

PARIS 2010



 LEXUS

LEXUS AU MONDIAL DE L'AUTOMOBILE 2010

RÉSUMÉ	p. 04
CT 200h	p. 08
ÉVOLUTIONS DU MILLÉSIME 2011 DES IS, IS 250C ET IS F	p. 42
VISUELS	p. 64

RÉSUMÉ

LEXUS CT 200h FULL HYBRID

- Lancement du premier et seul véhicule 100% hybride ('full hybrid') sur le segment compact premium
- Une voiture écologique sans compromis sur le raffinement et le plaisir de conduite
- Émissions de CO₂ exemplaires de 89 g/km
- Positionnement au cœur du segment avec un prix d'entrée en France inférieur à 30 000 euros
- Ouverture des commandes dès novembre

La Lexus CT 200h Full Hybrid est la première et la seule voiture 100% hybride au cœur du segment compact premium.

Conçue pour les automobilistes soucieux de réduire leur empreinte écologique sans compromis sur leurs exigences, la nouvelle CT 200h Full Hybrid offre pour la première fois aux clients du segment M1 premium la synthèse unique entre qualité, sophistication et fort contenu technologique qui caractérise la marque Lexus. Cette compacte 100% hybride crée un nouveau point d'entrée dans la marque Lexus destiné à séduire une clientèle plus jeune.

Développée pour le marché européen, la CT 200h Full Hybrid est la première berline compacte 5 portes de la marque. Par ses dimensions, son architecture, sa technologie totalement hybride, gage d'émissions ultra maîtrisées, elle répond parfaitement aux attentes de clients européens jeunes, très avertis et

soucieux d'écologie sur le marché incontournable des berlines compactes premium. Mais elle ne fait aucun compromis sur la qualité, le raffinement et le plaisir de conduite, signes distinctifs du luxe contemporain associés à toutes les Lexus.

Mariant élégance raffinée et sportivité dynamique, la CT 200h Full Hybrid est la nouvelle incarnation de la philosophie stylistique L-finesse de Lexus. Caractérisée par l'expressivité de la nouvelle face avant des Lexus, des lignes fluides évocatrices de l'écoulement naturel du vent autour de la carrosserie, une allure résolue soulignée par des voies élargies, la nouvelle berline 100% hybride exprime à la perfection le mariage de la puissance et de la précision.

Le design intérieur offre un niveau inégalé de raffinement sur ce segment. L'habitacle marie élégance et efficacité, avec des formes d'une simplicité absolue et une ergonomie exceptionnelle. Le large usage des inserts métalliques et de matériaux de couleur sombre, au toucher souple, crée un cockpit à l'ambiance premium, évoquant la qualité sur mesure.

Les sensations de conduite sportive offertes par la nouvelle compacte premium 100% hybride doivent beaucoup au cockpit enveloppant, entièrement dédié au conducteur. Le poste de pilotage se caractérise par un siège conducteur à l'assise abaissée, avec un maintien latéral et lombaire renforcé, un volant à jante de forte section et un combiné d'instruments, centré sur le conducteur, abritant un triple cadran largement dimensionné et très lisible.



La planche de bord est divisée en une zone Information, en partie haute, avec un écran 8 pouces (20 cm) multi-information à cristaux liquides, idéalement situé pour une prise en compte rapide, et une zone Commande, en partie basse, qui donne accès au levier de vitesses, au design unique, et aux commandes, dont la Remote Touch déjà distinguée par le prix 'iF product design award'.

Associant un moteur essence VTT-i 1,8 litre et un puissant moteur électrique, la CT 200h Full Hybrid introduit une révolution silencieuse sur le plus gros segment premium du marché européen. Son groupe motopropulseur Lexus Hybrid Drive offre le choix entre deux styles de conduite, Dynamic ou Relaxing, associés à quatre programmes différents au choix.

Les programmes ECO et NORMAL donnent la priorité au style de conduite Relaxing alors que le mode SPORT est associé au style de conduite Dynamic. Le conducteur peut également choisir le programme EV, un mode tout électrique non disponible sur les véhicules semi-hybrides ('mild hybrid'), pour un fonctionnement ultra silencieux, ne consommant pas de carburant et sans émissions de CO₂, de NO_x ou de particules.

Le groupe motopropulseur Lexus Hybrid Drive développe une puissance combinée de 136 ch DIN. Dotée d'une transmission à variation continue, la CT 200h Full Hybrid passe de 0 à 100 km/h en 10,3 secondes pour atteindre une vitesse maximale de 180 km/h¹ (sur circuit). Elle se révèle pourtant exceptionnellement économe avec une consommation en cycle mixte de

3,8 l/100 km¹ et des émissions de CO₂ exemplaires dans sa catégorie de 89 g/km¹.

Dotée d'une nouvelle plate-forme, avec une suspension arrière inédite, totalement indépendante à double triangulation et bras tiré, la CT 200h Full Hybrid associe le confort digne d'une Lexus et d'exceptionnelles sensations de conduite et de tenue de route.

Avec une ouverture des commandes dès novembre 2010, la CT 200h Full Hybrid aura un positionnement prix qui la placera au cœur du segment compact premium. Son prix d'entrée sera inférieur à 30 000 euros sur le marché français. Les tarifs détaillés varieront selon les spécifications et les pays.

GAMME LEXUS IS 2011

- **Commercialisation de la nouvelle LEXUS IS 200d animée par un moteur turbodiesel 2,2 litres développant 150 ch et 340 Nm**
- **Gains de consommation et réduction des émissions pour toute la gamme IS sans compromis sur les performances**
- **Actualisation de la gamme IS reflétant la dernière évolution du style L-finesse**

Capitalisant sur le style, le confort, l'agrément et les prestations exemplaires de la berline sportive IS déjà primée, le millésime 2011 évolue grâce à une gamme

plus large de motorisations optimisées, un style extérieur revisité et un design intérieur rajeuni.

Pour répondre à la tendance chez les clients du segment premium à se tourner vers des motorisations de plus petite cylindrée, plus économes et plus écologiques, Lexus introduit l'IS 200d, animée par un nouveau moteur tout aluminium turbodiesel à rampe commune d'injection et filtre à particules, moins puissant, dérivé du moteur 2,2 litres de la marque.

La nouvelle IS 200d développe 150 ch DIN et un couple maximal de 340 Nm. Dotée d'une boîte de vitesses manuelle 6 rapports, elle atteint 100 km/h (départ arrêté) en 10,2 secondes et affiche une vitesse de pointe de 205 km/h (sur circuit) pour une consommation de 5,1 l/100 km et des émissions de CO₂ de 134 g/km.

En France, l'IS 200d remplacera l'IS 220d, qui ne figurera plus au catalogue dès le prochain Mondial de l'Automobile cet automne

L'optimisation des deux motorisations actuelles, celle de l'IS 250 (moteur 2,5 litres V6 essence à injection directe de 208 ch) et de l'IS 220d (moteur 2,2 litres diesel 4 cylindres de 177 ch), a permis de réduire encore la consommation de carburant et les émissions pour toute la gamme sans aucun compromis sur les performances.

L'IS 220d affiche une consommation de 5,5 l/100 km, en baisse de 0,1 l, et des émissions de CO₂ de 144 g/km. Le choix d'un rapport de transmission finale de 3,7 au lieu de 3,9 permet à l'IS 250 d'afficher une consommation moyenne de 8,4 l/100 km, en baisse de 0,7 l, et des émissions de CO₂ de 194 g/km, soit une réduction de 20 g.

Reflétant la dernière actualisation du style L-finesse, le millésime 2011 de la gamme Lexus IS bénéficie d'évolutions intérieures et extérieures qui renforcent sa personnalité en soulignant son caractère de berline élégante et sportive.

Pour mieux séduire une clientèle plus jeune, la gamme IS se dote d'une finition F-Sport optimisée disponible avec les motorisations essence et diesel de la gamme IS 2011. Elle s'inspire du pack F-Sport actuel en le complétant par une série d'éléments stylistiques exclusifs intérieurs et extérieurs ainsi qu'une suspension spécifique typée sport pour l'IS 250.

La satisfaction client demeure un élément fondamental de l'expérience client Lexus. Les exigences exceptionnelles de la marque en termes d'exclusivité, d'intelligence de conception et d'attention au moindre détail du service au client ont été récompensées par l'attribution de la première place à la gamme IS dans l'enquête de satisfaction client, de renommée internationale, conduite par JD Power & Associates et qui l'a vue recevoir le prix « UK Executive Car 2010 » avec une note globale de 83,9% de satisfaction.

¹ Valeur préliminaire

CT 200h



LA RÉVOLUTION SILENCIEUSE

- Lancement du premier et seul véhicule 100% hybride ('full hybrid') sur le segment compact premium
- Une voiture écologique sans compromis sur le raffinement et le plaisir de conduite
- Émissions de gaz carbonique CO₂ exemplaires de 89 g/km, un niveau quasi nul d'oxydes d'azote NO_x et zéro particules
- Positionnement au cœur du segment avec un prix d'entrée en France inférieur à 30 000 euros
- Ouverture des commandes dès novembre

La Lexus CT 200h Full Hybrid est la première et la seule voiture 100% hybride au cœur du segment compact premium.

La première berline compacte 5 portes de Lexus crée un nouveau point d'entrée dans la marque. Elle offre pour la première fois aux clients du segment M1 premium la synthèse unique entre qualité, sophistication et fort contenu technologique qui caractérise la marque Lexus et devrait séduire une clientèle plus jeune.

Développée pour le marché européen, la CT 200h Full Hybrid, de par ses dimensions, son architecture et sa technologie totalement hybride, gage d'émissions ultra maîtrisées, répond parfaitement aux attentes de clients européens jeunes, très avertis et soucieux d'écologie. Mais elle ne fait aucun compromis sur la qualité, le raffinement et le plaisir de conduite, signes distinctifs du luxe contemporain associés à toutes les Lexus.

La CT 200h Full Hybrid réalise une révolution silencieuse en incarnant la synthèse de cinq attributs fondamentaux de la marque Lexus pour offrir aux clients une expérience inédite sur le segment compact premium :

- le Lexus Hybrid Drive et son système unique de gestion de l'énergie, une expérience de conduite unique,
- un design dynamique et élégant reprenant la dernière évolution du style L-finesse,
- une qualité de fabrication hors pair et l'attention aux détails
- et un service client réputé, clé de voûte de l'expérience client Lexus.

Le Lexus Hybrid Drive de la CT 200h Full Hybrid répond à des standards de développement extrêmement rigoureux. Ce cahier des charges comprend plus de 500 points précis ayant pour objectif l'optimisation ultime de toutes les composantes des performances dynamiques et environnementales de la nouvelle Full Hybrid.

Dénommés les MUST Lexus, ils définissent également des normes de performance NVH (bruit, vibrations, stridence) pour garantir le niveau de silence et de durabilité attendu de la marque Lexus. Ils s'appliquent même à des éléments statiques tels que l'aspect, la qualité tactile, sonore ainsi qu'à la performance et la réactivité des commandes.

Dotée d'une nouvelle plateforme qui bénéficie de nombreuses évolutions techniques exclusives au niveau de la carrosserie, du châssis et du système de gestion du Lexus Hybrid Drive, la CT 200h Full Hybrid offre le choix, unique sur le segment, entre un style de conduite Dynamic ou Relaxing. La nouvelle

100% hybride associe un centre de gravité abaissé au maximum, une caisse à haute rigidité, un système performant et inédit d'amortissement latéral et une nouvelle suspension arrière à double triangulation, pour une expérience de conduite caractérisée par la stabilité à vitesse élevée, une tenue de route précise et harmonieuse, l'agilité et le confort de roulage digne d'une Lexus.

