

Vaucresson, le 31 août 2018

## NOUVEAU LEXUS UX

- Un design audacieux “Creative Urban Explorer”
- La première Lexus conçue à partir de la nouvelle plateforme mondiale baptisée GA-C
- Rigidité exceptionnelle de la caisse et centre de gravité abaissé, gage d’une meilleure agilité
- Disponible en version hybride-électrique UX 250h et essence UX 200 (non commercialisé en France)



Le nouveau Lexus UX offre le luxe innovant et la sécurité caractéristiques de la marque dans une architecture qui associe de nouveaux éléments stylistiques audacieux et des motorisations au rendement exceptionnel. Pour de nombreux clients, l'UX ne sera pas seulement leur premier Lexus mais aussi leur première voiture de luxe.

Le nom UX est dérivé du concept directeur suivi par l'équipe de design et décrit la mission du véhicule : Urban + X-over (crossover) = UX.

«Le Lexus UX est conçu pour un explorateur urbain moderne, à la recherche d'une interprétation revisitée, contemporaine et dynamique de l'automobile de luxe», explique Chika Kako, vice-présidente exécutive de Lexus International et ingénieur en chef de l'UX. «Avec l'UX, nous voulons séduire les acheteurs dans la trentaine, qui recherchent non seulement ce qui est nouveau et passionnant, mais aussi ce qui est pertinent pour leur style de vie.»

Né sous le signe du dynamisme, l'UX est conçu pour offrir un caractère vif et passionné tout en conservant l'attitude policée d'une Lexus, ce qui en fait un véhicule unique sur le segment des crossover compacts de luxe.

L'UX est le premier modèle Lexus construit sur la nouvelle plateforme compacte mondiale GA-C (Global Architecture - Compact). La structure légère ultra rigide, le centre de gravité extrêmement bas et le raffinement exceptionnel de la suspension, confèrent à l'UX une agilité et un confort de roulement exemplaires, doublés d'un tempérament dynamique distinctif.

«Je souhaitais m'affranchir complètement de l'image du crossover à la stature haute, exigeant d'être manœuvré avec prudence pour offrir une voiture dotée d'une belle agilité et d'une excellente maniabilité qui la rendent aussi facile à conduire qu'une berline», ajoute l'ingénieur en chef Chika Kako.

L'UX est proposé en deux versions : l'UX 250h doté de la quatrième génération du système hybride-électrique avec un nouveau moteur essence à haut rendement 2,0 l quatre cylindres développé spécialement pour cette plateforme et l'UX 200 qui associe ce 2,0 l essence à la nouvelle boîte de vitesse à variation continue Direct Shift (D-CVT - non disponible en France).

## L'EUROPE - UN MARCHÉ CLÉ POUR LE NOUVEAU LEXUS UX

Le marché européen, caractérisé par des clients toujours plus friands de véhicules premium mieux adaptés au style de vie contemporain comme alternative aux berlines et breaks conventionnels, représente un potentiel considérable pour le nouveau Lexus UX. En dépit du choix pléthorique alimenté par cette demande, l'UX se démarque de la concurrence sur ce segment en s'affirmant comme un acteur plus distinctif et plus élégant, doté d'une grande séduction dynamique et d'un atout unique grâce à la technologie hybride-électrique de Lexus, propre et efficace.

L'UX est véritablement un crossover d'un genre nouveau, un 'explorateur urbain moderne' qui propose une nouvelle interprétation du luxe pour les automobilistes d'aujourd'hui. Aux côtés de la berline CT200h au succès bien établi, il facilitera l'accès à la marque Lexus et jouera un rôle déterminant pour atteindre l'objectif fixé par le constructeur qui vise des ventes annuelles de 100 000 unités en Europe\* en 2020. Sa technologie hybride-électrique exerce un attrait d'autant plus grand que le marché se détourne du diesel au profit de motorisations alternatives électrifiées.

L'UX saura séduire largement la clientèle européenne, en particulier celle des familles jeunes qui apprécient la modularité d'un crossover mais recherchent une voiture aussi agile en ville qu'une berline. À cet égard, l'UX se révélera un partenaire idéal aussi bien pour les trajets du quotidien que pour les voyages à la découverte de nouvelles destinations et d'expériences inédites. L'UX répondra aussi parfaitement aux besoins des familles dont les enfants ont grandi et ont quitté le nid ou à ceux des couples qui voyagent en associant souvent travail et loisirs.

Premier crossover compact de Lexus, l'UX rejoint ses homologues de plus grande taille, le NX 300h et le RX 450h, pour compléter la gamme de puissants véhicules SUV et crossover en Europe qui incarnent pleinement la nouvelle orientation de la marque: design audacieux, performances exaltantes, technologies avant-gardistes et savoir-faire hors pair des maîtres-artisans Takumi.

