



VOITURE-CONCEPT FORD **iosis** – LE DESIGN ENTRE DANS UNE NOUVELLE ERE

Avant-Propos

Lors du salon automobile de Genève de 2005, lorsque Ford a dévoilé le concept SAV, nous avons levé un coin du voile sur la future stratégie européenne établie par Ford en matière de design.

A présent, nous sommes prêts à lever un autre coin de ce voile.

En Europe, les produits Ford sont connus pour leur dynamique de conduite inégalée. Notre objectif est de refléter ces atouts dans notre design. Nous qualifions ce nouveau type de design de 'cinétique', chez Ford, car nous pensons qu'il exprime l'énergie en mouvement.

Il s'agit d'un changement fondamental pour nous, et nous avons pensé qu'il méritait d'être représenté par un véhicule spécifique.

Dans le véhicule conceptuel baptisé **iosis***, nous rassemblons tous les éléments de ce nouveau type de design. Ce véhicule ne représente pas un nouveau chapitre de l'histoire de Ford Europe, mais bel et bien un nouveau tome. Habituez-vous – c'est le futur.

Nous voulons que ce type de design rende nos voitures irrésistibles aux yeux des clients, qu'elles fassent tourner les têtes des passants. Pas par leur extravagance, mais tout simplement parce qu'elles sont les plus belles voitures de leur catégorie.

L.W.K. Booth
Président et CEO
Ford Europe
Août 2005

* **iosis**: Terme alchimique faisant référence à l'étape finale de la transformation de métal commun en or.



La Stratégie De Design: La Reflexion Autour D'iosis

- La vision de l'ADN de design futur de Ford Europe
- Repose sur les thèmes de design rassemblés dans le concept-car SAV au salon de Genève
- Utilise le design cinétique pour capturer visuellement l'énergie du véhicule en mouvement

iosis est une vision de design reposant sur certaines des idées exprimées initialement par le concept SAV de Ford au salon automobile de 2005 à Genève.

En effet, **iosis** rassemble tous les éléments du design futur des Ford européennes. Toutes les références de ce design ne seront pas reprises par chaque véhicule, mais certains gènes fondamentaux les caractériseront dans les années à venir.

“**iosis** est plus qu'un prototype, elle transmet un message sur la manière dont Ford Europe envisage son avenir”, annonce Martin Smith, Executive Design Director de Ford Europe. “Elle envoie un message clair car c'est dans cette voie que nous avançons.”

Chaque constructeur produit des générations identifiables de véhicules. Pour sa part, Martin Smith a été chargé de concevoir la prochaine génération de véhicules pour Ford Europe. Lorsqu'il est arrivé au service de Ford l'année dernière, Smith a établi que le leadership de Ford au niveau de l'agrément de conduite devait se refléter dans l'impression émotionnelle et visuelle de la voiture.

“Il est évident depuis la réalisation du concept SAV que nous avançons dans la bonne voie”, affirme Smith.

Il poursuit: “Ford Europe est reconnu pour son leadership au niveau de la dynamique de conduite et compte parmi les meilleurs constructeurs pour son artisanat contemporain, mais il est également abordable et fiable. A présent, notre cible est le design. Avec **iosis**, Ford avance dans la voie du leadership en matière de design.”

“Un salon tel que celui de Francfort, c'est une scène mondiale pour l'industrie automobile, c'est le plus grand événement du genre et, en tant que tel, c'est une plateforme idéale qui nous permet de montrer au public et au secteur que Ford Europe entre dans une nouvelle ère en matière de design.”



“Nous visualisons les qualités dynamiques de la marque Ford. Nous définissons ceci comme le design cinétique de Ford et lorsque vous regardez l’**iosis**, vous vous rendez rapidement compte qu’elle représente l’énergie en mouvement. Le design cinétique, c’est l’ADN qui nous procurera le leadership en matière de design.”

Le processus de design: harmonisation de la tradition et de la technologie

Une scène touchante: deux jeunes hommes, un Anglais et un Italien se comprenant à peine, tous deux modelant un gabarit en carton pour l’écran lumineux du plafonnier de l’**iosis**.

A une époque où les puces électroniques dominent notre quotidien, voici deux individus capables de communiquer leurs idées à l’aide d’un simple crayon-feutre et d’une paire de ciseaux.