L'expérience de conduite dynamique tire parti d'un poste de pilotage totalement dédié au conducteur. Au sein d'un habitacle au design efficace, élégant et spacieux, la CT 200h Full Hybrid offre une position de conduite basse, d'une ergonomie idéale.

Mariant élégance raffinée et sportivité dynamique, la CT 200h Full Hybrid est la nouvelle incarnation de la philosophie stylistique L-finesse de Lexus. Caractérisée par l'expressivité de la nouvelle face avant des Lexus, des lignes fluides évocatrices de l'écoulement naturel du vent autour de la carrosserie, une allure résolue soulignée par des voies élargies, la nouvelle berline 100% hybride exprime à la perfection le mariage de la puissance et de la précision.

La CT 200h Full Hybrid est produite sur le site Toyota Motor de Kyushu, dans l'usine de Kokura, inaugurée en 2008, première installation au monde dédiée à la production de véhicules hybrides. L'usine respecte des normes de qualité draconiennes, reposant sur la synthèse ultime entre une technologie de production innovante et l'expertise des takumi, les maîtres artisans de Lexus.

La marque Lexus s'est toujours appuyée sur une qualité à la pointe de l'industrie au niveau international, un service client légendaire et un excellent réseau de concessionnaires. Ce niveau remarquable d'attention aux clients se traduit par les résultats exceptionnels de Lexus dans de nombreuses enquêtes au niveau mondial depuis la création de la marque en 1989.

Le segment compact constitue depuis 2009 le plus grand marché pour les véhicules premium en Europe. En effet, la demande en faveur de voitures plus petites, maîtrisant mieux la consommation et les émissions de CO₂, tout en offrant un niveau élevé d'agrément et de plaisir de conduite, n'a cessé de croître. Le segment compact est un point d'entrée stratégique sur le marché premium et les clients jeunes représentent la majorité des acheteurs de véhicules compacts premium.

Avec une ouverture des commandes dès novembre 2010, la CT 200h Full Hybrid aura un positionnement prix qui la placera au cœur du segment compact premium. Son prix d'entrée sera inférieur à 30 000 euros sur le marché français. Les tarifs détaillés varieront selon les spécifications et les pays.

GROUPE MOTOPROPULSEUR LEXUS HYBRID DRIVE

- Système unique de gestion de l'énergie du Lexus Hybrid Drive
- Moteur essence 1,8 litre VVT-i 99 ch DIN (73 kW) et moteur électrique 82 ch DIN (60 kW) pour une puissance combinée de 136 ch DIN (100 kW)
- Emissions de CO₂ exemplaires de 89 g/km, consommation très maîtrisée et niveau quasi nul de NO_x et zéro particules
- Programmes EV, ECO et SPORT au choix, associés à deux styles de conduite, Dynamic ou Relaxing
- Mesures complémentaires au bénéfice des performances énergétiques et environnementales

Alors que beaucoup de constructeurs automobiles n'ont pas encore lancé leur première génération de véhicules hybrides, Lexus a déjà plus d'une dizaine d'années d'expérience dans la technologie des groupes motopropulseurs Full Hybrid. En proposant la seconde génération du Lexus Hybrid Drive pour la première fois sur le segment compact premium, la CT 200h Full Hybrid conforte l'avance incontestable de Lexus dans le développement de systèmes 100% hybrides.

La nouvelle Lexus CT 200h Full Hybrid est un véhicule totalement hybride, capable de fonctionner soit en mode essence, soit en mode électrique ou en combinant les deux. Le Lexus Hybrid Drive associe les performances d'un système hybride parallèle aux gains de consommation d'un système hybride série.

Le Lexus Hybrid Drive de la CT 200h Full Hybrid intègre un système unique de gestion de l'énergie qui permet à cette nouvelle berline 100% hybride d'offrir le silence de fonctionnement, une accélération progressive et convaincante ainsi que les performances attendues par les clients du segment compact premium.

Parallèlement, il lui permet d'afficher des gains de consommation remarquables, et avec un coût total d'utilisation en nette baisse dans de nombreux pays européens, de viser des émissions de CO₂ exemplaires et un niveau nettement inférieur de NO_x qu'un véhicule diesel équivalent.

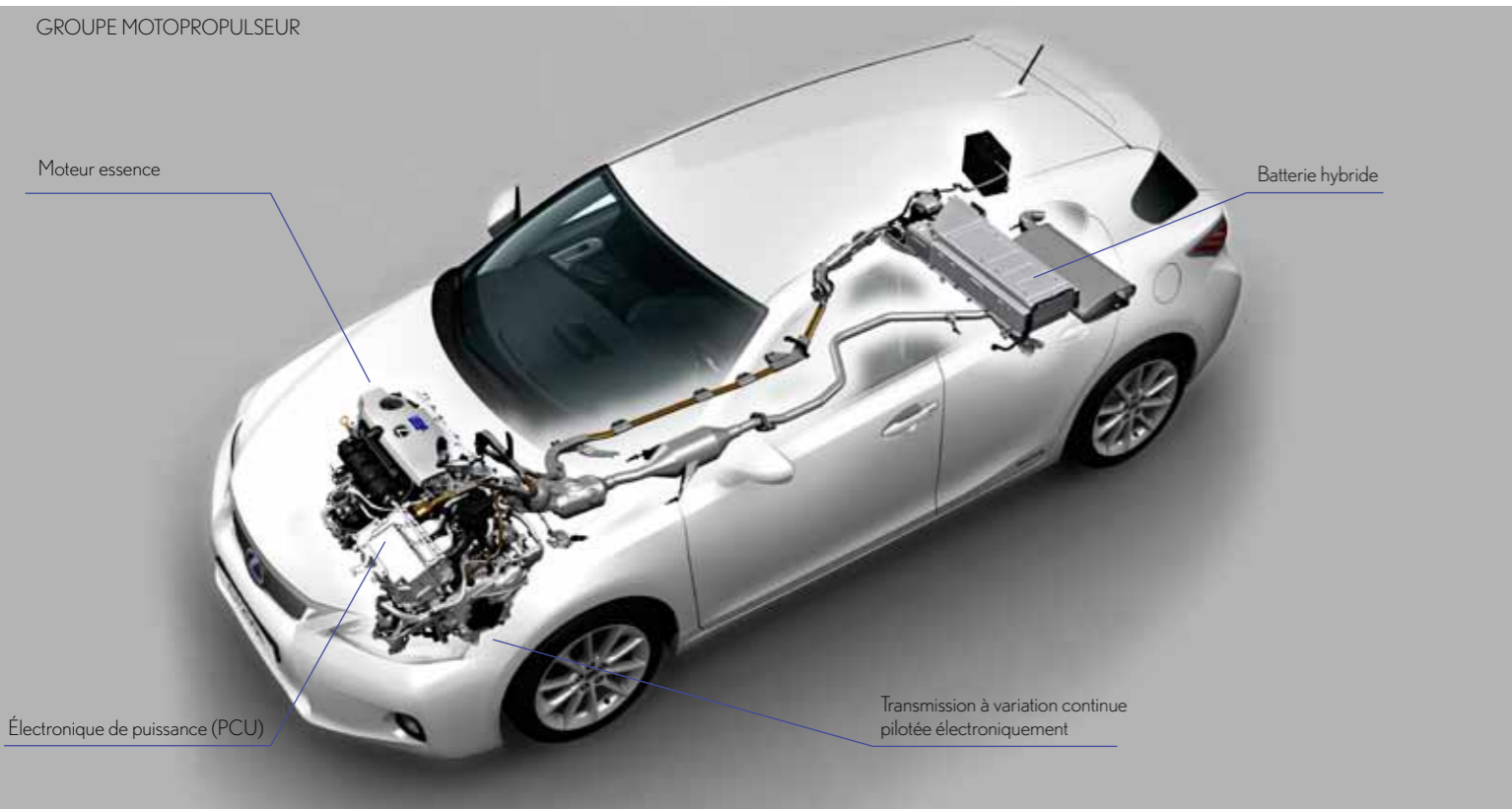
Pour compléter les exceptionnelles performances environnementales du Lexus Hybrid Drive, le design de la CT 200h Full Hybrid mise sur de nombreuses solutions économes en énergie et écologiques. Ces solutions se déclinent à plusieurs niveaux : climatisation économe dotée d'un compresseur électrique, capteur hygrométrique avec contrôle automatisé de l'entrée d'air et chauffage proactif des sièges, large emploi de diodes électroluminescentes (DEL), peu gourmandes en énergie, système audio avec amplificateur à haut rendement énergétique et haut-parleurs à charbon de bambou et recours systématique à des matériaux biosourcés.

Système unique de gestion d'énergie du Lexus Hybrid Drive

En mettant en œuvre des solutions technologiques propres à la marque et un système de gestion de l'énergie unique avec un paramétrage spécifique de son logiciel, les ingénieurs Lexus se sont concentrés sur l'amélioration des



GROUPE MOTOPROPULSEUR



performances environnementales et dynamiques du Lexus Hybrid Drive et l'optimisation de son niveau déjà exceptionnellement bas de nuisances NVH (bruit, vibrations, stridence).

La gestion du moteur et la réponse du papillon des gaz ont été optimisées pour garantir une expérience de conduite engageante et dynamique, digne de la première Lexus sur le segment compact premium, complétée par un niveau minimal de bruit, de vibrations et de stridence du groupe motopropulseur totalement hybride de la CT 200h Full Hybrid qui accentue le remarquable silence de fonctionnement, inhérent à tous les modèles signés Lexus.

Architecture du Lexus Hybrid Drive

La seconde génération du système 100% hybride de la CT 200h Full Hybrid associe un moteur thermique 1,8 litre, un puissant moteur électrique, un générateur de 42 kW, une batterie haute capacité (202 V ; 27 kW, soit 37 ch), une électronique de puissance et un répartiteur de puissance qui via un train épicycloïdal centralise et réaffecte la puissance des moteurs thermique, électrique et du générateur selon les exigences de fonctionnement.

Le moteur électrique, le générateur et le répartiteur de puissance sont logés au sein d'un même carter de transmission, léger et extrêmement compact, de la taille d'une boîte de vitesses conventionnelle. L'entraînement des roues avant est assuré de manière transparente par la transmission à variation continue pilotée électroniquement du système hybride, et commandée sans liaison mécanique.

Le moteur léger, très compact, 16 soupapes, double arbre à cames en tête, 1798 cm³, à cycle Atkinson et double distribution variable intelligente VVT-i intègre un système de recirculation des gaz d'échappement (EGR) avec refroidissement et un dispositif de récupération de la chaleur d'échappement de troisième génération. Il développe 99 ch DIN (73 kW) à 5200 tr/min et un couple de 142 Nm à 4000 tr/min. Le moteur électrique synchrone haute performance, à aimant permanent, développe 82 ch (60 kW) et génère un couple de 207 Nm dès le démarrage.

Le moteur électrique fonctionne en tandem avec le moteur essence pour doper l'accélération et assure seul l'entraînement des roues lorsque la CT 200h Full Hybrid est en mode électrique EV. Le moteur électrique se comporte comme un générateur haute puissance pendant la décélération et le freinage et permet un freinage régénératif.

Mode EV activé, la nouvelle Lexus Full Hybrid peut rouler pendant 2 km à une vitesse maximale de 45 km/h avec zéro émissions.

