



FORD AU SALON DE GENEVE 2009

Index	
FORD IOSIS MAX CONCEPT : STYLE, INNOVATION ET EFFICACITE	Page 2
NOUVEAU FORD RANGER: ROBUSTE ET ENDURANT	Page 21
TOUJOURS PLUS DE SEDUCTION POUR LA FORD FOCUS	Page 27
PROGRAMME INDIVIDUAL POUR KUGA	Page 30
FORD FIESTA – UNE MISE EN OEUVRE EXEMPLAIRE DE LA MOBILITE DURABLE	Page 33
FORD ECONETIC – UNE GAMME AUX TRES FAIBLES REJETS DE CO2	Page 37
LA NOUVELLE FOCUS RS FER DE LANCE DE LA GAMME FORD A GENEVE	Page 39
LA REGULARITE SERA PRIMORDIALE DANS LE CHAMPIONNAT DU MONDE DES RALLYES WRC 2009	Page 51

"En tant qu'acteur du monde automobile, nous sommes confrontés cette année à un défi sans précédent. Nous y répondons, chez Ford, avec énergie. C'est ce que vous pourrez constater depuis la nouvelle Focus RS jusqu'au spectaculaire concept iosis MAX, qui lève le voile sur les nouvelles tendances du segment C chez Ford."

John Fleming, président et CEO, Ford Europe

Mars 2009

FORD IOSIS MAX CONCEPT : STYLE, INNOVATION ET EFFICACITE

1. Introduction et Points Forts

- **La troisième étude de la série iosis, inspirée du kinetic design est présentée au Salon de Genève 2009.**
- **Le concept *iosis MAX* est une vision de la future génération de monospaces compacts (MAV – multi activity vehicle), indiquant l'orientation du style des prochains véhicules du segment C de la marque.**
- **Le concept *Iosis MAX* associe un style dynamique et affirmé à un degré de flexibilité jamais atteint.**
- **Une silhouette traitée comme un coupé, un nouveau dessin des vitres latérales et un traitement extrêmement original du montant C en arc-boutant.**
- **Une nouvelle approche de la calandre trapézoïdale inférieure, des feux avant et arrière**
- **La planche de bord fine se coule dans la console centrale tridimensionnelle.**
- **Les sièges allégés sont fixés sur un support central, donnant aux occupants l'impression de flotter.**
- **Le hayon en deux éléments, met en œuvre une cinématique exclusive, permettant une ouverture totale même dans un espace restreint.**
- **L'habitacle sans montant central et la cinématique des portes facilite l'accès à bord.**
- **Une prise en compte de la mobilité durable grâce à un moteur plus propre, une aérodynamique soignée et à des techniques de fabrication allégées.**
- **Le concept *iosis MAX* présente en avant-première en Europe, la nouvelle famille de moteurs EcoBoost avec le 1,6 litre de 180 ch offrant une meilleure consommation et de plus faibles émissions.**
- **Le moteur 1,6 litre EcoBoost est associé au nouveau système Auto-Start-Stop et à la transmission PowerShift à double embrayage.**

1.1 Introduction de John Fleming

*“Le concept **iosis MAX** concept constitue une étape importante dans l'affirmation du style de Ford en Europe sous l'égide de Martin Smith.*

*Les deux précédentes études **iosis** avaient joué un rôle significatif dans ce processus. Elles nous ont permis de définir notre style, le kinetic design, et de montrer de quelle manière il allait contribuer à transformer notre gamme de produits à venir.*

L'incroyable accueil réservé à nos derniers modèles – qu'il s'agisse de la Mondeo, du Kuga, de la Fiesta ou de la Ka – nous laisse penser que nous avons défini la bonne stratégie.

***iosis MAX** constitue donc le troisième opus de la série des études **iosis**.*

*Bien qu'il s'agisse d'un concept exclusif qui ne préfigure pas un modèle de série particulier, **iosis MAX** lève néanmoins le voile sur l'orientation du style et les nouvelles technologies qui équiperont les motorisations adoptées sur la prochaine génération de véhicules du segment C chez Ford.*

Présenter un tel concept-car au style aussi affirmé durant la période actuelle prouve la confiance de Ford Europe dans ses produits.

***iosis MAX** envoie un signal fort qui annonce la prochaine arrivée d'automobiles Ford encore plus élégantes et captivantes.*

John Fleming, président et CEO, Ford Europe

Mars 2009

1.2 iosis MAX

Ford exposera le troisième concept-car de la série des superbes *iosis* au Salon de Genève 2009. Le *iosis MAX* est une étude de la prochaine génération des véhicules multi activités (MAV) compacts de Ford qui dévoile l'orientation du style adoptée par Martin Smith et son équipe pour la prochaine génération des véhicules du segment C.

Le *iosis MAX* propose un style innovant et une nouvelle interprétation du "kinetic design" de Ford.

En plus de son style spectaculaire, il propose des solutions innovantes telles que le nouveau système d'ouverture des portes, les matériaux allégés et une nouvelle motorisation essence EcoBoost, mettant ainsi en valeur ses aspects pratiques et ses performances environnementales..

Ce nouveau moteur "downsized" est associé à la transmission Ford PowerShift et à un nouveau dispositif Auto-Start-Stop qui devrait arriver en 2010.

“Nos stylistes ont visé encore plus loin qu'ils ne l'avaient fait pour les deux précédents concepts *iosis*, et ont étendu le kinetic design à un véhicule monospace,” avance Martin Smith, Directeur Exécutif du Style de Ford Europe. “*iosis MAX* prouve qu'un monospace compact peut être sportif et séduisant à la fois sans aucune incidence sur sa fonctionnalité et son accessibilité.”

“Bien que le *iosis MAX* n'annonce pas un véhicule de série à venir, il montre très clairement comment le kinetic design peut évoluer et être appliqué à l'ensemble des véhicules de la gamme Ford.”

Dynamique et ciglant

Comme tous les véhicules bénéficiant du kinetic design, *iosis MAX* traduit la notion 'd'énergie en mouvement' par son allure athlétique et ses surfaces musclées.

Les stylistes ont voulu associer légèreté et efficacité. Cette finesse découle de la silhouette élancée, sportive et aérodynamique du concept qui se démarque totalement des modèles précédents du segment des monospaces compacts, caractérisés par une approche très cubique.

L'impression de légèreté est renforcée par de généreuses surfaces vitrées et un pare-brise interminable qui se prolongeant jusqu'au hayon.

L'impact visuel se retrouve également à l'intérieur avec les sièges 'flottants' qui procurent aux occupants une incroyable impression d'espace et de légèreté.

Un monospace compact différent

“Nous étions convaincus de pouvoir appliquer le ‘kinetic design’ au développement d’un monospace compact du segment C qui serait à la fois sportif, dynamique et séduisant,” explique Stefan Lamm, responsable du style extérieur de Ford Europe. “Le *iosis MAX* repose sur les principes essentiels du ‘kinetic design’ tout en les interprétant différemment, dans une réalisation totalement élégante, innovante et fonctionnelle.”

La face avant du *iosis MAX* se caractérise par une grande calandre inférieure trapézoïdale qui est désormais associée à l'identité de la marque Ford. Cependant, pour la première fois, la calandre présente un dessin différent avec trois barres horizontales chromées.

A la silhouette façon coupé s'associe la surprenante partie vitrée et les montants C en ‘arc-boutant’. Ceux-ci font office de déflecteurs, canalisant les filets d'air aussi près que possible de la lunette du hayon pour optimiser l'efficacité aérodynamique.

Ils constituent un ensemble coordonné avec l'aileron aérodynamique monté au centre et à l'arrière de la structure de toit, et doté de lames qui surplombent la lunette arrière.

Un certain nombre de détails ingénieux capturent le regard, tels que le nouveau graphisme des feux avant et arrière, les élégantes bandes lumineuses à LED des bas de caisse et les surprenantes jantes en alliage de 19’’ en deux éléments.

Un environnement spectaculaire

“*iosis MAX* démontre à quel point des véhicules familiaux et abordables peuvent être pratiques et confortables tout en restant séduisants,” souligne Ernst Reim, responsable du style intérieur de Ford Europe. “Notre vision nous a emmenés au-delà des automobiles traditionnelles. Nous avons puisé notre inspiration dans l’architecture moderne, les technologies de construction allégées et même dans le monde du sport.”

Le style de l’habitacle dégage une impression immédiate d’espace et de légèreté. La planche de bord présente une forme fine et musculeuse qui se prolonge de part et d’autre et semble flotter au-dessus du plancher comme un gymnaste à l’exercice des anneaux.

Des poignées de maintien en forme de spirale à chaque extrémité de la planche de bord rappellent le tourbillon, à l’instar des vortex aux extrémités des ailes d’un avion.

La console centrale s’articule autour d’une façade en plexiglass lisse qui se déroule comme un ruban, partant de la planche de bord jusqu’aux places arrière.

L’ensemble de la surface de la console fait office d’écran tactile permettant de commander les systèmes multimédia du véhicule, reprenant ainsi la technique appliquée aux derniers téléphones portables tactiles.

La console inférieure est soutenue par une structure centrale qui sépare l’habitacle depuis le tablier jusqu’au coffre. Quatre sièges individuels sont montés sur ce support, dégageant ainsi un plancher totalement plat, procurant aux occupants la sensation de ‘flotter dans l’air’.

Pour pousser encore plus loin cette impression d’espace et de légèreté, les sièges arborent une structure légère et élégante en fibre de carbone, et des panneaux intérieurs constitués d’inserts en nylon entrecroisés.

Couleurs chaudes

L'environnement spacieux et aérien est mis en valeur par des nuances de gris lumineuses et le coloris 'Limelight' opalescent de la carrosserie. Des éléments de détail sont également agrémentés d'un jaune cadmium vif qui renforce l'impact visuel et souligne le caractère dynamique des formes et des graphismes.

Bien que l'intérieur bénéficie de matériaux allégés, le traitement de surface permet aux éléments intérieurs d'associer aspect technologique et sensation tactile, à la fois sensuelle et naturelle.

“Nous avons voulu pour le *iosis MAX* une interprétation plus futuriste du kinetic design, à travers une alchimie de matériaux allégés, de textures sophistiquées et de nuances de coloris,” souligne Ruth Pauli, responsable des coloris et matériaux de Ford Europe.

Un exemple de cette démarche originale est la texture de surface spéciale à motif géométrique qui met en valeur la forme musculeuse et tendue de la planche de bord. Les éléments géométriques s'étendent et se déforment en parfaite harmonie avec la forme complexe de la planche de bord.

Faciliter la vie à bord

iosis MAX recherche également des solutions novatrices dans le but d'améliorer la facilité et la flexibilité des monospaces à venir.

Ces idées sont l'œuvre de l'équipe menée par Patrick Verhée, responsable des innovations et des 'show-cars' de Ford Europe, qui a surveillé et observé le développement du concept-car.

Afin de résoudre le problème classique du chargement ou du déchargement du véhicule en espace restreint (comme par exemple dans un parking), *iosis MAX* propose un hayon en deux éléments qui peut s'ouvrir totalement même en cas de dégagement limité en arrière ou au-dessus du véhicule.

