

BETTER BY DESIGN

Autodesk®



Rendu 3D d'un centre ville existant, avec insertion d'une tour entièrement virtuelle au premier plan.

Rendu avec le logiciel Autodesk® 3ds Max®. Modèle publié avec l'aimable autorisation de Spine3D.

Un monde aux possibilités innombrables

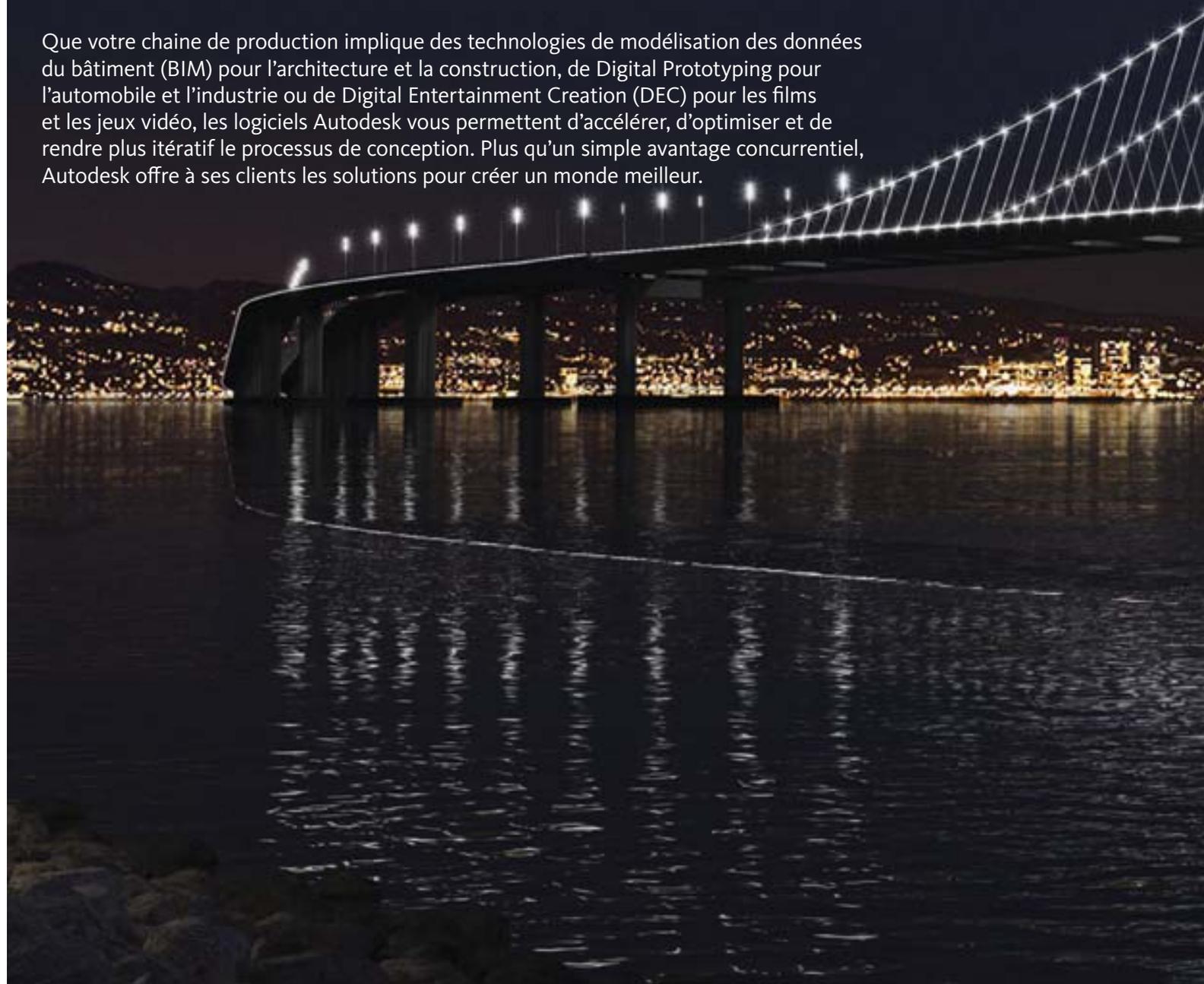
Accroissement de la population, envolée des coûts de l'énergie, mondialisation des échanges de marchandises, changements climatiques... Le changement est partout. Notre environnement évolue rapidement, ce qui ouvre de nouvelles opportunités. Aujourd'hui plus que jamais, la conception est le facteur clé de la compétitivité.