Performances

Les moteurs thermique et électrique du Lexus Hybrid Drive développent ensemble une puissance combinée de 136 ch DIN. Via la transmission à variation continue, la CT 200h Full Hybrid accélère sans efforts le 0-100 km/h en 10,3 secondes et atteint la vitesse maximale de 180 km/h (sur circuit). En revanche, elle affiche une consommation remarquablement maîtrisée, avec une

89g/km CO₂



valeur de 3,8 l/100 km¹ en cycle mixte, et des émissions de CO₂ de seulement 89 g/km¹, au meilleur de sa catégorie.

Performances énergétiques et environnementales

La CT 200h Full Hybrid est dotée d'une climatisation AC3, compacte et légère qui permet un contrôle indépendant de la partie gauche et droite de l'habitacle. Elle utilise un compresseur à capacité variable alimenté par la batterie hybride qui permet de limiter la charge sur le moteur thermique, au bénéfice de la consommation.

Le chauffage de l'habitacle et le dégivrage du pare-brise nécessaires en hiver peuvent entraîner une augmentation de la consommation des véhicules hybrides. Pour lutter contre ce phénomène, les ingénieurs Lexus ont associé un système de recirculation de la chaleur des gaz d'échappement de troisième génération et une nouvelle technologie de contrôle du mode d'entrée d'air utilisant un capteur hygrométrique.

Grâce aux informations du capteur hygrométrique monté sur le pare-brise qui mesure le taux d'humidité, la température de l'habitacle et de la surface vitrée, la climatisation contrôle automatiquement le mode d'entrée d'air pour augmenter la recirculation de l'air dans l'habitacle. Ce système a l'avantage de garantir un bon dégivrage, avec une perte minimale d'air chaud, réduisant ainsi le temps de fonctionnement moteur nécessaire pour chauffer l'intérieur du véhicule.

¹ Valeur préliminaire

Le système de chauffage des sièges avant de la CT 200h Full Hybrid agit proactivement en association avec l'unité de chauffage de la climatisation. Par temps froid, le chauffage des sièges se déclenche automatiquement au démarrage pour limiter la charge sur la climatisation et la consommation de carburant.

La CT 200h Full Hybrid ne compte pas moins de 89 diodes électroluminescentes extérieures, un chiffre record dans la gamme Lexus. Consommant 45% d'énergie de moins que les lampes halogènes classiques, elles contribuent aussi aux gains de consommation.

Pour la première fois sur une Lexus et dans un véhicule automobile, les deux systèmes audio Premium Sound adoptent des diaphragmes de haut-parleurs en résine à base de charbon de bambou, un matériau écologique, qui permet d'offrir davantage de réactivité et un son plus pur. Le nouvel amplificateur numérique DSP (Digital Signal Processing) à haut rendement est 26% plus léger et consomme 50% de moins qu'un amplificateur analogique conventionnel.

Pour compléter ses performances écologiques, la CT 200h Full Hybrid emploie des matières plastiques contenant 30% de polyéthylène téréphtalate (PET) d'origine végétale pour plusieurs grands éléments dont les côtés, le plancher et l'habillage de coffre.

SYNTHÈSE DYNAMIQUE

- Agilité, stabilité dynamique et confort de roulage
- Système exclusif d'amortissement latéral avant et arrière pour un contrôle des vibrations de caisse et un comportement dynamique optimisé
- Position de conduite sportive, totalement dédiée au conducteur, dotée d'une ergonomie idéale
- Programmes EV, ECO et NORMAL associés au style de conduite Relaxing et des performances NVH exemplaires
- Programme SPORT associé au style de conduite Dynamic pour plus de réactivité et d'agilité
- Suspension arrière inédite à double triangulation pour un confort de roulage et une tenue de route exceptionnels et suspension avant à jambes MacPherson avec réglage spécifique
- Ressenti idéal et comportement dynamique gratifiant servis par la précision de la direction assistée électrique EPS
- Qualités aérodynamiques affirmées au bénéfice de la stabilité à vitesse élevée, du confort et de la tenue de route

La nouvelle Lexus CT 200h Full Hybrid a été développée pour offrir une agilité exceptionnelle et une expérience de conduite gratifiante tout en garantissant le confort de roulage attendu d'une Lexus.

La CT 200h Full Hybrid repose sur une nouvelle plate-forme qui incorpore de nombreuses évolutions techniques exclusives au niveau du châssis, de la

carrosserie et du système de gestion du Lexus Hybrid Drive et qui permettent au conducteur de choisir entre deux styles de conduite, Dynamic ou Relaxing, associés aux quatre programmes disponibles au choix, EV, ECO, NORMAL et SPORT.

Les ingénieurs de Lexus ont soigné tous les aspects de la structure de caisse de la CT 200h Full Hybrid. Les styles de conduite Dynamic et Relaxing bénéficient directement de l'abaissement du centre de gravité, de la rigidification de la caisse et de l'optimisation des performances NVH (bruit, vibrations, stridence).

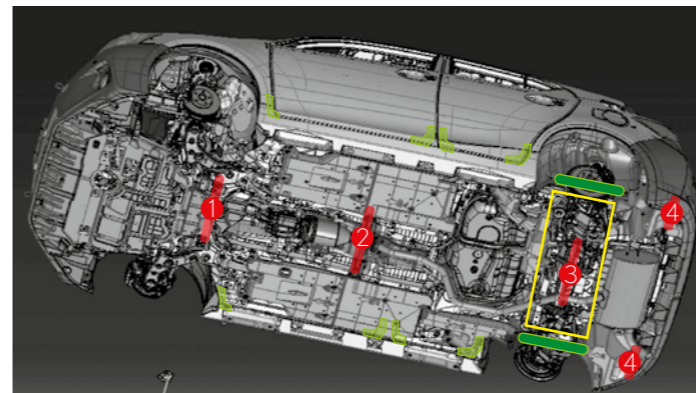
Introduit pour la première fois sur une Lexus, un système exclusif d'amortissement et de stabilisation latérale filtre et minimise les vibrations parasites de la caisse, au bénéfice d'un ressenti plus linéaire dans la direction et d'un confort de conduite optimisé.

Etablissant une nouvelle référence en matière de confort et de tenue de route sur le segment compact premium, la CT 200h Full Hybrid adopte une suspension associant des jambes MacPherson avec bras en L à l'avant et une nouvelle architecture arrière indépendante à double triangulation et bras tirés.

Structure de caisse ultra rigide

L'excellent comportement dynamique bénéficie de la rigidité structurelle de la caisse qui a fait l'objet d'une attention particulière. La rigidité en torsion de la caisse et le filtrage des vibrations bénéficient de l'optimisation et de la densification

STRUCTURE DE CAISSE



- Densification des points de soudure des montants
- Nombreux points de soudure des traverses arrière aux arches de roue
- Support rigide de batterie hybride
- ① Renfort de suspension avant
- ② Renfort avant de plancher
- ③ Renfort de suspension arrière
- ④ Supports inférieurs arrière rigides

des points de soudure, d'un réseau complet d'entretoises et de renforts pour la suspension et la direction ainsi que de stabilisateurs latéraux inédits pour les supports moteur avant.

La rigidité en torsion de la partie supérieure de la caisse est optimisée par l'adoption d'une section pleine sur toute la circonférence des ouvrants arrière, le renforcement de la face arrière des longerons et du passage des roues arrière.

Système d'amortissement latéral performant

Une caisse très rigide a tendance à favoriser la transmission des vibrations. Sur la CT 200h Full Hybrid, ce phénomène est jugulé par l'adoption d'un système d'amortissement latéral avant et arrière, unique sur ce segment, qui filtre et



minimise les vibrations parasites de la caisse, au bénéfice d'un ressenti plus linéaire dans la direction et d'un confort de conduite optimisé.

À la place de renforts fixes conventionnels, ce système, inauguré par Lexus, adopte un amortisseur avant très efficace reliant les deux chapelles de la suspension avant ainsi qu'un amortisseur arrière entre le côté droit et gauche du cadre arrière.

D'une construction similaire à celle d'un amortisseur monotube classique, les ensembles amortisseurs avant et arrière atténuent les vibrations transmises par le plancher du véhicule sur une large gamme de fréquences et limite la déformation de la caisse en réduisant le déplacement des chapelles de suspension droite et gauche. Il permet même de limiter le niveau du bruit blanc du système audio.

Difficile à analyser, même à l'aide de la conception assistée par ordinateur, certaines vibrations infimes, de l'ordre du micron, peuvent produire une gêne légère au changement d'appui ou une dérive imperceptible du comportement du véhicule lors des accélérations en ligne droite. Leur élimination apporte une nouvelle dimension à la réponse de la direction, l'agilité et le confort de conduite sur le segment compact premium.

Structure de caisse légère et centre de gravité abaissé

Les qualités dynamiques exceptionnelles du véhicule résultent aussi du travail effectué pour abaisser au maximum le centre de gravité et le moment d'inertie de la CT 200h Full Hybrid. La carrosserie est dotée d'un empattement long de

2600 mm et de porte-à-faux réduits pour un centrage optimal des occupants dans le véhicule, au bénéfice du moment d'inertie.

Pour minimiser le moment d'inertie en lacet et favoriser l'agilité de la CT 200h Full Hybrid, les éléments de carrosserie les plus éloignés du centre de gravité du véhicule sont allégés au maximum. Le capot, le hayon et les renforts de boucliers sont en aluminium pour la plus légère Lexus à ce jour.

La hauteur hors tout du véhicule, l'assiette et l'assise du conducteur ont été abaissées au maximum. Le bloc batterie du système hybride est logé sous le plancher du compartiment à bagages, mais entre les essieux pour optimiser la répartition des masses et l'équilibre. Abaisant encore le centre de gravité tout en réduisant le poids et donc la consommation, la carrosserie adopte non seulement l'aluminium mais emploie aussi une large proportion d'acier léger à haute limite élastique (HLE).

Position de conduite abaissée dédiée au conducteur

Les sensations de conduite sportive offertes par la nouvelle compacte premium 100% hybride doivent beaucoup au cockpit enveloppant, entièrement dédié au conducteur. Le poste de pilotage se caractérise par un siège conducteur à l'assise abaissée, avec un maintien latéral et lombaire renforcé.

Des câbles de renfort sont intégrés dans les côtés de l'assise du siège pour un meilleur maintien latéral et l'appui lombaire offre un réglage électrique sur une

amplitude de 30 mm. Le nez de l'assise assure une large zone de contact pour réduire la fatigue pendant les longs trajets et le revêtement intègre un pli de soutien qui permet de mieux harmoniser les mouvements du conducteur avec le véhicule.

Le poste de pilotage offre également au conducteur un volant sport, de 370 mm de diamètre, plus vertical incliné à 21° et doté d'une jante de forte section, un angle de pédales d'accélérateur et de frein idéal pour une position de conduite basse, et un combiné d'instruments, centré sur le conducteur, abritant trois cadrans largement dimensionnés et très lisibles.

En phase avec l'abaissement de l'assise, le capot adopte également une position plus basse pour garantir une visibilité optimale. Par conséquent, il a été nécessaire de concevoir un nouveau système d'admission d'air pour garantir un espacement adéquat entre le capot et les organes moteur, essentiel à une performance optimale en cas de choc piéton.

Sélecteur de programmes de conduite

Complétant le programme NORMAL de la nouvelle Lexus, trois autres modes peuvent être activés via le sélecteur de programmes de conduite pour adapter le comportement de la CT 200h Full Hybrid au style de conduite Dynamic ou Relaxing, pour une optimisation parfaite des performances et du comportement dynamique, pour le premier, et du rendement, de la consommation et des émissions pour le second.