L'habitacle de *iosis MAX* se passe également du traditionnel montant B. Cette caractéristique assure un extraordinaire accès à l'habitacle lors de l'ouverture simultanée des portes avant et arrière coulissantes. Associée au concept des sièges 'flottants' ceci permet de ranger sans problème des articles encombrants – tels que des colis de meubles à monter – sur le plancher de l'habitacle ou sur les dossiers de sièges rabattus.

Les bas de caisse reçoivent une élégante bande lumineuse à LED qui procure une plus grande sécurité aux occupants lorsqu'ils prennent place à bord ou bien quittent le véhicule.

Le capot moteur à pantographe intègre un mécanisme actif qui assure une plus grande protection des piétons de même qu'un meilleur accès au compartiment moteur.

Protection de l'environnement

Les innovations apportées par *iosis MAX* concernent également sa motorisation à haut rendement dont pourront bénéficier les futurs véhicules Ford, ces innovations démontrent qu'il est possible de réduire la consommation et les émissions de CO₂ sans compromettre les performances.

iosis MAX est animé par le moteur à essence EcoBoost 4 cylindres 1,6 litre de 180 ch. Ce moteur suralimenté à injection directe procure une réduction de consommation pouvant atteindre 20 % comparée au moteur à essence classique d'une puissance identique.

Les moteurs EcoBoost seront progressivement introduits dans la gamme des véhicules de Ford Europe à partir de début 2010.

le moteur EcoBoost 1,6 litre de *iosis MAX* est également associé au nouveau système micro-hybride Ford Auto-Start-Stop, équipé d'un alternateur intelligent, d'une boîte de vitesses manuelle automatisée Ford PowerShift à double embrayage et six rapports. Les simulations effectuées créditent le *iosis MAX* d'émissions de CO₂ de 125 g/km.

La performance aérodynamique est également au rendez-vous avec plusieurs détails tels que les montants de porte arrière en 'arc-boutant', le style innovant de l'aileron arrière, le diffuseur arrière, les pneus étroits et les conduits de refroidissement avant actifs obturables lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

"Nous sommes impatients d'entendre les réactions que suscitera *iosis MAX* car l'équipe des stylistes a travaillé dur pour intégrer un si grand nombre d'idées, de caractéristiques et de matériaux" souligne John Fleming, président et CEO de Ford Europe." "Il préfigure également l'arrivée d'une nouvelle gamme de moteurs à essence EcoBoost encore plus respectueux de l'environnement, qui reprennent les mêmes principes d'efficacité que ceux de nos modèles nord américains.

1.3 L'histoire *iosis*

Le premier concept-car *iosis* a été dévoilé au Salon de Francfort en septembre 2005. Superbe berline quatre places à la silhouette de coupé musclé, il dévoilait le style de la nouvelle Mondeo 2007.

Un an plus tard, *iosis X*, encore plus étonnant en crossover sport cinq portes, a préfiguré l'orientation que le kinetic design pouvait adopter, appliqué à différents véhicules de niche. Préparant ainsi le public au lancement en 2008 du crossover Ford Kuga qui attire de nombreux nouveaux clients.

iosis MAX est le troisième opus de la famille *iosis* et sera dévoilé au Salon de Genève en mars 2009. Il constitue une nouvelle étape de l'évolution du kinetic design, sous forme d'un concept-car passionnant pour une nouvelle génération de monospace compact, il fournit également des indications sur l'orientation du style que pourrait adopter la gamme future des véhicules mondiaux du segment C.

La réalisation du *iosis MAX* concept a été assurée en partenariat avec le carrossier spécialisé Coggiola de Turin.

2. Style extérieur

- **Nouvelle interprétation du kinetic design de Ford.**
- **Nouveau style pour les monospaces compacts associant dynamisme, élégance, légèreté et efficacité.**
- **Silhouette façon coupé, nouveau graphisme de la ligne des vitres latérales et nouveau concept du montant C en ‘arc-boutant’.**
- **Pare-brise et ciel de toit monobloc**
- **Hayon tridimensionnel.**
- **Nouveau traitement de la calandre trapézoïdale inférieure et des feux**

2.1 Concept extérieur

iosis MAX affirme incontestablement la notion ‘d’énergie en mouvement’ par son allure athlétique et ses surfaces musculeuses. Une énergie découlant de la silhouette élancée, sportive et aérodynamique du concept qui est en contraste avec les approches plus cubiques de nombreux modèles du segment des monospaces compacts.

Une silhouette de coupé

La silhouette façon coupé se caractérise par la partie vitrée en virgule et le montant C très incliné. La forme audacieuse de la partie vitrée est soulignée d’un jonc chromé qui constitue une séparation visuelle nette entre l’habitacle et l’aire de chargement.

Les montants C présentent un concept hautement original en ‘arc-boutant’ faisant office de déflecteurs et canalisant les filets d’air aussi près que possible de la lunette du hayon pour optimiser l’efficacité aérodynamique.

"L’utilisation du bâti de la porte arrière comme ‘lame aérodynamique’ nous a permis de créer un style unique tout en optimisant l’efficacité," explique Stefan Lamm.

Les montants C sont associés à l'aileron arrière situé au centre de la structure de toit. Cet aileron présente des lames en surplomb du hayon, créant un point de libération du flux d'air canalisé sans perturber l'effet panoramique de la vaste surface vitrée.

Utilisation novatrice des vitres

Les surfaces vitrées participent à renforcer l'impression de légèreté et d'efficacité de *iosis MAX*.

Le pare-brise fortement incliné se prolonge jusqu'au niveau du hayon, tandis que les vitres latérales présentent une forme ininterrompue jusque dans le hayon.

L'utilisation de matériaux translucides met en valeur la légèreté de construction du concept, alors que les teintes des matériaux transparents laissent apparaître des nuances 'glacées' semblables à celles que l'on trouve dans les régions froides du globe.

Au coloris extérieur 'Limelight' s'ajoute des blancs translucides givrés. Le vert transparent des vitres et des optiques des feux confèrent à *iosis MAX* dynamisme et technologie.

Nouvelle grille de calandre trapézoïdale

La face avant de *iosis MAX* se caractérise par la calandre inférieure trapézoïdale désormais indissociable de l'identité de la marque Ford.

Cependant, pour la première fois, la calandre présente un dessin différent avec trois barres horizontales chromées qui apportent davantage de dynamisme à la partie avant.

La calandre inférieure et les lignes sculptées du capot moteur viennent se fondre dans la calandre et dessiner une forme en V. De même pour l'insert grillagé foncé qui reçoit l'ovale Ford et prolonge le capot moteur.

Du style à la fonction

A l'arrière, les stylistes ont voulu conserver le style qui rappelle celui d'un coupé mais sans compromettre ni fonctionnalité ni usage pratique.

Par exemple, le seuil de chargement a été défini pour permettre un accès facile tout en préservant l'allure sportive de *iosis MAX*.

Sous le bouclier, un petit diffuseur aérodynamique est situé sous la sortie d'échappement. Cette dernière est montée dans une large découpe à entourage chromé qui rappelle la calandre avant tout en soulignant la largeur du véhicule.

2.2 Des détails et de l'imagination

La nouvelle forme des projecteurs avant est complétée par un certain nombre de caractéristiques techniques et esthétiques. L'élément le plus intéressant est l'encadrement fin du réflecteur du projecteur à LED qui semble 'flotter' à l'intérieur du phare. Le logo *iosis MAX* reproduit sur l'entourage du projecteur rehausse l'effet d'optique.

Les feux sont constitués d'éléments transparents aux formes anguleuses montés dans le cuvelage du phare. Par leur teinte bleu clair translucide ils s'inspirent des maquillages et rappellent la forme des cils entourant des "yeux".

Les antibrouillards à LED qui encadrent le spoiler avant sont implantés dans des découpes sculptées accentuant l'impression de largeur et de force de l'avant du véhicule.

Pour la rétrovision, *iosis MAX* reçoit des caméras de recul situées dans les logements aérodynamiques stylisés en lieu et place des rétroviseurs extérieurs.

iosis MAX est chaussé de jantes en alliage léger de 19'' bicolore à cinq rayons.

3. Style intérieur

“Nous avons voulu transférer l’impact visuel de l’extérieur du *iosis MAX* dans notre style intérieur” explique Ernst Reim, responsable du style intérieur de Ford Europe. “Et dans le même temps, nous voulions démontrer qu’un environnement pratique et spacieux peut également être séduisant.”

Le combiné des instruments ‘flotte’ au-dessus de la planche de bord et est soutenu par un bras incliné monté sur la colonne de direction. Ce concept est directement inspiré du mono-bras arrière des motos de compétition.

Ainsi, le combiné des instruments se déplace en profondeur avec le volant et assure une parfaite vision des instruments à travers le volant.

Console centrale

La console centrale reçoit une façade en plexiglas lisse qui se déroule comme un ruban de la planche de bord jusqu'aux places arrière.

Les informations – telles que les instructions de navigation ou le détail d’un appel entrant – sont affichées sur la console par des projecteurs installés en contre plongée.

Un sélecteur rotatif situé sur la partie inférieure de la console contrôle les fonctions primaires du véhicule alors qu’une commande type souris d’ordinateur à l’avant de l’accoudoir central facilite la navigation au sein des menus lorsque l’utilisateur ne souhaite pas utiliser directement l’écran tactile.

Les images transmises par le système de caméras arrière s'affichent sur un écran couleur monté séparément à la partie supérieure de la console.

Certaines commandes secondaires telles que celles des clignotants ou des essuie-glaces sont activées par commande vocale à l'exception des palettes de commande manuelle de la transmission Ford PowerShift montées sur le volant pour préserver un maximum de plaisir de conduite.

Pont central

L'un des éléments clés du concept intérieur du *iosis MAX* est son pont central qui court sur toute la longueur de l'habitacle, depuis le tablier jusqu'à l'aire de chargement.

Ce pont soutient la console centrale et constitue également le point de montage des quatre sièges et des accoudoirs centraux. Les sièges sont ainsi suspendus à partir de ce pont, dégageant totalement le plancher et procurant aux occupants l'impression de 'flotter dans l'air'.

Sièges en carbone

Pour pousser encore plus loin cette sensation d'espace et de légèreté, les sièges arborent une structure légère et élégante en fibre de carbone avec panneaux intérieurs constitués d'inserts en nylon entrecroisés.

Inspirés des protections portées par les adeptes du Freestyle, les sièges ressemblent à de fins exosquelettes épousant les formes du corps pour offrir une protection maximum. Les cadres des sièges présentent la même forme en courbe ainsi que les poignées de maintien des portes.

Les dossiers de sièges se rabattent vers l'avant et dégagent une plate-forme de chargement plane pouvant recevoir des objets très volumineux.

L'habitacle peut également être configuré pour transporter différents types de charges, de toutes formes et tailles. Les sièges peuvent être déposés et remplacés par des accessoires tels que des porte-vélos. Les vide-poches sont conçus pour recevoir différents modules de rangement adaptables.