Accrochés sur les murs du studio du carrossier-constructeur à Turin, en Italie, les dessins du projet visualisés par l’équipe de conception de l’**iosis** pour son prototype. De temps à autres, un artisan passe, un composant brut en main, les soudures encore visibles, et il revérifie le travail par rapport au croquis, puis retourne à son plan de travail pour continuer son dur labeur à la main dans un souci de perfection.

Dans un autre atelier tout proche, la même ardeur est consacrée à la sellerie et aux matériaux.

Ford produit des milliers de voitures chaque jour, le processus de fabrication étant méticuleusement contrôlé par des ordinateurs. Mais en matière de concept-cars, l’équipe de conception se réfère aux compétences et connaissances transmises génération après génération.

Stefan Lamm, Chief Designer for Exteriors chez Ford Europe, déclare: “Il serait faux de dire que nous n’utilisons pas de programme de design ou d’ingénierie assisté par ordinateur. Nous en utilisons effectivement, mais au bon endroit et au bon moment.”

iosis a d’abord vu le jour sous la forme d’une série de dessins à main levée réalisée par le designer extérieur de Ford Europe, Andrea di Buduo, selon les indications de Martin Smith. En collaboration



avec Domenico Tonello et Stefan Lamm, l'équipe a rapidement affiné le projet pour refléter le nouveau design de Ford Europe.

Simultanément, une équipe de design emmenée par Nikolaus Vidakovic et comprenant Ernst Reim et Tony Peat a développé un thème similaire pour l'intérieur. Parallèlement, l'équipe Couleurs et Sellerie dirigée par Ruth Pauli, et incluant Silke Welskopp et Laura Blossfeld, a imaginé un concept de couleurs et de matériaux.

Une fois les thèmes établis, le dessin a été corrigé à l'aide de programmes d'imagerie assistée par ordinateur. Le projet a ensuite été présenté à la direction de Ford Europe.

L'image finale sur ordinateur de l'**iosis** est l'élément utilisé pour passer à l'étape suivante: le développement du modèle en trois dimensions. Une fois l'image en Photoshop affinée et le dessin final approuvé, le modèle a été introduit dans un logiciel appelé Alias, chargé d'en apprécier la surface globale pour permettre l'élaboration d'un modèle de base en argile.

Les six semaines suivantes, les concepteurs ont sculpté soigneusement et laborieusement l'argile pour lui donner sa forme définitive.

“Ce processus”, déclare Smith “est probablement l'étape la plus importante avant la naissance d'un design automobile.”

Les concepteurs qualifiés de Ford sont capables de créer cette forme complexe. Le modelage assisté par ordinateur est important mais les machines n'ont pas la sensibilité humaine, l'expérience et la capacité d'apprécier les nuances subtiles du dessin. Pour être optimal et le plus efficace possible, ce travail doit combiner l'informatique et la sensibilité humaine.

Une fois le modèle d'argile terminé, celui-ci est numérisé par un processus automatisé qui mesure la surface totale de la voiture avec une très grande précision. Ces données scannées sont ensuite transmises au carrossier-constructeur, en l'occurrence Modarte à Turin, qui les utilise pour concevoir le modèle-maître. A ce stade, le processus n'est pas encore finalisé et deux ou trois semaines sont encore consacrées à la rectification de chaque section dans un souci de perfection. Ensuite, des moules du modèle-maître sont produits et les panneaux de carrosserie pour la caisse finale sont créés.



Des détails tels que les ensembles constitués par les phares avant et arrière, la calandre, l'échappement et les roues – qui sont animés, pour que les concepteurs puissent les visualiser en trois dimensions – sont produits en Alias avant la fabrication de maquettes qui permettront de vérifier qu'elles s'assemblent toutes parfaitement. La technologie impliquant les images en trois dimensions en écran plein sur une vidéo 'Powerwall' est souvent utilisée pour vérifier le dessin final.

Ensuite, le projet revient à l'atelier de Modarte, où une troupe de machinistes, de métallurgistes et de détourneurs qualifiés s'activent pour faire passer l'**iosis** d'une série de dessins réalisés au feutre à un prototype étourdissant.