Les programmes EV, ECO et NORMAL vont de pair avec le style de conduite Relaxing, et donnent la priorité au confort de roulage, la progressivité de l'accélération et la minimisation des nuisances NVH au niveau de la caisse, du châssis et du groupe motopropulseur.

Dès le démarrage et jusqu'à 45 km/h, la CT 200h Full Hybrid fonctionne automatiquement en mode EV et sollicite uniquement le moteur électrique. Mais le conducteur peut aussi sélectionner manuellement le mode EV, qui reste d'ailleurs l'apanage de la technologie totalement hybride du Lexus Hybrid Drive et n'est pas accessible aux véhicules semi-hybrides ('mild hybrid').



STYLE RELAXING



En fonction de l'autonomie de la batterie hybride, le mode EV permet une conduite en ville sans stress, sans bruit, et sans émissions de CO₂, de NO_x et de particules, sur une distance maximale de 2 km. La coupure du moteur thermique dans le mode EV permet de réduire significativement la consommation totale de la nouvelle Lexus.

Le programme ECO limite la réponse du papillon des gaz aux sollicitations trop énergiques du conducteur sur la pédale d'accélérateur et optimise le réglage de la climatisation pour réduire la consommation de carburant. En fonction des conditions de roulage, le mode ECO aide les conducteurs à adopter un style de conduite plus coulé et donc sensiblement plus économe.

Doté d'un réglage spécifique pour bénéficier de davantage de puissance de la part du moteur électrique, le programme SPORT donne la priorité au style de conduite Dynamic et optimise les performances et l'agilité de la CT 200h Full Hybrid.

L'électronique de puissance PCU du système hybride augmente la tension d'alimentation de 150 V à 650 V maximum et accroître la puissance globale du groupe motopropulseur. Le moteur maintient un régime plus élevé et les réglages du papillon des gaz et de la direction électrique assistée EPS sont modifiés, au bénéfice d'une réponse plus rapide aux sollicitations du conducteur.

En mode SPORT, les interventions du système de contrôle de stabilité du véhicule VSC et de contrôle de motricité TRC se font également plus discrètes pour permettre au conducteur d'exploiter pleinement les qualités dynamiques très complètes de la nouvelle Lexus.

La CT 200h Full Hybrid souligne encore davantage le caractère très distinct des deux styles de conduite, Dynamic et Relaxing, en réservant à chacun une ambiance spécifique pour le combiné d'instruments. Un rétroéclairage bleu hybride accompagne les modes EV, ECO et NORMAL mais passe au rouge lorsque le mode SPORT est sélectionné. Simultanément, l'indicateur de puissance du système hybride se transforme en compte-tours.

Suspension

La Lexus CT 200h Full Hybrid reçoit en exclusivité une suspension associant, à l'avant, des jambes MacPherson avec bras en L et à l'arrière, une nouvelle architecture indépendante, à double triangulation et bras tirés, qui crée une nouvelle référence en termes de confort et de tenue de route sur le segment compact premium.

De nombreux éléments des jambes MacPherson ont été développés spécialement pour la CT 200h Full Hybrid, en particulier, les ressorts hélicoïdaux, les amortisseurs, les butées, les supports supérieurs, les cales supérieures et inférieures, le porte-fusée de direction allégé, les moyeux et roulements, et la nouvelle barre antiroulis.

AVANT



ARRIÈRE



La suspension arrière inédite, totalement indépendante, à double triangulation adopte des bras tirés, de conception légère. Les amortisseurs et les ressorts hélicoïdaux sont séparés pour minimiser l'intrusion dans le coffre. Elle reçoit également de nombreux éléments développés spécialement, et en particulier, les ressorts hélicoïdaux, les amortisseurs, les supports supérieurs, les butées, les moyeux et roulements, et la barre antiroulis.

L'action conjointe des suspensions avant et arrière permet à la CT 200h Full Hybrid d'offrir le confort de roulage exemplaire en phase avec le style de conduite Relaxing, tout en faisant preuve de l'agilité et de la stabilité appropriées au style Dynamic.

Direction assistée électrique (EPS)

La CT 200h Full Hybrid reçoit une direction assistée électrique EPS, légère et économe, parfaitement adaptée à une utilisation avec le groupe motopropulseur Lexus Hybrid Drive.

Alimentée par la batterie hybride, la direction EPS consomme de l'énergie uniquement lorsque l'assistance est nécessaire et contribue ainsi aux gains de consommation. Elle se distingue par sa haute durabilité et ne requiert pas de liquide hydraulique.

Dotée d'un rapport de démultiplication court (14,6:1) et 2,7 tours de volant de butée à butée, la direction EPS de la CT 200h Full Hybrid, asservie à la vitesse,

est la plus directe de la gamme Lexus. La précision de la direction bénéficie également du montage du boîtier de direction directement sur le berceau de la suspension, au bénéfice de la rigidité, offrant ainsi au conducteur un ressenti plus fin et plus linéaire.

En mode SPORT, le comportement de la direction EPS se modifie pour une conduite plus sportive. Le système ajuste automatiquement l'assistance au profit d'un ressenti plus direct et de sensations de conduite plus dynamiques.

Aérodynamisme

Tirant pleinement parti de la conception assistée par ordinateur et des essais en soufflerie, la CT 200h Full Hybrid fait preuve d'une efficacité aérodynamique optimale. Elle lui permet d'afficher un coefficient de pénétration dans l'air exemplaire pour sa catégorie (0,28) qui se traduit naturellement par des gains de consommations mais aussi par une optimisation de la stabilité dynamique à vitesse élevée, du confort et de la tenue de route.

La partie haute de la carrosserie a un carénage sous caisse complet et des déflecteurs de roues. L'optimisation aérodynamique a même concerné l'installation du silencieux principal et le dessin du carénage sous le bouclier arrière pour garantir un écoulement de l'air sous la caisse le plus fluide possible.



DESIGN ET PRESTATIONS HI-TECH

- Dernière évolution de la philosophie stylistique L-finesse, destinée à une nouvelle clientèle, plus jeune, pour la marque Lexus
- Design dynamique et élégant avec un niveau exceptionnel de qualité sur mesure
- Efficacité aérodynamique pour une consommation de carburant et un bruit aérodynamique minimes
- Nouveau concept Lexus pour la planche de bord avec une Zone Information, en partie haute, et une Zone Commande, en partie basse
- Dimensions extérieures compactes associées à un empattement long de 2600 mm offrant un espace généreux aux passagers
- Contrôle du système d'information et de divertissement, et des réglages du véhicule via la commande Remote Touch, déjà primée
- Systèmes audio utilisant, en première mondiale, des haut-parleurs à charbon de bambou pour une qualité sonore accrue

DESIGN

Design extérieur

Les designers de la CT 200h Full Hybrid ont créé une synthèse stylistique alliant élégance et enthousiasme. La nouvelle Lexus Full Hybrid marie la séduction et le luxe raffinés à la sportivité pour créer une voiture passion susceptible d'attirer vers la marque une nouvelle génération de conducteurs plus jeunes.

La face avant de la CT 200h Full Hybrid incarne la dernière évolution du style L-finesse et exprime l'équilibre parfait entre précision et puissance.

La calandre devance les optiques pour une meilleure intégration visuelle avec la partie centrale du bouclier. Elle arbore une version plus découpée et plus sculptée du motif stylistique de la pointe de flèche, caractéristique du design L-finesse. Les parties supérieures et inférieures de la calandre dessinent une forme fuselée, conférant à l'avant du véhicule une simplicité absolue et un dynamisme élégant.

La calandre est flanquée par des blocs optiques clairement positionnés dans un plan supérieur au sien. Cette caractéristique distinctive des Lexus concentre le regard sur le sommet du véhicule et confère à ce dernier une allure résolue, renforçant l'impression de vivacité et d'agilité.

Pour souligner cette allure résolue, les optiques adoptent des feux de croisement puissants, avec une seule lentille halogène ou, selon les versions, une double lentille à diodes électroluminescentes (DEL). Le nouvel éclairage diurne, en forme de pointe de flèche, bénéficie, pour la première fois sur ce segment, d'une technologie DEL sophistiquée, qui confère à la CT 200h Full Hybrid une signature lumineuse immédiatement reconnaissable.

Le bouclier avant, très profond, et le spoiler très sculpté, sont prolongés par les ailes avant bien dessinées et athlétiques qui soulignent la posture affirmée de la



CT 200h Full Hybrid, bien campée sur de larges voies, gage d'une excellente agilité et stabilité dynamique à grande vitesse.

Les lignes fluides de la CT 200h Full Hybrid évoquent l'écoulement naturel du vent autour de la carrosserie, créant un design dynamique et élégant qui allie beauté et efficacité aérodynamique. Le faible coefficient de pénétration dans l'air de 0,28 en résultant, permet de limiter la consommation et le bruit aérodynamique, soulignant ainsi l'exceptionnel silence à bord de l'habitacle de la Lexus Full Hybrid.

De profil, le pare-brise très incliné, la ligne de pavillon étirée et fluide et le graphisme en forme de fronde des vitres latérales dessinent une silhouette élégante et très distinctive. De nouveaux rétroviseurs compacts et aérodynamiques avec répéteur DEL intégré adoptent une finition bi-ton pour une apparence plus affinée. Le toit allongé et les lignes enveloppantes de la portière sculptent une carrosserie effilée qui s'incurve naturellement vers l'arrière pour accompagner l'écoulement de l'air à la poupe du véhicule.

À l'arrière, le décrochement marqué au niveau du hayon part des passages de roues arrière prononcés, soulignant le design enveloppant de la lunette arrière. Ponctué par de larges feux arrière arborant le motif Lexus en forme de L, introduit pour la première fois sur la LS, ce décrochement se prolonge par le large bouclier arrière qui accentue la poupe affirmée de la nouvelle Lexus.

L'écoulement de l'air à l'arrière de la CT 200h Full Hybrid est canalisé par le bord de fuite finement travaillé du profond déflecteur de toit, les arêtes aérodynamiques à l'angle des vitres arrière et la jonction vive, quasi-verticale, entre l'aile arrière et le bouclier. Le travail minutieux sur l'aérodynamisme de la partie basse du bouclier et le carénage arrière sous caisse muni d'ailettes favorisent l'écoulement de l'air sous le véhicule, tout en améliorant la stabilité dynamique et la consommation.

La CT 200h Full Hybrid reçoit des jantes en alliage de 15, 16 ou 17 pouces et des emblèmes Lexus bleu hybride. Elle est disponible en dix teintes carrosserie, dont deux nouvelles, Ambre métallisé et Havane métallisé.

Design intérieur, ergonomie et architecture

Le style L-finesse trouve son prolongement dans l'habitacle. Là encore, la simplicité absolue des formes répond au traitement sur mesure du moindre détail pour créer un habitacle unique, au design efficace, élégant et spacieux.

La planche de bord est divisée en une zone Information, en partie haute, avec un écran 8 pouces (20 cm) multi-information à cristaux liquides, idéalement situé pour une prise en compte rapide, et une zone Commande, en partie basse, qui donne accès au levier de vitesses, au design unique, et aux commandes, dont la Remote Touch déjà distinguée par le prix 'iF product design award'.

Ces zones clairement délimitées créent à bord de la CT 200h Full Hybrid la synthèse unique entre un habitacle lumineux et spacieux et un cockpit sportif,

caractérisé par un poste de pilotage enveloppant, totalement dédié au conducteur. Toutes les fonctions essentielles à la conduite sont regroupées autour du siège conducteur associant une ergonomie exceptionnelle et une interface homme - machine innovante.