4. Coloris et matériaux

“Nous sommes partis d’une approche beaucoup plus radicale dans la réalisation de l’habitacle du *iosis MAX*, en faisant encore évoluer le kinetic design par une mise en œuvre créative de matériaux de haute technologie au toucher 'sensuel’,” souligne Ruth Pauli, responsable des coloris et des matériaux. “Le concept définitif bénéficie d’un style futuriste qui associe des matériaux allégés et des textures sophistiquées à des nuances de coloris et à des effets tridimensionnels.”

La majorité des surfaces intérieures est traitée en différentes nuances de gris naturel lumineuses. Quelques éléments de détail sont agrémentés d’un jaune acide vif qui renforce l’impact visuel et souligne le caractère dynamique et sculptural des formes et des graphismes.

Textures

Bien que l’intérieur bénéficie de matériaux allégés, l’utilisation des textures tridimensionnelles et du traitement de surface permet d’associer technique et sensations tactiles.

La texture de surface à motif géométrique met en valeur la forme musculeuse et tendue de la planche de bord. Les éléments géométriques s’étendent et se déforment en parfaite harmonie avec la forme complexe de la planche de bord.

Une texture identique est utilisée pour le plancher recouvert d’une épaisse couche de silicium vert polaire à effet tridimensionnel. Le silicium translucide donne l’impression de ‘flaques’ de couleur.

Matériaux des sièges allégés

Les sièges allégés avec leur étonnante structure d’exosquelette sont directement inspirés des structures techniques délicates et du style minimaliste des parapentes et catamarans de compétition.

L'impact visuel des sièges est renforcé par les contrastes poussés à l'extrême des matériaux, des textures et des coloris. Le bâti en fibre de carbone blanc, le cuir gris dauphin lisse des panneaux de siège, les éléments de remplissage en caoutchouc couleur jaune acide, le motif des inserts de sièges et la poignée en aluminium brossée de la base du siège sont autant de détails qui affirment le style innovant et futuriste de *iosis MAX*.

Structure dévoilée

Les matériaux et les technologies allégés dont bénéficie *iosis MAX* se retrouvent également dans la structure visible du pavillon et du plancher.

Cette structure visible crée une impression de légèreté et d'efficacité à l'instar des voitures de compétition.

5. Caractéristiques et technologies

- **Iosis MAX** concept explore des solutions innovantes destinées aux futurs monospaces compacts
- Le hayon en deux parties permet une ouverture totale même en espace restreint.
- L'habitacle sans montant B et les portes arrière coulissantes permettent d'optimiser le chargement latéral.
- Les moteurs Ford EcoBoost à haut rendement énergétique améliorent la consommation et abaissent les émissions.
- La transmission Ford PowerShift et le nouveau système Ford Auto-Start-Stop optimisent le rendement du groupe propulseur.

5.1 Modularité et usage pratique

“Le développement des nouveaux concepts d'ouverture des portes du *iosis MAX* nous a permis de laisser libre cours aux idées les plus extrêmes,” explique Patrick Verhée, responsable du Style et des show-cars de Ford Europe. “Nous voulions prouver que les utilisateurs de monospaces compacts peuvent concilier flexibilité et style.”

Hayon polyvalent

Ouvrir un hayon se révèle souvent impossible dans un espace restreint tel qu'un parking. *iosis MAX* apporte une nouvelle réponse grâce à un concept exclusif de hayon en deux éléments qui permet son ouverture complète, même en cas de faible dégagement derrière ou au-dessus du véhicule.

L'ouverture du hayon est un processus en deux phases : la partie arrière est montée sur des charnières spéciales à parallélogramme double. Elle remonte et se bloque sur la partie supérieure du hayon, ensuite cet ensemble s'ouvre normalement, libérant une vaste baie de chargement.

La partie supérieure du hayon peut également être ouverte seule, permettant ainsi de déposer facilement et rapidement de petits objets dans l'aire de chargement.

Chargement optimisé

Afin de faciliter le chargement, *iosis MAX* présente un habitacle sans montant B. Grâce aux charnières ingénieuses des portes avant et arrière, celles-ci libèrent une large baie lorsqu'elles sont ouvertes.

Avec le concept des sièges 'flottants', la flexibilité est encore accrue, car les dossiers sont rabattables et créent alors une plate-forme plane. Il est ainsi possible de placer des charges volumineuses sur les sièges rabattus. De même, le transport d'objets encombrants – tels que des colis de meubles en kit – peut s'effectuer facilement en les glissant sur le plancher, sous les sièges.

Les portes avant reçoivent des charnières doubles qui permettent d'ouvrir les portes vers l'avant en les décollant de la caisse tandis que les portes arrière coulissent grâce à un pantographe caché.

Ouverture du capot moteur à double fonction

Une nouvelle cinématique d'ouverture a été retenue pour le mécanisme du capot moteur qui bénéficie d'un style à double fonction innovant. Le capot moteur est, en effet, monté sur un mécanisme à pantographe qui permet de l'ouvrir parallèlement à l'avant du véhicule et de se rapprocher du pare-brise.

Le style du capot moteur intègre également un système d'ouverture actif conçu pour améliorer la protection des piétons. Ce mécanisme d'ouverture permet un bien meilleur accès au compartiment moteur. Ainsi, les opérations d'entretien et de contrôle ne sont pas gênées par le capot moteur.

Optimisation de l'espace

Les solutions innovantes du style de *iosis MAX* optimisent l'utilisation de l'espace avec, dans des dimensions hors-tout compactes, un intérieur spacieux, flexible et séduisant.

La cinématique ingénieuse d'ouverture des portes permet d'accéder à tout l'espace intérieur disponible, même lorsque le véhicule se trouve en espace confiné.

5.2 Développement durable

L'aérodynamique de pointe, les techniques de construction allégée et le groupe propulseur innovant – doté des technologies des futurs modèles Ford – ont été mis en œuvre pour diminuer la consommation et les émissions de CO₂.

Technologie EcoBoost

iosis MAX est propulsé par un moteur à essence 4 cylindres, 1,6 litre de 180 ch de la nouvelle famille EcoBoost qui sera lancée en Europe en 2010. Ces moteurs suralimentés avec injection directe procurent une baisse des consommations pouvant atteindre 20 % par rapport aux moteurs à essence traditionnels d'une puissance équivalente.

La technologie EcoBoost est plus abordable que les concepts de moteurs hybrides ou diesel équivalents. Elle s'appuie sur les connaissances actuelles du moteur à essence pour que les utilisateurs bénéficient de consommation et d'émissions nettement inférieures, sans conséquence en terme de performances et de plaisir de conduite.

L'association de l'injection directe, d'une suralimentation évoluée et du calage variable de la distribution améliore très nettement le rendement de combustion. Ainsi, la technologie Ford EcoBoost permet de développer un couple élevé à faible régime et le niveau de réactivité d'un moteur de plus forte cylindrée, mais avec la taille, le poids et la consommation d'un moteur beaucoup plus petit.

Les moteurs EcoBoost seront progressivement introduits dans la gamme des véhicules de Ford Europe à partir de début 2010.

Rendement énergétique optimisé

Le nouveau système Ford Auto-Start-Stop, l'alternateur intelligent et la direction assistée électrique ne font pas appel à la puissance du moteur.

Le système Ford Auto-Start-Stop qui sera introduit en 2010 assure un arrêt automatique du moteur lorsque le véhicule est arrêté à un feu. Il redémarre le moteur lorsque le conducteur veut à nouveau se déplacer, évitant ainsi de gaspiller du carburant lors de l'arrêt du véhicule.

Quand la pédale de frein est relâchée ou lorsque la pédale d'accélérateur ou d'embrayage est enfoncée, le moteur redémarre rapidement et en silence.

Le moteur EcoBoost est associé à la transmission Ford PowerShift à double embrayage six rapports qui équipe déjà les Ford Focus et C-MAX. Dans le cas de *iosis MAX*, les rapports de boîte ont été adaptés aux caractéristiques de puissance du moteur EcoBoost afin d'optimiser le rendement énergétique dans toutes les conditions de conduite.

Les simulations effectuées créditent *iosis MAX* d'émissions de CO₂ de 125 g/km.

Une aérodynamique affinée

iosis MAX participe davantage au développement durable par un large emploi des matériaux de construction allégés dans la structure de caisse et son équipement intérieur.

Les montants de porte arrière en 'arc-boutant', le style innovant de l'aileron arrière, le diffuseur situé sous le bouclier arrière, la faible largeur des pneus et les conduits de refroidissement actifs situés sous la calandre trapézoïdale inférieure et obturables lorsqu'ils ne sont pas utilisés, constituent les principaux éléments de la finesse aérodynamique de *iosis MAX* concept.

NOUVEAU FORD RANGER : ROBUSTE ET ENDURANT

- **Style rajeuni pour le pick-up Ford Ranger**
- **le Ranger est un pick-up complet totalement adapté pour les activités professionnelles et les loisirs**
- **Comportement routier et qualité de fabrication se doublent de la meilleure capacité de remorquage de sa catégorie**
- **Le nouveau Ranger est disponible avec trois carrosseries, deux moteurs turbo diesel 2,5 et 3,0 litres TDCi et une boîte de vitesses manuelle à cinq rapports ou une transmission automatique à cinq rapports**
- **Deux modes de propulsion 4x2 ou 4x4**
- **Le nouveau Ranger fera ses débuts européens au Salon Automobile de Genève**

A son nouveau style extérieur, le nouveau Ford Ranger associe la robustesse et la fiabilité d'un véhicule capable d'affronter la route et le tout-terrain.

"Le Ford Ranger est déjà commercialisé dans plus de 100 pays dans le monde," souligne Henrik Nenzen, directeur marketing et ventes des utilitaires de Ford Europe. "Ce nouveau modèle, plus élégant et confortable, bénéficie de davantage d'équipements, c'est un choix idéal pour les activités professionnelles durant la semaine ou les activités de loisirs pendant le week-end."

Fabriqué en Thaïlande, le nouveau modèle arrivera dans les concessions européennes à partir du mois d'avril et sera disponible dans un large choix de modèles, depuis l'entrée de gamme XL jusqu'à la finition exclusive Wildtrak.

Une face et une silhouette au caractère plus affirmé

En terme de dessin, l'avant du nouveau Ranger se démarque par un dessin plus fluide et plus moderne sans renier son caractère professionnel.

La partie avant plus plongeante et effilée offre une meilleure aérodynamique et ses lignes s'étirent vers l'arrière en intégrant les passages de roues avant proéminents. La grande calandre à trois barres horizontales, signature de la marque, est nettement plus affirmée. Elle reprend la désignation RANGER sur la barre supérieure. Deux prises d'air verticales noires de chaque côté de la calandre, la large prise d'air sous le bouclier et les grands projecteurs qui enveloppent chaque angle renforcent la sportivité de l'ensemble. Les phares antibrouillard sont installés dans la partie inférieure du bouclier.

Les nombreux essais réalisés en soufflerie ont influencé le dessin des rétroviseurs. De plus grande taille pour une meilleure visibilité, ils ont été spécialement conçus pour réduire les turbulences et les bruits d'écoulement d'air. Sur le Wildtrak, ils intègrent les répéteurs de clignotants à diodes.