*\*Les ventes de Lexus Europe concernent les pays de l'Union Européenne, la Norvège, l'Islande et la Suisse ainsi que les pays de l'Est suivants: Russie, Ukraine, Kazakhstan, Caucase, Turquie et Israël.*

## DESIGN EXTÉRIEUR ET AÉRODYNAMISME

Les designers de Lexus ont créé un thème stylistique général associant force et raffinement, élégant et pourtant fonctionnel.

La calandre trapézoïdale, bien que d'une forme essentiellement similaire à celle des autres Lexus, adopte un design spécifique à l'UX. Elle arbore un nouveau maillage composé d'éléments individuels dont la forme évolue progressivement en rayonnant à partir de l'emblème Lexus placé en son centre. La calandre crée ainsi un dessin intrigant, tridimensionnel, à l'aspect changeant selon l'angle de vue.

Le dessin des phares apporte la touche finale à la face avant de l'UX en lui prêtant un regard assuré et résolu. Les feux de jour dessinent un motif en pointe de flèche au-dessus des projecteurs et accentuent la signature lumineuse en L de Lexus. Leur forme, évocatrice d'un sourcil, coiffe les projecteurs avec un bloc LED unique et double faisceau (de série) ou les projecteurs à triple lentilles LED de très petite taille (de série sur les versions F SPORT, F SPORT EXECUTIVE et EXECUTIVE).

La forme du véhicule est dessinée par les lignes qui partent de la calandre pour envelopper la cabine. Les surfaces sculptées proéminentes, aux arêtes vives, et les ailes avant et arrière au renflement marqué expriment la force du véhicule tandis que le profil aérodynamique, les larges jantes repoussées aux quatre coins et le panneau avant audacieux lui confèrent une allure agile.

Les protections du passage des roues qui évitent aux ailes d'être atteintes par les graviers projetés par les pneumatiques, canalisent l'air pour réduire la turbulence et la portance en contribuant ainsi à la stabilité du véhicule.

Les feux arrière combinés apportent une contribution similaire. Les feux avec ailette aérostabilisatrice (Aero Stabilising Blade Lights) prennent naissance en haut des ailes arrière et courent sur toute la largeur du véhicule. En guidant le flux d'air autour de l'arrière de l'UX, ce design réduit également la turbulence et la portance contribuant notablement à la stabilité du véhicule dans les virages et la conduite par vent latéral.

Les feux pleine largeur créent une signature lumineuse nocturne distinctive formée par une séquence de 120 LED qui s'affine progressivement vers le centre pour ne plus mesurer que 3 mm en son point le plus resserré. Un béquet de type aileron sur le bord arrière du toit ainsi que le soubassement plat contribuent au silence de fonctionnement et au rendement du véhicule.

Les maîtres-artisans Takumi responsables des maquettes ont travaillé avec le design et l'ingénierie pour affûter toutes les surfaces extérieures de l'UX. Leur implication a été cruciale pour affiner les surfaces jusqu'à des tolérances de 0,01 mm qui ont conduit à repousser les limites de la production par emboutissage.

Les jantes 17" aéroventilées à cinq branches en aluminium (en série) reçoivent une lame Gurney bordant chaque branche pour réduire la résistance à l'air tout en augmentant son apport en air pour le refroidissement des freins à disque.

Ce design expulse l'air à partir de la face interne de la roue tandis que le flux d'air sur la face externe du véhicule est canalisé pour épouser la surface de la jante. Les jantes aéro sont disponibles au choix en Argent métallisé ou Gris anthracite métallisé. L'UX propose également des jantes 18" aluminium (non aéro) en différents designs dont des jantes spécifiques F SPORT.

## COULEURS AUSSI UNIQUES QUE L'UX

Le Lexus UX est proposé en 13 teintes extérieures qui soulignent ses lignes audacieuses.

Trois nouvelles couleurs exclusives ont été développées pour l'UX: l'Ocre Cornaline exprime la vivacité et donne de la profondeur à la teinte grâce à un procédé de peinture multicouche qui associe une base de couleur rouge avec une couche d'interférence de mica jaune.

Le Vert Kaki crée un fort contraste entre des reflets clairs et des nuances sombres et apaisantes. La taille des particules de mica a été augmentée le plus possible tout en évitant de nuire à l'homogénéité de la couleur pour obtenir une sensation de brillance maximale mais aussi de robustesse.

Le Bleu Céleste habille le véhicule d'une teinte bleue profonde constellée de particules de verre qui brillent sous le soleil.

## **DESIGN INTÉRIEUR : UN LUXE LEXUS D'UN NOUVEAU GENRE**

Lexus a voulu que l'habitacle de l'UX soit évocateur d'une berline dynamique de luxe mais avec une position de conduite plus haute et toute la modularité attendue d'un crossover. Les matériaux et la qualité de fabrication sont dans le droit fil de l'héritage Lexus qui associe la tradition japonaise de l'artisanat et de l'hospitalité avec des techniques de production innovantes.