Design Extérieur: Une Berline Qui Se Prend Pour Un Coupé

- Des proportions uniques et un design terriblement original définissent le nouveau type de design de Ford Europe
- Un système original d'ouverture de porte double pivotante et sans montant pour un accès très facile à l'intérieur
- Des feux extraordinaires, précis, hautement technologiques
- Des caméras remplacent les rétroviseurs pour offrir une visibilité beaucoup plus grande

*“Cette voiture, c’est la vision du futur de la direction design de Ford. Elle transmettra un message très clair: le salon des voitures conceptuelles SAV de Genève de 2005 constituait la première étape d’un voyage passionnant dans l’histoire du design Ford. **iosis** est un modèle de design qui définit le futur de la marque Ford en Europe.”*

Martin Smith, Executive Design Director de Ford Europe

iosis est un mélange envoûtant: une configuration de berline quatre places encapsulée dans un profil musculeux de coupé, unique par sa taille et son élégance.

Ce thème de design exceptionnel, conçu par une équipe emmenée par le Chief Designer Exteriors Stefan Lamm et avec la collaboration de Domenico ‘Nico’ Tonello (Design Manager, Exterior Design) et d’Andrea di Buduo (Designer), met en valeur les éléments qui marqueront la nouvelle génération de produits Ford.

“La génération actuelle de produits Ford a été conçue selon des designs contemporains, modernes, d’une grande qualité et d’une finition impeccable. Nous utilisons cette base pour créer la prochaine génération de véhicules”, explique Lamm.

Mais selon lui, il suffit d’observer les tendances en dehors de l’industrie automobile, comme dans le design d’intérieur, l’architecture, les médias et d’autres domaines, pour s’apercevoir que la prudence qui caractérisait le travail des concepteurs à la fin du siècle dernier est aujourd’hui abandonnée au profit de designs plus expérimentaux et spectaculaires. “Cette évolution coïncide peut-être avec le début du nouveau millénaire”, suggère-t-il.



Le défi que devaient relever Lamm et son équipe consistait à développer un nouveau design inspiré des valeurs fondamentales de Ford, en réinterprétant ces éléments d'une manière énergique, fraîche et contemporaine.

Smith et Lamm étant entrés récemment au service de Ford, ces deux hommes devaient s'imprégner des valeurs fondamentales de la marque, comme l'explique Martin Smith: "Ford produisait des véhicules très agréables à conduire et avait imposé sa référence au niveau de la dynamique de conduite, du changement de vitesses, de la direction et de la maniabilité, mais pour s'en rendre compte, il faut être immergé dans ces valeurs. Notre tâche a consisté à créer un design qui transforme cette énergie en mouvement et permet de la visualiser."

Lamm poursuit: "Chez Ford, nous devons refléter l'esprit du design du véhicule dans un style expressif et innovant."

"Ses formes seront plus distinctives, plus émotionnelles, plus athlétiques, plus musculeuses. De même, nous devons combiner sécurité et performance dynamique, tout en conservant l'identité de la marque à l'ovale bleu."

Smith et son équipe étaient chargés d'identifier clairement les éléments graphiques particuliers au design de Ford. Certains de ceux-ci ont été découverts dans le concept-car SAV et ont été développés ultérieurement par l'équipe pour l'**iosis**.

Parmi tous ces éléments de l'ADN du design, il y a ce que l'équipe de design appelle la prise d'air 'trapézoïde inverse', située en dessous de la somptueuse calandre chromée.

"Le graphique de cette calandre supérieure et inférieure représente le nouveau visage de Ford", déclare Tonello.

Des éléments de design empruntés aux voitures de course ont été utilisés sur l'**iosis**. Faites le tour de cette voiture et vous remarquerez que son profil musclé lui donne l'air d'un sprinter prêt à s'élancer, les doigts sur le sol, les muscles tendus, avant le signal de départ.

L'**iosis** a un maintien parfait, elle est puissante, assertive, fiable et demande juste à être conduite: "C'est le design cinétique, c'est l'énergie en mouvement", déclare Smith, "et c'est unique chez Ford."



Autre élément considéré comme un impératif par l'équipe: le développement ultérieur du dessus de passage des roues, dont le contour bien tracé s'inspire de la Focus de 1998.

En outre, l'équipe voulait conférer à l'**iosis** un design plus tridimensionnel avec une caisse plus sculpturale et une vue de dessus spectaculaire. Cette dernière caractéristique est plus évidente vue du dessus, bien sûr, mais elle permet également de rétablir un équilibre visuel de face.