Le Ranger est disponible en trois types de carrosserie – cabine simple, cabine approfondie et double cabine. La cabine approfondie présente quatre portes à ouverture antagoniste pour un accès plus facile des occupants. Cette innovation avait été introduite sur le Ranger en 2002. Elle permet d'accéder facilement à l'intérieur tout en facilitant le chargement d'objets. Un renfort de sécurité contre les chocs latéraux remplace le montant central de la double cabine traditionnelle.

Des détails contemporains

Sur les flancs, une nouvelle prise d'air noire apparaît à l'arrière des ailes avant. Elle présente une grille en retrait avec un logo Ranger chromé sur les modèles Wildtrak ou le répéteur latéral de clignotant sur les autres versions.

Les grands rétroviseurs du Ranger permettent d'identifier facilement le niveau de finition. Moulée en noir sur les XL, la coque de rétroviseur est peinte de la couleur de la carrosserie sur les XLT ou chromée sur les Ranger Limited et Wildtrak. Sur ces derniers, ils intègrent en plus les répéteurs de clignotant à diodes. Les rétroviseurs sont chauffants pour une meilleure visibilité.

La finition du bouclier arrière est noire sur le XL, chromée sur les autres modèles. Il est équipé d'un dispositif d'aide au stationnement sur les Ranger Limited et Wildtrak.

Le nouveau Ranger arbore pour la première fois des bloc-feux arrière clairs qui se fondent parfaitement dans la ridelle arrière dans les côtés de la benne.

La palette offre dix coloris de peinture extérieure dont cinq d'entre eux sont nouveaux : Highland Green, Wining Blue, Lagoon Blue, Copper Red et Desert Bronze.

Elégance, habitabilité, qualité de finition et confort

Outre ses capacités de chargement et d'évolution en tout-terrain, le nouveau Ranger bénéficie d'un intérieur qui offre un confort digne d'une voiture de tourisme grâce à ses sièges ergonomiques, la climatisation, le système audio compatible MP3 et à sa caisse conçue pour isoler l'habitacle des bruits de la route.

"Réduire les bruits et vibrations de tous nos produits est une priorité pour nous," souligne Henrik Nenzen. "Le Ranger ne fait pas exception et ce nouveau modèle est plus confortable que jamais."

Tous les Ranger sont dotés d'un autoradio AM/FM et d'un lecteur de CD compatible MP3. Le système audio présente un affichage numérique qui intègre l'horloge.

La partie inférieure de la console centrale présente deux prises 12 V intégrées et, à l'exception du XL, une prise auxiliaire supplémentaire est prévue pour les appareils audio nomades.

A bord, de nombreuses solutions de rangement ont été prévues : un casier pour lunettes de soleil dans la console centrale, un vide-poches de porte avant pouvant recevoir une bouteille d'un demi-litre et un plateau coulissant escamotable situé au-dessus de la boîte à gants.

Permettant d'élargir la surface de la planche de bord côté passager, ce plateau coulissant peut supporter un poids de 10 kg et constitue une parfaite tablette pour écrire ou lire des cartes.

La grande console centrale du Ranger comporte deux niveaux. Le casier supérieur peut recevoir sans problème de petits objets tels qu'un téléphone portable alors que le casier inférieur est conçu pour des objets plus importants permettant de ranger jusqu'à dix étuis de disques compacts. Les commandes des lève-vitres et des rétroviseurs électriques sont communes aux quatre niveaux de finition du Ranger. La vitre conducteur est à ouverture à impulsion.

Les modèles à cabine simple peuvent recevoir deux occupants, ceux à cabine approfondie offrent quatre places et les modèles double cabine cinq places. Les sièges arrière de la cabine approfondie peuvent être rabattus pour constituer une zone de rangement sécurisée dans la cabine plutôt que d'utiliser la benne arrière. Bronze.

Puissance et capacité

Afin de répondre à l'ensemble des besoins des clients, le nouveau Ford Ranger offre un large choix de moteurs, de transmissions et de configurations.

Deux moteurs turbo diesel Duratorq TDCi disponibles en version 2,5 litres ou 3,0 litres lui fournissent toute la puissance nécessaire.

Ils sont montés sur les modèles deux roues et quatre roues motrices et sont associés à une transmission automatique à cinq rapports ou à une boîte de vitesses manuelle à cinq rapports.

Le moteur 2,5 litres de 143 ch (105 kW) développe un couple de 330 Nm pour des émissions de 227 g/km et 244 g/km de CO₂ respectivement en configurations 4x2 et 4x4. La consommation du modèle 4x2 en cycle combiné européen est de 8,3 litres/100 km et en version 4x4 de 8,9 litres/100 km.*

Le moteur 3,0 litres de 156 ch (115 kW) développe un couple maxi de 380 Nm.

"Mais ce qui est primordial pour tous nos clients, c'est que les deux moteurs TDCi développent leur couple maximum à partir de 1 800 tr/min," explique Henrik Nenzen. "Ainsi le Ranger offre d'excellentes performances sur route, est parfaitement à l'aise pour transporter de lourdes charges ou être attelé à une remorque freinée de 3 000 kg qui constitue la meilleure capacité de remorquage de sa catégorie."

Le Ranger 4x4 est conçu pour offrir une garde au sol et une capacité de franchissement de gué de tout premier ordre. Ses angles d'attaque et de fuite lui assurent d'excellentes aptitudes en tout-terrain. Bronze.

Ranger : Mission accomplie

Le Ranger n'est pas simplement un pick-up au style robuste. C'est également un vrai compagnon solide pour tous les professionnels.

Cette robustesse repose tout d'abord sur son châssis. De type en échelle avec tirants, il offre une rigidité supérieure aux configurations à longerons en H ou ouvertes.

Cette structure du châssis est la base même de la capacité de transport et de remorquage du Ranger, de sa fiabilité et de son comportement routier. Bronze.

La benne du Ranger

La benne du Ranger constitue l'atout-maître de sa capacité de transport. Par son concept, elle maximise la capacité de charge et la facilité de chargement.

La benne du Ranger présente les caractéristiques suivantes :

- Anneaux d'arrimage judicieusement implantés. Faciles d'accès, ces crochets ont été conçus en bénéficiant de la longue expérience de Ford dans ce domaine.
- Parois intérieures latérales avec fentes facilitant la mise en place des systèmes de rayonnage pour aménager le rangement de la charge.

Le Ranger est disponible avec trois types de bennes dont les dimensions dépendent de la configuration de la cabine :

- Cabine simple – 2280 mm par 1456 mm
- Cabine approfondie – 1753 mm par 1456 mm
- Double cabine – 1530 mm par 1456 mm

Dans ses deux versions - moteur 2,5 litres ou 3,0 litres Duratorq TDCi - la capacité de remorquage nominale du Ranger est de 3 000 kg, la meilleure de sa catégorie.

** Nota : Les chiffres de consommation indiqués reposent sur la Directive de Consommation Européenne EU 80/1268/EEC et peuvent être différents des résultats des essais de consommation pratiqués dans d'autres régions du monde.*

###

TOUJOURS PLUS DE SEDUCTION POUR LA FORD FOCUS

- **La Ford Focus adopte la ligne Ford Individual**
- **Le moteur 1,6 Duratorq TDCi satisfait la norme Euro 5**

La Ford Focus, le modèle Ford le plus vendu en Europe, adopte à son tour la ligne de personnalisation Ford Individual. La caméra de recul apparue sur le Kuga est désormais également disponible en option tandis que le moteur 1,6 litre Duratorq TDCi satisfait la norme Euro 5.

Plus de personnalisation avec Ford Individual

Satisfaire les clients les plus exigeants est désormais possible avec la gamme de personnalisation Ford Individual disponible sur Ka, Fiesta, Mondeo, S-Max et Galaxy. Il était donc logique d'étendre ce programme au Best Seller de la gamme Ford : la Ford Focus.

L'équipe des stylistes du Département de Personnalisation des Véhicules de Ford Europe a développé de nouveaux packs d'options intérieurs et extérieurs.

Disponible sur les finitions Ghia et Titanium, le Pack Individual de la Focus Ghia propose un garnissage cuir de qualité supérieure. Les coussins latéraux sont en cuir Nappa ultra doux et la partie supérieure du dossier est frappée du logo "Individual". Les panneaux centraux des sièges adoptent un coloris coordonné avec des nervures horizontales rembourrées et une surpiqûre ton sur ton.

Les sièges avant sont chauffants et réglables électriquement sur 6 directions.

Des détails qui font la différence

Aux garnissages cuir s'ajoutent de nombreux éléments de style et de confort qui participent à rendre les Focus Individual uniques. Par exemple, le pommeau de levier de vitesse est

éclairé par une diode électro-luminescente rouge coordonnée à l'éclairage rouge du combiné des instruments.

En fonction des finitions, on retrouve également des plaques de seuil, des tapis de sol en velours épais avec bordure en 'nubuck', un pédalier façon aluminium ou bien des coques de rétroviseurs chromées.

“Nous avons démarré le programme de personnalisation ‘Ford Individual’ il y a deux ans avec une petite équipe de stylistes. Ce programme englobe désormais tous les modèles de la gamme ” souligne Martin Smith, Directeur Exécutif du Style de Ford Europe.

Moteur 1,6 Duratorq TDCi norme Euro 5

Anticipant les exigences de la prochaine norme antipollution, Ford prend de l'avance et propose sur la Focus un moteur 1,6 litre Duratorq TDCi (90 et 109 ch) satisfaisant la norme Euro 5 qui entrera en vigueur dès le 1er janvier 2011.

Pour répondre aux exigences de cette norme, les moteurs reçoivent de nouveaux injecteurs, un système d'admission modifié et un système d'échappement équipé d'une sonde à oxygène. Les valeurs de consommation et d'émissions de CO₂ restent identiques aux versions Euro 4. Ainsi, avec 119 g/km de CO₂ et une consommation en cycle combiné européen de 4,5 l/100 km, les nouvelles Focus 1,6 l TDCi, sont parmi les plus sobres et les plus respectueuses de l'environnement de leur segment.

Les nouveaux moteurs 1,6 l TDCi Euro 5 seront disponibles sur tous les modèles de la gamme Focus.

"Nous avons franchi cette étape, souligne Gunnar Herrmann, Directeur de la ligne des véhicules du Segment C Global de Ford, car nous voulons proposer à nos clients d'anticiper les normes à venir en 2011 et ce, dès cette année. Cela leur permet également de bénéficier de toutes les mesures fiscales applicables aux véhicules conformes à la norme Euro 5."

* Nota : Les chiffres de consommation indiqués reposent sur la Directive de Consommation Européenne EU 80/1268/EEC et peuvent être différents des résultats des essais de consommation pratiqués dans d'autres régions du monde.

#

PROGRAMME INDIVIDUAL POUR FORD KUGA

- **Ford Individual aussi disponible pour Kuga**
- **Style intérieur très affirmé grâce aux nouveaux garnissages, nouvelle textures et nouvelles couleurs**
- **Trois packs intérieur et un pack 'impressionnant' pour la carrosserie**

Ford Europe lance trois packs d'options Ford Individual pour souligner l'élégance et la personnalité du Ford Kuga. Ces packs de personnalisation sont déjà proposés pour les Ford Mondeo, S-MAX, Galaxy, la nouvelle Fiesta, la nouvelle Ka et depuis peu sur la Ford Focus.