Leader mondial de l'édition de logiciels de conception, d'ingénierie et de divertissement 3D, Autodesk aide ses clients à répondre à tous ces défis en mettant à leur disposition les solutions dont ils ont besoin pour saisir les opportunités d'un nouvel environnement économique mondial.

Technologie, conception et approche plus efficace

En permettant la création des modèles numériques de leurs projets, Autodesk aide les architectes, les designers, les ingénieurs, les fabricants et les infographistes à tester pleinement leurs idées de façon virtuelle, et donc à créer des conceptions plus efficaces. Plus de 10 millions de professionnels du monde entier utilisent les produits Autodesk® pour réduire les délais et les coûts, adopter une conception plus durable et changer la manière dont leurs idées prennent vie.

Que votre chaîne de production implique des technologies de modélisation des données du bâtiment (BIM) pour l'architecture et la construction, de Digital Prototyping pour l'automobile et l'industrie ou de Digital Entertainment Creation (DEC) pour les films et les jeux vidéo, les logiciels Autodesk vous permettent d'accélérer, d'optimiser et de rendre plus itératif le processus de conception. Plus qu'un simple avantage concurrentiel, Autodesk offre à ses clients les solutions pour créer un monde meilleur.





Visualisation du projet de travée Est du pont reliant San Francisco à Oakland Bay.

Image publiée avec l'aimable autorisation du Département des transports de Californie. Conception et rendu 3D réalisés par le groupe Project Visualization de la société Parsons Brinckerhoff.

No.

AUTODESK, INC.
COPYRIGHTED SOFTWARE

maxell Mini-Floppy Disk

MD2
DD

96TPI



MADE IN JAPAN

PRODUCT	AUTOCAD-86 (VICTOR
MODEL NO.	Version 1.1
SERIAL NO.	06-00026

A l'époque...

L'année même où le magazine *Time* désignait l'ordinateur « Homme de l'année », Autodesk et ses 16 employés lançaient le logiciel AutoCAD® qui, avec la technologie d'alors, allait révolutionner le monde de la conception.

En 1982, Autodesk faisait le lien entre l'innovation technologique et l'idée selon laquelle la conception peut changer radicalement notre monde et nos modes de vie. Ce qui n'était qu'une importante innovation est devenu bien plus aujourd'hui.



- Siège international
- Bureaux régionaux
- Galeries Autodesk



...et aujourd'hui

Autodesk propose le portefeuille de produits le plus étendu et le plus évolué du domaine de la conception. Il s'adresse à toutes les phases du processus de conception : conception 2D, modélisation 3D, Digital Prototyping, modélisation des données du bâtiment (BIM), effets visuels primés aux Oscar®, cartographie...

