



L'innovation pour
un monde durable



See what you mean

Dassault Systèmes en 2008

- 2 Un entretien avec Bernard Charlès
- 6 Relever les défis environnementaux par l'éco-conception
- 10 Message du Président du Conseil d'Administration et du Directeur Général
- 14 Équipe de management
- 16 Dassault Systèmes en bref

Des stratégies pour un avenir durable

- 22 Un entretien avec Dominique Florack
- 24 Notre communauté R&D
- 26 Réseaux de distribution
- 28 De l'écosystème aux communautés
- 32 Notre siège mondial

Des solutions pour une innovation durable

- 36 Un entretien avec Pascal Daloz
- 38 Aéronautique
- 40 High-tech
- 42 Biens de consommation
- 44 Sciences de la vie
- 46 Énergie
- 48 Biens de consommation conditionnés
- 50 Construction
- 52 Un entretien avec Anne Asensio
- 54 SolidWorks
- 55 CATIA
- 56 SIMULIA
- 57 DELMIA
- 58 ENOVIA
- 59 3DVIA
- 60 Informations complémentaires



La 3D ouvre les portes du monde que nous imaginons.

L'ambition de Dassault Systèmes (DS) est de permettre à tous les intervenants, depuis le concepteur jusqu'au consommateur et leurs communautés, de créer, de partager et d'expérimenter en 3D. Leader mondial sur le marché des logiciels de gestion du cycle de vie des produits (*Product Lifecycle Management* ou PLM), DS développe des applications grâce auxquelles les entreprises de toutes tailles et de tous secteurs industriels peuvent définir et simuler numériquement leurs produits, ainsi que les processus et les ressources nécessaires à leur fabrication, à leur maintenance et à leur recyclage, tout en préservant l'environnement. Les logiciels de DS apportent des opportunités pour créer en ligne des expériences 3D plus vraies que nature, qui enrichissent l'environnement dans lequel nous vivons et les produits que nous utilisons au quotidien.

Innover durablement dans un monde en pleine mutation

Selon vous, quel impact la crise économique va-t-elle avoir sur l'innovation ?

Nous sommes aujourd'hui confrontés à un ralentissement économique mondial qui nous affecte tous, à un niveau ou à un autre. Pour surmonter cette crise, les entreprises doivent faire preuve de flexibilité et démontrer leur capacité d'adaptation au nouvel environnement économique, notamment en matière d'innovation. Dans ce contexte, de nombreuses entreprises doivent entièrement renouveler leur portefeuille de produits et revoir la façon dont elles conduisent leurs affaires et interagissent avec leurs clients et partenaires.

« Le développement durable va au-delà d'une simple approche "verte". »

En outre, les définitions du succès et de la croissance changent. Dans un monde en pleine mutation, les valeurs elles aussi évoluent. Autrefois, seul comptait le chiffre d'affaires. Aujourd'hui, le concept de développement durable est en train de pénétrer dans tous les foyers, et donc également dans les entreprises. Pour surmonter le ralentissement actuel, les entreprises doivent se concentrer sur la fabrication de produits durables et adopter elles-mêmes une perspective durable. Cette démarche va au-delà d'une simple approche « verte » : c'est également une question d'éducation, de sécurité, de conformité, et bien d'autres choses encore. Plus que jamais, l'innovation est au cœur de la croissance durable.

Comment DS peut accompagner ses clients dans cette évolution ?

DS fournira aux entreprises les moyens de se développer durablement, de gagner la confiance de leurs clients et de les fidéliser. La traçabilité est

essentielle pour la confiance. D'où vient un produit et est-il sûr ? Nos solutions aident les entreprises à répondre à ces interrogations.

Aujourd'hui, avec la notion d'entreprise étendue, la durabilité d'une entreprise, quel que soit le secteur d'activité, est également liée à la durabilité de sa chaîne logistique. Pour optimiser cette dernière et la transformer en une chaîne logistique durable, il est nécessaire de reconfigurer les processus pour les rendre plus efficaces, plus souples et plus respectueux des bonnes pratiques métier en termes de développement durable.

Nous devons également tenir compte du fait que les consommateurs n'achètent plus de la même manière qu'avant. Ils sont de plus en plus concernés par l'impact de leurs achats sur leur santé et sur l'environnement, et sélectifs quant à leurs décisions d'achats. Les consommateurs achèteront les produits dont ils ont besoin aux entreprises qui partagent leurs valeurs. L'étiquetage et le conditionnement sont des éléments clés pour aider les consommateurs à comprendre la durabilité d'un produit et à décider s'ils souhaitent l'acheter ou non. Nos solutions interviennent également à ce niveau.

Les entreprises disposeront-elles du temps nécessaire pour mettre en œuvre ces solutions avant qu'il ne soit trop tard ?

Tout est affaire de vitesse. Pour que les consommateurs continuent à acheter leurs produits, les entreprises doivent rapidement repenser leur structure de prix et leur portefeuille de produits tout en développant leurs activités à l'international. Nous pouvons aider ces entreprises à prendre dès maintenant les bonnes décisions. Nos solutions sont puissantes et peuvent répondre spécifiquement aux problèmes que rencontrent nos clients aujourd'hui afin de renforcer leur résilience et d'assurer leur durabilité future.

« Nos solutions aident nos clients à renforcer leur résilience et à assurer leur durabilité future. »



Comment Dassault Systèmes se situe-t-il dans cet environnement ? L'impact de la crise économique sera-t-il identique pour tous les secteurs industriels ?

Nous aidons nos clients à planifier la production (et le recyclage) de leurs produits depuis la première idée jusqu'à la réalisation, en commençant par la conception du produit. La crise actuelle nous offre à tous une réelle opportunité. Créer, ajuster, simplifier, c'est à ces niveaux que nous aidons nos clients.

Dans une majorité de secteurs industriels, les entreprises se demandent comment adapter leur portefeuille de produits. Il est essentiel qu'elles puissent continuer à développer de nouveaux produits et nous pouvons les aider à adapter ces produits aux nouvelles contraintes du marché.

« Nous pouvons aider nos clients à adapter leurs nouveaux produits aux nouvelles contraintes du marché. »

2008 a été une année de diversification industrielle pour DS. Outre nos secteurs historiques tels que les équipements industriels, l'automobile, l'aéronautique et la construction navale, nous avons enregistré des succès dans les secteurs tels que les sciences de la vie, l'énergie, le high-tech ou les biens de consommation conditionnés. Notre solution V6 va nous aider à poursuivre notre essor dans de nouveaux secteurs.

Est-ce que Dassault Systèmes est bien positionné pour surmonter cette crise et aider ses clients à en sortir ?

Notre aptitude à apporter à nos clients des réponses tactiques et concrètes à leurs problématiques fera notre résistance. Cette crise est un test important pour nos solutions car elle devrait leur permettre d'exprimer tout leur potentiel. Si elles sont correctement utilisées, elles apporteront à nos clients une valeur ajoutée réelle et immédiate.

Comment comptez-vous aider vos clients à s'adapter à cette mutation ?

Ces dernières années, nous avons renforcé notre modèle économique et simplifié notre modèle commercial pour apporter à nos partenaires une meilleure résilience. Je suis très heureux d'avoir pu finaliser ce processus l'année dernière, car il place DS dans une position plus favorable pour relever les défis d'aujourd'hui. Nous avons déjà effectué d'importants changements et nous allons continuer à les optimiser pour apporter une valeur ajoutée accrue à nos clients et partenaires. Nos équipes de R&D et de ventes vont se concentrer sur la résolution des problèmes auxquels nos clients sont confrontés afin de leur fournir des solutions flexibles et immédiates. Ceci nous permettra d'apporter une aide critique et stratégique à nos clients.