Le conducteur bénéficie d'une position de conduite basse, qui lui est entièrement dédiée, avec un volant sport à jante de forte section, un positionnement optimal des pédales et des cadrans très lisibles (v. description complète au chapitre Synthèse dynamique).

L'emploi systématique d'inserts métalliques, de matériaux de couleur sombre, au toucher souple, renforce l'atmosphère premium de l'habitacle. Le dessin de chaque composant a été soigneusement étudié pour révéler la nature des matériaux, comme pour l'encadrement des poignées de portes, le levier de vitesses, très tactile, comme taillé en un seul bloc ou la présence généreuse de cuir.

Offrant un empattement long de 2600 mm, la CT 200h Full Hybrid adopte un agencement des sièges au plus près du centre du véhicule dans un souci de maîtrise du moment d'inertie et de maniabilité optimale. Les sièges avant sont espacés de 710 mm et la distance entre les sièges arrière est de 620 mm. L'assise de ces derniers a été rehaussée de 25 mm, pour offrir aux passagers arrière une sensation d'espace et une excellente visibilité.

À l'avant, la garde au toit et la largeur aux épaules comptent parmi les meilleures de la catégorie. Les sièges offrent six ou huit réglages électriques. Les sièges 8 réglages offrent de série une fonction de mémorisation, le réglage de l'appui lombaire et le chauffage.

Grâce aux sièges arrière au centre plus plat, aux dossiers de sièges avant moins épais et au plancher plat associé à la plateforme de la CT 200h Full Hybrid, l'habitacle révèle une habitabilité conforme au segment pour les passagers arrière qui disposent d'un espace aux jambes et d'une garde au toit confortables.

La batterie hybride compacte, logée aussi bas que possible sous le plancher du compartiment à bagages, et la configuration à double triangulation à bras tiré qui minimise l'intrusion des composants de la suspension dans le coffre, permettent à la CT 200h Full Hybrid d'offrir un volume de chargement exemplaire de 375 litres. Les sièges arrière sont fractionnables (60/40) et rabattables pour disposer d'un volume maximal de 985 litres.

La CT 200h Full Hybrid offre un niveau sans précédent de personnalisation en proposant la plus large palette de couleurs jamais associée à un modèle Lexus. L'harmonie intérieure est disponible avec sellerie tissu noir, rouge, bleu, ivoire ou chocolat ou cuir noir, ivoire et gris. Ces ambiances sont complétées par un choix d'inserts pour la planche de bord en bois Noir, Frêne ou Bambou.

PRESTATIONS HI-TECH

Remote Touch

Intégrée au système de navigation Lexus, la commande Remote Touch est un équipement innovant et polyvalent pour un contrôle simple et intuitif des systèmes audio, de navigation, de climatisation, de téléphonie et de réglages du véhicule.



Via un pavé haptique, doté d'une rétroaction pour une meilleure ergonomie tactile, elle fonctionne comme une souris d'ordinateur et permet de déplacer le curseur rapidement au-dessus des icônes à l'écran.

Pour faciliter la sélection, le curseur est automatiquement « tiré » vers l'icône la plus proche. Ce fonctionnement très tactile rend l'utilisation du système simple et rapide, minimisant la distraction du conducteur.

Système de navigation Lexus

Commandé via le Remote Touch de la CT 200h Full Hybrid, le système de navigation Lexus bénéficie d'un disque dur HDD haute capacité de 40 gigaoctets, et se révèle l'un des plus rapides et les plus précis du marché. Sa cartographie comprend la totalité de l'Europe avec accès à l'infrastructure de guidage routier de chaque pays. Le nouveau système propose une reconnaissance vocale améliorée, offrant quatre langues supplémentaires, dont le russe, et un nouveau menu disponible en 14 langues avec l'option alphabet cyrillique.

Systèmes audio Lexus avec haut-parleurs à charbon de bambou

La CT 200h Full Hybrid reste fidèle à la renommée légendaire de Lexus en matière de haute fidélité automobile en offrant le choix entre trois puissants systèmes audio.

Le système premium Lexus d'entrée de gamme, disponible de série, comprend un lecteur CD, des commandes au volant et 6 haut-parleurs. Prêt à recevoir la

diffusion audio numérique (DAB), le système propose également un port USB et une prise audio compatibles avec le format MP3 type iPod, et la connectivité Bluetooth de téléphonie mobile avec une fonction de streaming audio/vidéo.

Le système premium Lexus doté de 10 haut-parleurs est également disponible. Reprenant toutes les fonctionnalités du système de série, il offre également un chargeur 6 CD intégré et le système de navigation Lexus. Ce système comprend un amplificateur numérique DSP (Digital Signal Processing) classe D haute performance et basse consommation, 8 canaux, utilisé pour la première fois dans un modèle Lexus. La nouvelle unité DSP consomme 50% moins d'énergie qu'un amplificateur analogique conventionnel, et affiche un poids inférieur de 26%.



Pour la première fois, les deux systèmes audio Lexus sont équipés de haut-parleurs dotés d'un diaphragme utilisant de la résine à base de charbon de bambou. Les diaphragmes sont construits dans un composé complexe associant du charbon, de la fibre et de la résine de bambou. Le moulage par injection donne naissance à une structure ne mesurant que 0,2 à 0,3 mm d'épaisseur qui est 10 à 15% plus légère qu'un diaphragme conventionnel mais qui se révèle 20% plus rigide et 10% plus efficace en termes de vitesse sonique. Cette conception donne un son plus pur et plus naturel qu'un diaphragme à résine conventionnelle.

Le nouveau système audio haut de gamme Premium Surround Mark Levinson® offre 13 haut-parleurs et un amplificateur ML 8 canaux. Tirant parti du disque dur HDD du système de navigation, il propose également une bibliothèque sonore, utilisant une technologie de bases de données de compact disc pour le transfert et le stockage des fichiers musique d'une capacité de 10 Go.

Moniteur de vision arrière

Un moniteur de vision arrière est également disponible. Dès que la marche arrière est enclenchée, il projette automatiquement sur l'écran de navigation ou sur l'affichage 3,3 pouces (8 cm) du rétroviseur intérieur l'image en couleurs de la zone située à l'arrière du véhicule filmée par la caméra. Il affiche également des guides pour une meilleure évaluation de la distance entre le véhicule et le trottoir et le stationnement en bataille.

SÉCURITÉ

- Système de sécurité précollision PCS et régulateur de vitesse adaptatif ACC
- Système de freinage régénératif à contrôle électronique ECB-R avec aide au freinage d'urgence, contrôles de motricité et de stabilité du véhicule
- Huit airbags dont airbags rideaux de série
- Sièges avant WIL (Whiplash Injury Lessening) avec appui-tête actifs pour réduire les risques de traumatisme cranio-cervicales
- Niveau de sécurité visant la note de 5 étoiles à l'EuroNCAP

Comme pour tous les modèles Lexus, l'équipement de sécurité sophistiqué de la CT 200h Full Hybrid s'organise autour du concept de la gestion intégrée de la sécurité pour assurer, en toutes circonstances, une protection optimale. La CT 200h Full Hybrid propose l'équipement de sécurité le plus complet dans sa catégorie.

Dotée d'une caisse ultra rigide conçue pour absorber l'énergie d'impact, la nouvelle compacte premium 100% hybride offre le plus haut niveau de sécurité active, passive et de choc piétons du segment M1. Mettant à la disposition du conducteur une technologie sophistiquée et exemplaire de sécurité préventive,

la CT 200h Full Hybrid vise les 5 étoiles aux essais aux chocs EuroNCAP et NCAP (USA) ainsi que 6 étoiles J-NCAP au Japon.

En première mondiale sur un véhicule du segment M1, la CT 200h Full Hybrid peut se doter d'un système de sécurité précollision PCS avec régulateur de vitesse adaptatif ACC. Elle reçoit de série huit airbags et des sièges avant WIL avec appuis-tête actifs, complétés par le système de freinage régénératif à gestion électronique ECB-R, l'antiblocage des roues ABS, l'aide au freinage d'urgence BA, les contrôles de motricité TRC et de stabilité du véhicule VSC.

Sécurité active

La CT 200h Full Hybrid peut se doter du système de sécurité précollision PCS qui permet de réduire les risques de dommages matériels et de lésions corporelles. Il emploie un radar à ondes millimétriques qui détecte les obstacles potentiellement dangereux à l'avant du véhicule et aide le conducteur à réduire les risques de collision.

En cas de collision hautement probable, le système PCS alerte le conducteur et active les prétensionneurs précollision des ceintures de sécurité. Dès le début du freinage par le conducteur, il en accroît la puissance optimale grâce à l'aide au freinage d'urgence précollision. Si le conducteur ne freine pas et que la collision est inévitable, le freinage



de précollision actionne automatiquement les freins pour réduire la vitesse avant impact.

Le régulateur de vitesse adaptatif ACC agit en liaison avec le système PCS sur une plage de vitesses comprise entre 50 et 170 km/h. Il maintient automatiquement la distance choisie avec le véhicule précédent. Dès que la voie est libre, la CT 200h Full Hybrid revient d'elle-même à la vitesse de croisière initialement choisie.

Le CT 200h Full Hybrid reçoit la deuxième génération du système de freinage régénératif à gestion électronique ECB-R, dont le ressenti et la performance ont été optimisés par les ingénieurs Lexus. Ce système coordonne le freinage hydraulique et régénératif. Il permet des gains de consommation par l'utilisation de la force de freinage générée par le moteur électrique du système hybride pour une récupération maximale d'énergie électrique.

Le système ECB-R intègre une gamme complète d'équipements de sécurité active dont la dernière génération de l'antiblocage des roues ABS avec aide au freinage d'urgence BA, contrôles de motricité TRC et de stabilité du véhicule VSC.

Sécurité passive

La carrosserie de la CT 200h Full Hybrid comprend une proportion élevée d'acier à haute limite d'élasticité pour allier légèreté et rigidité maximale. Sa conception garantit une protection optimale en cas de choc frontal, décalé, latéral et arrière.

Si la sécurité des occupants est exemplaire, la CT 200h Full Hybrid assure aussi la meilleure protection possible des piétons.

La CT 200h Full Hybrid compte huit airbags de série : airbag frontal conducteur et passager avant, airbags latéraux et protège-genoux, et airbags rideaux. Les cinq places sont dotées de ceintures de sécurité 3 points à enrouleur et blocage d'urgence. Les ceintures de sécurité des sièges conducteur, passager avant et des sièges arrière latéraux sont également équipées de prétensionneurs et de limiteurs d'effort.

La nouvelle Lexus Full Hybrid reçoit également la deuxième génération de sièges WIL qui adopte une nouvelle conception pour le dossier des sièges et les appuis-tête actifs. En situation normale, la distance entre la tête de l'occupant et l'appui-tête est déjà faible et elle devient nulle en cas de collision arrière pour réduire significativement les risques de traumatisme cranio-cervical (coup du lapin).