Le design intérieur de l'UX communique aussi un sentiment de sécurité. Ainsi, l'épaule des contrepertes souligne la structure robuste du véhicule et renforce la sensation d'y être à l'abri.

Inspiré par la conception japonaise traditionnelle des habitations qui consiste à estomper la frontière entre l'extérieur et l'intérieur, les designers ont su donner la sensation d'une continuité fluide dans l'habitacle de l'UX. Vue du siège conducteur, la partie supérieure du combiné d'instrumentations semble se prolonger au-delà du pare-brise vers les ailes et sur le capot. Le conducteur bénéficie ainsi d'un excellent champ de vision et perçoit clairement l'encombrement de la voiture et la position des pneus. Vu de l'extérieur, le capot donne l'impression d'être directement relié au combiné d'instrumentations via le pare-brise.

L'accès à bord et la sortie sont facilités par le positionnement optimal du point de référence de la hanche et le dessin unique de l'assise du siège. Cette approche centrée sur l'humain apparaît clairement dans le profil bas du combiné d'instrumentations et les montants avant affinés qui permettent une meilleure visibilité. En dépit d'une position de conduite plus haute que sur une berline, la réduction de la distance entre la hanche et le talon communique au conducteur de l'UX une sensation de proximité plus grande avec la route que dans un SUV conventionnel.

Fidèle à Lexus, l'UX offre une expérience de conduite silencieuse grâce à sa structure hautement résistante et au positionnement optimal des isolants phoniques spéciaux répartis sur toute la carrosserie. Toujours dans l'esprit caractéristique de Lexus, les ingénieurs ont traqué la source des bruits pour les exclure de l'habitacle. Même le bruit des projections d'eau par les pneumatiques est atténué.

## **CONCEPT DU "SEAT-IN-CONTROL"**

L'UX permet au conducteur de se sentir plus proche de la route grâce au concept du poste de pilotage ou "seat-in-control". Les fonctions essentielles pour le véhicule sont regroupées du côté conducteur et la forme du dossier du siège lui permet de les utiliser tout en gardant une posture confortable et naturelle.

L'UX reçoit des sièges avant avec six réglages manuels ou 8 positions de réglage électrique, avec dans ce cas un soutien lombaire réglable sur le siège conducteur. Les assises des sièges avant sont dotées de ressorts et d'une mousse spécialement conçus pour offrir un cocon moelleux afin de dissiper les contraintes de pression au niveau de la région sciatique.

Le luxe Lexus est perceptible dans tout l'habitacle. Le volant trois branches et l'horloge analogique, par exemple, sont hérités de la Lexus LS. Le système Lexus Climate Concierge, utilisé sur d'autres modèles, relie automatiquement le flux d'air de chauffage et de climatisation aux sièges chauffés et ventilés pour optimiser le confort thermique dans l'habitacle. L'attention légendaire aux détails de Lexus transparaît également dans le design du ciel de toit qui prévient tout reflet gênant en haut du pare-brise, ainsi que dans les commandes fidèles à la « touche Lexus ».

## NOUVELLES FINITIONS LUXUEUSES

Depuis sa création, Lexus s'inspire des traditions japonaises de l'artisanat et de l'hospitalité pour déployer dans ses véhicules une interprétation unique du luxe contemporain. Pour l'UX, Lexus a revisité cette approche pour s'adresser en particulier à une clientèle plus jeune qui fait pour la première fois l'expérience d'une voiture de luxe.

L'ingénieur en chef Chika Kako s'est inspirée de sa longue expérience dans le développement des matériaux et de son séjour professionnel en Europe pour définir le traité et la qualité de l'habitacle de l'UX. L'approche se veut minimaliste (« less is more ») pour un résultat épuré qui rend l'UX plus accueillant et plus accessible.

« Ce qui compte pour la qualité d'un intérieur, c'est de trouver le bon équilibre entre la continuité, la cohérence et les contrastes plus que les spécifications propres à chaque composant », dit-elle.

L'un des exemples en est la sellerie cuir (en option sur la version F SPORT), inspirée par la technique traditionnelle de la broderie japonaise du *sashiko*, également utilisée pour les tenues portées dans les arts martiaux du judo et du kendo. Elle est associée à un motif de perforations sur la partie inférieure du siège qui dessine avec un « art calculé » une gradation d'alignements parfaits dérivés de courbes mathématiques.

Le Lexus UX offre un large choix d'harmonies intérieures dont chacune exprime une ambiance particulière et met en valeur le luxe du design. La sellerie est proposée en tissu, en cuir ou dans une combinaison de tissu et de cuir Tahara. Les modèles de base sont disponibles en deux teintes Blanc et Noir. Les autres versions sont également proposées en Camel et Blanc/Bleu. Outre le Noir, la finition F SPORT est également proposée dans les teintes Rouge et Blanc.