Ford Individual

L'équipe de stylistes du département personnalisation a développé un ensemble d'options pour le Kuga en finition Titanium. Ces options puisent leur inspiration dans le concept iosis X, révélé au Mondial de l'Automobile de Paris 2006 et dans le Kuga exposé au Salon de Francfort 2007.

« Avec Ford Individual, explique Laura Blossfeld-Smith, styliste chargé des intérieurs, nous développons des équipements de qualité pour les clients qui souhaitent personnaliser davantage leur véhicule. Les clients qui achètent des véhicules au style très affirmé tel que le Kuga, expriment souvent le souhait de bénéficier d'un niveau d'exclusivité encore plus élevé. C'est ce que nous leur apportons avec les packs intérieurs Ford Individual. »

Inspirés par les lignes et les formes du "kinetic design", les stylistes ont développé de nouveaux garnissages de sièges et de portes, et ont proposé des nouvelles textures et couleurs.

Deux cuirs exclusifs ont été sélectionnés pour habiller les sièges. Le cuir Nappa de couleur anthracite, très souple, garnit les coussins latéraux et les dossiers de sièges avec des zones spécialement rembourrées dans les coussins et les dossiers. Le logo Individual est gaufré sur la partie supérieure du dossier. Le siège présente dans sa majeure partie une finition

dans une couleur coordonnée et dans un cuir au grenage plus marqué, ce qui offre ainsi un aspect de surface contrasté ainsi qu'un meilleur maintien.

Les deux types de cuir sont séparés l'un de l'autre par un passepoil contrasté gris clair. Tous les éléments de garnissage intérieur importants tels que le rembourrage de la console centrale, les façades de cette dernière et les poignées intérieures en forme de boomerang sont agrémentés d'une finition laquée brillante qui met en valeur l'habitacle du Kuga.

Trois combinaisons différentes de coloris contrastés sont disponibles pour le Kuga. La version cuir Ivory avec des passepoils gris foncé et des éléments de finition brillant. Les deux autres packs distincts présentent tous les deux des sièges totalement garnis de cuir Ebony avec de fins passepoils blancs cassés qui peuvent être associés à des éléments intérieurs en finition laquée blancs ou dans une nuance plus subtile de gris foncé.

Les trois packs Individual sont complétés par des plaques de seuil en acier inoxydable poli et des tapis de sol velours signés Ford Individual. Les modèles à boîte de vitesses manuelle reçoivent en plus des patins de pédale en aluminium.

Modèle exclusif

L'équipe de stylistes du département personnalisation des véhicules a également développé un kit carrosserie propre au nouveau Kuga.

« Nous avons cherché à élaborer un kit carrosserie spectaculaire pour renforcer l'image déjà très sportive du Kuga, » indique John McLeod, styliste. « Le résultat est absolument superbe. Je pense que nous pouvons affirmer que nous avons réussi à atteindre notre objectif et à établir un lien avec le spectaculaire Concept iosis X. ».

Ce parallèle est perceptible au premier coup d'œil par les deux calandres qui présentent des barres verticales et des prises d'air chromées proéminentes. La calandre inférieure est encadrée de chaque côté par de grandes écopés chromées inspirées du concept iosis X.

L'allure dynamique du Kuga est encore renforcée par des élargisseurs d'ailes couleur carrosserie, des moulures inférieures de bas de caisse et les nouveaux boucliers qui descendent quelques 50 mm plus bas que ceux d'origine. Tous ces éléments reçoivent une finition couleur carrosserie pour que le Kuga Individual se démarque instantanément des autres modèles.

Les plaques de bouclier de soubassement avant et arrière ont également été abaissées d'environ 50 mm, les sorties d'échappement étant totalement encastrées à l'arrière. Elles reçoivent, ainsi que les moulures des portes, une finition argentée qui contraste pour renforcer l'effet visuel. Enfin, le becquet arrière est rallongé d'environ 100 millimètres.

Des jantes impressionnantes de 20 pouces sont disponibles en accessoire et chaussées de pneus 255/35 ZR 20. Les jantes sont peintes en argent Molten brillant avec une finition usinée des faces supérieures des rayons.

###

FORD FIESTA – UNE MISE EN OEUVRE EXEMPLAIRE DE LA MOBILITE DURABLE

- **L'approche innovante de Ford, traduite par l'empreinte environnementale du produit (PSI), transforme le concept de développement durable en réalité.**
- **L'intérieur de la Ford Fiesta est certifié anti-allergénique.**
- **La Ford Fiesta ECONetic - 98 g/km de CO2 - est la petite cinq places aux plus faibles consommations du marché.**
- **L'usine d'assemblage de Cologne et le centre des moteurs diesel de Dagenham sont alimentés par de l'énergie renouvelable.**

Intégrer encore davantage la mobilité dans le développement durable est l'un des grands engagements de Ford. Celui-ci peut être associé à l'ensemble des méthodes de conception et de fabrication des véhicules au bénéfice des clients et de l'environnement. La Ford Fiesta est un excellent exemple de cette approche.

L'empreinte environnementale du produit

L'empreinte environnementale du produit (PSI – product sustainability index) mis au point par Ford Europe est totalement novateur dans l'industrie automobile. Elle constitue l'approche la plus complète de l'évaluation de l'impact environnemental, social et économique des véhicules. Elle prouve à quel point Ford s'implique avec sérieux pour jouer les premiers rôles dans la résolution de ces problèmes.

« La majorité de nos véhicules actuels sont développés en tenant compte du PSI, et cette approche fondamentale sera également appliquée à l'ensemble des futurs modèles de Ford. Elle prouve notre implication et notre volonté de contribuer à rendre la mobilité plus durable, » souligne John Fleming, Président et CEO de Ford Europe.

Le PSI permet de noter huit domaines identifiés comme essentiels dans notre définition du développement durable :

- Contribution au réchauffement global pendant le cycle de vie (principalement les émissions de dioxyde de carbone)
- Contribution à la qualité de l'air pendant le cycle de vie (autres émissions atmosphériques)
- Utilisation des matériaux durables (matériaux recyclés et renouvelables)
- Gestion des substances (y compris certification anti-allergénique de l'habitacle par le TÜV)
- Pollution sonore (bruit au passage du véhicule)
- Sécurité (pour les occupants et les piétons)
- Capacité de mobilité (capacité de transport - places assises et bagages - par rapport à la taille du véhicule)
- Coûts d'utilisation pendant le cycle de vie (ensemble des coûts pour le client au cours des trois premières années)

Ces mesures traduisent la nature multidimensionnelle du développement durable et l'approche globale de Ford. L'indice PSI constitue une base d'évaluation et d'amélioration permanente de nos produits en matière de développement durable. Il en résulte déjà que la nouvelle Ford Fiesta présente une empreinte environnementale plus faible que le modèle précédent. Elle bénéficie, par exemple, d'un plus large emploi de matériaux recyclés et renouvelables. Simultanément, son niveau de sécurité a été amélioré et les émissions atmosphériques ainsi que les coûts d'utilisation pendant le cycle de vie ont été réduits.

Label anti-allergénique

L'intérieur de la Fiesta a également été testé et homologué "anti-allergénique" par le TÜV de Rhénanie, rejoignant ainsi la liste de ses devancières, la Ford Focus, le C-MAX, le Kuga, la Mondeo, le S-MAX et le Galaxy.

Le TÜV est un organisme allemand indépendant de contrôle et d'homologation des normes de qualité des produits industriels et de consommation. La certification du TÜV atteste que

les matériaux utilisés à l'intérieur du véhicule ont été sélectionnés pour leurs faibles risques allergéniques.

Pour recevoir une telle certification, les experts du TÜV doivent tester puis certifier que les matériaux de l'habitacle offrent le plus faible niveau possible de réactions allergènes. Ford est le premier constructeur à proposer des véhicules bénéficiant de cette certification TÜV et prévoit de soumettre à ce test l'ensemble de ses futurs modèles.

ECONetic

La dernière-née de la gamme Fiesta désormais disponible en Europe est la Ford Fiesta ECONetic qui définit de nouvelles références en terme d'émissions de CO₂. Animée par une version spécialement étudiée du moteur Duratorq TDCi 1,6 litre de 90 ch avec filtre à particules diesel revêtu, la Fiesta la plus économique de Ford présente une consommation de 3,7 litres/100 km, en cycle combiné CE. Cette très faible consommation se double d'émissions de CO₂ de tout premier ordre avec 98 g/km. Ainsi, la Fiesta ECONetic est le véhicule aux plus faibles émissions de CO₂ à la fois dans son segment et dans la gamme européenne de Ford. Enfin, il est intéressant de noter que toutes les Fiesta diesel présentent des émissions de CO₂ inférieures à 120 g/km.

La Ford Focus ECONetic prouve également qu'il est possible d'atteindre un niveau de consommation très satisfaisant et des rejets de CO₂ considérablement réduits grâce à une technologie classique alliée à l'optimisation de tous les éléments pouvant contribuer à abaisser les consommations.

Empreinte CO₂ des usines d'assemblage

L'engagement dans le développement durable a non seulement influencé le développement de la Fiesta, mais également le fonctionnement de ses usines de production. Ainsi, le Centre Diesel de Ford à Dagenham, en Grande-Bretagne, produisant les Duratorq TDCi de la nouvelle Fiesta, est alimenté en électricité grâce à deux éoliennes implantées sur le site. Avec la troisième en cours de construction, il sera totalement alimenté en électricité provenant de sources renouvelables.

Ford se fournit également en électricité produite à partir de sources renouvelables pour couvrir l'ensemble des besoins de son usine de fabrication de la Fiesta et du centre d'ingénierie de Cologne, en Allemagne. Grâce à cette initiative, Ford réduira ses émissions de CO₂ de 190.000 tonnes par an.

Wolfgang Schneider, vice président juridique, environnement et affaires gouvernementales de Ford Europe, a déclaré : « La nouvelle Fiesta est le meilleur exemple de l'engagement de Ford dans le domaine de la mobilité durable. La Fiesta ECONetic s'impose comme un choix sans compromis. Elle offre de très faibles émissions de CO₂ et permet de réaliser de véritables économies, tout en bénéficiant des investissements effectués pour renforcer l'efficacité de nos sites de production. »

** Nota : Les chiffres de consommation indiqués reposent sur la Directive de Consommation Européenne EU 80/1268/EEC et peuvent être différents des résultats des essais de consommation pratiqués dans d'autres régions du monde.*

###

FORD ECONETIC – UNE GAMME AUX TRES FAIBLES REJETS DE CO₂

- **Ford ECONetic : Les véhicules en tête ou parmi les meilleurs de leur catégorie en matière d'émissions de CO₂**
- **Des motorisations de haute technologie mais néanmoins abordables**
- **La nouvelle Fiesta ECONetic est la référence de son segment avec une consommation en cycle combiné de 3,7 l/ 100 km* et 98 g/ km de CO₂**

Pour tous les clients qui recherchent des véhicules à faibles émissions de CO₂, la gamme des véhicules Ford ECONetic constitue une alternative intéressante et abordable.