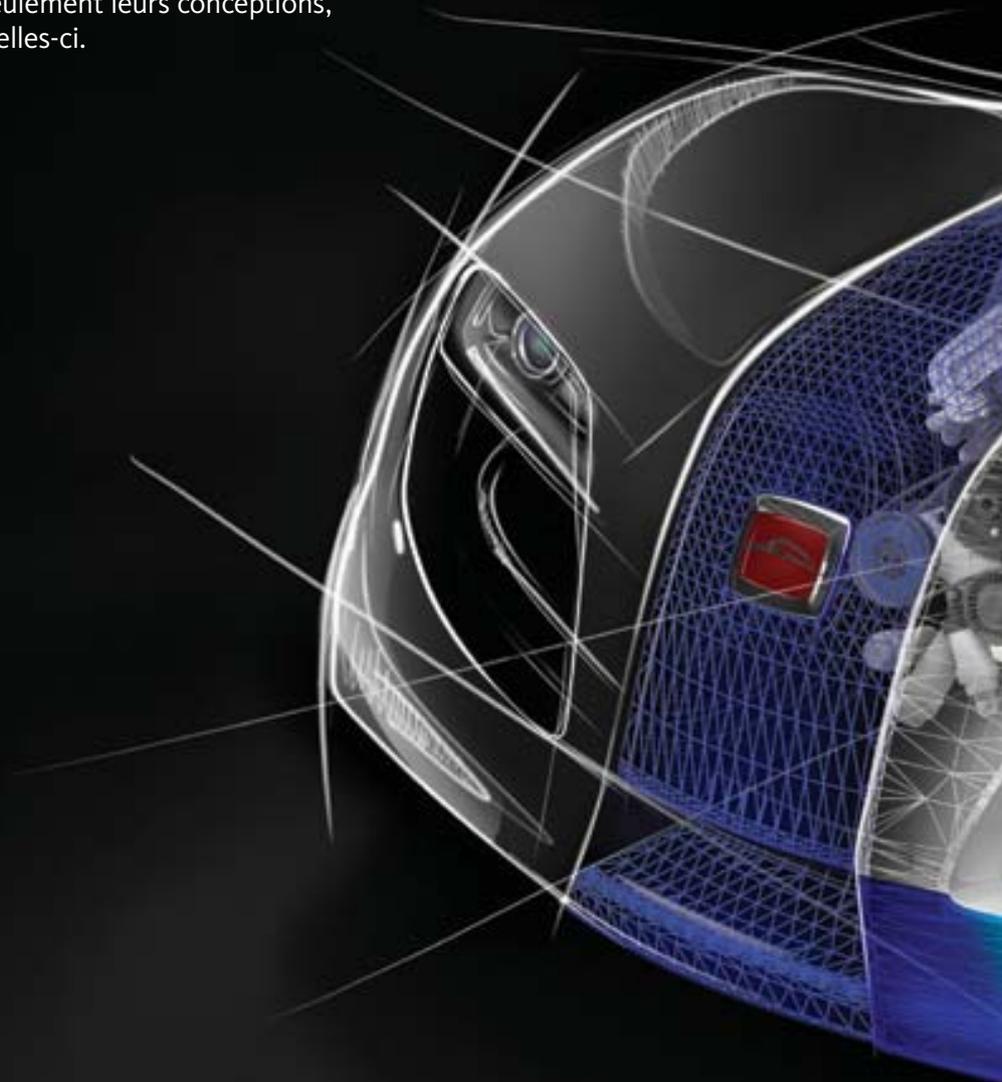
- Plus de 6 600 employés dans le monde
- Un portefeuille de plus de 80 produits
- Plus de 10 millions d'utilisateurs
- 1 900 distributeurs
- 3 400 partenaires développeurs
- 1 900 centres de formation agréés (ATC)