Parmi les éléments à la base de ce nouveau type de design: l'épaulement fort, supporté par une ligne de support dynamique courant sur toute la longueur du véhicule. La force de l'épaulement est complétée par la puissance visuelle du bas de caisse, qui équilibre à son tour le graphisme énergétique de la Day Light Opening (DLO).

Le motif trapézoïde inversé se retrouve à l'extérieur comme à l'intérieur de l'**iosis**, sous une forme complète, outrancière ou subtile. Cette touche de design unique sera également utilisée dans la prochaine génération des produits de l'ovale bleu. Il est envisageable, par exemple, de retrouver ce motif au niveau des jantes de 20 pouces, conçues à partir de billes d'aluminium solide, dont la finition polie et anodisée accentue le caractère tridimensionnel.

Autre thème de design récurrent: la moulure dans la DLO au niveau du montant 'C', que l'on retrouve dans le design des phares. Cette caractéristique rappelle également le relief du capot qui rehausse la surface supérieure pour laisser la place aux points d'ancrage du moteur. Cette saillie court le long du montant 'A' et du rail avant de se terminer sur de fabuleux feux arrière en yeux de chat.

Une des perspectives les plus extraordinaires du véhicule est le trois quarts arrière: la correspondance entre la forme biseautée du pare-brise arrière et celle des feux rouges arrière lui confère un style immédiatement reconnaissable, la configuration de l'échappement complétant le tableau. C'est son surfaçage complexe et l'attention précise aux détails qui donnent à l'**iosis** sa tenue et son allure musculeuse.

La réputation grandissante de Ford pour son artisanat contemporain, et pour la qualité et l'attention portée aux détails, se confirme dans l'**iosis** et plus spécifiquement au niveau de ses phares, de véritables bijoux automobiles montés sur des structures fondues en aluminium.

Les phares avant intègrent un LED circulaire diffusant un faisceau bas de lumière diurne orientée verticalement. Il est séparé du clignotant par le bord extérieur et, en dessous de ces dix LED constituant le faisceau principal, il diffuse sa lumière à partir de tubes, comme une série de lasers.



Ce thème se reflète également dans l'ensemble constitué par les feux arrière. Le nouveau design de feux rouges arrière repose sur une forme circulaire dont le sommet est aplati. A l'extérieur se trouvent les indicateurs et à l'intérieur, les feux stop. En plus du feu stop obligatoire rehaussé, l'Iosis compte une série complémentaire de LED située au-dessus du déflecteur arrière et dont l'intensité augmente automatiquement en fonction de la visibilité ou de la force de freinage.

Une technologie avancée telle que celle utilisée sur l'Iosis est pratique et réaliste. Montée à l'arrière, une caméra vient compléter celles placées sur chaque porte et qui remplacent les rétroviseurs conventionnels. En utilisant trois caméras, le conducteur est assuré d'une vue parfaite sur l'arrière, complétée par le rétroviseur intérieur. Les caméras extérieures sont en aluminium de grande qualité et ont une forme de flèche, qui renforce l'athlétisme visuel de la voiture.

Un aspect particulièrement étonnant de l'Iosis est son système de portes pivotantes qui permet un accès complet et large à l'habitacle. Construites dans une fibre de carbone de type F1 pour sa légèreté, les portes sont actionnées par des moteurs à vérins qui les balancent vers le haut et vers l'extérieur des montants 'A' et 'C' par un système de charnières sophistiqué qui rend inutile tout soutien complémentaire lorsque les portes sont ouvertes. Dans un souci d'intégrité structurelle et de sécurité, les concepteurs ont prévu que la porte arrière vienne se loger dans un rail spécifique pour remplacer visuellement le montant 'B' et puisse seulement être actionnée lorsque la porte avant est ouverte.



Conception Interieure: Un Look High Tech Et Une Fonctionnalite Optimale

- Le design intérieur complète et renforce les thèmes de design extérieur
- Les caractéristiques techniques sont combinées à un design et des matériaux sophistiqués
- Le volant et le levier de vitesses sont fonctionnels et fabriqués dans des matériaux de première qualité

“Nous savons que le design est un critère important dans le choix d’une voiture. Il faut toujours aller plus loin, en restant bien sûr dans les limites du bon goût. L’absence de montants ‘B’ caractérise cette approche dans l’iosis; cette particularité permet d’avoir une vue parfaite dans l’habitacle lorsque les portes sont ouvertes.”