Le tableau de bord aux lignes fluides et l'ornementation de la cabine donnent le choix entre deux textures et quatre coloris. L'UX est le premier modèle de Lexus à offrir une nouvelle texture de finition inspirée par le papier japonais ou *washi*, très présent dans les habitations japonaises traditionnelles, pour une ambiance feutrée et chaleureuse. Une autre finition au grain évoquant la fleur de cuir, déjà utilisée pour le coupé LC et la limousine LS, est également proposée.

## COMMANDES INTUITIVES ET AFFICHAGES LISIBLES

Le design du combiné d'instruments de l'UX associe les éléments identitaires de Lexus et une technologie intuitive. L'affichage 7" avec écran TFT LCD recrée avec réalisme des jauges analogiques dans un effet tridimensionnel.

L'affichage tête haute (en option sur les versions LUXE et F SPORT) souligne le côté high-tech du Lexus UX et projette les informations importantes concernant le véhicule dans la ligne de vision du conducteur. Un large écran couleurs transmet les informations sur un « écran virtuel » de 12,5 cm devant le conducteur, lui permettant d'y prêter attention sans perdre de vue ce qui se passe à l'avant. La luminosité et le contraste facilitent la lisibilité de jour et par temps neigeux.

Le pavé tactile de Lexus avec une interface haptique équipant l'UX est conçu pour donner le même sentiment de familiarité dans son utilisation qu'un smartphone. Les mêmes gestes intuitifs que sur un portable comme le double-tap et le balayage permettent de l'utiliser et de contrôler l'écran central de 7" ou 10,3". Sa conception sans cadre ou arêtes vives et le revêtement spécial du pavé tactile facilitent les gestes de glissé tout en minimisant les traces de doigts. Le pavé tactile peut reconnaître les lettres majuscules romaines lors de la saisie d'un nom de recherche. La vibration transmise par la surface du pavé tactile haptique signale le déplacement du curseur pour permettre à l'utilisateur de le placer plus facilement en face de la touche de fonction recherchée.

L'interrupteur à la base du pavé tactile permet d'appeler un écran d'accès aux fonctions comme la climatisation et la navigation sans avoir à utiliser des menus. Détail high-tech et élégant, le logo Lexus présent à la surface du pavé est rétroéclairé la nuit.

## TECHNOLOGIES AVANT-GARDISTES

Les designers de Lexus ont créé une atmosphère raffinée dans l'habitacle qui reçoit, entre autres, un discret éclairage LED. Des LED blanches illuminent le sol aux pieds des passagers avant, la boîte à gants et les commandes de la console. Elles sont également utilisées pour le plafonnier, les liseuses et le coffre.

Autre exemple de ce raffinement à bord de l'UX, les diffuseurs sont dotés d'une commande unique qui régule l'orientation et le volume de la ventilation. En combinant les deux fonctions en une seule commande, les passages d'air de chaque évacuation peuvent être agrandis, ce qui améliore le débit d'air tout en réduisant le bruit. Les commandes des versions Executive sont illuminées par un nouveau système LED alimenté par un système sans fil utilisant la résonance électromagnétique entre deux bobines qui vibrent à la même fréquence. Utilisant le même principe de conception que les feux arrière combinés du Lexus LC, les voyants de commande de ventilation utilisent une optique miroir pour créer l'effet d'une profondeur d'éclairage flottant, même si l'élément lumineux n'a que 3 mm d'épaisseur.

## MODULARITÉ GRÂCE À UNE ARCHITECTURE INGÉNIEUSE

L'architecture de l'UX convient à son tempérament d'explorateur urbain moderne. L'empattement de 2640 mm contribue au confort, à la stabilité et à l'habitabilité. Avec une longueur de 4495 mm et un diamètre de braquage entre trottoirs de 10,4 m, au meilleur niveau de la catégorie, le Lexus UX se montre maniable et facile à garer.

L'accès à bord et la sortie s'avèrent faciles et plus confortables grâce au positionnement optimal du point de référence de la hanche, au profil du bas de caisse sous la portière et à la forme de l'assise du siège. À bord, l'UX offre le plus grand rangement de console centrale de sa catégorie.

Le hayon motorisé mains-libres proposé pour l'UX facilite le chargement et les barres de toit en aluminium permettent d'installer différents accessoires de rangement.

Selon la configuration du modèle, des pneumatiques et des marchés, l'UX dispose d'un kit de réparation, des pneus à roulage à plat ou d'une roue de secours. Les pneus à roulage à plat (de série sur les versions F SPORT, F SPORT EXECUTIVE et EXECUTIVE) de deuxième génération sont plus silencieux et plus confortables, tout en permettant au véhicule de rouler avec un pneu dégonflé à 80 km/h maximum et sur 160 km.