Concevez juste. Puis réalisez.

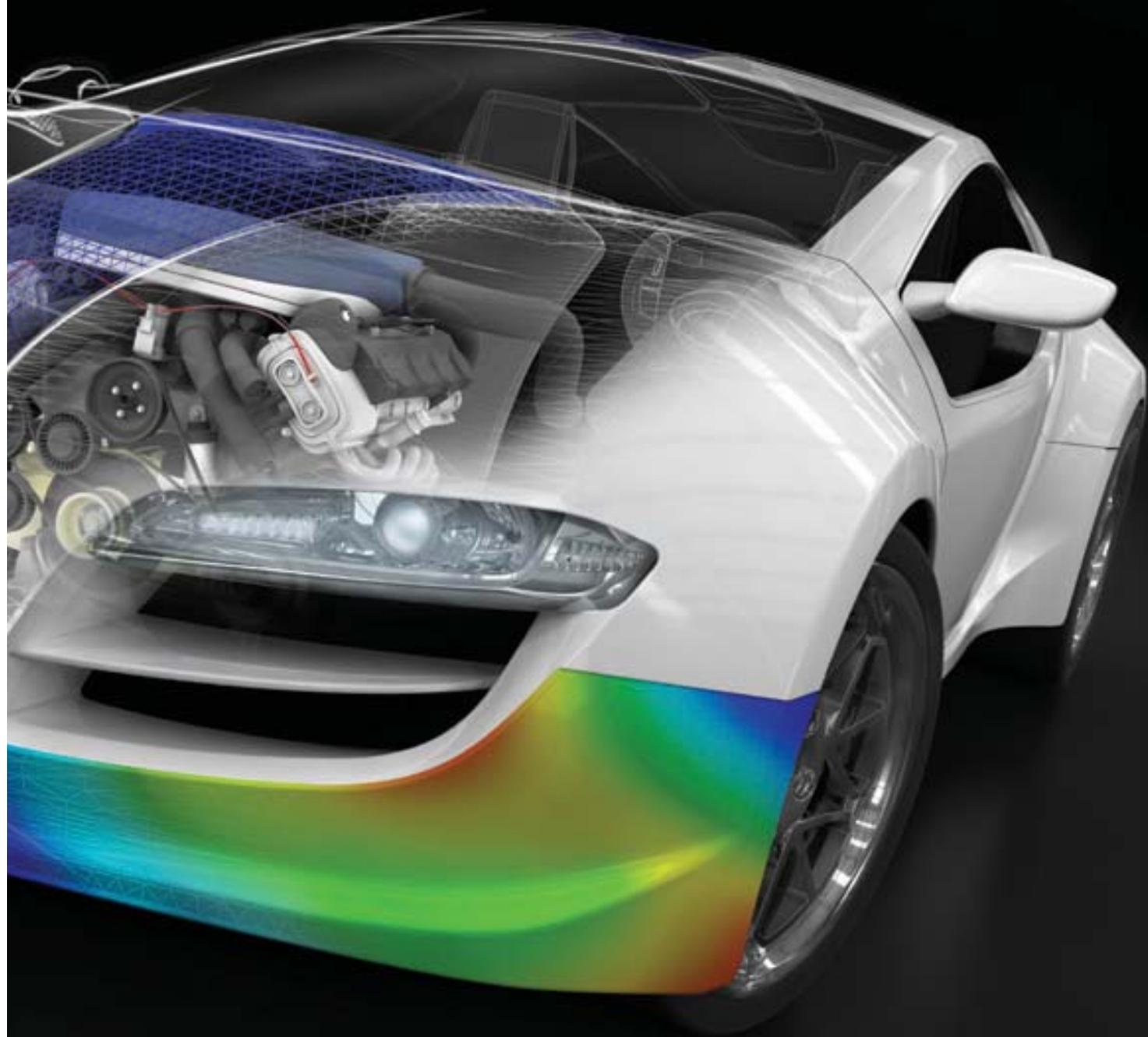
Autodesk a toujours aidé ses clients à travailler plus efficacement. Aujourd'hui, le portefeuille de technologies Autodesk les aide à révolutionner leur façon de travailler.