La gamme ECONetic vient de s'agrandir avec la nouvelle Ford Fiesta ECONetic, la nouvelle référence de son segment, qui ne rejette seulement 98 g/km de CO₂. Désormais disponible partout en Europe, elle est animée par une version spécialement étudiée du moteur Duratorq TDCi 1,6 litre de 90 ch équipé d'un filtre à particules diesel revêtu (cDPF). Elle est également la Fiesta la plus sobre avec une consommation de 3,7 l/100 km en cycle combiné européen. Ces performances environnementales font de la Fiesta ECONetic le véhicule aux plus faibles émissions de CO₂ à la fois dans son segment et dans la gamme Ford

La gamme Ford ECONetic prouve qu'il est possible d'atteindre un niveau de consommation très faible et des rejets de CO₂ considérablement réduits grâce à une technologie classique alliée à la combinaison ingénieuse de diverses mesures d'économie du carburant.

L'engagement dans le développement durable se matérialise non seulement dans le développement de la Fiesta, mais également le fonctionnement de ses usines de production. Ainsi, le Centre Diesel de Ford à Dagenham, en Grande-Bretagne, produisant les Duratorq TDCi de la nouvelle Fiesta, est alimenté en électricité grâce à deux éoliennes implantées sur le site. Avec la troisième en cours de construction, il sera totalement alimenté en électricité provenant de sources renouvelables.

Ford se fournit également en électricité produite à partir de sources renouvelables pour couvrir l'ensemble des besoins de son usine d'assemblage de la Fiesta et du centre d'ingénierie de Cologne, en Allemagne. Grâce à cette initiative, Ford réduira ses émissions de CO₂ de 190.000 tonnes par an.

Wolfgang Schneider, vice président juridique, environnement et affaires gouvernementales de Ford Europe, a déclaré : « La nouvelle Fiesta est le meilleur exemple de l'engagement de Ford dans le domaine de la mobilité durable. La Fiesta ECONetic s'impose comme un choix sans compromis. Elle offre de très faibles émissions de CO₂ et permet de réaliser de véritables économies, tout en bénéficiant des investissements effectués pour renforcer l'efficacité de nos sites de production. »

Avec la Fiesta, Ford dispose d'une gamme de trois modèles ECONetic qui, pour mémoire, comprend une Focus ECONetic offrant une consommation en cycle combiné de 4,3 l/100km et 115 g/km de CO₂ et enfin une Mondeo ECONetic affichant 5,2 l/100 km et 139 g/km de CO₂ en versions quatre et cinq portes.

** Nota : Les chiffres de consommation indiqués reposent sur la Directive de Consommation Européenne EU 80/1268/EEC et peuvent être différents des résultats des essais de consommation pratiqués dans d'autres régions du monde.*

###

LA NOUVELLE FOCUS RS PORTE-DRAPEAU DE LA GAMME FORD A GENEVE

- **La nouvelle Ford Focus RS fait ses débuts au Salon de Genève 2009**
- **Des performances dignes de la griffe RS avec 305 ch, 440 Nm, 0-100 km/h en 5,9 secondes et une vitesse maxi de 263 km/h**
- **Un comportement routier et une motricité optimisés avec le système 'RevoKnuckle'**
- **Une consommation mixte de seulement 9,4 l/100 km* (225 g/km de CO2)**

Après la présentation de son concept lors des Salons de Londres et du Mondial de l'Automobile de Paris l'an dernier, le modèle le plus rapide de la gamme Ford fait ses grands débuts sous sa forme définitive au Salon de Genève 2009.

Six années se sont écoulées depuis la dernière Ford RS – la Focus RS Mk1. Ce fleuron de la marque est désormais de retour, pour le plus grand bonheur de ses incondtionnels et de tous les passionnés d'automobiles sportives.

Jost Capito, directeur du développement de l'activité véhicules haute performance et compétition, déclare : « La nouvelle Focus RS s'affirme comme un authentique sportive destiné plus que jamais aux amoureux de la conduite, à l'instar de sa devancière et de tous les modèles Ford RS qui l'ont précédée. Nous restons fidèles aux valeurs essentielles de la griffe RS qui désigne un véhicule à la fois très performant, accessible et parfaitement adapté à une utilisation quotidienne. »

L'année 2008 a marqué le 10ème anniversaire de la présentation en première mondiale au Salon de Genève 1998 de la Ford Focus. La nouvelle génération de Focus arbore à son tour fièrement le célèbre logo Ford RS, perpétuant ainsi un héritage d'exception bâti tout au long de ces quarante dernières années.

« La griffe RS s'inscrit au cœur de l'héritage sportif de la marque tandis que la Focus a contribué de manière décisive à établir la remarquable réputation des modèles Ford en

termes de qualités dynamiques. La toute nouvelle Focus RS conjugue le meilleur des deux : une authentique RS et une authentique Focus », souligne Jost Capito.

Un moteur sur mesure

Le cœur de la nouvelle Focus RS est son moteur suralimenté de 2,5 litres Duratec RS qui développe une puissance maxi de 305 ch à 6 500 tr/min et un couple maxi de 440 Nm entre 2 300 et 4 500 tr/min.

Ce moteur bénéficie de nombreux développements spécifiques dont un nouveau système d'admission et d'échappement qui participe à la respiration et au refroidissement du moteur, et un turbocompresseur de plus forte capacité qui augmente la puissance de 35 % par rapport à la Focus ST. Offrant une valeur maximale de 440 Nm, le couple de la Focus RS surclasse de 38 % celui de la Focus ST et est le plus élevé jamais atteint par une Ford RS.

La transmission de ce couple à la route est facilitée par le différentiel auto-bloquant Quaife, optimisé par Ford Team RS.

«Au cœur de tout modèle sportif, il y a toujours un moteur d'exception. Nous n'avons fait aucun compromis lors du développement de la Focus RS. C'est véritablement un groupe de très haute performance taillé sur mesure, » souligne Len Urwin, directeur du département moteurs de Ford Team RS.

De véritables performances RS

Le défi relevé par les ingénieurs concernait le comportement dynamique du véhicule. Comment maîtriser cette puissance pour la transformer en performances et motricité ?

La nouvelle Focus RS réalise le 0 à 100 km/h en 5,9 secondes pour une vitesse maximale de 263 km/h. Elle détient également le record du circuit d'essais de Ford Europe, à Lommel en Belgique, y battant même la Ford GT.

Les développements dynamiques ont porté sur un élargissement de 40 mm de la voie, l'adoption d'une direction plus directe, de freins surdimensionnés et de pneus 235/35 spécifiquement développé par Continental. Mais l'innovation principale concerne une technologie de suspension innovante appelée RevoKnuckle.

Avec cette suspension RevoKnuckle, la Ford RS est le seul modèle Focus de la gamme à ne pas recevoir la traditionnelle suspension à éléments McPherson. A la place de l'habituel porte-moyeu monobloc, le porte-moyeu RevoKnuckle présente deux pièces distinctes : l'une fixée sur l'élément de suspension et l'autre pivotant dans l'axe de braquage des roues.

Cette approche a permis aux ingénieurs de disposer de davantage de possibilités pour définir la géométrie de la suspension du véhicule en vue de minimiser le retour de couple dans la direction. Plus particulièrement en réduisant la fameuse distance critique – appelée décalage de l'axe de pivot de fusée – entre l'axe de la roue et l'axe de la direction.

Cette technologie a été conçue à l'origine lorsque les moteurs diesel à couple élevé sont passés de gros véhicules à des véhicules plus petits à traction. Exclusive par son concept et son installation, elle a été développée et brevetée par le Centre de Recherche et d'Ingénierie Avancée de Ford (R&AE) et Team RS.

Afin de bénéficier d'une puissance d'arrêt optimale, la Focus RS est dotée de freins à disques avant ventilés de 336 mm x 30 mm et à disques arrière de 302 mm x 11 mm assistés par le système de freinage antiblocage ABS avec répartition électronique de la force de freinage (EBD) et le contrôle dynamique de stabilité (ESP).

La suspension "RevoKnuckle" a rendu possible l'impossible : développer une voiture à roues avant motrices de 305 ch aussi rapide que les voitures à transmission intégrale.

« Cela semble simple, mais c'est un véritable défi : rendre cette voiture extrêmement puissante tout en étant accessible et utilisable que toute autre Focus.», explique John Wheeler, ingénieur en chef du programme Focus RS.

Le style au service de la performance

Par ses lignes, la Focus RS affirme clairement qu'elle est le modèle ultra sportif de sa génération.

Le succès de la couleur Orange Electrique de la Focus ST, a encouragé l'équipe de stylistes à développer pour la Focus RS une nouvelle couleur unique. Leur choix s'est porté sur le Vert Electrique de la livrée de la Focus WRC. La nouvelle Focus RS sera également disponible sous des couleurs plus traditionnelles telles que le Blanc Glacier ou le Bleu Cyclone de la première Focus RS.

L'habitacle de la Focus RS respecte l'équilibre entre sport et efficacité.

Les sièges Recaro sont recouverts d'une microfibre utilisée en compétition et qui assure un excellent maintien. Chaque garnissage intérieur est assorti au coloris extérieur, avec des inserts en cuir Anthracite et les logos RS et Recaro brodés dans chaque dossier. En outre, une sellerie en cuir noir est également disponible en option avec tous les coloris extérieurs. Les sièges arrière sculptés présentent les mêmes formes que les sièges avant.

Le volant trois branches assure une parfaite prise en main tandis que le levier de vitesse plus court à la commande rapide et précise est idéalement placé. Cet environnement de conduite est complété par des pédales en aluminium et trois cadrans supplémentaires implantés sur le dessus de la console centrale et orientés vers le conducteur.

Des intérieurs vert ou bleu sont disponibles en option, coordonnés au Vert Electrique ou au Bleu Cyclone de la peinture extérieure, lorsque celle-ci est Blanc Glacier, les clients peuvent choisir l'une ou l'autre couleur intérieure

Pour la première fois de son histoire, même le logo a été légèrement retouché dans une interprétation plus moderne pour la nouvelle Focus RS.

Finesse aérodynamique

La recherche d'appuis et les besoins de refroidissement de la Focus RS sont tels qu'ils ont nécessité une démarche particulière du style pour les intégrer. Plutôt que d'essayer de greffer des éléments sur la carrosserie, les stylistes ont adopté une approche plus globale en intégrant la totalité de la ligne de Focus RS à leurs réflexions.

Il en résulte une impression d'ensemble cohérente. Les nouveaux boucliers avant et arrière ainsi que les moulures de bas de caisse abaissent la ligne de la Focus RS. Les flancs, les passages de roues plus larges ainsi que les ouïes sont directement inspirés de la compétition.

Pour la Focus RS, le point de départ a été la forme de la Focus, conçue pour générer une légère force de portance à l'avant et à l'arrière à vitesse élevée. Le défi a consisté à transformer cette portance en appui et à ramener le centre de pression aérodynamique vers l'avant, sans trop sacrifier le coefficient de traînée et la vitesse maximale.

Ces résultats ont été obtenus grâce aux éléments aérodynamiques spécialement conçus pour la Ford RS, celle-ci bénéficiant d'une force d'appui accrue de 26 % par rapport à la Focus ST avec néanmoins un coefficient de traînée (C_x) de 0,38.

