



MAZDA 100TH ANNIVERSARY – MATÉRIAL DE PRESSE

100 ANS D'ANTICONFORMISME : MAZDA 1920-2020

Un nouveau siècle d'innovation s'ouvre pour Mazda

- Une approche multi-solutions en matière de groupes propulseurs intégrant l'e-mobilité et la combustion interne
- Le plaisir de conduite au cœur de la stratégie de développement durable et du concept de sécurité active de la marque
- Des lignes visionnaires en perspective avec l'entrée du langage stylistique Kodo dans une nouvelle phase

Au fil de ces cent dernières années, Mazda s'est forgé une solide réputation pour son attachement inconditionnel au plaisir de conduite et son approche innovante en matière de conception automobile. Depuis sa création il y a cent ans à Hiroshima, cette marque anticonformiste dans l'âme n'a cessé de nous gratifier de nouvelles technologies révolutionnaires et de designs extraordinaires. C'est cette philosophie qui a permis à un petit constructeur comme Mazda non seulement de survivre, mais aussi de prospérer depuis si longtemps.

Cette culture de la prise de risques est à l'origine même du succès commercial du premier moteur rotatif, une prouesse qu'aucun autre constructeur n'a pu réaliser. Elle a également donné naissance au Mazda MX-5, dont la philosophie *Jinba-Ittai* (« osmose parfaite entre le cavalier et sa monture ») a fait de lui le cabriolet biplace le plus populaire au monde malgré son lancement à une époque où les roadsters abordables n'étaient plus en vogue.

Aujourd'hui, c'est la technologie Skyactiv-X qui ouvre une nouvelle page de l'histoire des motorisations et ce sont les modèles inspirés du langage stylistique Kodo, tels que la Mazda 3 et le Mazda MX-30, qui continuent de placer la barre toujours plus haut en matière de design dans la catégorie des véhicules de tourisme. Mais comme par le passé, tous les designers et ingénieurs de Mazda n'ont qu'un seul objectif commun : faire de la conduite un plaisir à l'état pur.

Établir en permanence de nouvelles références

Aujourd'hui, l'impact environnemental des véhicules constitue une priorité absolue. C'est pourquoi il y a trois ans, Mazda a annoncé sa stratégie « Sustainable Zoom-Zoom 2030 », un programme de développement visant à réduire de moitié les émissions de CO₂ moyennes de la flotte de Mazda d'ici 2030 et de 90 % d'ici 2050, tout en offrant des véhicules séduisants et une expérience de conduite exceptionnelle.

Pour définir sa conception du développement durable, Mazda adopte une approche réaliste dite « du puits à la roue », qui tient compte du cycle de vie complet du carburant, depuis sa source jusqu'à la sortie d'échappement du véhicule. Dans cette optique, l'approche multi-solutions de la marque en matière de



MAZDA 100TH ANNIVERSARY – MATÉRIAL DE PRESSE

groupes propulseurs tend à offrir des solutions différenciées selon les régions en adoptant différents mix énergétiques et politiques d'émissions.

Les technologies Skyactiv, une gamme de groupes propulseurs et de plateformes lancée en Europe en 2012, constitue un élément central de la stratégie ambitieuse de Mazda. Le terme Skyactiv désigne un système de construction par blocs destiné à offrir le meilleur équilibre possible entre rendement et puissance. S'agissant des moteurs, Mazda a commencé par repenser intégralement ses moteurs essence et Diesel quatre cylindres, baptisés Skyactiv-G et Skyactiv-D, puis les a dotés de nouvelles technologies, telles que la récupération de l'énergie à la décélération et l'hybridation légère, afin d'améliorer leurs performances ainsi que leur consommation et leurs émissions en conditions de conduite réelles. Et la marque déploiera son système de propulsion électrique e-Skyactiv avec le MX-30, son premier modèle 100 % électrique à batterie (BEV), qui fera son arrivée dans les concessions européennes en septembre prochain.

Passer à la vitesse supérieure en matière de développement durable

Les véhicules électriques à batterie (BEV) n'émettent aucune émission à l'échappement et sont donc parfaitement adaptés aux régions bénéficiant de sources d'énergies renouvelables abondantes. Mais si ces véhicules sont rechargés avec de l'électricité issue du charbon, leurs émissions de CO₂ « du puits à la roue » pourraient en réalité excéder celles d'un véhicule animé par un moteur à combustion interne efficient. La production des batteries, notamment les plus volumineuses, génère également un niveau d'émission de CO₂ considérable. Par conséquent, Mazda adopte une stratégie de « right-sizing » (ajustement de la taille) avec le MX-30, qui utilise une batterie haute tension relativement légère afin de parvenir rapidement à un bilan CO₂ favorable, autrement dit pour un kilométrage relativement faible¹. Cette stratégie a bien évidemment une incidence directe sur l'autonomie de la batterie, mais Mazda travaille à l'élaboration d'un futur prolongateur d'autonomie qui rechargerait la batterie en roulant à l'aide d'un petit moteur rotatif à combustion.