Compte tenu de la conjoncture économique, envisagez-vous de réduire vos investissements en R&D ?

DS a toujours été une société orientée vers le long terme et qui investit fortement dans la R&D dans le but d'apporter des solutions ciblées à ses clients.

« Des environnements en ligne contribueront à l'invention de nouveaux produits et façonneront notre vie et nos expériences quotidiennes. »

Nous disposons de solides fondements nous permettant de poursuivre sur cette voie. Nous entretenons de solides relations à long terme avec nos clients et partenaires. Ceci ne va pas changer. Nous jouissons d'un flux de recettes stable de la part de nos clients, ce qui constitue un précieux atout par les temps qui courent. Nous avons également développé un solide portefeuille de produits dont la mise en œuvre peut apporter une valeur immédiate à nos clients.

DS va poursuivre ses investissements en R&D pour partager, connecter, transmettre les savoir-faire et transformer la façon dont les entreprises fonctionnent avec les communautés qui les entourent.

Quel sera l'impact de cette évolution sur le futur de DS ?

Le partage des connaissances s'accélère. Cela constitue une nouvelle manière de travailler et nous pouvons contribuer à cette évolution. Ainsi, le processus de conception n'est plus l'apanage des seuls bureaux d'études. Grâce à des approches participatives comme le *crowdsourcing*, d'autres communautés commencent à s'intéresser activement à la conception. Les entreprises cherchent à entrer en contact avec d'autres acteurs, tels que les chercheurs et les universitaires, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du paysage professionnel traditionnel.

La croissance exponentielle des communautés a d'ores et déjà commencé et elle transforme notre façon de concevoir et de vendre des produits. La crise économique est un catalyseur de cette transformation et je suis convaincu que les communautés vont continuer à évoluer et à se développer considérablement au cours des années à venir.



DS considère la 3D comme un langage universel. Des environnements en ligne tels que 3dvia.com vont s'imposer comme le lieu de rencontre où les entreprises, les consommateurs, les groupes de spécialistes virtuels et différentes initiatives de *crowdsourcing* contribueront à l'invention de nouveaux produits et façonneront notre vie et nos expériences quotidiennes.

Relever les défis environnementaux par l'éco-conception

Depuis sa création en 1981, DS place les enjeux environnementaux au cœur de sa proposition de valeur. En remplaçant les maquettes physiques par des maquettes virtuelles 3D et en numérisant l'ensemble du cycle de vie des produits – de la première idée jusqu'au recyclage – les solutions DS permettent de réduire les impacts environnementaux des produits et processus dès la phase de conception et de minimiser ainsi l'empreinte carbone globale. Aujourd'hui, avec sa nouvelle plate-forme V6, DS va encore plus loin en créant des synergies entre les différents acteurs de la vie d'un produit.

La V6 aide ainsi à créer des liens entre les éco-designers, les éco-industries et les éco-consommateurs, permettant de relever le défi environnemental par le biais de la technologie et de la co-création.

RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE MATIÈRES PREMIÈRES

Concevoir des produits et des emballages qui minimisent la consommation de matériaux bruts tout en préservant leurs fonctionnalités et leur résistance structurelle représente un défi pour un grand nombre d'entreprises. Avec les solutions CATIA et SIMULIA, les concepteurs peuvent tester leurs produits dans un environnement virtuel 3D, valider l'utilisation de matériaux plus légers et réduire la consommation de matières premières.

Optimiser les emballages avec CATIA

Le fabricant danois de boîtes d'expédition **Clip-Lok International Ltd.** a choisi CATIA pour optimiser la conception de ses boîtes et s'assurer que la perte d'espace soit la plus faible possible voire nulle lors du chargement. Clip-Lok personnalise la conception de chaque boîte et ses dimensions pour ajuster la taille et la forme aux marchandises transportées, optimisant ainsi le volume de la cargaison. Une fois la livraison effectuée, les boîtes sont mises à plat avec une réduction de volume jusqu'à 80 %. Ensuite, les boîtes sont renvoyées à l'expéditeur ; elles seront réassemblées et réutilisées ultérieurement. Clip-Lok utilise également le modèle virtuel 3D pour expliquer à ses clients comment le produit s'insérera dans la boîte.





AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les solutions de DS permettent, via la simulation de processus complexes dans des domaines tels que la mécanique, les écoulements de fluides ou la thermodynamique, de développer des équipements aptes à relever les défis environnementaux d'aujourd'hui. Ainsi, la consommation d'énergie des équipements de haute technologie peut être optimisée de manière significative par la programmation des systèmes en utilisant par exemple CATIA Systems Dynamics Behaviors. Dans le secteur de l'aéronautique, l'utilisation de CATIA Composites est un levier clé pour concevoir des avions plus légers et ainsi réduire leur consommation de carburant. De même, une fonction de simulation multi-physique avancée basée sur SIMULIA améliore l'aérodynamique et la thermomécanique des véhicules automobiles. Au-delà des produits eux-mêmes, DELMIA Process Planning permet de modéliser la consommation énergétique des processus de fabrication utilisés.

Parallèlement au développement de nouveaux produits et processus de fabrication, la maîtrise des sources d'énergies renouvelables a cessé d'être un terrain d'expérimentation pour s'imposer comme une industrie en plein essor.

Développer l'énergie solaire avec SIMULIA

Respecter les standards de fiabilité et de maîtrise des coûts est clé pour s'imposer dans le domaine des énergies renouvelables. Grâce à **Energy Innovations**, société à la pointe de l'innovation sur le marché de l'énergie électrique d'origine solaire, cette technologie devient plus économique et représente désormais un investissement pertinent. L'utilisation d'Abaqus FEA a été un élément clé dans le développement du HCPV (High Concentration Photovoltaic Product), un courant électrique directement issu de l'énergie solaire.





Réduire les émissions liées à la collecte des déchets publics avec SolidWorks

BigBelly Solar, une entreprise du Massachusetts, développe des systèmes de compactage de déchets pour réduire les coûts et l'impact environnemental de la gestion des ordures. Pour optimiser la conception

de sa poubelle BigBelly, premier compacteur solaire sans fil de déchets, la société a utilisé SolidWorks. Cette poubelle écologique utilise exclusivement l'énergie du soleil et permet ainsi de compacter et de stocker cinq fois plus d'ordures que les conteneurs de dimensions équivalentes.

ASSURER LA TRAÇABILITÉ ET LA CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE

Les industriels font face à des réglementations de plus en plus strictes en matière de respect de l'environnement : ELV (véhicules en fin de vie) ; RoHS (utilisation réduite de substances nocives) ; WEEE (déchets électriques et électroniques) et REACH (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction de l'usage de produits chimiques). Avec ENOVIA, DS permet aux entreprises de naviguer simplement dans l'univers de plus en plus complexe de la conformité et d'adapter leurs produits au regard des nouvelles directives, qu'il s'agisse de la traçabilité des matériaux ou du recyclage des produits et de la dispersion des matières toxiques.