Créer des modèles et des workflows numériques permet à nos clients, entre autres avantages, de visualiser non seulement leurs conceptions, mais également le comportement réel de celles-ci.



Avec la solution Autodesk de Digital Prototyping, les constructeurs automobiles sont à même de conceptualiser, modéliser et tester plus efficacement leurs conceptions avant la fabrication, en regroupant les données de projet de toutes les phases du processus de développement dans un seul et même prototype numérique.

Rendu exécuté dans le logiciel Autodesk® Alias®.
Image publiée avec l'aimable autorisation de Technicon Design.



Est-ce bien réel ?

Les modèles numériques sont capables de façonner et de transposer l'aspect d'un projet dans le monde réel. Cette capacité aide les architectes, les designers, les ingénieurs et les fabricants à visualiser l'aspect de leurs projets bien avant leur réalisation. Ainsi, en prenant certaines décisions cruciales plus en amont dans la conception, ils peuvent gagner d'innombrables heures de corrections.

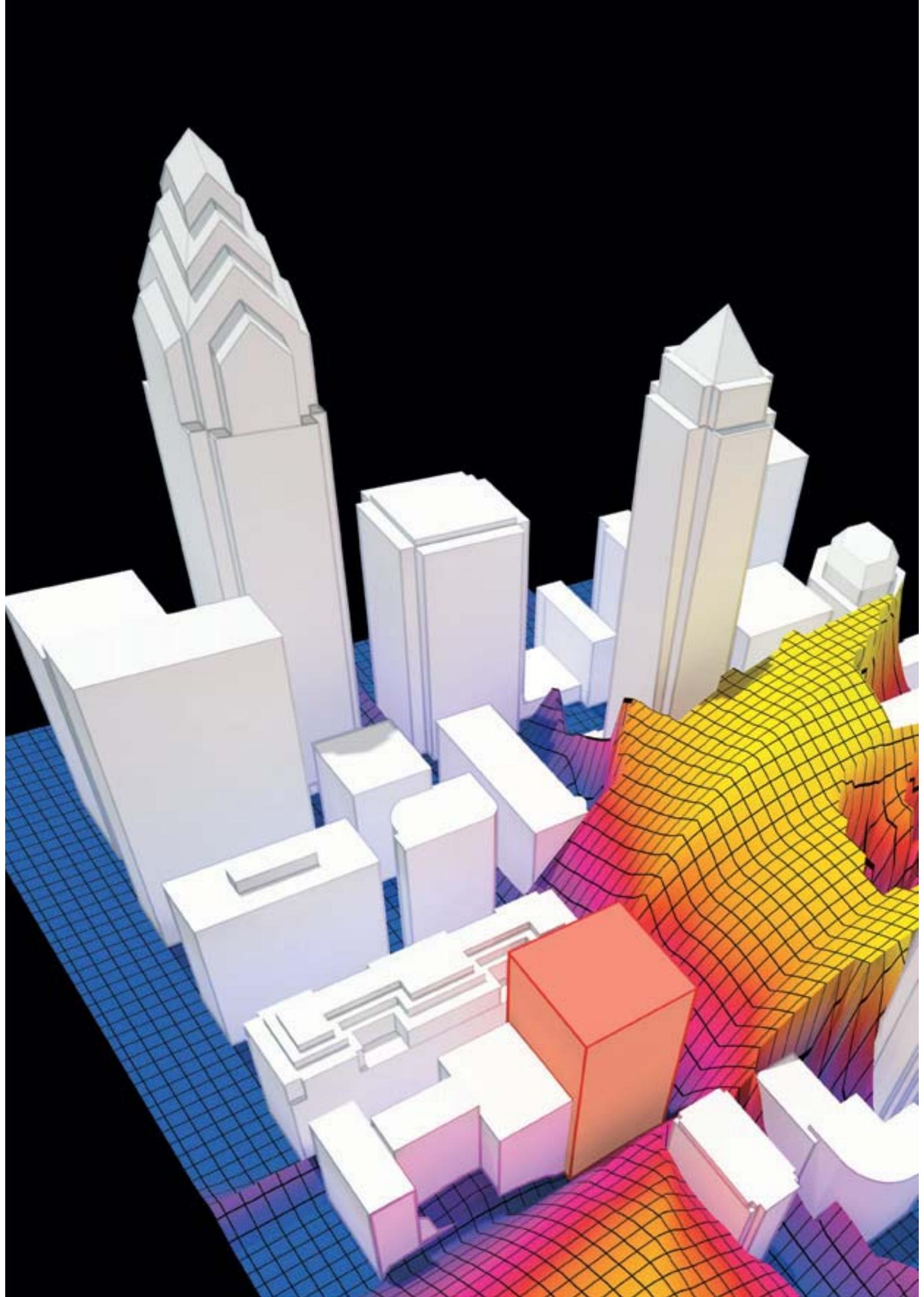
Des représentations au photoréalisme frappant permettent par ailleurs aux clients de visualiser le projet, qu'il s'agisse d'un pont qui n'existe pas encore ou d'un reptile d'un réalisme impressionnant. L'idée est alors bien plus facile à vendre. Il suffira ensuite aux professionnels du marketing d'utiliser ces visuels pour créer des supports de vente attractifs pour leurs clients potentiels.



Utilisé dans une publicité pour un produit hydratant, ce crocodile en 3D a permis d'éviter tout risque d'accident pendant la séance photo, tout en communiquant parfaitement l'idée d'une peau rêche.

Société de production : Electric Art
Directeur pour la 3D : Bruce Bigelow
Logiciels : Autodesk® Maya®, mental ray®,
Autodesk® Mudbox™





Comment se comportera le projet ?

Pouvoir visualiser l'aspect d'un projet avant sa réalisation n'est qu'un début. Les modèles numériques peuvent également décrire son comportement dans le monde réel.

Auparavant, les problèmes de conception étaient découverts seulement après la mise en fabrication ou en chantier, ce qui engendrait des coûts de correction et de fabrication plus importants. Pouvoir vérifier le fonctionnement réel du projet avant sa réalisation permet d'identifier les défauts potentiels et de les corriger plus en amont dans le processus de conception.

Un architecte peut ainsi, par exemple, analyser des éléments comme les formes de base et l'orientation d'une construction pour déterminer son emplacement optimal en fonction de différents facteurs environnementaux, tels que la luminosité, l'ombrage, l'ensoleillement et l'impact visuel.

A 3D architectural rendering of a modern building with a white facade and a blue-tinted glass facade. The building is set on a blue grid base. In the background, there are colorful, semi-transparent overlays representing environmental simulation data, such as wind flow or solar radiation, in shades of orange, yellow, and red. The overall scene is set against a dark background.

Simulez l'impact de facteurs environnementaux sur votre conception, tels que la lumière du jour et l'ombrage.

Image modélisée dans le logiciel Autodesk®
Ecotect® Analysis.



Fonctionnera-t-il correctement ?