Étant donné que l'immense majorité des véhicules – environ 90 %, y compris les hybrides – devraient toujours être animés par des moteurs à combustion en 2030, ce type de motorisation semble le plus prometteur pour réduire les émissions de CO₂, du moins à l'heure actuelle. C'est pourquoi Mazda, toujours en quête d'innovation, poursuit ses efforts pour perfectionner le principe de combustion interne. Le moteur Skyactiv-X constitue une véritable révolution puisqu'il est le premier moteur à essence produit en série à utiliser l'allumage par compression, à l'instar d'un moteur Diesel. Lancé en 2019, le moteur Skyactiv-X 2.0 conjugue les avantages des moteurs essence et Diesel, à savoir pour l'un, un couple et une consommation exemplaires, et pour l'autre, une remarquable réactivité à régimes élevés et un plus faible taux de particules.

Désireux de se positionner sur le segment des véhicules premium, Mazda prévoit de développer des moteurs six cylindres Skyactiv-X et Skyactiv-D caractérisés par une combustion à mélange pauvre et un système d'échappement ultra-compact, ainsi qu'une plateforme plus grande et diverses autres technologies, telles que le système d'hybridation 48 V. Les moteurs Diesel Skyactiv de nouvelle

¹ Basée sur le mix énergétique européen à moyen terme.



MAZDA 100TH ANNIVERSARY – MATÉRIAL DE PRESSE

génération promettent également de meilleures performances et une plus faible consommation de carburant, et Mazda entend proposer des véhicules hybrides rechargeables dès 2021 ainsi que des véhicules à pile à combustible à l'avenir.

Des alternatives énergétiques anticonformistes

Toujours à la recherche de solutions visant à améliorer la durabilité de la combustion, Mazda travaille depuis 2016, en partenariat avec l'Université d'Hiroshima et l'Institut de Technologie de Tokyo, sur le développement d'un carburant renouvelable issu des micro-algues. Les biocarburants à base d'algues présentent de nombreux avantages ; ils sont notamment neutres en CO₂, autrement dit ces plantes absorbent autant de dioxyde de carbone pour se développer que n'en produit la combustion de ce type de carburant. Les algues poussent également plus rapidement que d'autres plantes et permettent de produire du bioéthanol ou du biodiesel, qui peuvent ensuite être distribués par le biais des infrastructures existantes. Enfin, leur culture n'affecte pas les chaînes alimentaires marines et, contrairement au bioéthanol classique, elle ne nécessite pas de source d'alimentation humaine ni de terres arables. En outre, les algues peuvent non seulement se développer dans des eaux douces, mais également dans des eaux usées ou salines.

Pour Mazda, durabilité rime avec sécurité, et la marque a pour ambition de tout mettre en œuvre pour éliminer les accidents de la route. Sa gamme actuelle de technologies de sécurité i-Activsense contribue à renforcer le plaisir de conduite en détectant les dangers et en aidant les conducteurs à les éviter. Mazda développe également des technologies de conduite autonome, qui ont pour objectif principal d'assister le conducteur plutôt que de le remplacer. Cette approche constitue le principe fondateur de son concept Co-Pilot, qui utilise les systèmes d'assistance automatisée fonctionnant en arrière-plan pour surveiller le conducteur et son véhicule, et ne prenant le contrôle qu'en cas de nécessité.

Des évolutions stylistiques des plus artistiques

Pour Mazda, le design constitue une composante clé du plaisir de conduite, et la marque s'efforce à travers son langage stylistique Kodo de renforcer le lien entre les individus et leur véhicule. Le futur du langage Kodo promet une qualité de design encore supérieure, et donnera naissance à des véhicules Mazda dotés d'un caractère plus artistique et haut de gamme. Le design du MX-30, à l'instar de celui de la Mazda 3, lauréate de l'édition 2020 du World Car Design of the Year, met l'accent sur la singularité du véhicule dans son ensemble au lieu de se focaliser sur sa nature électrique, comme c'est le cas pour nombre de ses concurrents. Ce SUV compact se distingue notamment par la sobriété de son design extérieur et par ses portes antagonistes sans montant central, qui contribuent à accentuer l'atmosphère aérée de l'habitacle. L'intérieur fait appel au plastique recyclé pour les garnissages de porte et les revêtements en tissu tandis que du liège écologique est utilisé pour l'habillage de la console centrale – rappelant ainsi les débuts modestes de Mazda il y a cent ans alors qu'il n'était encore qu'un simple fabricant de liège.

Un regard sur le passé indique à Mazda la voie à suivre à l'heure d'entrer dans un tout nouveau siècle. Le chemin est tout tracé : multiplier les innovations en matière de technologie et de design, et continuer de donner la priorité au plaisir de conduite.

FIN