Faciliter la conformité environnementale avec ENOVIA V6

En utilisant les solutions ENOVIA V6, le groupe **TÜV Rheinland** a développé un portail intégré de gestion de la conformité environnementale. Ce portail permet aux clients de TÜV Rheinland de réduire leurs coûts et délais de mise sur le marché en évaluant la conformité des matériaux et le respect des réglementations dès le début du cycle de développement de leurs produits et tout au long de la production.





Le Campus DS a obtenu le label de qualité
NF Bâtiments Tertiaires HQE (Haute Qualité
Environnementale). Voir page 32.

2008 : Croissance du chiffre d'affaires, des bénéfices et des parts de marché

Grâce aux solides performances enregistrées au cours des neuf premiers mois et malgré la récession économique, dont nous avons commencé à ressentir les effets au cours du quatrième trimestre, 2008 a été une année de développement et d'augmentation de ses parts de marché pour Dassault Systèmes.

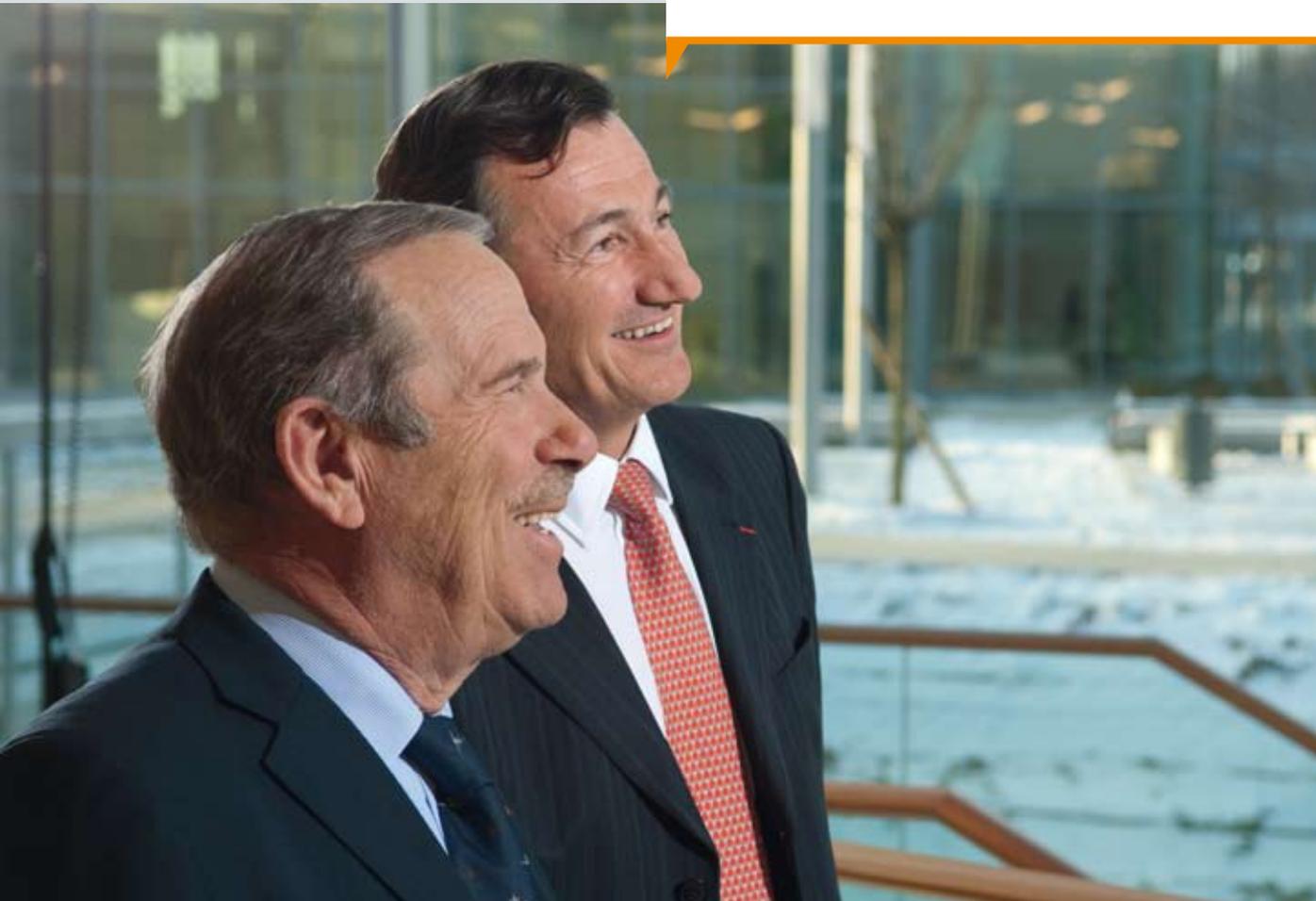
En effet, nous avons progressé dans de nombreux domaines. Sur le plan financier, le chiffre d'affaires et les résultats sont en croissance, avec un niveau élevé de chiffre d'affaires logiciels récurrent et un bilan solide. Sur le plan commercial, nous avons poursuivi notre diversification sectorielle, renforcé nos trois réseaux de distribution afin de mieux répondre aux besoins de nos clients et lancé sur le marché de nouvelles versions de nos produits. Notre rôle de partenaire stratégique en matière d'innovation et de développement de produits s'est affirmé auprès d'un grand nombre de nouveaux clients dans le monde entier et dans un nombre croissant de secteurs industriels.

« Nous avons poursuivi notre diversification sectorielle, renforcé nos trois réseaux de distribution et lancé sur le marché de nouvelles versions de nos produits. »

Si nous n'avons pas entièrement atteint les objectifs financiers que nous nous étions fixés pour 2008, en particulier celui d'augmenter notre marge, le bilan de l'année est néanmoins très positif :

- En 2008, le chiffre d'affaires logiciels non-IFRS a progressé de 10 %, grâce à la contribution de chacune de nos principales marques. Les ventes de logiciels de conception mécanique 3D ont augmenté de 11 % avec la marque SolidWorks ; les ventes de logiciels CATIA ont progressé de 10 % ; enfin, une forte demande mondiale a permis aux ventes de logiciels SIMULIA d'augmenter de 20 %, tandis que le chiffre d'affaires d'ENOVIA enregistrait une hausse de 7 % (tous ces chiffres sont indiqués à taux de change constant).
- Au total, le chiffre d'affaires en non-IFRS a progressé de 8 % à taux de change constant et le résultat par action en non-IFRS de 6 %.
- Le chiffre d'affaires total non-IFRS a augmenté de 11 % dans la région Amériques et de 6 % en Europe et en Asie-Pacifique (à taux de change constant). Nous avons également bénéficié de l'expansion de nos réseaux de vente dans de nouvelles zones géographiques, essentiellement au Brésil, en Chine, en Europe de l'Est, en Inde et en Russie.
- Notre marge d'exploitation en non-IFRS s'est établie à 25,6 % en 2008 contre 26,2 % en 2007. Alors que nous étions, à la fin du troisième trimestre, en avance sur l'atteinte de notre objectif d'augmentation de la marge opérationnelle, la dégradation de l'environnement macroéconomique en fin d'année a finalement entraîné une légère détérioration de celle-ci par rapport à 2007.
- Le bilan de Dassault Systèmes est resté solide avec une trésorerie nette de 640,4 millions d'euros au 31 décembre 2008.
- En 2008, Dassault Systèmes a versé des dividendes et procédé au rachat d'actions pour un montant total de 132,7 millions d'euros.