## TECHNOLOGIE IMMERSIVE À PORTÉE DE MAIN

Les modèles Lexus UX disposent des dernières évolutions des systèmes multimédia et de navigation de la marque. L'écran 7" EMV (Electro Multi Vision) est proposé de série tandis qu'un écran EMV 10,3" est utilisé avec le système de navigation Lexus.

Le système de série Lexus Premium Sound restitue avec une résolution maximale les formats audio numériques (WAV, FLAC, ALAC et OGG Orbis) à partir d'un périphérique USB, pour un plus grand volume de musique par rapport à un CD. Les deux ports USB aux places arrière permettent aux passagers d'utiliser et de recharger leurs smartphones ou tablettes.

Le système de série à 6 haut-parleurs et le modèle supérieur avec 8 haut-parleurs utilisent des diaphragmes en charbon de bambou qui réduit la masse pour restituer la sonorité naturelle de la voix et améliorer celle des fréquences moyennes. Les deux systèmes créent une ambiance sonore plus ambiophonique grâce aux haut-parleurs d'aigus sur les côtés du tableau de bord et au son réfléchi par le pare-brise. Le système à 8 haut-parleurs est complété par un tweeter au centre de la planche de bord, un subwoofer dans l'espace à bagages et bénéficie d'un amplificateur plus puissant.

Le système audio Mark Levinson Premium Surround Sound – une exclusivité sur ce segment – utilise 13 haut-parleurs, un amplificateur Classe D à 8 canaux 668 W à faible distorsion, et la technologie Quantum Logic Surround Sound et ClariFi™ 2.0 pour une expérience sonore immersive à bord de l'UX.

## UNE STRUCTURE ROBUSTE

Lexus a doté l'UX d'une combinaison exceptionnelle d'agilité, de maniabilité et de confort de roulement qui saura contenter la clientèle urbaine. La clé de cet équilibre réside dans la plateforme ultra-résistante GA-C. Le large recours à l'acier à haute limite élastique, aux colles ultrarésistantes et au soudage laser (Laser Screw Welding) donne une structure ultra rigide, condition sine qua non d'un comportement dynamique et d'un confort de roulement hors pair.

L'utilisation de l'aluminium pour les portes latérales, les ailes et le capot et d'un matériau composite pour le hayon a permis de doter l'UX du centre de gravité le plus bas de sa catégorie (594 mm). L'UX communique ainsi un sentiment de sécurité et d'agilité digne d'une berline dynamique. La structure annulaire unique autour du hayon et derrière les sièges arrière augmente la rigidité torsionnelle et se traduit par de meilleures performances en cas de collision, une meilleure tenue de route et une réduction des bruits et des vibrations.

La suspension avant à jambes de force MacPherson et la suspension arrière multibras, toutes deux montées sur le faux-châssis, bénéficient d'un réglage qui garantit l'agilité et le confort sur les chaussées urbaines souvent déformées. L'attention aux détails, par exemple en veillant pour les amortisseurs à la qualité de l'huile d'amortissement, des joints d'huile et de la maîtrise des frictions améliore notablement la qualité de roulement.

Une barre de renfort supérieure augmente la rigidité en torsion du compartiment moteur et la crémaillère de direction est fixée directement au faux-châssis sans bague caoutchouc, au bénéfice du ressenti.

Le système d'assistance active en virage (Active Cornering Assist - ACA), une fonction intégrée au contrôle de stabilité du véhicule (Vehicle Stability Control - VSC), aide le véhicule à suivre la trajectoire souhaitée par le conducteur en courbe en freinant les roues à l'intérieur du virage pour supprimer la tendance au sous-virage. Il permet à l'UX de se comporter en courbe avec une plus grande précision sans compromis sur la stabilité dynamique.

## **UNE SUSPENSION QUI S'ADAPTE À VOS BESOINS**

La dernière version de la suspension adaptative de Lexus (AVS), inaugurée sur le coupé LC, est proposée en option avec la version UX F SPORT et de série sur les version F SPORT Executive et Executive. La nouvelle suspension AVS limite la prise de roulis en courbe et améliore le confort de roulement sur les chaussées urbaines dégradées.

La suspension AVS utilise des électrovannes à contrôle linéaire pour moduler la quantité de liquide et le by-pass des pistons d'amortisseurs. Ainsi, le système peut faire varier le tarage de la suspension sur 650 niveaux en toute transparence pour les occupants du véhicule.