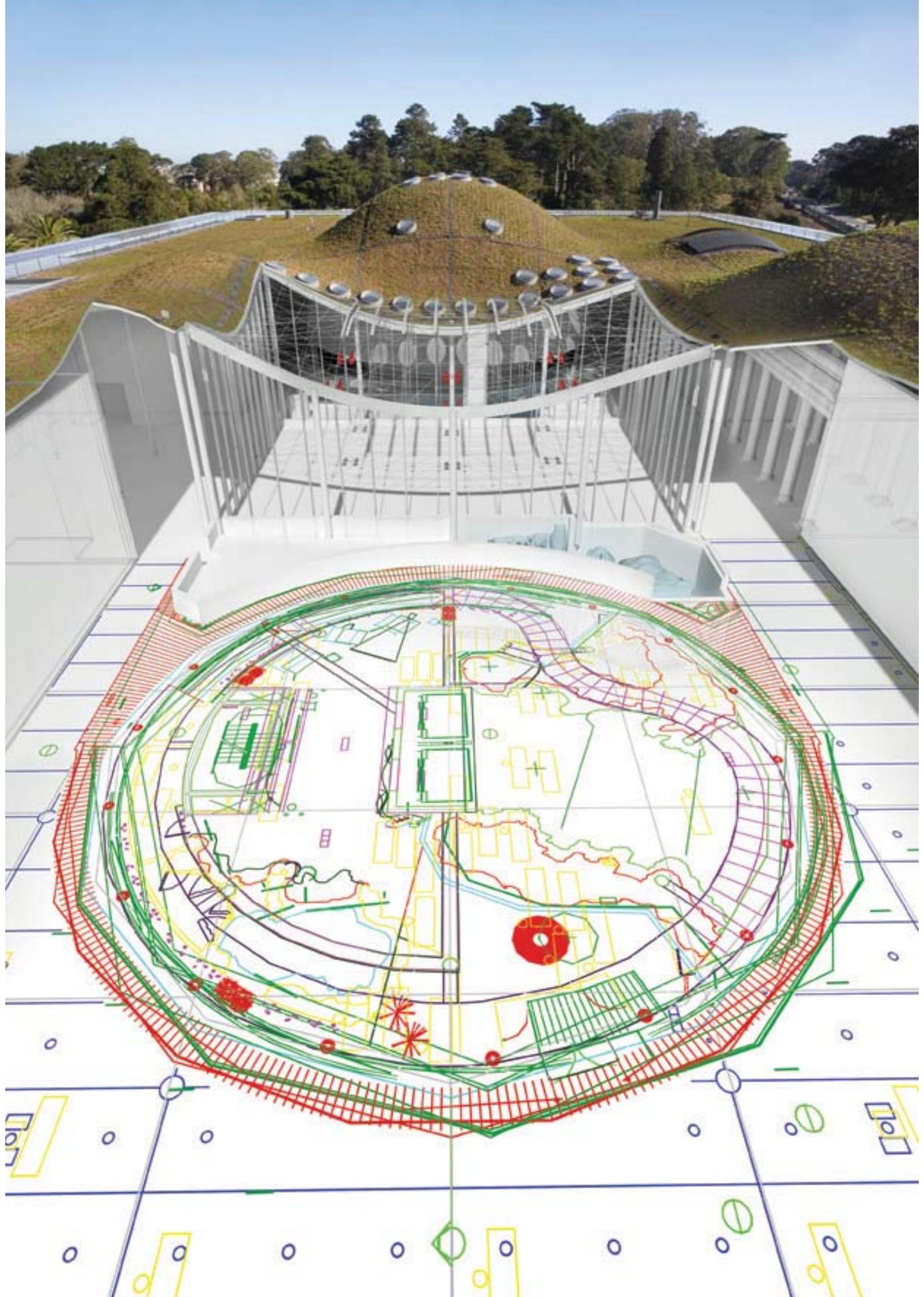
Tandis que la simulation capture le comportement d'un projet dans le monde réel, un modèle numérique peut aider les concepteurs à analyser ce comportement et à prévoir les performances du projet, puis à les mesurer.

Les fabricants peuvent ainsi mesurer de manière optimale la solidité de leurs produits et leur réponse à différentes contraintes dans le cadre d'une utilisation quotidienne. En mettant virtuellement à l'épreuve une manette de jeu vidéo, ils peuvent la casser et la reconstruire jusqu'à ce qu'elle devienne parfaite, le tout sans devoir la fabriquer au préalable.