« Notre rôle de partenaire stratégique en matière d'innovation et de développement de produits s'est affirmé auprès d'un grand nombre de nouveaux clients dans le monde entier et dans un nombre croissant de secteurs industriels. »



2009 : Gérer dans un environnement difficile

L'environnement économique mondial sera difficile en 2009. La crise est profonde et touche beaucoup de nos clients dans les secteurs industriels où nous sommes présents de longue date. Néanmoins, nous sommes convaincus que Dassault Systèmes est mieux armé que jamais pour affronter et relever ces défis.

Nous abordons en effet 2009 avec un marché potentiel élargi, des réseaux de distribution renforcés et un portefeuille de solutions enrichi pour mieux servir nos clients.

Le PLM s'impose comme un secteur très important sur le marché des logiciels. En 2008, il a atteint environ 10 milliards de dollars, selon les analystes industriels et nos propres estimations. Le PLM concerne à présent de nombreux secteurs industriels et les entreprises en reconnaissent l'importance critique pour le développement durable de leurs produits.

Dassault Systèmes détient désormais 26 % de parts du marché des logiciels PLM, son concurrent le plus proche atteignant un peu plus de la moitié de ce niveau. En 2008, nous avons renforcé notre avance sur ce marché d'environ un point, et nous estimons que nos gains de parts de marché seront supérieurs en 2009.

Nos réseaux de vente ont accru leur capacité commerciale et leur couverture géographique. En 2008, nous avons gagné des clients appartenant à de nouveaux secteurs industriels, tels que les biens de consommation et de consommation conditionnés, l'énergie, la construction, les hautes technologies et le secteur tertiaire. En 2008, ces nouveaux secteurs industriels ont représenté 15 % de notre chiffre d'affaires et nous estimons qu'ils contribueront de manière importante à notre développement en 2009.

Notre portefeuille de produits couvre un nombre plus important de processus industriels essentiels pour les clients des différents secteurs que nous servons. Lancée en 2008, notre Version 6 pour le PLM constitue une véritable innovation qui facilite la collaboration, réduit le coût de gestion des données, procure davantage de flexibilité et des bénéfices accrus pour les clients. Dans le domaine de la conception mécanique 3D, nous avons enrichi le portefeuille de produits pour offrir de meilleures performances, ainsi qu'une plus grande simplicité d'utilisation.

Enfin, tout comme nos clients, nous nous concentrons sur l'innovation et l'excellence opérationnelle. Nous nous sommes fixé pour objectif de sortir de cette récession dotés, dans l'ensemble de l'entreprise, d'une plus grande efficacité opérationnelle et avec la capacité de pleinement bénéficier de la croissance économique retrouvée.



Bernard Charlès
Directeur Général



Charles Edelstenne
Président du Conseil d'Administration

« Nous abordons 2009 avec un marché potentiel élargi, des réseaux de distribution renforcés et un portefeuille de solutions enrichi pour mieux servir nos clients. »



Équipe de management

Le Global Executive Management est l'organe de direction de Dassault Systèmes. Il réunit le Comité exécutif et les Directeurs Généraux de chacune des marques du Groupe toutes les cinq semaines.

Comité exécutif

1. **Bernard Charlès** Directeur Général
2. **Dominique Florack** Directeur Général Adjoint, Produits, Recherche & Développement
3. **Thibault de Tersant** Directeur Général Adjoint, Affaires Financières
4. **Laurence Dors** Directeur Général Adjoint, Développement Global
5. **Bruno Latchague** Directeur Général Adjoint, en charge des Ventes et Distribution Solutions PLM
6. **Étienne Droit** Directeur Général Adjoint, en charge des Ventes et Distribution Partenaires PLM
7. **Pascal Daloz** Directeur Général Adjoint, en charge de la Stratégie et du Marketing
8. **Philippe Forestier** Directeur Général Adjoint, en charge des Relations Extérieures et des Communautés
9. **Laurence Barthès** Directeur des Systèmes d'Information



Directeurs Généraux
des marques du Groupe

Administrateurs

Charles Edelstenne Président du Conseil d'Administration
de Dassault Systèmes

Bernard Charlès Directeur Général de Dassault Systèmes

Thibault de Tersant Directeur Général Adjoint, Affaires Financières
de Dassault Systèmes

Laurent Dassault Gérant de Dassault Investissements

**Paul Brown, Jean-Pierre Cahid-Nourai, Bernard Dufau, André Kudelski,
Arnoud De Meyer** Administrateurs Indépendants



Jacques Leveillé-Nizerolle CATIA



Jeff Ray SolidWorks



Lynne Wilson 3DVIA



Michel Tellier ENOVIA



Philippe Charlès DELMIA



Scott Berkey SIMULIA



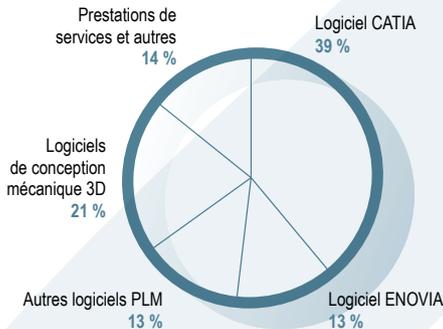
Dassault Systèmes en bref⁽¹⁾

6 marques

SolidWorks	Conception mécanique en 3D
CATIA	Conception de produits intégrée
SIMULIA	Simulation réaliste
DELMIA	Fabrication et production numériques
ENOVIA	Innovation collaborative globale
3DVIA	Expériences 3D en réalité virtuelle

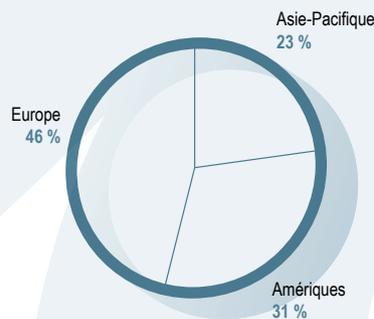
Un portefeuille diversifié

Chiffre d'affaires par ligne de produit

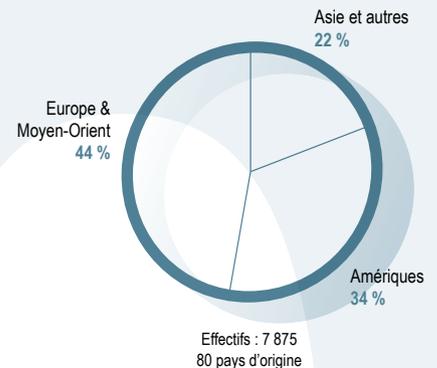


Une présence mondiale

Chiffre d'affaires par zone géographique



Un Groupe international



RÉSUMÉ

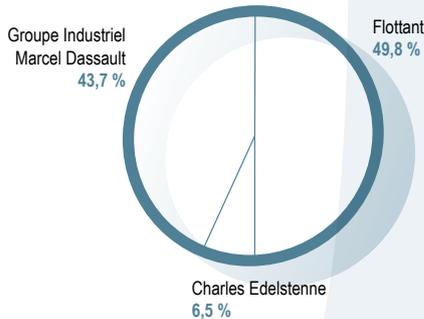
(en millions d'euros au 31 décembre)	2007	2008
Disponibilités et placements à court terme	627	840
Clients et comptes rattachés	320	329
Autres éléments de l'actif	912	973
Total actif	1 859	2 142
Produits constatés d'avance	208	251
Dettes financières long terme	200	200
Autres éléments du passif	334	388
Capitaux propres, part du groupe	1 117	1 303
Total passif	1 859	2 142

TABEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE

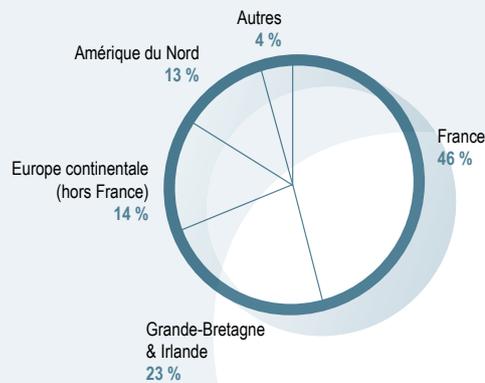
(en millions d'euros)	2007	2008
Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles	311	309
Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement	(87)	(63)
Flux de trésorerie liés aux activités de financement	(4)	(75)

Dassault Systèmes et ses actionnaires

Répartition de l'actionnariat (au 31 décembre 2008)



Répartition géographique du flottant (calculée sur la base des actionnaires institutionnels identifiés au 31 décembre 2008)



ACTION DASSAULT SYSTÈMES

Cotée sur Euronext Paris
et échangée sur le marché OTC américain

Cours de Bourse au 31 décembre 2008 **€ 32,33**

Capitalisation boursière au 31 décembre 2008 **€ 3,8 milliards**

Comparaison de la performance des cours :

DS	- 20 %
CAC 40	- 42 %
Euronext 100	- 45 %

Nombre d'actions émises
au 31 décembre 2008 **118,9 millions**

Volume moyen échangé sur Euronext **510 646**

ÉVÉNEMENTS CLÉS POUR LES ACTIONNAIRES EN 2009

Judi 30 avril 2009
Publication des résultats du premier trimestre

Mardi 9 juin 2009
Assemblée Générale des Actionnaires

Judi 30 juillet 2009
Publication des résultats du deuxième trimestre

Judi 29 octobre 2009
Publication des résultats du troisième trimestre

Contact actionnaires
Tél. : 01 61 62 69 24/Fax : 01 70 73 43 59
E-mail : investors@3ds.com
Informations aux investisseurs :
<http://www.3ds.com/company/finance>

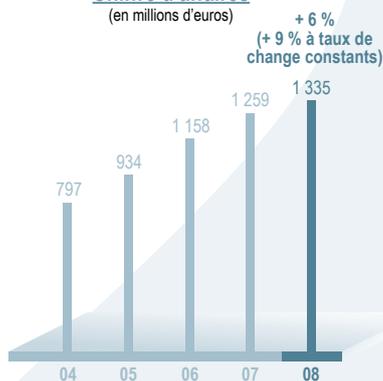
(1) Les données financières sont présentées suivant la norme IFRS. De plus, les données financières complémentaires non-IFRS excluent le traitement comptable des produits constatés d'avance liés aux acquisitions, l'amortissement des actifs incorporels acquis, le coût d'attribution des stock-options et des actions gratuites.

Croissance du chiffre d'affaires, du résultat et de la part de marché

En 2008, notre chiffre d'affaires et notre résultat ont été en croissance et nous avons dégagé de solides flux de trésorerie malgré la récession économique dont nous avons commencé à ressentir l'impact au cours du quatrième trimestre. De plus, nous conservons notre position de leadership sur le marché du PLM et nous avons gagné un nouveau point de part de marché. Alors que nous avons réalisé des progrès importants en 2008, nous sommes néanmoins déçus de ne pas avoir atteint tous nos objectifs financiers, en particulier celui d'augmenter notre marge d'exploitation. Nous étions pourtant, à la fin du troisième trimestre, en avance sur l'atteinte de cet objectif.

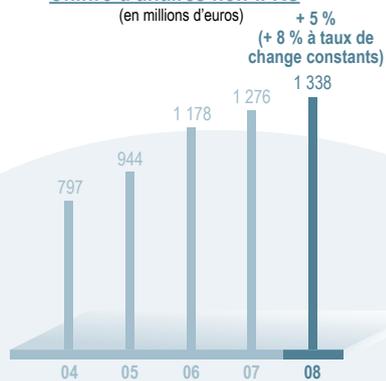
Chiffre d'affaires

(en millions d'euros)



Chiffre d'affaires non-IFRS⁽¹⁾

(en millions d'euros)



Résultat net

Résultat net non-IFRS⁽¹⁾

(en millions d'euros)



Résultat net dilué par action

Résultat net dilué par action non-IFRS⁽¹⁾

(en euros)



Marge opérationnelle

Marge opérationnelle non-IFRS⁽¹⁾

(en %)



Flux de trésorerie opérationnels

(en millions d'euros)



Le chiffre d'affaires logiciels non-IFRS a progressé de 10 % à taux de change constants et reflète le succès de la stratégie de diversification de notre chiffre d'affaires par produits, par zones géographiques et par secteurs industriels. Ces résultats témoignent de la valeur qu'apportent nos principales marques à une clientèle fidèle ainsi qu'aux clients acquis dans de nouveaux secteurs industriels et zones géographiques.

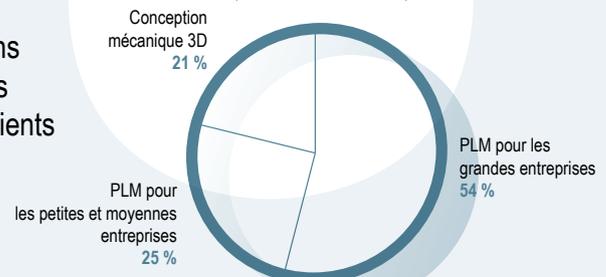
CROISSANCE 2008 À TAUX DE CHANGE CONSTANTS

RÉGION	CROISSANCE 2008 À TAUX DE CHANGE CONSTANTS		PRODUITS LOGICIELS	CROISSANCE 2008 À TAUX DE CHANGE CONSTANTS	
	IFRS	Non-IFRS ⁽¹⁾		IFRS	Non-IFRS ⁽¹⁾
Europe	8 %	6 %	CATIA	12 %	10 %
Amériques	12 %	11 %	ENOVIA	10 %	7 %
Asie-Pacifique	7 %	6 %	Autres PLM	10 %	12 %
			Conception mécanique 3D	13 %	11 %
			Total	11 %	10 %

En 2008, nous avons réalisé d'importants changements dans nos réseaux de distribution. Nous disposons maintenant de trois solides réseaux de vente pour mieux couvrir les marchés, les clients et les secteurs industriels que nous servons.

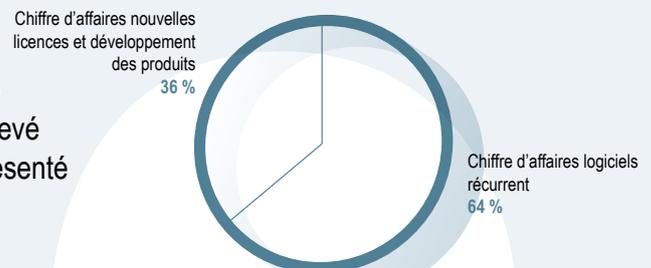
Nos réseaux de vente 2008

(% du chiffre d'affaires total)



Nous continuons à développer et à bénéficier d'un modèle financier établi de longue date, qui nous assure un niveau élevé de chiffre d'affaires logiciels récurrent. En 2008, celui-ci a représenté 64 % du chiffre d'affaires logiciels.