En fonction des indications de la direction, des capteurs de la vitesse de lacet et d'accélération linéaire, la suspension AVS ajuste en permanence la force d'amortissement pour minimiser la prise de roulis en virage tout en maintenant un niveau optimal d'adhérence des pneumatiques et du confort de roulement sur tout type de revêtement. La force d'amortissement est réduite à faible vitesse et augmente à vitesse élevée. Les fonctions de contrôle de roulis (Roll Posture Control), de tangage (Anti-pitch Control), de rebond (Repercussion Control) et de détection des aspérités (Roughness Sensing Control) adaptent les performances de l'AVS en fonction de tous les types de chaussées et de style de conduite.

Le conducteur peut programmer l'amortissement à l'aide du sélecteur de mode de conduite. En mode Eco, Normal ou Sport S ou en mode Custom avec un réglage de châssis NORMAL, la force d'amortissement reste inchangée pour un équilibre optimal entre le confort de roulement, la réponse de la direction et l'adhérence.

En mode Sport S+, ou Custom avec un réglage de châssis SPORT, le tarage de la suspension se rigidifie pour une sensation de conduite plus dynamique.

En outre, à l'aide du contrôle coopératif du système de sécurité précollision (Pre-Collision System Cooperative Control), la suspension AVS peut instantanément augmenter la force d'amortissement pour limiter le tangage ou le roulis du véhicule lorsque l'ordinateur d'aide à la conduite juge que le conducteur risque d'intervenir rapidement pour éviter une collision. Le contrôle coopératif du système VSC déclenche l'amortissement adéquat en fonction du glissement latéral du véhicule et des modifications des conditions de frottement de la chaussée pour maintenir l'efficacité du contrôle de stabilité du véhicule.

## **PRÉCISION DE LA DIRECTION ET LARGE CHOIX DE JANTES**

La direction électrique assistée (EPS) dotée d'un nouveau moteur d'assistance à la colonne compacte et très rigide assure un guidage précis en réponse immédiate aux sollicitations du conducteur et se caractérise par un excellent ressenti.

Une colonne de direction à réglages électriques de hauteur et profondeur, de développement récent, est disponible pour les modèles équipés de sièges avant avec réglage électrique. En outre, sur les modèles dotés d'une fonction mémoire, l'accès à bord et la sortie sont facilités par les commandes sortie du véhicule/retour (auto away / auto return) liés à la ceinture de sécurité du conducteur et au bouton de démarrage. En utilisant le commutateur, les moteurs inclinables et télescopiques permettent de régler la hauteur comme la profondeur du volant sur une amplitude de 40 mm.

Les jantes alliage 17 x 6.5" aéroventilées sont associés à des pneus 215/60R17. Les jantes alliage 18" (en option) reçoivent des pneus à roulage à plat 225/50RF18 95V. Les modèles F SPORT sont disponibles avec des pneumatiques performance été.

## **UX 250h : NOUVELLE GÉNÉRATION DU LEXUS HYBRID DRIVE**

L'UX 250h reçoit une nouvelle génération du Lexus Hybrid Drive. Avec une puissance totale de 178ch, l'UX 250h associe un rendement élevé et une expérience de conduite très agréable, naturelle et réactive.

Le nouveau moteur 2,0 l quatre cylindres en ligne de l'UX est l'un des plus performants de sa catégorie grâce à des sièges de soupape d'admission à revêtement laser révolutionnaire dotés d'un tout nouveau profil d'admission, à un taux de compression élevé (13:1) et au système D4-S associant injection directe et indirecte pour obtenir une combustion à grande vitesse. La distribution variable intelligente VVT-iE avec actionneur électrique du côté admission améliore également la maniabilité tout en réduisant les émissions.

Une pompe à huile à capacité variable en continu et un système de refroidissement variable avec une pompe à eau électrique contribuent à des frottements internes extrêmement faibles, à des performances optimales du moteur et à un meilleur rendement énergétique. Le système garantit aussi un chauffage plus rapide de l'habitacle par temps froid et un rafraîchissement plus rapide lorsque la climatisation est utilisée.

La recirculation de la chaleur de l'échappement permet une montée en température rapide du moteur et donc la réduction des émissions tandis que le filtre à particules garantit avec une grande efficacité le respect de la réglementation EURO6d PN (nombre de particules).

Le système hybride de l'UX associe ce nouveau moteur thermique à deux moteurs électriques via une boîte-pont de dernière génération, plus compacte et plus légère et présentant moins de friction interne que celle des précédents systèmes hybrides Lexus. L'électronique de puissance (PCU) est plus puissante mais 20% plus petite et 10% plus légère.

L'optimisation du niveau d'assistance fourni par le moteur électrique et du régime du moteur thermique produit une sensation d'accélération linéaire sans que le moteur fonctionne à haut régime. Le régime du moteur est synchronisé avec la vitesse du véhicule pour donner la sensation d'une accélération immédiate et continue.