«La Focus RS a repoussé le kinetic Design dans ses derniers retranchements Elle est l'expression d'une Focus ultra moderne et ultra performante à la personnalité inclassable. Pour moi, la RS est l'expression exacerbée du potentiel de la Focus et marque l'arrivée d'une nouvelle génération au sein de la légendaire marque RS,» ajoute Martin Smith, directeur exécutif du style de Ford pour l'Europe, l'Asie et l'Afrique.

Au quotidien

Coiffant la gamme Focus, la Focus RS procure sensations et sportivité à son conducteur mais elle s'avère tout aussi facile à conduire au quotidien.

La Focus RS est également remarquablement efficace, avec une consommation moyenne de 9,4 litres/100 km en cycle combiné en mode d'essai de conduite européen, et avec une moyenne de rejets de CO₂ de 225 grammes/kilomètre.

Les bruits et les vibrations indésirables ont été considérablement réduits alors que sa sonorité exclusive a fait l'objet d'une attention toute particulière. Sous ses lignes performantes, la Focus RS perpétue la tradition Focus d'excellence dans les domaines de la sécurité active et passive.

Au cours du développement de la Focus RS, la fiabilité a bénéficié de la même priorité que tous les autres facteurs et grâce au soin apporté à chaque détail, elle contribuera à maintenir l'excellente réputation de la Focus.

La production en série de la Focus RS n'engendre aucune exigence particulière. Elle est assemblée sur la ligne de production des Focus de l'usine de Saarlouis, en Allemagne.

« La Focus RS doit être à la fois une voiture très performante sur circuit, mais également être parfaitement utilisable au quotidien » déclare John Wheeler, ingénieur en chef du programme Focus RS.

Héritage

En 1968, Ford Europe, récemment créée, présentait son premier véhicule, la Ford Escort. Deux ans plus tard, Ford lançait sa première voiture sportive européenne, l'Escort RS 1600.

Depuis lors, la griffe RS a joué un rôle déterminant dans l'image sportive de Ford.

En 40 ans, la marque RS a été appliquée à 22 des Ford les plus exclusives, chacune offrant à la fois performances et rapport qualité/prix exceptionnels.

Que ce soit avec un moteur avant, central, quatre roues motrices, des roues arrière motrices ou des roues avant motrices, un moteur quatre ou six cylindres, atmosphérique ou suralimenté, ces sportives ont repoussé les limites de la technologie et ont été couronnées

de succès en compétition. Toutes ont ainsi participé à écrire les pages du grand livre des automobiles sportives.

« L'un des atouts maîtres de la toute nouvelle RS est son héritage. Elle s'adresse toujours aux passionnés, propose une technologie innovante et de très hautes performances tout en étant abordable » souligne Jost Capito, directeur du développement de l'activité véhicules haute performance et compétition.

Nota : Les chiffres de consommation indiqués reposent sur la Directive de Consommation Européenne EU 80/1268/EEC et peuvent être différents des résultats des essais de consommation pratiqués dans d'autres régions du monde.

#

FORD FOCUS RS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES MOTEUR	
TYPE DE MOTEUR	2,5 L 20 V DOHC RS
CYLINDREE (CM ³)	2522
ALESAGE (MM)	83,0
COURSE (MM)	93,2
CARBURANT	ESSENCE SANS PLOMB, 98 OU 95 (RON)
PUISSANCE MAXIMUM ISO CH (KW) AU REGIME DE (TR/MIN)	305 (224) 6500

COUPLE MAXIMUM (ISO NM) AU REGIME DE (TR/MIN)	440 NM 2300 – 4500
TAUX DE COMPRESSION	8,5/1
CYLINDRES	5 EN LIGNE
CULASSE	ALLIAGE D'ALUMINIUM COULE PAR GRAVITE AVEC GUIDES ET SIEGES DE SOUPAPES FRITTES
BLOC-CYLINDRES	ALLIAGE D'ALUMINIUM MOULE SOUS HAUTE PRESSION AVEC SEMELLE PORTE-PALIER, METAL PULVERISE DANS LES CYLINDRES
VILEBREQUIN	EN ACIER MATRICE AVEC MANETONS DIAMETRE 50 MM, EQUILIBRAGE TOTAL PAR DIX CONTREPOIDS, SIX TOURILLONS DE 65 MM DE DIAMETRE ET POULIE AVANT AVEC AMORTISSEUR DE VIBRATION, POIDS TOTAL 21,5 KG. COUSSINETS SANS PLOMB.
SOUPAPES PAR CYLINDRE	4
DISTRIBUTION	2 ACT
ANGLE INCLUS DES SOUPAPES	58 DEGRES
DIMENSION DES SOUPAPES (MM)	ADMISSION : 31,0 ECHAPPEMENT : 27,0
TURBOCOMPRESSEUR	TURBOCOMPRESSEUR INTEGRE BORG-WARNER K AVEC CARTER EN FONTE A PAROI FINE MONOBLOC A MOULAGE DE PRECISION
ENTRAINEMENT DISTRIBUTION	COURROIE CRANTEE AVEC TENDEUR DYNAMIQUE, TI-VCT (CALAGE VARIABLE INDEPENDANT DES ARBRES A CAMES), PLAGE DE CALAGE 50° (ADMISSION), 30° (ECHAPPEMENT)
PISTONS	PISTON EN ALLIAGE D'ALUMINIUM SILICIUM A JUPE COURTE ET ALLEGE AVEC PAROI TRAITEE AU GRAPHITE
BIELLES	ACIER MATRICE AVEC SEPARATION DES CHAPEAUX PAR FRACTURE, LONGUEUR 143 MM
REGIME MOTEUR MAXI (TR/MIN)	PHASE TRANSITOIRE 7050 (3 SECONDES) REGIME CONTINU 6500
RALENTI (TR/MIN)	800
REGIME MOTEUR A LA VITESSE MAXI (TR/MIN)	6175
GESTION DU MOTEUR	Système de gestion Bosch ME 9.0 (Injection et allumage), norme antipollution EURO 4
SYSTEME D'INJECTION	INJECTION ELECTRONIQUE SEQUENTIELLE (SEFI)
ALLUMAGE	ELECTRONIQUE SANS DISTRIBUTEUR
CONTROLE DES EMISSIONS	CONVERTISSEUR CATALYTIQUE TROIS VOIES EN BOUCLE FERMEE SOUS LE PLANCHER AVEC SONDE A OXYGENE
NORME ANTIPOLLUTION	EURO PHASE IV, AVEC DIAGNOSTIC EMBARQUE ELECTRONIQUE (EOBD)

CAPACITES	
RESERVOIR DE CARBURANT (LITRES)	62
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (LITRES), Y COMPRIS CHAUFFAGE	7,1
CONTENANCE EN HUILE, AVEC FILTRE	5,8
REEMPLACEMENT DE L'HUILE :	TOUS LES ANS OU 20.000 KM
PERIODICITE D'ENTRETIEN	TOUS LES ANS OU 20.000 KM

Transmission	
TYPE DE TRANSMISSION	BOITE MANUELLE A 6 RAPPORTS, TOUS RAPPORTS SYNCHRONISES
RAPPORTS DE REDUCTION	
6 ^{ÈME}	0,7
5 ^{ÈME}	0,868
4 ^{ÈME}	1,088
3 ^{ÈME}	1,433
2 ^{ÈME}	2,05
1 ^{ÈRE}	3,385
MARCHE ARRIERE	3,231
RAPPORT DE REDUCTION FINALE	4,00
TYPE D'EMBAYAGE	Mono-disque à sec avec mécanisme de rattrapage d'usure et volant à double masse
DIAMETRE DE L'EMBAYAGE (MM)	240
DIFFERENTIEL	Mécanique, à glissement limité hélicoïdal Quaife, 6 satellites, angle de spirale de 32 degrés

Suspension	
SUSPENSION AVANT	ELEMENTS MACPHERSON INDEPENDANTS AVEC RESSORTS HELICOÏDAUX DECALES SUR LES AMORTISSEURS A GAZ ET BRAS INFERIEUR EN L. BARRE ANTIROULIS (24 MM). DISPOSITIF FORD REVOKNUCKLE AVEC SUPPORT FIXE SUR LA BARRE ANTIROULIS (BREVETE)
SUSPENSION ARRIERE	INDEPENDANTE A BIELLETTES MULTIPLES LONGUES ET COURTES (SLA) ET CONTROL BLADE. MONTEE SUR UN FAUX-CHASSIS RENFORCE, AMORTISSEURS A GAZ ET BARRE ANTIROULIS DIAMETRE (24MM)

Direction	
TYPE	A CREMAILLERE, RAPPORT 13,2/1, TOURS DE VOLANT DE BUTEE EN BUTEE 2,32
DIAMETRE DE BRAQUAGE (M)	ENTRE TROTTOIRS : 12,2

Freins	
TYPE	CIRCUIT DOUBLE, SEPRE EN DIAGONALE, A COMMANDE HYDRAULIQUE DES DISQUES AVANT ET ARRIERE. ASSISTANCE PAR DEPRESSION. FREINAGE ANTI-BLOCAGE (ABS) A COMMANDE ELECTRONIQUE ET REPARTITION ELECTRONIQUE DE LA FORCE DE FREINAGE (EBD) D'ORIGINE. SYSTÈME ESP AU PARAMÉTRAGE SPÉCIFIQUE.
AVANT	DISQUES VENTILES DE 336 x 30 MM
ARRIERE	DISQUES PLEINS DE 302 X 11 MM

Caisse	
STRUCTURE	CAISSE MONOCOQUE EN ACIER A HAUTE EFFICACITE OPTIMISEE PAR ORDINATEUR

ELEMENTS DE SECURITE DE LA CAISSE	<p>STRUCTURE DE CAISSE OPTIMISEE PAR ORDINATEUR AVEC ACIERS HAUTE RESISTANCE ET ELEMENTS SOUDES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CELLULE DE SURVIE RIGIDE DES OCCUPANTS • ZONES DEFORMABLES D' ABSORPTION D'ENERGIE AVANT ET ARRIERE • SYSTEME DU CHASSIS DECOUPABLE EN CAS D'IMPACT POUR PROTEGER LE BAS HABITACLE • BARRES DE PROTECTION LATERALES DANS LES PORTES • POUTRE DE TABLEAU DE BORD ET SUPPORT DE COLONNE DE DIRECTION HAUTE RESISTANCE
SECURITE PASSIVE ET EQUIPEMENTS DE RETENUE	<ul style="list-style-type: none"> • COUSSINS GONFLABLES DE SECURITE FRONTAUX CONDUCTEUR & PASSAGER GRAND VOLUME (AVEC TECHNOLOGIE DES GENERATEURS DE GAZ POUR COUSSINS GONFLABLES DE SECURITE A SIMPLE PHASE) • PRE-TENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUES HAUTE PUISSANCE ET LIMITEURS DE CHARGE POUR LES CEINTURES DE SECURITE AVANT • CEINTURES DE SECURITE TROIS POINTS AUX QUATRE PLACES ASSISES • RAPPEL DE BOUCLAGE DE LA CEINTURE DE SECURITE POUR LE CONDUCTEUR ET LE PASSAGER AVANT • COUSSINS GONFLABLES DE SECURITE RIDEAUX POUR LES OCCUPANTS AVANT ET ARRIERE • COLONNE DE DIRECTION A DEPLACEMENT HORIZONTAL PROGRAMME POUR UNE ABSORPTION D'ENERGIE ET UNE PROTECTION DES JAMBES OPTIMISEES • PEDALIER DE SECURITE • POINTS D' ANCRAGE DE SIEGE ENFANT ISOFIX (DISPONIBLE SUR DEMANDE) AUX PLACES ARRIERE • COMMUTATEUR DE DESACTIVATION DU COUSSIN GONFLABLE DE SECURITE PASSAGER AVANT (DISPONIBLE SUR DEMANDE)
BOUCLIER	POLYPROPYLENE RENFORCE MOULE DANS LA MASSE, RESISTANT AUX CHOCS MINEURS
ELEMENTS DU SYSTEME DE SECURITE	<ul style="list-style-type: none"> • ALARME PERIMETRIQUE ET VOLUMETRIQUE (OPTIONS) • ANTI-DEMARRAGE FORD PATS • DOUBLE VERROUILLAGE COMMANDE PAR CLE • CAPOT MOTEUR VERROUILLE PAR CLE