FICHE TECHNIQUE PRELIMINAIRE CT 200h

(SOUS RÉSERVE D'HOMOLOGATION EUROPÉENNE DÉFINITIVE)

Lexus Hybrid Drive

Puissance totale max. (ch DIN (kW)) 136 (100)

La puissance totale max. est égale à la somme de la puissance du moteur thermique et de la batterie hybride

Moteur thermique

Type 2ZR-FXE (Cycle Atkinson)

Nombre de cylindres, disposition 4 cylindres en ligne

Distribution 16 soupapes, 2 ACT avec VVT-i

Alésage x course (mm) 80,5 x 88,3

Cylindrée (cm³) 1798

Taux de compression (:1) 13,0

Alimentation carburant Injection électronique EFI

Indice d'octane 95 ou plus

Puissance max. (ch DIN hp (kW) / tr/min) 99 (73) / 5.200

Couple max. (Nm / rpm) 142 / 4.000

Emissions Euro 5

Moteur électrique

Type Synchrone, à aimant permanent

Tension max. (CC V) 650

Puissance max. (ch DIN (kW)) 82 (60)

Couple max. (Nm) 207

Batterie Haute Tension

Type Nickel-hydrure métallique (Ni-MH)

Tension nominale (CC V) 201,6 (168 x 1,2 V cellules)

Nombre de modules 28

Capacité (Ah) 6,5

Tension du système (V) 650

Puissance max (ch DIN (kW)) 37 (27)

Transmission

Type Transmission à variation continue pilotée électroniquement (E-CVT)

Rapport de pont 3,267

Performances

Vitesse max. (km/h, sur circuit) 180

Accélération 0-100 km/h (s) 10,3

Suspension

Avant Jambes de force MacPherson

Arrière Double triangulation

Freins		
Type	Avant	Disques avant ventilés, antiblocage des roues ABS et système de freinage régénératif intégré
	Arrière	Disques pleins avec ABS
Diamètre (mm)	Avant	255
	Arrière	279
Frein de stationnement (mm)		Commande au pied
ABS		Oui
VSC (Contrôle de stabilité du véhicule)		Oui
TRC (Contrôle de motricité)		Oui

Direction		
Type		Direction à crémaillère, assistance électrique
Rapport (:1)		14,6
Nombres de tours de volant (butée à butée)		2,7
Rayon de braquage min. (m)	Pneus	5,2
	Carrosserie	5,5
Type d'assistance		Électrique (EPS)

Dimensions extérieures		
Longueur hors tout (mm)		4.320
Largeur hors tout (mm)		1.765
Hauteur hors tout (mm)		1.430
Empattement (mm)		2.600
Voies (mm)	Avant	1.535
	Arrière	1.530
Porte-à-faux (mm)	Avant	920
	Arrière	800
Garde au sol (mm)		130
Coefficient de pénétration dans l'air (Cx)		0,28

Dimensions intérieures	
Longueur (mm)	1.735
Largeur (mm)	1.470
Hauteur (mm)	1.135
Distance d'assises (mm)	835
Garde au toit - Avant (mm)	960
Garde au toit - Arrière (mm)	940
Espace aux jambes - Avant (mm)	1.055
Espace aux jambes - Arrière (mm)	835
Largeur aux épaules - Avant (mm)	1.370
Largeur aux épaules - Arrière (mm)	1.335
Capacité du réservoir de carburant (l)	45

Compartiment à bagages	
Volume de coffre VDA, sièges arrière en place / rabattus (l)	375/985
Distance plancher coffre - sol (mm)	695
Hauteur (mm)	665
Longueur (mm)	820
Largeur (mm)	1.265
Poids	
Poids à vide en ordre de marche (kg)	1370
Poids total en charge (kg)	1.790
Consommation (l/100 km)	
Cycle mixte	3,8
Cycle extra-urbain	3,7
Cycle urbain	3,9
Emissions CO₂ (g/km)	
Cycle mixte	89
Cycle extra-urbain	85
Cycle urbain	90

ÉVOLUTIONS DU MILLÉSIME 2011 DES IS, IS 250C ET IS F



INTRODUCTION

Capitalisant sur le style, le confort, l'agrément et les prestations exemplaires de la berline sportive IS déjà primée, le millésime 2011 évolue grâce à des motorisations optimisées, un style extérieur revisité et un design intérieur rajeuni.

L'IS 200d, avec son nouveau moteur de 150 ch dérivé du 2,2 litres turbo diesel Lexus, fait son entrée dans la gamme IS 2011. Cette gamme élargie offre le choix entre trois motorisations à la consommation et aux émissions optimisées, mais sans aucun compromis sur les performances.

En France, l'IS 200d remplacera l'actuelle IS 220d (2,2 litres 177 ch) dès le prochain Mondial de l'Automobile en octobre. La gamme Lexus IS 2011 proposera donc dans l'hexagone les quatre modèles IS 200d, IS 250, IS 250C et IS F.

Reflétant la dernière actualisation du style L-finesse, le millésime 2011 de la gamme Lexus IS bénéficie d'évolutions intérieures et extérieures qui renforcent sa personnalité en soulignant son caractère de berline élégante et sportive.

Pour mieux séduire une clientèle plus jeune, la gamme IS se dote d'une finition F-Sport optimisée, disponible avec les deux motorisations essence et diesel de la gamme IS 2011. Elle enrichit la précédente finition F-Sport par une série de détails stylistiques exclusifs, à l'intérieur comme à l'extérieur, et une suspension exclusive typée sport pour l'IS 250.

La satisfaction client demeure un élément fondamental de l'expérience client Lexus. Les exigences exceptionnelles de la marque en termes d'exclusivité, d'intelligence de conception et d'attention au moindre détail du service au client ont été récompensées par l'attribution de la première place à la gamme IS dans l'enquête de satisfaction client, de renommée internationale, conduite par JD Power & Associates et qui l'a vu recevoir le prix « UK Executive Car 2010 » avec une note globale de 83,9% de satisfaction.

MOTORISATIONS

- **Nouvelle IS 200d 2,2 litres 150 ch pour une consommation et des émissions en baisse**
- **IS 250 avec nouvelle transmission 6 rapports optimisée**
- **Gains de consommations et réduction des émissions pour les trois motorisations de la gamme IS sans compromis sur les performances**

Pour répondre à la tendance chez les clients du segment premium à se tourner vers des motorisations de plus petite cylindrée, plus économes et plus écologiques, Lexus introduit l'IS 200d, animée par un nouveau moteur de 150 ch dérivé du 2,2 litres turbodiesel de la marque.

L'optimisation des deux motorisations actuelles, celle de l'IS 250 (moteur 2,5 litres V6 essence à injection directe de 208 ch) et de l'IS 220d (moteur diesel Lexus 4 cylindres 177 ch), a permis de réduire encore la consommation de carburant et les émissions pour toute la gamme.

En France, l'IS 200d remplacera l'IS 220d, qui ne figurera plus au catalogue, dès le prochain Mondial de l'Automobile cet automne.

IS 200d et IS 220d

Les versions 150 et 177 ch du turbo diesel 2,2 litres bénéficient de la réduction des frottements au niveau du moteur et de l'optimisation de nombreux éléments de l'injection de carburant, au bénéfice des émissions mais sans répercussions sur les performances.

Alliée à l'un des rapports volumétriques les plus bas au monde pour une motorisation diesel (15,7:1), à la nouvelle géométrie de la chambre de combustion et à l'adoption d'injecteurs piézoélectriques de dernière génération, la pression d'injection de la rampe commune a été portée de 1.800 à 2.000 bars.

L'accroissement de la vitesse d'injection réduit le temps nécessaire à l'injection et améliore la stabilité de la buse. Parallèlement, l'augmentation de la pression d'injection a permis de réduire le diamètre de la buse de l'injecteur sans changement de la phase d'injection. Cette optimisation garantit une meilleure atomisation du carburant au bénéfice du rendement.

L'adoption d'un diamètre inférieur pour la buse associée à l'optimisation de la géométrie de la chambre de combustion permet de limiter les émissions et la consommation de carburant tout en augmentant le couple à bas régime.



Le turbocompresseur à géométrie variable associé à l'optimisation de l'injection de carburant, améliore le couple à bas régime de 5,5%. Le turbo du moteur 177 ch est doté d'un refroidissement par eau et celui du nouveau moteur 150 ch d'un refroidissement par huile et d'une excellente sonorité de l'admission d'air.

Le système d'échappement des deux moteurs a également été optimisé pour contribuer à la réduction des émissions. Le refroidisseur de la recirculation des gaz d'échappement (EGR) est plus efficace et le système de réduction des particules et de l'oxyde d'azote (DPNR – Diesel Particulate NO_x Reduction) du moteur 177 ch ainsi que le filtre à particules (FAP) du 150 ch ont été optimisés pour une meilleure purification des hydrocarbures totaux (THC), du CO et des particules.

La nouvelle IS 200d développe 150 ch DIN et un couple maximal de 340 Nm. Dotée d'une boîte de vitesses manuelle 6 rapports, elle atteint 100 km/h (départ arrêté) en 10,2 secondes et affiche une vitesse de pointe de 205 km/h (sur circuit) pour une consommation de 5,1 l/100 km et des émissions de CO₂ de 134 g/km.

Avec le moteur 177 ch DIN et un couple de 400 Nm, l'IS 220d atteint 100 km/h (départ arrêté) en 8,9 secondes et une vitesse maximale de 220 km/h (sur circuit). Sa consommation baisse de 0,1 l à 5,5 l/100 km et ses émissions de CO₂ de 4 g à 144 g/km.



IS 250 V6 essence

Le millésime 2011 de l'IS 250 est toujours associé à la boîte automatique à 6 rapports. Son moteur 2,5 litres V6 marie la technologie d'injection directe D-4 avec un double système d'admission à contrôle acoustique ACIS à commande électrique et la double distribution variable intelligente Dual VVT-i. Il développe 208 ch DIN pour un couple maximal de 252 Nm et propulse l'IS 250 à 100 km/h (départ arrêté) en 8,5 secondes pour une vitesse maximale (sur circuit) de 225 km/h.

La réduction du rapport de transmission finale de 3,9 à 3,7 permet de réduire la consommation de 0,7 l à 8,4 l/100 km et les émissions de CO₂ de 20 g avec 194 g/km.

L'IS 250 reçoit une version optimisée de la transmission automatique '6 Super ECT' pilotée électroniquement et à commande à intelligence artificielle AI-SHIFT grâce à l'adoption d'un contrôle de la réponse aux conditions de roulage. Le système surveille l'ouverture du papillon des gaz et la vitesse du véhicule pour détecter la présence d'une pente ascendante ou descendante. Dans les côtes, le système prévient la montée inutile de rapports pour assurer une puissance suffisante. En descente, le système rétrograde automatiquement pour garantir le frein moteur adéquat.

Comparaison des millésimes Lexus IS

Caractéristiques techniques	IS 200d		IS 220d		IS 250		IS 250C	
	2011	2011	2009	2011	2009	2011	2009	
Puissance max. (ch/kW)	110/150	130/177	130/177	153/208	153/208	153/208	153/208	
Couple max. (Nm)	340	400	400	252	252	252	252	
Consommation de carburant en cycle mixte (l/100km)	5,1	5,5	5,6	8,4	9,1	9,2	9,3	
Emissions de CO ₂ en cycle mixte. (g/km)	134	144	148	194	214	213	219	

DESIGN ET ÉQUIPEMENTS

- Design intérieur et extérieur revisité pour une allure et une personnalité renforcée
- Nouvelles jantes alliage 17 et 18 pouces
- Evolution des systèmes audiophiles Lexus

Reflétant la dernière actualisation du style L-finesse, le millésime 2011 de la gamme Lexus IS bénéficie d'évolutions intérieures et extérieures qui renforcent sa personnalité en soulignant son caractère de berline élégante et sportive.

Design extérieur

La face avant de l'IS 2011 a été restylée et les évolutions du design L-finesse mettent nettement en perspective l'écoulement de l'air vers le compartiment moteur, autour du bouclier avant et au-dessus du capot aux lignes épurées et athlétiques.