La nouvelle boîte-pont abandonne le montage en ligne des moteurs électriques (MG1 et MG2) au profit d'une configuration coaxiale, plus compacte et plus légère, qui réduit de 25 % les pertes de friction. En outre, le MG2 est désormais un moteur à plus haute vitesse pour une performance et un rendement en hausse.

La transmission Sequential Shiftmatic assure la réactivité du frein moteur en six niveaux pour une sensation de passage de rapport similaire à celle d'une boîte manuelle à l'aide des palettes au volant ou en plaçant le levier de vitesse sur la position S.

La vitesse à laquelle le système hybride peut couper le moteur essence, par exemple dans les longues descentes, a été portée à 115 km/h.

La nouvelle batterie nickel-métal hydrure (NiMH), compacte et légère, et le système de refroidissement compact sont logés sous les sièges arrière au bénéfice du centre de gravité abaissé.

## **TRACTION INTÉGRALE E-FOUR**

L'UX 250h est disponible en version deux roues avant motrices ou quatre roues motrices E-Four.

Le système E-Four utilise un moteur électrique dédié sur le train arrière. La répartition de la puissance entre les roues avant et arrière est automatiquement optimisée dans les accélérations, les virages ou la conduite sur chaussée glissante par le contrôle de la stabilité du véhicule (VSC). La transmission E-Four est un gage de stabilité dans les montées ou sur les chaussées enneigées mais n'entraîne pas la même surconsommation qu'une traction intégrale conventionnelle avec répartiteur de puissance et arbre de transmission. Le système E-Four ne se contente pas d'améliorer la motricité sur route glissante : il participe activement à la stabilité du véhicule en adaptant la puissance transmise aux roues arrière afin de corriger un éventuel survirage ou sous-virage.

## **UX 200 : UNE TRANSMISSION INNOVANTE POUR UN MOTEUR ULTRA PERFORMANT (non disponible en France)**

L'UX 200 est animé par le même moteur 2,0 l quatre cylindres en ligne que l'UX 250h.

Développant 171 ch, le moteur de l'UX 200 affiche une puissance équivalente à celle de certains moteurs turbo proposés par la concurrence mais avec moins de complexité, moins de chaleur sous le capot et un poids inférieur pour un meilleur équilibre du véhicule. Le moteur délivre un couple maximal de 205 Nm.

La nouvelle transmission à variation continue Direct Shift (D-CVT) offre les mêmes performances en termes de souplesse et de consommation qu'une transmission à variation continue mais avec une sensation de conduite plus directe. La clé de sa remarquable efficacité est l'utilisation d'un engrenage mécanique pour le démarrage départ arrêté avant que le système de poulies de la transmission à variation continue ne prenne la main.

Le résultat est une accélération initiale plus rapide et plus progressive sans renoncer aux bénéfices de la transmission à variable continue à vitesse moyenne à élevée. De plus, comme le premier rapport à transmission fixe réduit la charge sur la courroie et les poulies, le mécanisme de démarrage et de conduite à basse vitesse peut être réduit et allégé tout en offrant plus de latitude dans la plage de rapports. Le résultat est une modification plus rapide du rapport lors de l'accélération et un ratio global optimisant la consommation de carburant.

Dans les fortes accélérations, la boîte D-CVT adapte librement le rapport de transmission pour simuler les changements de rapports tout comme une transmission automatique. La synchronisation de l'augmentation du régime moteur à la vitesse du véhicule procure une sensation d'accélération linéaire.

## **SÉLECTEUR DU MODE DE CONDUITE**

L'UX 200 et l'UX 250h sont dotés du sélecteur de mode de conduite Lexus qui permet au conducteur de changer d'expérience de conduite en choisissant l'un des trois programmes proposés.

Le mode Normal assure un équilibre idéal entre les performances dynamiques et la maîtrise de la consommation; le mode ECO donne la priorité aux économies de carburant en modérant la réponse de l'accélérateur et le fonctionnement de la climatisation; le mode Sport accentue la réactivité de l'accélérateur et augmente le ressenti de la direction assistée.

Les modèles F SPORT Executive (F SPORT et Executive en option) équipés de la suspension AVS proposent cinq modes de conduite : normal, ECO, Sport S, Sport S+, et Custom.

## TECHNOLOGIE DE SÉCURITÉ ET D'ASSISTANCE

Les modèles UX reçoivent huit airbags: airbags conducteur et passager avant; airbags genoux conducteur et passager avant; airbags latéraux intégrés dans les sièges pour le conducteur et le passager avant et airbags rideaux sur toute la longueur de l'habitacle.

Le Lexus Safety System+ inclut le régulateur de vitesse dynamique, le système précollision (PCS) avec détection des piétons, l'aide au maintien dans la file (LKA) avec avertissement de sortie de voie (LDA), la lecture des panneaux de signalisation (RSA) et la gestion automatique des feux de route (AHB)/feux de route adaptatifs (AHS).