Prototype numérique d'une manette de jeu vidéo avec une analyse des contraintes, pour permettre aux concepteurs d'orienter les décisions d'ingénierie sans recourir à un prototype physique.

Design réalisé avec le logiciel Autodesk Alias.
Ingénierie effectuée dans le logiciel Autodesk® Inventor®. Rendu avec le logiciel Autodesk 3ds Max.



Quelles seront ses performances ?

Dans une conception, l'esthétique joue un rôle essentiel. Mais que la conception respecte le fonctionnement prévu est au moins aussi important. Or précisément, Autodesk apporte la capacité à prévoir et à optimiser les performances d'une conception avant de la concrétiser.

Grâce à la modélisation des données du bâtiment (BIM) et au Digital Prototyping, les logiciels Autodesk aident les concepteurs à prévoir les performances de leurs projets et à créer plus facilement et plus efficacement, quel que soit le secteur d'activité concerné. Pour cela, ils aident les clients à réduire sensiblement les pertes de matériaux, à améliorer le rendement énergétique des produits et à évaluer plus précisément les cycles de vie des projets. Au final, on constate une réduction significative des délais, des ressources utilisées et des coûts, pour des produits toujours mieux conçus.

Cet avantage marque une différence d'autant plus forte dans le domaine de la conception durable. Concevoir pour un avenir responsable en matière d'environnement devient la règle et cette étape est maintenant essentielle dans le processus de construction et de fabrication.

Qu'il s'agisse d'un gratte-ciel écologique ayant une empreinte carbone minimale, ou du dernier gadget grand public commercialisé un tiers plus rapidement grâce à une diminution du nombre de prototypes physiques, les logiciels Autodesk touchent tous les aspects du monde de la conception.

La nouvelle Académie des sciences de Californie a eu largement recours à la modélisation et au rendu 3D pour donner vie à sa toiture végétalisée de 10 000 m². La construction précise de systèmes de conservation d'eau, de production d'énergie, de circulation des vents, de ventilation et de pénétration de la lumière solaire a permis l'installation d'un récif corallien vivant et d'une forêt équatoriale photosensible.

L'Académie des sciences de Californie a été conçue par Renzo Piano Building Workshop, en collaboration avec les bureaux de Stantec Architecture et Arup à San Francisco.



Image modélisée dans le logiciel Autodesk 3ds Max et publiée avec l'aimable autorisation d'Aedas Imaging.

Architecture, ingénierie et construction (AEC)

La modélisation des données du bâtiment (BIM) permet aux architectes, aux ingénieurs, aux constructeurs et aux propriétaires d'explorer les principales caractéristiques d'un projet numérique telles que le coût, le planning et l'impact sur l'environnement, avant la construction effective du projet.



Rendu avec le logiciel Autodesk® Opticore®. Modèle présenté avec l'aimable autorisation de Paulin Motor Company AB.

Automobile et transport

Les constructeurs et les équipementiers automobiles utilisent la solution Autodesk de Digital Prototyping pour concevoir, modéliser, tester et commercialiser leurs produits avant de les fabriquer.

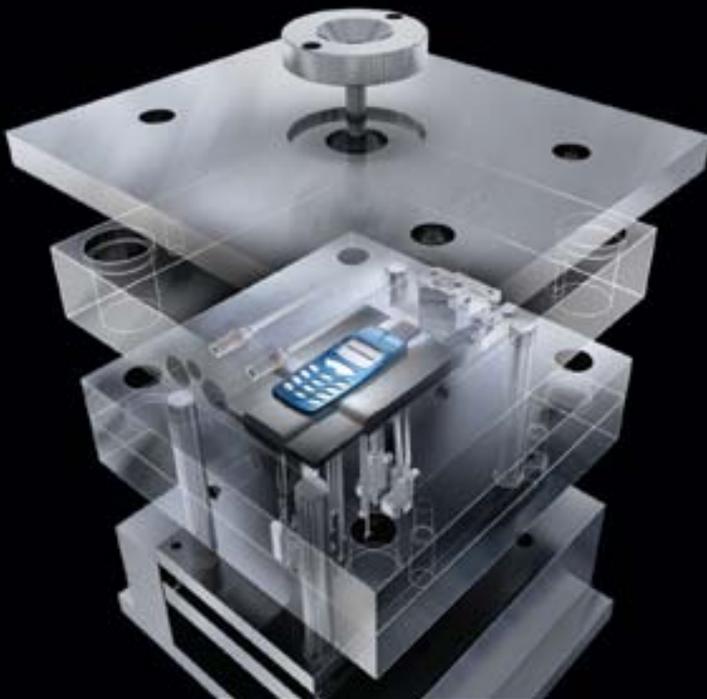


Image modélisée dans le logiciel Autodesk 3ds Max et publiée avec l'aimable autorisation de Genesis-design GmbH.