Une nouvelle calandre, plus en retrait, arborant des barrettes verticales redessinées, souligne l'écoulement de l'air vers le compartiment moteur. Le cadre de la calandre arbore une version plus expressive du motif stylistique en pointe de flèche Lexus. Ce motif est également repris de façon plus marquée par le nouveau dessin des blocs optiques, au revêtement gris Fumé, et pour lesquels un éclairage diurne à diodes électroluminescentes (DEL) reprenant le motif en pointe de flèche équipe les versions dotées de phares bi-xénon à décharge haute intensité (F-Sport, Pack Executive et IS F).

Le bouclier avant, redessiné, est ponctué à chaque extrémité par des projecteurs antibrouillard lenticulaires intégrés. L'entrée d'air inférieure a également été redessinée pour optimiser l'écoulement d'air vers les freins, tout en soulignant l'abaissement du centre de gravité et l'allure bien campée du véhicule.

De profil, l'IS est mise en valeur par de nouvelles jantes aluminium de 17 pouces à 10 branches (Pack et Pack Luxe) et 18 pouces à 5 branches (Pack Executive). A l'arrière, le millésime 2011 se distingue par des feux redessinés intégrant des clignotants et feux de recul dotés d'une nouvelle lentille de couleur ambre tandis que l'IS 250 reçoit deux sorties d'échappement circulaires plus larges.

La gamme 2011 sera disponible avec un choix de neuf coloris dont trois nouvelles teintes métallisées : Bleu Lazuli, Bleu Argenté et Noir Onyx.

Design intérieur

Associant des finitions luxueuses à un niveau de qualité inédit sur ce segment, l'intérieur séduisant de la gamme IS 2011 intègre un certain nombre d'évolutions traduisant l'attention aux détails qui caractérise la marque Lexus.

Le nouveau traitement gris métallique du cerclage des compteurs, de l'encadrement des commandes au volant et de l'insert du couvercle de boîte à gants renforce l'ambiance sportive de prestige de la gamme IS. L'affichage



Optitron voit son facteur de transmission lumineuse passer de 30 à 50% pour souligner encore davantage le caractère sportif du véhicule. Les encadrements de commandes sur les contre-portes et la console centrale reçoivent un revêtement ultra brillant noir métallique.

L'éclairage intérieur offre une panoplie complète, optimisée par l'adoption d'une lentille blanche et non plus rouge pour l'éclairage de courtoisie dans les portières. Une diode électroluminescente (DEL) blanche est intégrée dans les plaques de seuil de porte pour ponctuer visuellement la zone et faciliter l'entrée et la sortie.

Équipement audio

La gamme IS 2011 propose trois puissants systèmes audio : deux systèmes premium Lexus comprenant un chargeur 6 CD monté en façade, des commandes audio au volant et 8 (Pack et Pack Luxe) ou 13 haut-parleurs (F-Sport et Pack navigation) ; et le système Premium Surround Mark Levinson® à 14 haut-parleurs pour la restitution parfaite d'un son 5.1 avec une sélection de CD et de DVD (Pack Executive).

Les trois systèmes permettent la diffusion audio numérique (DAB). Ils offrent également des connecteurs USB et audio, compatibles avec les équipements MP3 type iPod, ainsi que la connectivité pour la téléphonie mobile Bluetooth avec possibilité de streaming audio et vidéo. Le système Mark Levinson® profite également du disque dur HDD du système de navigation pour offrir

une fonction de 'bibliothèque sonore' utilisant la technologie de bases de données de CD pour le transfert et le stockage des fichiers musique d'une capacité de 10 Go.

FINITION F-SPORT

- Codes stylistiques extérieurs de l'IS F avec jantes alliage exclusives 18 pouces et badge F-Sport
- Nouvelle ambiance intérieure
- Suspension sport et commande de direction électrique assistée EPS optimisées (IS 250 F-Sport)

Une nouvelle finition F-Sport optimisée est désormais disponible avec les trois groupes motopulseurs de la gamme IS (deux pour la France). Elle enrichit la précédente finition F-Sport par une série d'éléments stylistique exclusifs intérieurs et extérieurs ainsi qu'une suspension spécifique typée sport pour l'IS 250.

À l'avant, les versions F-Sport sont immédiatement reconnaissables par l'adoption de grilles de calandre et d'entrée d'air inférieure de type IS F, d'un encadrement de calandre gris Fumé et d'un nouveau dessin pour la partie inférieure du bouclier qui intègre des lèvres aérodynamiques sous le logement des projecteurs antibrouillard.

De profil, la nouvelle finition F-Sport arbore un badge exclusif sur les ailes avant et des jantes alliage spécifiques de 18 pouces chaussées en 225/40R18 à l'avant et 255/40R18 à l'arrière. À l'arrière, le becquet de type IS F intègre désormais le troisième feu stop directement hérité de l'IS F. La version F-Sport est disponible en sept teintes extérieures dont le Bleu Électrique métallisé.

À bord, l'ambiance sportive créée par l'harmonie intérieure Black-on-Black exclusive de la version F-Sport est soulignée par les inserts métalliques brillants bleus acier sur la console centrale et l'habillage des portes. Les sièges sport sont revêtus de cuir et tissu.

La version F-Sport de l'IS 250 reçoit une suspension F-Sport qui a été retravaillée au bénéfice du ressenti de la direction, la stabilité en virage, l'alignement arrière et l'agilité. Le tarage des ressorts hélicoïdaux avant et arrière et les caractéristiques des amortisseurs ont été optimisés pour un équilibre parfait entre stabilité dynamique et confort de roulage. La suspension arrière multibras reprend de nombreux éléments de l'IS F, améliorant bagues de suspension et rigidité de la barre stabilisatrice. Enfin, les jantes alliage 18 pouces spécifiques contribuent à la performance dynamique en associant une rigidité élevée et un gain de poids de 2,6 kg par roue.

Outre cette optimisation de la suspension, cette nouvelle finition F-Sport intègre un contrôle par le calculateur ECU des variations de l'assistance électrique de



direction EPS, asservie à la vitesse, au bénéfice du ressenti de la direction et de la stabilité dynamique.

IS 250C COUPÉ CABRIOLET

- Moteur V6 compatible Euro 5 à la consommation et aux émissions en baisse
- Nouveaux phares bi-xénon à décharge haute intensité avec éclairage diurne à diodes électroluminescentes (DEL)
- Introduction de la fonction fermeture/ouverture de toutes les vitres
- Nouvelles teintes carrosserie et harmonies intérieures



Le moteur 2,5 litres V6 à injection directe de 208 ch de l'IS 250C bénéficie de l'optimisation du contrôle du rapport air/carburant afin de respecter les normes d'émissions Euro 5. Cette évolution lui permet d'économiser en moyenne 0,1 l de carburant pour une consommation qui s'établit à 9,2 l/100 km et de réduire les émissions de CO₂ de 6 g à 213 g/km.

L'IS 250C millésime 2011 reçoit des blocs optiques avant au revêtement gris Fumé intégrant un éclairage diurne à DEL en forme de pointe de flèche. Le coupé cabriolet est disponible en dix couleurs, dont trois nouvelles teintes métallisées : Bleu Lazuli, Bleu Argenté et Noir Onyx.

L'habitacle bénéficie désormais d'une commande de fermeture/ouverture simultanée de toutes les vitres. Le couvercle de la boîte à gants se pare d'un nouvel insert au fini gris métallique et la partie supérieure de la console centrale reçoit un revêtement ultra brillant noir métallique.

Deux nouvelles harmonies intérieures, gris clair et camel (toutes deux avec sellerie cuir semi-aniline) sont complétées par des surpiqures exclusives.



IS F

- Moteur 5,0 litres V8 conforme à la norme Euro 5
- Evolution du design extérieur et intérieur
- Suspension retravaillée au bénéfice de la stabilité dynamique et du confort de roulage

Animé par un moteur 5,0 litres V8 conforme à la norme Euro 5 développant 423 ch à 6.600 tr/min et un couple de 500 Nm à 5.200 tr/min, accouplé à une transmission automatique 8 rapports Sports Direct Shift (SPDS) avec passage manuel des vitesses au volant, la berline supersportive IS F passe de 0 à 100 km/h en seulement 4,8 secondes et affiche la vitesse maximale de 270 km/h (sur circuit).

Capitalisant sur les améliorations techniques introduites l'an dernier, dont le différentiel à glissement limité qui améliore notablement la motricité et la stabilité en courbe à vitesse élevée, la Lexus IS F millésime 2011 reçoit un certain nombre d'évolutions intérieures et extérieures.

Elle dispose désormais de phares bi-xénon à décharge haute intensité et d'un éclairage diurne à diodes électroluminescentes (DEL) au motif en pointe de flèche. La palette de couleurs inclut la nouvelle teinte Noir Onyx.

À bord, l'IS F reçoit de nouveaux inserts en fibre de carbone gris argent foncé. La sellerie cuir opte pour des surpiqûres bleues et non plus blanches. Le

conducteur bénéficie d'un siège retravaillé offrant un meilleur maintien et d'un nouveau volant pour une prise en main et un toucher améliorés.

L'instrumentation adopte un nouveau design qui recentre le compte-tours, l'indicateur de vitesse et de rapport dans le combiné d'instruments au bénéfice de la lisibilité pour la conduite à vitesse élevée. Le compte-tours, aux dimensions généreuses, en position centrale, intègre un indicateur pour optimiser le passage des rapports. Cet indicateur s'illumine en trois paliers, 5.000, 5.500 et 6.200-6.550 tr/min selon le rapport engagé.

La suspension de l'IS F a été retravaillée pour optimiser le confort de roulage et la stabilité dynamique à vitesse élevée en toutes circonstances. Le nouveau tarage des ressorts hélicoïdaux avant permet un meilleur filtrage des vibrations de la chaussée. Les caractéristiques des amortisseurs ont également été optimisées au profit de la performance et du confort de roulage.

La suspension arrière bénéficie d'une optimisation du tarage des ressorts, des amortisseurs et des caractéristiques de l'angle de carrossage et de celles des bagues des bras de suspension ainsi que de la barre stabilisatrice. Ces évolutions améliorent la stabilité arrière en virage et éliminent les mouvements de la suspension en cas de forte accélération ou décélération au bénéfice du confort de roulage.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES IS 250, IS 220d, IS 200d

		IS 250	IS 220d*	IS 200d
Dimensions extérieures & intérieures				
Hors tout	Longueur	4.585	4.585	4.585
	Largeur	1.800	1.800	1.800
	Hauteur	1.425	1.440, 1.425 ¹	1.440, 1.425 ¹
Empattement		2.730	2.730	2.730
Voies	Avant	1.535	1.535	1.535
	Arrière	1.535, 1.525 ¹	1.535	1.535
Intérieures	Longueur	1.855	1.855	1.855
	Largeur	1.475	1.475	1.475
	Hauteur	1.165, 1.120 ²	1.165, 1.120 ²	1.165, 1.120 ²
Porte-à-faux	Avant	820	820	820
	Arrière	1.035	1.035	1.035
Garde au sol min.		135, 125 ³	145, 135 ¹	145, 135 ¹
Poids à vide en ordre de marche	Avant	810 - 845	835 - 875	835 - 875
	Arrière	720 - 775	705 - 760	705 - 760
	Total	1.530 - 1.620	1.545 - 1.635	1.545 - 1.635
Poids total en charge	Avant	935	960	960
	Arrière	1.110	1.115	1.115
	Total	2.045	2.075	2.075
Volume du coffre		398	398	398
Capacité du réservoir		65	65	65