Chiffre d'affaires logiciels



(1) Les données financières sont présentées suivant la norme IFRS. De plus, les données financières complémentaires non-IFRS excluent le traitement comptable des produits constatés d'avance liés aux acquisitions, l'amortissement des actifs incorporels acquis, le coût d'attribution des stock-options et des actions gratuites.

Des stratégies pour un avenir durable

Ouvrir de multiples perspectives



Notre équipe de R&D, que ce soit au sein du Campus DS ou dans l'un de nos 19 laboratoires dans le monde, collabore avec nos partenaires privilégiés et communautés pour inventer des solutions innovantes qui aideront nos clients à développer leurs activités et à délivrer de meilleurs produits.





Un entretien avec Dominique Florack

DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT,
PRODUITS, RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

Dans le domaine de la R&D, quels sont les faits marquants de l'année 2008 ?

DS s'est distingué en apportant des améliorations majeures à ses gammes de produits existantes, ainsi qu'en lançant ses solutions et sa plate-forme de convergence V6. La V6 peut être utilisée comme une solution en ligne à part entière ou apporter un avantage compétitif en complément des solutions PLM traditionnelles. Le PLM 2.0 offre à l'industrie ce que le Web 2.0 offre au grand public : un univers Internet entièrement interactif où les internautes peuvent collaborer en ligne et créer de la propriété intellectuelle.

Dans le cadre du PLM 2.0, la V6 convient à deux communautés d'utilisateurs, toutes deux essentielles pour toutes les entreprises, mais qui étaient ignorées des différentes solutions PLM 1.0 : il s'agit d'une part de toutes les personnes qui collaborent autour de la propriété intellectuelle et, d'autre part, de toutes celles qui cherchent à l'utiliser efficacement au travers d'expériences 3D aussi vraies que nature.

« La V6 peut être utilisée comme une solution en ligne à part entière ou apporter un avantage compétitif en complément des solutions PLM traditionnelles. »



La plate-forme V6

Qu'offre la V6 aux communautés collaborant autour de la propriété intellectuelle ?

DS propose à ces communautés une suite de services basée sur la technologie ENOVIA et appelée V6 IPLM. Celle-ci constitue la colonne vertébrale de l'innovation collaborative pour l'ensemble de l'entreprise étendue. Elle fournit des solutions novatrices dans les quatre domaines suivants :

- La collaboration unifiée en temps réel : V6 IPLM permet de rechercher, naviguer et collaborer en utilisant la propriété intellectuelle ad hoc disponible quel que soit l'endroit où les informations se trouvent dans l'entreprise étendue. Elle permet également d'accéder, de fédérer et d'analyser toutes les informations provenant de différents horizons.
- La gouvernance : V6 IPLM propose des solutions novatrices intégrant la gestion de portefeuilles, la gestion de configurations, la gestion de la conformité et l'informatique décisionnelle.
- L'approvisionnement mondial : V6 IPLM permet de gérer l'approvisionnement stratégique en propriété intellectuelle auprès de fournisseurs du monde entier tout au long des cycles de développement, de fabrication et d'exploitation des produits.

- La gestion du cycle de vie des produits : V6 IPLM fournit toutes les fonctionnalités nécessaires pour gérer les données de A à Z, depuis les données de travail (*in-work data*) jusqu'aux données publiées (*release data sets*).

Et qu'offre la V6 aux communautés de consommateurs et utilisateurs finaux ?

Nous sommes convaincus que la compétitivité future de nos clients passe par leur aptitude à interagir étroitement avec leurs propres clients. Le PLM 2.0 a pour vocation d'aider les entreprises à partager régulièrement avec leurs clients des expériences ultra-réalistes de leurs futurs produits via un univers 3D et d'obtenir un retour d'information de leur part. Les technologies et le site 3dvia.com illustrent parfaitement l'orientation définie par DS en faveur de la création de réseaux sociaux et d'expériences en ligne. Les technologies 3DVIA ont été téléchargées plus de 50 millions de fois.

Notre communauté R&D

La « Passion de l'Innovation » est la composante principale de notre ADN, stimulant nos activités de recherche et développement.

Forte d'un centre de développement, type « **software factory** », rationalisé et performant qui compte près de 3 500 chercheurs à travers le monde, notre équipe de R&D constitue l'un des cerveaux les plus créatifs de la planète qui invente et façonne en permanence des solutions d'avenir pour nos clients et leurs propres clients.

Avec un réseau de 20 laboratoires, tous **gérés et exploités à l'échelle mondiale**, et un vaste écosystème de partenaires étroitement connectés (éditeurs de logiciels, laboratoires de recherche privés et publics, universités, organismes de normalisation), DS est à l'origine d'une nouvelle communauté technique et scientifique de par le monde qui acquiert de nouvelles connaissances, découvre de nouveaux domaines et contribue à la pollinisation croisée de différents secteurs. Son objectif est de fournir les **technologies** les plus originales et les plus performantes à différents secteurs industriels, en apportant une valeur unique à chaque utilisateur. En associant et créant de nouvelles approches et de nouveaux savoir-faire, nous nous réinventons sans cesse pour faire de la R&D un espace de collaboration hors du commun, où le monde virtuel donne naissance à des idées, des expériences et des concepts encore inédits à ce jour.

DS propose des découvertes uniques aux nouvelles générations. Face aux défis les plus variés et les plus avancés sur le double plan technique et scientifique, de la conception et la simulation de systèmes industriels de grande complexité aux univers virtuels aussi précis que réalistes, DS **séduit** les chercheurs et les ingénieurs d'aujourd'hui et de demain en leur ouvrant de nouvelles opportunités de carrière.

Nous sommes engagés à inventer demain et à créer de nouvelles expériences qui permettront d'apprendre, de découvrir, d'innover et de collaborer de manière durable grâce à la puissance des mondes virtuels. L'imagination ne connaît pas de limite...





Réseaux de distribution

Dans un contexte économique en pleine mutation, de nombreuses entreprises doivent adapter rapidement leur mode de fonctionnement. Pour mieux supporter ces entreprises, nous avons finalisé en 2008 le déploiement de notre nouveau modèle commercial en proposant à nos clients et prospects du monde entier, de toutes dimensions et tous secteurs industriels, un vaste réseau de contacts locaux capables de les aider dans leurs transformations à court et long termes au travers des solutions et services DS.

Nous collaborons étroitement avec nos clients pour leur offrir un service personnalisé et leur permettre d'accéder à notre écosystème de partenaires en plein essor. En 2009, nous allons améliorer encore ce modèle ; chaque client ou prospect pourra bénéficier d'un canal d'interlocuteurs identifié, unique et privilégié. Plus de 700 revendeurs indépendants (VAR) composent les réseaux de vente « PLM Value Selling » destinés aux petites et moyennes entreprises et « Professional » dédié aux plus petites entreprises intéressées par des solutions 3D simples d'emploi. Notre réseau de VARs PLM Value Selling commercialisera prochainement la totalité des produits de DS. Les moyennes et grandes entreprises bénéficient du réseau « PLM Business Transformation » qui s'appuie sur le partenariat fructueux conclu avec IBM dès la création de DS.