Martin Smith, Executive Design Director de Ford Europe

Sous la direction générale de Nikolaus Vidakovic, Chief Designer Interiors, et Ruth Pauli, Chief Designer Couleurs et Sellerie, l’habitacle, beau et futuriste, créé pour l’iosis, est en totale harmonie avec l’extérieur de la voiture.

“L’intérieur suit la même voie que le design extérieur”, déclare Vidakovic, “mais il ne peut la suivre que dans une certaine mesure: l’habitacle doit rester accueillant.”

Pour les designers d’intérieur, Ernst Reim et Tony Peat, l’extérieur est un stimulus fort: “Ce qui caractérise l’extérieur, selon moi, c’est le positionnement et les proportions, mais aussi le sens global du dynamisme, à la fois sportif et musculaire”, avance Peat.

“Nous devons autant que possible réutiliser ces caractéristiques dans l’habitacle. Souvent, l’extérieur et l’intérieur peuvent être très différents et exprimer des langages de forme distincts. Mais avec le système d’ouverture des portes sur l’iosis, il fallait qu’il y ait un lien visuel direct entre l’intérieur et l’extérieur.”

C’est la même démarche qui a amené Ruth Pauli et ses designers Couleurs et Sellerie, Silke Welskopp et Laura Blossfeld, à utiliser des matériaux particuliers dans l’iosis.



Cependant, comme elle l'explique, d'autres facteurs extérieurs à l'industrie automobile ont joué un rôle crucial dans le choix des matériaux et des couleurs pour l'habitacle: "Il fallait interpréter l'extérieur sportif et dynamique d'une manière très moderne", explique Pauli. "Il était essentiel de combiner des matériaux futuristes à des matériaux sophistiqués; l'**iosis** utilise des matériaux très techniques comme l'association caoutchouc et cuir combinée au néoprène, et les composants en aluminium de haute qualité. L'ambiance que nous voulions créer reposait sur une combinaison de technicité et de sophistication."

Tony Peat voulait créer un habitacle léger, aéré, grâce à l'utilisation subtile de structures et de matériaux, tout en restant concentré sur les besoins du conducteur. "Les voitures de Ford sont appréciées parce que leur conception est orientée sur le conducteur. Nous voulions concentrer nos efforts sur cet aspect", explique-t-il.

L'équipe de design intérieur voulait qu'une fois les portes ouvertes, le conducteur soit littéralement absorbé par l'habitacle. Le volant ultra moderne est le premier élément visible. Fabriqué en aluminium solide avec une gaine en peau tannée de couleur orange pour le contraste, et un coussin d'airbag en cuir noir.

Pauli et Peat sont fiers de ce 'design futuriste, qui évoque à la fois un avion de chasse et un vélo': Pauli a travaillé dans le secteur aéronautique et Peat est un grand amateur de cycles...'

Le meilleur exemple de cette approche est le levier de vitesses séquentiel inspiré de la Focus World Rally Car, placé très près du volant. Magnifiquement usiné en aluminium solide et fini dans un marron-gris unique anodisé et chaud rehaussé de cuir orange, il rassemble à lui seul tous les thèmes abordés dans l'habitacle: artisanat contemporain, matériaux de haute qualité, une touche d'originalité et une technologie avancée, représentée par le bouton démarreur placé sous un rabat situé au sommet du levier de vitesses.

En amont du conducteur, le bloc de compte-tours, avec des aiguilles équilibrées comme sur les chronomètres de haute qualité. Entre les cadrans, un écran LCD haute définition pour l'aide à la navigation ou pour afficher des vues des trois rétroviseurs-caméras arrière.



Vidakovic décrit la console centrale comme la “galerie d’art” de la voiture. Elle abrite un appareillage auxiliaire qui peut être utilisé en combinaison ou à la place de commandes digitales pour la navigation, les appareils de divertissement embarqué ou l’air conditionné.

La console centrale abrite également des points d’ancrage pour deux sticks mémoire. Dans le futur, il sera possible d’utiliser un stick mémoire à la place d’une clé conventionnelle ou d’un accès sans clés. En plus d’être sécuritaire, ce système retiendrait les préférences du conducteur en matière de stations de radio, d’itinéraires, de configuration d’écran, et même de conduite.

Toutes les sections du tableau de bord, jusqu’à la galerie centrale et la console, rappellent les formes spécifiques de l’extérieur. Le tableau de bord lui-même a une forme subtile et complexe et se déploie autour des occupants de l’avant du véhicule.