			IS 250	IS 220d*	IS 200d
Performances					
Accélération	0 - 100 km	sec.	8,5	8,9	10,2
Vitesse max. autorisée	1e rapport	km/h	61	46	46
	2e	km/h	104	91	91
	3e	km/h	153	150	150
	4e	km/h	214	199	199
	5e	km/h	-	-	-
Consommation	Cycle urbain	l/100km	11,8	6,8	6,3
	Extra -urbain	l/100km	6,5	4,7	4,4
	Mixte	l/100km	8,4	5,5	5,1
Emissions de CO₂	Urbain	g/km	274	177	165
	Extra urbain	g/km	149	124	116
	Mixte	g/km	194	144	134
Normes de dépollution			Euro 5	Euro 5	Euro 5
	Entre trottoirs	m	5,1	5,1	5,1
Rayon de braquage min.	Entre murs	m	5,4	5,4	5,4

	IS 250	IS 220d*	IS 200d
Moteur			
Type	4GR-FSE	2AD-FHV	2AD-FTV
Nb de cylindres et disposition	6 cylindres, en V	4 cylindres, en ligne	4 cylindres, en ligne
Distribution	24 soupapes, 2ACT, Dual VVT-i	16 soupapes, 2ACT	16 soupapes, 2ACT
Alésage x Course	mm 83,0 x 77,0	86,0 x 96,0	86,0 x 96,0
Cylindrée	cm ³ 2.500	2.231	2.231
Taux de compression	12,0:1	15,7:1	15,7:1
Injection	Injection électronique D-4	Common rail avec injecteur piézoélectrique	Common rail avec injecteur piézoélectrique
Indice d'octane ou de cétane	95 ou plus	48 ou plus	48 ou plus
Puissance max. (CEE)	DIN hp/rpm 208/6.400	177/3.600	150/3.600
Couple max. (CEE)	Nm/rpm 252/4.800	400/2.000-2.600	340/2.000-2.800

* non commercialisée en France

*1 avec jantes 18"

*2 avec toit ouvrant

*3 F SPORT avec jantes 18"

	IS 250	IS 220d*	IS 200d
Châssis			
Transmission	A960E (A/T)	RA63 (M/T)	RA63 (M/T)
Rapport de démultiplication			
	1 ^e	3,538	5,232
	2 ^e	2,060	2,644
	3 ^e	1,404	1,605
	4 ^e	1,000	1,219
	5 ^e	0,713	1,000
	6 ^e	0,582	0,728
	Marche arrière	3,168	4,525
Rapport de pont	3,727	2,474	2,474
Freins			
	Avant	Disques ventilés	Disques ventilés
	Arrière	Disques ventilés	Disques ventilés
Suspension			
	Avant	Double triangulation	Double triangulation
	Arrière	Multibras	Multibras
Barre stabilisatrice (AV/AR)	Série/Série	Série/Série	Série/Série
Type de direction	A crémaillère	A crémaillère	A crémaillère
Rapport de démultiplication	13,5 / 13,6 ^{*3}	13,4	13,4
Nb de tours de volant de butée à butée	2,91	2,91	2,91
Type de direction assistée	EPS	EPS	EPS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES IS 250C

		IS 250C
Dimensions extérieures & intérieures		
Hors tout	Longueur	4.635
	Largeur	1.800
	Hauteur	1.415
Empattement		2.730
Voies	Avant	1.535
	Arrière	1.535
Intérieures	Longueur	1.605
	Largeur	1.480
	Hauteur	1.130
Porte-à-faux	Avant	820
	Arrière	1.085
Garde au sol min.		125
Poids à vide en ordre de marche	Avant	865 - 875
	Arrière	865 - 875
	Total	1.730 - 1.750
Poids total en charge	Avant	955
	Arrière	1.120
	Total	2.075
Volume du coffre		0,165 - 0,42
Capacité du réservoir		65

			IS 250C
Performances			
Accélération	0 - 100 km	sec.	9,0
Vitesse max. autorisée	1 ^e rapport	km/h	55
	2 ^e	km/h	94
	3 ^e	km/h	138
	4 ^e	km/h	194
	5 ^e	km/h	-
Consommation	Cycle urbain	l/100km	12,7
	Extra -urbain	l/100km	7,2
	Mixte	l/100km	9,2
Emissions de CO₂	Urbain	g/km	294
	Extra urbain	g/km	166
	Mixte	g/km	213
Normes de dépollution			EURO V
Rayon de braquage min.		m	5,1

IS 250C		
Moteur		
Type		4GR-FSE
Nb de cylindres et disposition		6 cylindres, en V
Distribution		24 soupapes, 2ACT, Dual VVT-i
Alésage x Course	mm	83,0 x 77,0
Cylindrée	cm ³	2.500
Taux de compression		12,0:1
Injection		Injection électronique D-4
Indice d'octane		95 ou plus
Puissance max. (CEE)	kW/rpm	208/6.400
Couple max. (CEE)	Nm/rpm	252/4.800

IS 250C		
Châssis		
Transmission		A960E (A/T)
Rapport de démultiplication	1 ^e	3,538
	2 ^e	2,060
	3 ^e	1,404
	4 ^e	1,000
	5 ^e	0,713
	6 ^e	0,582
	Marche arrière	3,168
Rapport de pont		3,727
Freins	Avant	Disques ventilés
	Arrière	Disques pleins/ Disques ventilés
Suspension	Avant	Double triangulation
	Arrière	Multibras
Barre stabilisatrice (AV/AR)		Série/Série
Type de direction		A crémaillère
Rapport de démultiplication		14,6
Nb de tours de volant de butée à butée		3,16
Type de direction assistée		EPS

VISUELS

Conditions requises pour le logiciel :

PC:

Si votre configuration le prévoit, une fenêtre contextuelle apparaît et demande "Que voulez-vous que Windows fasse ?" Sélectionnez l'option "Démarrer l'interface interactive".

Si aucune fenêtre n'apparaît, allez sur le pilote de clés USB dans l'Explorateur Windows et effectuez un double clic sur start.exe.

Configuration minimale nécessaire à une exploitation optimale :

- Windows XP ou version plus récente
- RAM 512 Mo au moins conseillée
- Port USB
- Internet Explorer
- Quicktime

Contenu :

- Interface interactive (PC)
- Fichiers Word, Excel et Pdf (Acrobat Reader 7.0 nécessaire)
- Fichiers images.jpg haute et basse résolutions
- Vidéos

Apple Power Mac:

Allez sur le pilote de clés USB dans l'Explorateur Mac OS et effectuez un double clic sur start.app.

Configuration minimale nécessaire à une exploitation optimale :

- Windows XP ou version plus récente
- RAM 512 Mo au moins conseillée
- Port USB
- Safari
- Quicktime

L'utilisation de cette clé USB est strictement limitée à votre usage professionnel. Cette clé USB ne pourra être utilisée pour aucun autre usage, ni rendue accessible à tout tiers, sans le consentement préalable écrit de Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget 60, B-1140 Bruxelles, Belgique.

CT 200h - Extérieur



CT_200h_EXT_01_PMS.jpg



CT_200h_EXT_02_PMS.jpg



CT_200h_EXT_03_PMS.jpg



CT_200h_EXT_04_PMS.jpg



CT_200h_EXT_05_PMS.jpg



CT_200h_EXT_06_PMS.jpg



CT_200h_EXT_07_PMS.jpg



CT_200h_EXT_08_PMS.jpg



CT_200h_EXT_09_PMS.jpg



CT_200h_EXT_10_PMS.jpg



CT_200h_EXT_11_PMS.jpg



CT_200h_EXT_12_PMS.jpg



CT_200h_EXT_13_PMS.jpg



CT_200h_EXT_14_PMS.jpg



CT_200h_EXT_15_PMS.jpg



CT_200h_EXT_16_PMS.jpg



CT_200h_EXT_17_PMS.jpg

CT 200h - Intérieur



CT_200h_INT_01_PMS.jpg



CT_200h_INT_02_PMS.jpg



CT_200h_INT_03_PMS.jpg



CT_200h_INT_04_PMS.jpg



CT_200h_INT_05_PMS.jpg



CT_200h_INT_06_PMS.jpg



CT_200h_INT_07_PMS.jpg



CT_200h_INT_08_PMS.jpg



CT_200h_INT_09_PMS.jpg



CT_200h_INT_10_PMS.jpg



CT_200h_INT_11_PMS.jpg



CT_200h_INT_12_PMS.jpg



CT_200h_INT_13_PMS.jpg

CT 200h - Détails



CT_200h_DET_01_PMS.jpg



CT_200h_DET_02_PMS.jpg



CT_200h_DET_03_PMS.jpg

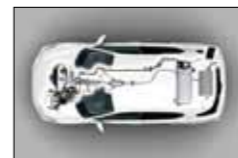
CT 200h - Technique



CT_200h_TEC_01_PMS.jpg



CT_200h_TEC_02_PMS.jpg



CT_200h_TEC_03_PMS.jpg



CT_200h_TEC_04_PMS.jpg



CT_200h_TEC_05_PMS.jpg



CT_200h_TEC_06_PMS.jpg



CT_200h_TEC_07_PMS.jpg



CT_200h_TEC_08_PMS.jpg



CT_200h_TEC_09_PMS.jpg

IS 200d - Extérieur



IS200D_EXT_2010_01_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_02_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_03_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_04_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_05_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_06_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_07_PMS.jpg



IS200D_EXT_2010_08_PMS.jpg

IS 200d - Intérieur



IS200D_INT_2010_01_PMS.jpg



IS200D_INT_2010_02_PMS.jpg



IS200D_INT_2010_03_PMS.jpg



IS200D_INT_2010_04_PMS.jpg



IS200D_INT_2010_05_PMS.jpg

IS 250 F-Sport - Extérieur



IS250_EXT_2010_01_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_02_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_03_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_04_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_05_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_06_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_07_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_08_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_09_PMS.jpg



IS250_EXT_2010_10_PMS.jpg

IS 250 F-Sport - Intérieur



IS250_INT_2010_01_PMS.jpg



IS250_INT_2010_02_PMS.jpg



IS250_INT_2010_03_PMS.jpg



IS250_INT_2010_04_PMS.jpg

IS 250C - Extérieur



IS250C_EXT_2010_01_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_02_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_03_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_04_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_05_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_06_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_07_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_08_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_09_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_10_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_11_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_12_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_13_PMS.jpg



IS250C_EXT_2010_14_PMS.jpg

IS 250C - Intérieur



IS250C_INT_2010_01_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_02_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_03_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_04_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_05_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_06_PMS.jpg



IS250C_INT_2010_07_PMS.jpg

ISF - Extérieur



ISF_EXT_2011_01_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_02_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_03_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_04_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_05_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_06_PMS.jpg



ISF_EXT_2011_07_PMS.jpg

ISF - Intérieur



ISF_INT_2011_01_PMS.jpg



ISF_INT_2011_02_PMS.jpg



ISF_INT_2011_03_PMS.jpg



ISF_INT_2011_04_PMS.jpg



ISF_INT_2011_05_PMS.jpg



ISF_INT_2011_06_PMS.jpg

Lexus Europe se réserve le droit de modifier, sans préavis, tout détail de caractéristiques ou d'équipement. Ces détails de caractéristiques ou d'équipement sont également sujets à changement en fonction des conditions et exigences locales. Se renseigner auprès du service de presse Lexus de votre pays pour connaître les spécificités éventuellement requises par votre marché.

Les véhicules représentés et les caractéristiques abordées dans la présente publication peuvent varier selon les pays. De même, les teintes de carrosserie peuvent différer légèrement des images imprimées dans le présent document.



FR-2010/10

 **LEXUS**
www.lexus-media.com