Industrie manufacturière

Des machines industrielles aux produits de grande consommation, la solution Autodesk de Digital Prototyping aide les fabricants à accélérer la mise sur le marché de leurs produits et à optimiser la collaboration avec les sous-traitants au niveau mondial en reliant toutes les phases du processus de développement des produits sans recourir à des prototypes physiques.



Kung Fu Panda™ & © 2008 DreamWorks Animation L.L.C. Tous droits réservés.

Média et divertissement

Qu'il s'agisse de cinéma, de jeux vidéo ou de télévision, Autodesk fournit aux artistes et aux infographistes des technologies qui redéfinissent la création de contenu numérique.



Image modélisée dans le logiciel Autodesk 3ds Max.

Services publics et télécommunications

Les fournisseurs de services publics et de télécommunications utilisent les outils de modélisation d'infrastructures Autodesk pour faciliter le traitement des demandes de leurs clients, répondre rapidement aux interruptions de service et communiquer efficacement les informations pour prendre les meilleures décisions.



Image modélisée dans le logiciel Autodesk 3ds Max.

Pouvoirs publics

Les produits et les solutions Autodesk permettent aux administrations et aux collectivités locales d'atteindre des objectifs cruciaux, tels que le remplacement ou la reconstruction d'infrastructures vieillissantes, tout en respectant les contraintes budgétaires et l'évolution des réglementations.

Secteurs d'activité

Autodesk et son portefeuille de produits font évoluer vos méthodes de travail. Plus de 10 millions d'architectes, de designers, d'ingénieurs, de fabricants et d'infographistes utilisent les produits Autodesk sur le plus vaste éventail de secteurs d'activité du monde de la conception. Seul Autodesk peut offrir à ses clients la richesse d'une expérience acquise auprès des concepteurs professionnels de la quasi-totalité des secteurs d'activité.

Concevoir l'avenir

Avec près d'un demi-milliard de dollars consacré chaque année à la recherche et au développement et un engagement à accompagner la prochaine génération de professionnels de la conception, Autodesk est centré sur l'innovation technologique et les avantages apportés à ses clients.

Grâce au partenariat mis en place avec des professeurs de l'enseignement secondaire, supérieur, professionnel et technique, Autodesk participe à la formation de plus de 1,2 million de futurs architectes, designers, ingénieurs et artistes numériques sur le logiciel utilisé par les professionnels de la conception. Les entreprises du monde entier peuvent ainsi faire appel à une main-d'œuvre formée de plus en plus nombreuse.

A mesure que notre monde va inexorablement de l'avant et que la conception continue à jouer un rôle pivot dans nos modes de vie, de travail et de divertissement, les logiciels Autodesk permettront à celles et ceux qui font face aux défis à venir de le faire avec les outils les plus puissants et les plus innovants que la technologie moderne puisse créer. C'est cette même technologie qui permettra la réalisation des idées les plus novatrices.

POCHETTE À RABAT ICI

L'imprimeur doit prévoir une ligne de pliure pour la pochette (pour ranger les brochures).

Autodesk
89 quai Panhard et Levassor
75013 Paris
France

Ligne Infos Clients
01 46 46 38 38

www.bsa.org



www.autodesk.fr

Autodesk, AutoCAD, Alias, Autodesk Inventor, Ecotect, Inventor, Maya, Mudbox, Opticore et 3ds Max sont des marques déposées ou des marques commerciales d'Autodesk, Inc., et/ou de ses filiales et/ou de ses sociétés affiliées, aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. mental ray est une marque déposée de mental images GmbH sous accord de licence pour une utilisation par Autodesk, Inc. Oscar est une marque déposée de l'Academy of Motion Picture Arts and Sciences. Tous les autres noms de marques, de produits ou marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Autodesk se réserve le droit de modifier l'offre sur ses produits et ses services, les spécifications de produits ainsi que ses tarifs à tout moment sans préavis, et ne saurait être tenu responsable des erreurs typographiques ou graphiques susceptibles d'apparaître dans ce document. BR0C1-00000-MZ61

Autodesk®