Parce que nos clients exigent une suite de solutions de plus en plus complète, nous adaptions continuellement notre offre aux attentes du marché. Dans le réseau PLM Value Selling, nous déployons, par exemple, un catalogue d'initiatives englobant des solutions multimarques intégrées. De même, nous proposons des solutions, dites « Accélérateurs », qui répondent à des besoins spécifiques de secteurs tels que les

sciences de la vie ou le prêt-à-porter et permettent ainsi à ces nouveaux secteurs de bénéficier de la valeur ajoutée du PLM et des expériences d'immersion 3D. Quel que soit le réseau de distribution, nos chargés de compte jouissent d'un haut niveau de formation et d'une spécialisation industrielle de plus en plus pointue.

PLM MARKETPLACE

La **PLM Marketplace** est une communauté professionnelle en ligne qui met nos clients en contact avec plus de 74 VARs au travers de 33 pays et qui référence plus de 130 offres proposées par 25 partenaires. L'accès gratuit au catalogue de produits en ligne permet aux utilisateurs d'identifier facilement les solutions des partenaires de DS qui correspondent le mieux à leurs attentes industrielles. Ce site est également une plate-forme de réseau social qui met en relation clients, utilisateurs, revendeurs et partenaires et leur permet de partager expériences et meilleures pratiques concernant les solutions de DS et les solutions certifiées référencées sur le portail PLM Marketplace.

www.plmmarketplace.com





De l'écosystème aux Communautés

RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

DS collabore étroitement avec plus de 3 500 partenaires de longue date et de secteurs d'activité divers pour apporter à ses clients et à leurs propres clients des réponses spécifiques à leurs problématiques business. La plate-forme V6, mise sur le marché en 2008, permet à nos partenaires d'accéder à de nouveaux marchés, et d'établir des communautés virtuelles autour d'intérêts communs où les clients peuvent créer, partager et expérimenter dans un univers en 3D.

Chaque année, la conférence **DEVCON** est un lieu de rendez-vous unique où nos clients et partenaires logiciels, technologiques ou de services peuvent se rencontrer et interagir avec les professionnels de DS et partager sur des sujets aussi divers que la R&D, la stratégie ou les technologies. L'édition 2008 a également accueilli des spécialistes des jeux vidéo et des artistes dont les orientations 3D sont davantage tournées vers l'émotion, comme en a témoigné la surprenante présentation d'EA Games. De nouvelles perspectives voient le jour, reposant sur la synergie entre les divertissements et les solutions industrielles, la maîtrise des fondamentaux du Web 2.0, leur intégration dans les solutions PLM 2.0, et la valeur de la 3D dans la recherche scientifique. La DEVCON touche une communauté 3D plus vaste que jamais grâce au groupe Facebook qui relie ses membres en ligne.



Dans le cadre du **Partner Summit**, les partenaires de DS peuvent se retrouver pour échanger autour des thématiques de vente et distribution, de co-marketing et des ventes croisées. S'ils ne peuvent se rencontrer physiquement, les clients, utilisateurs, revendeurs et partenaires ont la possibilité d'entrer en contact avec leurs pairs sur le site www.plmmarketplace.com, également associé à un réseau social en ligne (LinkedIn).

Toutes ces communautés qui constituent l'écosystème de DS bénéficient de programmes pour soutenir leur développement. Notre communauté de **partenaires logiciels** connaît un véritable essor. Elle compte plus de 6 500 développeurs et plus de 165 éditeurs qui proposent près de 500 produits, toutes marques confondues. Leurs offres industrielles accélèrent et sécurisent les déploiements PLM de processus métier spécifiques.

Notre réseau de **partenariats technologiques** s'appuie sur des entreprises de pointe telles que Dell, mais aussi sur une communauté de start-up innovantes telles que SoftKinetic. En fournissant à nos clients des produits et des services qui assurent la compatibilité entre l'infrastructure informatique et les offres de DS, ces partenaires facilitent l'accès à l'expérience virtuelle permise par les solutions PLM 2.0.

Pour que nos clients bénéficient de processus industriels novateurs et spécifiques à leurs métiers, nous avons établi des **partenariats en solutions industrielles** reposant sur des alliances stratégiques conclues avec des intégrateurs systèmes du secteur de l'informatique, des prestataires de services et des cabinets-conseil de premier plan tels que Sogeti High Tech. Ces partenariats permettent de s'appuyer sur l'expertise PLM acquise par certains leaders industriels pour développer et enrichir les solutions proposées et permettre à de nouveaux marchés et de nouveaux prospects d'en bénéficier.

En juillet 2008, DS a remporté le **trophée du Partenaire Microsoft de l'année 2008** dans la catégorie Global ISV (*Independent Software Vendor*) Technology Innovation.

ÉDUCATION

De l'enseignement secondaire à la formation continue, notre vaste réseau de partenaires universitaires et d'éducation témoigne de l'investissement de DS dans le développement de solutions conçues pour faciliter l'apprentissage. Les sites Internet, les partenariats, les examens de certification et les cursus universitaires participent à cet objectif d'apprentissage à tout âge. À titre d'exemple, plus d'un million d'étudiants à travers le monde décrochent chaque année le diplôme de la formation SolidWorks.

Course en Cours est un partenariat français novateur entre les écoles, les universités et l'industrie à l'attention des adolescents de toutes origines sociales. Les équipes de projets pluridisciplinaires conçoivent et fabriquent des véhicules miniatures. Depuis le lancement de ce programme, plus de 230 professeurs ont été formés à CATIA. En 2008, son développement a été phénoménal, avec 6 000 étudiants provenant de 180 établissements du secondaire et répartis en 860 équipes.

Dans le cadre d'un partenariat international établi entre le ministère de l'Éducation français et des établissements pédagogiques locaux, des **centres de compétence PLM** ont été créés en Inde et au Brésil. Le dernier-né de ces centres, installé dans l'université autonome du Nouveau León au Mexique, a été inauguré en mai 2008 par le président mexicain, M. Felipe Calderon.

www.plmcc.fr

En mai 2008, DS a inauguré un **campus virtuel** mondial destiné aux étudiants, aux éducateurs et aux employeurs intéressés par des programmes pédagogiques.

Ce site communautaire multi-langues a pour mission de favoriser l'apprentissage par le biais de forums, tutoriels, présentations de projets, cursus et logiciels en téléchargement ; il aide les visiteurs à développer les connaissances que requièrent les environnements professionnels dynamiques d'aujourd'hui.

www.campus.3ds.com

En mai 2008, DS a accueilli la première réunion du **Global Engineering Deans Council**, une association créée par les dirigeants des plus prestigieuses écoles d'ingénierie au monde. Leur texte fondateur, baptisé « La Déclaration de Paris », souligne les défis que doivent relever les ingénieurs dans les domaines de l'alimentation, du traitement de l'eau, de l'accès aux soins médicaux, de la sécurité, de l'énergie propre, de la protection de l'environnement, des évolutions démographiques, de la qualité de la vie et du changement climatique.



INNOVATEUR/CONSOmmATEUR

Pour favoriser l'émergence et la gestion de la propriété intellectuelle, DS propose des outils en ligne qui contribuent au développement de communautés et accélèrent l'innovation collaborative.

3dvia.com est l'une des communautés en ligne les plus dynamiques pour les amateurs de 3D, les professionnels et le grand public. C'est également une ressource précieuse pour les créateurs qui peuvent y publier leurs contenus 3D en ligne et nouer des contacts avec d'autres membres de l'écosystème 3DVIA. Plus de 80 000 utilisateurs ont rejoint 3dvia.com depuis son lancement en mars 2008. www.3dvia.com

Forte de plus d'un million de téléchargements via Microsoft Virtual Earth, **3DVIA Shape** est une application simple mais puissante qui permet de façonner, publier et partager des objets et des environnements 3D dans le monde réel.