Jantes/Pneus	
TYPE DE JANTE D'ORIGINE	ALLIAGE
DIMENSIONS JANTE D'ORIGINE (POUCE)	19 X 8,5
PNEUS	CONTINENTAL 235/35 R 19

Dimensions et Contenance	
EXTERIEUR	
LONGUEUR HORS-TOUT (MM)	4402
LARGEUR HORS-TOUT, SANS RETROVISEURS (MM)	1842
HAUTEUR HORS-TOUT (MM)	1497
EMPATTEMENT (MM)	2640
VOIE AVANT (MM)	1586-1606

INTERIEUR	
HAUTEUR SOUS PAVILLON AVANT/ARRIERE (MM)	999/978
LARGEUR AUX EPAULES AVANT/ARRIERE (MM)	1414/1399
LONGUEUR MAX. AUX JAMBES AVANT/ARRIERE (MM)	1100/906
VOLUME COFFRE-VDA (LITRES)	385

Protection anti-corrosion	PROCESSUS DE MISE EN PEINTURE ET DE PROTECTION DE LA CAISSE EN 24 PHASES INCLUANT TOLE ZINGUEE POUR TOUS LES PANNEAUX EXTERIEURS A L'EXCEPTION DU PAVILLON, PHOSPHATAGE OPTIMISE, APPLICATION D'APPRET PAR ELECTRODEPOSITION, PRODUIT DE BOUCHAGE/SURFAÇAGE, COUCHE DE PEINTURE DE BASE/COUCHE DE VERNIS, INJECTION DE CIRE DANS LES CORPS CREUX, TRAITEMENT PVC DU SOUBASSEMENT PLUS PROTECTION ANTI-GRAVILLONNAGE. ETANCHEITE DE TOUS LES BORDS TOMBES PAR CORDON DE MASTIC PVC EPAIS. GARNISSAGE DES PASSAGES DE ROUES AVANT EN PLASTIQUE ET ARRIERE EN TEXTILE, PLAQUES ANTI-RAYURES DES SEUILS DE PORTE ET DU SEUIL DE CHARGEMENT ARRIERE. GARANTIE ANTI-PERFORATION 12 ANS.
---------------------------	---

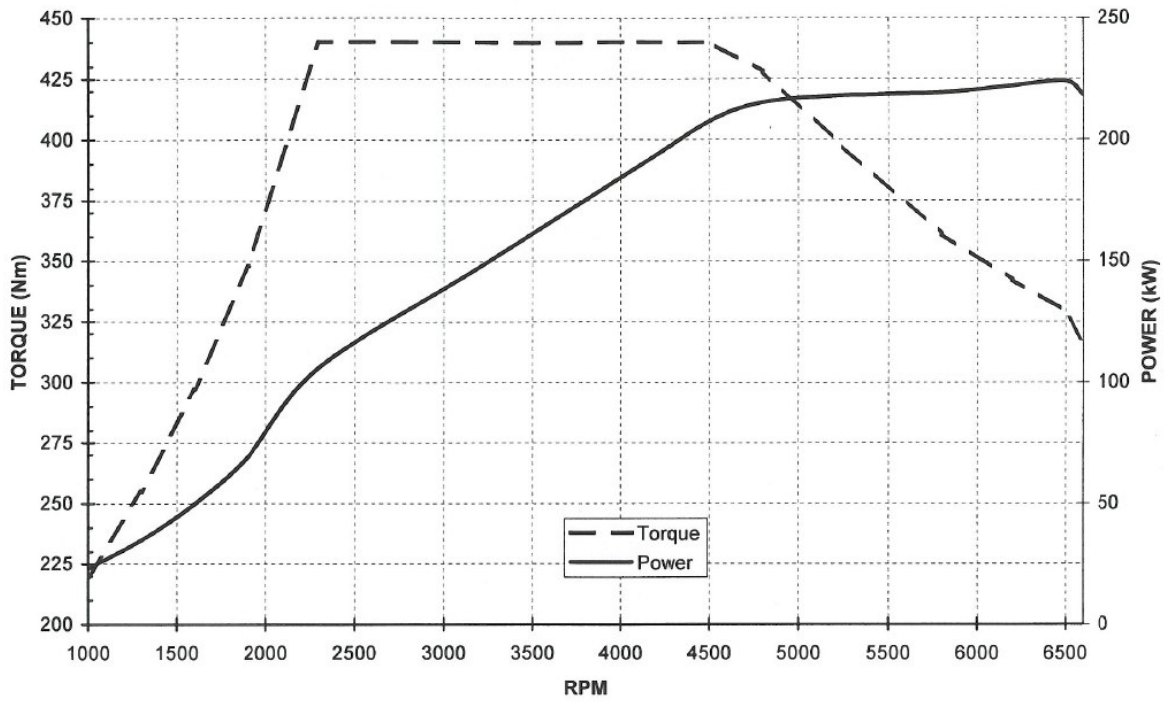
AERODYNAMIQUE	PACK AERODYNAMIQUE OPTIMISE AVEC SPOILER AVANT, MOULURES DE BAS DE CAISSE, EXTRACTEUR ARRIERE ET AILERON ARRIERE EN DEUX ELEMENTS
COEFFICIENT DE TRAINEE (CX)	0,38
SURFACE FRONTALE (A), M ²	2,35
FORCE D'APPUI AVANT / ARRIERE	- 0,022 / 0,000

poids	
POIDS À VIDE (KG)	1467
POIDS TOTAL EN CHARGE (KG)	1860
CHARGE UTILE (KG)	543
CHARGE SUR LE TOIT (KG)	75

performance	
VITESSE MAXI (KM/H)	263
ACCELERATION (SEC.)	
0-100 KM/H	5,9
50-100 KM/H (EN 4EME)	5,3

Consommation	
CYCLE URBAIN (ECE L/100 KM)	13,4
CYCLE EXTRA URBAIN (ECE L/100 KM)	7,0
CYCLE COMBINÉ (ECE L/100 KM)	9,4
CO2 - MODE COMBINE (G/KM)	225

PUISSANCE/COUPLE :



Nota : Ces informations techniques correspondent aux spécifications préliminaires et étaient correctes au moment de la mise sous presse. Cependant, Ford applique une politique de développement permanent de ses produits, et se réserve le droit de modifier les données à tout moment et sans préavis.

###

LA REGULARITE SERA PRIMORDIALE DANS LE CHAMPIONNAT DU MONDE DES RALLYES WRC 2009

Alors que Ford Europe s'apprête à relever un nouveau défi dans le Championnat du Monde des Rallyes FIA avec l'excellente Focus RS WRC, la régularité sera le maître mot de la saison 2009. Après les deux titres mondiaux constructeurs acquis en 2006 et 2007 et une saison 2008 âprement disputée, cette nouvelle saison est axée sur la confirmation des talents des pilotes et des performances des voitures.

Mikko Hirvonen et Jarmo Lehtinen, seconds du championnat des pilotes 2008 et vainqueurs de trois rallyes, ont à nouveau pour équipiers leurs compatriotes finlandais Jari-Matti Latvala et Miikka Anttila. L'an dernier, Mikko Hirvonen a été le premier pilote de l'histoire de la compétition à marquer des points dans chacune des manches alors que Jari-Matti Latvala est devenu le plus jeune pilote à remporter une manche du championnat du monde des rallyes, en Suède, à l'âge de 22 ans.

La Focus RS WRC peut s'enorgueillir de 36 victoires et de deux titres de Champion du Monde des constructeurs depuis sa première apparition en 1999. Le modèle 2008 quatre roues motrices de 300 ch sera la voiture parfaite pour mettre en valeur les talents d'Hirvonen et de Latvala. Au cours de la saison dernière, la vitesse, la robustesse et la fiabilité de la Focus RS WRC ont permis à Ford de devenir la première écurie à marquer des points dans 100 rallyes consécutifs.

Khalid Al Qassimi et Michael Orr piloteront la troisième voiture pour le BP Ford Abu Dhabi World Rally Team et seront engagés dans 9 des 12 épreuves.

Malcolm Wilson, le directeur de l'écurie, assure le déroulement du programme au quotidien en s'appuyant sur M-Sport, le partenaire de longue date de Ford.

Mark Deans, directeur de la compétition de Ford Europe, a confiance dans une grande saison à venir. « L'expérience acquise en 2008 sera extrêmement précieuse cette année. Jari-Matti nous a rejoints alors qu'il avait tous juste 22 ans et le succès en WRC dépend beaucoup de l'expérience. A chaque participation à un rallye, l'équipage améliore ses notes, la connaissance du terrain et la prise de décision, » souligne-t-il.

« Jari-Matti a beaucoup muri à la fin 2008 et cela est de bon augure pour 2009. Mikko a pris le rôle de leader de l'équipe l'an dernier et a étincelé à ce poste. Nous avons une formidable équipe de pilotes cette année, une voiture éprouvée et je suis sûr que nous allons à nouveau jouer les premiers rôles pour les titres constructeur et pilote, » ajoute Deans.

Ford a été le premier à entreprendre des efforts pour abaisser les coûts en WRC. La participation de Ford au Championnat du Monde des Rallyes, la compétition la plus difficile pour des voitures dérivées de modèles de série, offre de nombreux avantages aux yeux de Deans.

« La participation de Ford au WRC doit se justifier du point de vue économique et s'avère profitable dans de nombreux domaines. Elle a un effet bénéfique significatif sur l'image et sur les ventes de nos produits. Elle apporte de l'enthousiasme et de la passion et constitue la vitrine de nos produits dans des conditions extrêmes. Grâce au WRC, nous pouvons mettre en avant les performances de la Ford Focus, ce qui est interdit en la publicité par exemple, » explique Deans.

La saison s'est ouverte, début février, par le Rallye d'Irlande qui a vu Hirvonen décrocher une solide troisième place, elle se terminera par le Rallye de Grande Bretagne en octobre.

###