L’équipe de design intérieur a conçu des sièges qui attirent le regard. Leur cadre en squelette est composé d’une cage thoracique et d’une structure vertébrée réalisées en aluminium et en caoutchouc profilé. Pour séparer le siège avant, une console centrale ‘pont flottant’ abrite le frein de stationnement électronique. Vues des sièges arrière, les commandes, dont le design est inspiré de celui des motos, sont très visibles.

L’analogie avec l’échappement est claire: les sorties d’air, associées à un système de contrôle push-pull qui déploie ses ailettes comme des pétales, sont inspirés du dispositif de post-combustion d’un avion à réaction. Cette image de la poussée d’un jet est renforcée au niveau des portes par des inserts en aluminium qui rappellent ceux des sorties d’air.

Une autre caractéristique surprenante de l’habitacle est l’utilisation fréquente de feuillets électroluminescents qui éclairent les portes et le plafond. En plus d’être très esthétiques, ces feuillets diffusent une lumière douce, uniforme, et peuvent être coupés dans n’importe quelle forme, ce qui explique que le toit rappelle les géoglyphes de Nazca au Pérou.

Ruth Pauli entendait innover dans l’utilisation des couleurs et matériaux de Ford et explorer de nouvelles combinaisons: “Je voulais créer une ambiance particulière par la combinaison de métaux très techniques et d’autres finitions à des matériaux très frais et modernes. Nous avons souvent eu en tête l’image d’un nageur de combat. Nous avons donc employé du néoprène dans une nuance orange



technique et charbon sombre, en utilisant le même maillage que celui des combinaisons de plongée, plus particulièrement aux endroits de contact.”

Une finition en cuir unique a été spécialement développée pour **iosis**, lui conférant un look métallique subtil. Le grain naturel est dans une teinte charbon foncé et la surface est rehaussée d’une nuance graphite subtile.

Les autres zones de contact telles que le volant et le levier de vitesses combinent la dureté froide du métal pur à la douceur de pêche d’une peau tannée orange. Au niveau de la section supérieure, l’habillage de la galerie centrale et de la console repose sur une combinaison de cuir. Cette même finition est mêlée de caoutchouc dans la section inférieure, dans le but d’obtenir une scission graphique nette par rapport au recouvrement du sol.

Pour le sol, précisément, le tapis conventionnel a été remplacé par un tapis tissé plus rude et structuré, rehaussé de détails techniques couleur argent.

“L’architecture de l’habitacle est en fin de compte très simple”, explique Vidakovic, “mais la réflexion autour de son design se traduit par une finition détaillée et le choix de matériaux contrastants peu utilisés dans le secteur automobile.”



Groupe de design Ford Europe: renforcer l'identité européenne

Martin Smith a restructuré le groupe de design de Ford Europe pour répondre à la complexité et au volume de plus en plus importants des travaux de design exigés par l'évolution du marché automobile: "Ford est une marque paneuropéenne. Elle n'est ni allemande, ni britannique, et Ford doit être reconnu comme un constructeur avant tout européen. Mon objectif? Que nous vendions des produits qui aient une saveur et une identité européennes évidentes."

Les deux nouveaux centres de design de Ford sont établis à Merkenich, en Allemagne, et à Dunton, au Royaume-Uni. Une équipe intégrée de gestion du design supervise le processus de création dans les deux pays et les responsabilités de chacun sont clairement définies.

Le Director of Design Integration and Operations, Chris Bird, supervise Stefan Lamm, responsable du design extérieur pour toutes les lignes de véhicules, et Nikolaus Vidakovic, responsable du design intérieur pour toutes les lignes de véhicules.

Claudio Messale est en charge de la production, du design et de l'exécution. Sa tâche consiste à utiliser ses compétences et ses connaissances en matière de design pour conserver l'intégrité des designs tels qu'ils sont exécutés au moment de la production. Pour sa part, Ruth Pauli est responsable du design Couleurs et Sellerie pour toutes les lignes de produits.

L'équipe de design est par ailleurs étoffée par plusieurs designers qualifiés et design managers responsables de chaque ligne de produit.

###

Pour de plus amples informations:

Jo Declercq
Tel: +32 3 821 21 03
Fax: +32 3 821 21 07
jdecler2@ford.com