Le système de pré-collision (PCS) est couplé au régulateur de vitesse à radar dynamique. Il est opérationnel pour une vitesse relative du véhicule précédent comprise entre 10 et 180 km/h. Le régulateur de vitesse dynamique à radar avec aide à la signalisation routière (RSA) peut rapidement réinitialiser la vitesse du véhicule en fonction des informations de limitation de vitesse reconnues.

Le système PCS utilise une caméra pour identifier la présence de piétons dans des conditions de faible luminosité et la capacité de son radar a été augmentée pour permettre la détection de jour des cyclistes. (Sur les marchés qui ne proposent pas le PCS, l'UX est équipé en série avec un régulateur de vitesse conventionnel).

L'UX assure le suivi à faible vitesse, y compris dans une circulation en accordéon, jusqu'à 30 km/h. Son conducteur est donc plus détendu dans ces situations où la conduite se révèle en général désagréable et fatigante. Il bénéficie également d'une sécurité accrue.

Le système Lane Tracing Assist utilise le moteur de direction assistée électrique pour maintenir le véhicule au milieu de sa voie de circulation tandis que la fonction d'avertissement de sortie de voie (Lane Departure Alert) détecte non seulement les voies de circulation jaunes ou blanches, mais aussi les bas-côtés de la route.

Les autres systèmes de sécurité disponibles incluent l'alerte de stationnement qui peut détecter les véhicules traversant sur les côtés et les véhicules statiques devant ou derrière l'UX lors du stationnement sur un plus large éventail de conditions que les systèmes de sonar arrière ou de trafic transversal précédents. L'écran central accompagné d'un avertisseur sonore avertit le conducteur des risques potentiels.

Un système de frein de maintien de stationnement associé ajoute une force active (accélérateur) et une commande de freinage aux avertissements sonores et visuels afin de réduire le risque de contact avec des objets en mouvement devant ou derrière l'UX lors du stationnement.

## UX F SPORT

La finition F SPORT est proposée pour l'UX 200 et l'UX 250h.

La transformation associée à la finition F SPORT comprend un design de calandre exclusif avec un maillage composé d'éléments en forme de L. Le bouclier avant réservé aux modèles F SPORT reçoit de larges enjoliveurs de feux antibrouillard avec un jonc chromé en L et le même motif maillé que la calandre. Le bouclier arrière redessiné et la finition d'un noir de jais des protections avant et arrière complètent le look F SPORT.

Deux des 13 teintes extérieures, Blanc Nova et Bleu Saphir, sont réservées aux modèles F SPORT.

Les prestations exclusives de l'intérieur F SPORT comprennent les sièges sport réalisés avec une technique de mousse intégrée conçue au départ pour les modèles Lexus F. Le procédé permet de fabriquer le siège en une seule opération en plaçant la sellerie dans le moule avant d'injecter la mousse. Les sièges avant spéciaux F SPORT, réglables électriquement sur 8 positions, offrent un réglage lombaire et un ajustement manuel avant/arrière des appuis-tête.

Les modèles F SPORT reçoivent un grand écran 8" TFT LCD dont l'affichage varie pour suivre le moteur essence ou hybride et en fonction du mode de conduite sélectionné. L'anneau mobile hérité de la supercar Lexus LFA et qui orne aussi le coupé de luxe LC est également une exclusivité F SPORT. Il permet de modifier rapidement le contenu affiché. Une pression sur un bouton au volant déplace l'anneau digital vers la droite et agrandit l'affichage multi-informations.

Le volant F SPORT et le pommeau du levier de vitesse gainés de cuir ainsi qu'un repose-pied et un pédalier en aluminium complètent les prestations.

Les versions F SPORT peuvent bénéficier d'un réglage exclusif de la suspension AVS ultra réactive inaugurée par les modèles phares Lexus LC et LS. Elle augmente la force d'amortissement pour minimiser le roulis en courbe ou lors d'un changement de voie et la réduit en ligne droite pour préserver le confort de roulement.

Le réglage spécifique F SPORT de la suspension comprend des ressorts et des barres stabilisatrices dédiés ainsi que des amortisseurs arrière performance pour un surcroît de confort. Les jantes 18" aluminium à cinq doubles branches, réservées à la finition F SPORT, sont encore plus rigides que les jantes UX standard, et contribuent à l'agilité et la réactivité du véhicule.

L'expérience de conduite avec l'UX F SPORT peut être sublimée par le système de gestion active du son (Active Sound Control - ASC) qui génère un retour audio pour un effet sonore qui accompagne la montée et la descente des rapports comme avec une transmission automatique. Une fonction Sonic Interaction Design (SID) module la sonorité de la voiture en mode Sport S+ (S+ Sound).

Photos disponibles sur <http://media.lexus.fr>