, ses roues arrière directrices et son "esprit Alpine" seront-ils à la hauteur ?



DENIS MEUNIER

Comparatif : le Nissan Juke Hybrid face aux Renault Captur et Toyota Yaris Cross

Jusqu'ici uniquement disponible en version 1.2 essence, le Nissan Juke cède à l'appel de l'hybridation non rechargeable en chipant son moteur à son cousin le Renault Captur. L'élève surclasse-t-il le maître ? Rien n'est sûr. Surtout quand le spécialiste du genre, Toyota, se mêle à la bagarre avec son Yaris Cross.



Essai : Land Rover Range Rover diesel

Land Rover a beau montrer patte blanche avec ses modèles électriques et hybrides rechargeables (*lire p. 52*), le mazout trouve encore grâce à ses yeux, notamment pour mouvoir Sa Majesté le Range Rover. Bonne ou mauvaise idée ? Chiffres à l'appui, notre essai vous répond.

YANN LEFEBVRE

Et aussi... En kiosque

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.

Et où que vous
soyez, sur
SMARTPHONE
et
TABLETTE

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 : Mélina 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
Secrétariat de rédaction : Vediteam
Photographe : Yann Lefebvre
Responsable service photo : Jeanne-Marie Woitiée

DIRECTION ÉDITION

Directeur exécutif : Stéphane Haïtaïan
Éditeur : Tommaso Albinati

PUBLICITÉ

Tél. : 01 41 33 53 52
Directrice exécutive régie : Élodie Brétaudeau 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
Maquettiste : Alexandre Guillard

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 : 101,59 € (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 49 € 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
Chefs de fabrication : Alexandra Millet (01 46 48 19 06), Christophe Mestdach (01 41 33 52 17)
Responsable service presse : Sylvain Boularand (01 41 33 29 88) **Adjoint responsable service presse** : Christophe Guérin (01 41 33 49 19)
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

Date du dépôt légal : octobre 2022

Prix de vente : 4 €

Date de parution : 6 octobre 2022

N° ISSN : 0005-0768

N° CPPAP : 0323 K 82833



Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.

pefc-france.org



V O L V O

CETTE VOLVO D'EXCEPTION
EST DISPONIBLE RAPIDEMENT.

VOLVO XC60 | SÉRIE SPÉCIALE



*Dans la limite des stocks disponibles.

Modèle présenté : XC60 Edition Plus B4 Micro-hybride Diesel Chrome.

Cycle mixte WLTP Volvo XC60 Micro-hybride : Consommation (L/100 km) : 6 - 6.8

CO₂ rejeté (g/km) : 158 - 179. Conditions sur volvocars.fr

VOLVOCARS.FR

Au quotidien, prenez les transports en commun. #SeDéplacerMoinsPolluer

ABVV AUTOMOBILES

60 CHANTILLY - 03 44 57 73 74

95 ROISSY - 01 39 87 08 44

95 ST OUEN L'AUMÔNE - 01 34 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 - 01 46 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 CESSON - 01 64 09 61 91

77 MONTÉVRAIN (Marne la Vallée) - 01 64 77 33 10

94 CHENNEVIERES/MARNE - 01 45 93 04 00

SiliGom
Roulez en toute Sérénité

PRÉPAREZ L'HIVER EN TOUTE SÉRÉNITÉ !

DU 26 SEPTEMBRE AU 12 NOVEMBRE 2022

**TVA
OFFERTE**
SUR LES DISQUES ET
PLAQUETTES DE FREINS**



POUR L'ACHAT DE
2 OU 4 PNEUS



JUSQU'À

**120€
REMBOURSÉS
EN CARTES CADEAUX***



PENSEZ-Y !

DU 1^{ER} NOVEMBRE AU 31 MARS

LOI MONTAGNE

**ÉQUIPEZ
VOUS !**



*Offre valable du 26 septembre au 12 novembre 2022 pour l'achat de pneus été, 4 saisons ou hiver Continental, Goodyear ou Dunlop montés et équilibrés dans les centres SiliGom participants. Remboursement de 20€ à 120€ en fonction du nombre de pneus achetés et de leurs dimensions en pouces. Voir grille de remboursement sur siligom.fr. Remboursement sous forme de carte cadeau dématérialisée wedoogift. Offre disponible uniquement dans les centres participants, vous renseigner auprès de votre centre SiliGom et sur siligom.fr. **Voir modalités à l'intérieur et sur siligom.fr.