Lancé en novembre 2008, notre blog **3D Perspectives** est le lieu idéal pour échanger sur les sujets technologiques les plus récents. Chacun, quels que soient ses relations et son intérêt à la 3D et à l'innovation, est invité à partager ses idées et à interagir avec d'autres passionnés et experts. <http://perspectives.3ds.com>



3DCollage est une application développée pour Facebook avec la technologie 3DVIA et qui permet à la communauté Facebook de combiner ou de mixer leurs photos avec des modèles 3D publiés dans 3DVIA. Les utilisateurs peuvent partager des concepts de design intérieur, des œuvres artistiques ou, plus généralement, le fruit de leur imagination.





Notre programme de parrainage, **Passion for Innovation**, encourage les utilisations novatrices de nos solutions. En 2007, l'architecte français Jean-Pierre Houdin a ainsi utilisé des outils 3D de DS pour confirmer sa théorie scientifique révolutionnaire et expliquer comment la Pyramide de Kheops en Égypte a été construite.
www.3ds.com/khufu

En 2008, dans le cadre de ce programme, DS continue à encourager l'innovation en créant des expériences sportives d'un genre nouveau, qui combinent des applications sportives en 3D pour le grand public, un partenariat caritatif avec Sports Sans Frontières (*Sports Without Borders*) et une étude pointue du pied humain. Parti de Paris le 7 mars 2008 dans le cadre du challenge **Virtual Plus Reality**, Philippe Fuchs, chercheur en réalité virtuelle, est arrivé à Pékin le 14 août 2008 au stade olympique après avoir parcouru 8 300 kilomètres, usé 10 paires de chaussures et traversé deux continents et sept pays en 161 jours.



Son objectif était d'effectuer un ultra-marathon au bénéfice de la science et d'une œuvre caritative. Grâce à TVnima, une technologie de diffusion 3D en temps réel de DS, les internautes ont pu suivre Philippe tout au long de son parcours via des journaux multimédias présentés par son avatar 3D.
www.3ds.com/VplusR

Pour tout complément d'information sur notre écosystème, visitez le site www.3ds.com/communities

Notre **siège** mondial

Après un chantier de 20 mois, le DS Campus a été inauguré en novembre 2008 à Vélizy-Villacoublay près de Paris. Il réunit plus de 2 000 employés jusqu'alors disséminés en Île-de-France et concrétise la vision de DS : « La 3D ouvre les portes du monde que nous imaginons ».

Esprit d'innovation

L'architecture et l'infrastructure du Campus symbolisent notre engagement à long terme et notre volonté de laisser aux futures générations un environnement propice à l'acquisition de connaissances et à l'épanouissement. Le caractère ouvert de ses quatre bâtiments a été pensé pour favoriser la collaboration et l'innovation.



LIVES, un espace pour découvrir un monde virtuel hyperréaliste en complète immersion

Le centre de démonstration LIVES (*Lifelike Immersive Virtual Experience Space*) est équipé des technologies de réalité virtuelle les plus récentes. Un « cube », constitué de plusieurs écrans, immerge totalement les utilisateurs au cœur des produits virtuels et leur permet de se déplacer en toute liberté dans l'environnement virtuel 3D, d'explorer des données complexes et de collaborer en temps réel comme ils le feraient dans le monde réel.

Recherche de la performance

Parce que DS s'engage à minimiser son empreinte environnementale, le DS Campus a été conçu et construit en parfaite harmonie avec l'environnement. Il a obtenu le label de qualité *NF Bâtiments Tertiaires HQE* (Haute Qualité Environnementale) qui représente le plus haut niveau d'éco-construction et d'éco-management en France.

Nouvelle référence en matière de performance environnementale, les quatre bâtiments du DS Campus représentent 57 000 mètres carrés de bureaux, consomment trois fois moins d'électricité et émettent six fois moins de CO₂ qu'un immeuble de bureaux standard malgré un haut niveau d'informatisation.

Ouverture sur le monde

DS innove par les technologies qu'elle met à disposition de ses employés, partenaires, clients, étudiants et invités pour interagir et collaborer facilement :

- Accès Wi-Fi sur tout le Campus, y compris dans les jardins
- Plus de 265 salles pour des réunions formelles et informelles
- Espaces-détente pour les employés à chaque étage
- Amphithéâtre de 300 places
- Téléprésence, une solution qui combine des moyens audio et vidéo de haute performance pour produire une « expérience immersive » donnant à des correspondants localisés aux quatre coins du monde, dont nos sites de Lowell (États-Unis) ou Tokyo (Japon), l'illusion parfaite d'être dans un même lieu
- Systèmes spécifiques conçus pour faciliter l'accès du site aux personnes malvoyantes ou malentendantes



LA VIE SUR LE CAMPUS

Pour que la vie soit plus agréable sur le Campus, les employés disposent d'un large choix de lieux de restauration, bénéficient de services de conciergerie et de réparation de véhicules, d'installations de sport, ainsi que de bicyclettes mises à leur disposition pour découvrir la forêt de Meudon toute proche.



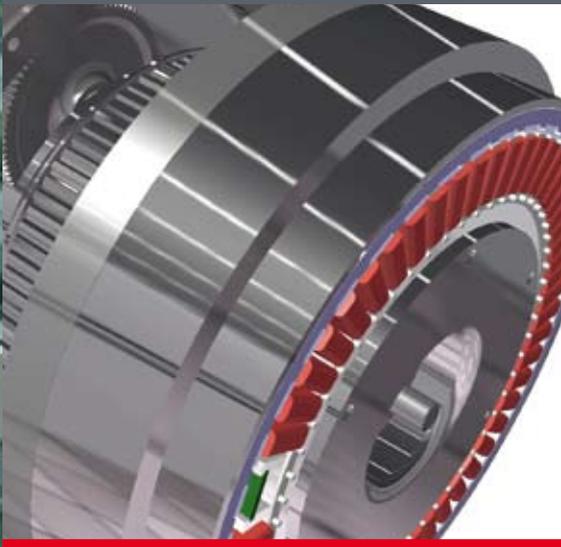
Des solutions pour une innovation durable

Imaginer le futur



Les solutions de DS aident des sociétés de toutes tailles partout dans le monde à innover. Des clients de secteurs de plus en plus nombreux sont en mesure de répondre et de devancer les attentes de leurs clients grâce à nos solutions. Nos six marques, SolidWorks, CATIA, SIMULIA, DELMIA, ENOVIA et 3DVIA, fonctionnent de manière intégrée pour répondre aux attentes de communautés en pleine expansion, des chercheurs aux innovateurs/consommateurs, en passant par les industriels et le monde de l'éducation.





Un entretien avec Pascal Daloz

DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT,
EN CHARGE DE LA STRATÉGIE ET DU MARKETING

« Associée à l'expertise
3D de DS, la V6 ouvre
des possibles infinis. »

Comment DS aide-t-il ses clients à atteindre leurs objectifs business ?

En leur apportant des solutions innovantes qui répondent de manière concrète à leurs besoins opérationnels. Nous partons d'une connaissance approfondie de leurs métiers et des processus industriels qu'ils gèrent au quotidien.

Dans un environnement économique et social extrêmement mouvant, la valeur que nous créons est double : nous optimisons les processus industriels de bout en bout afin de délivrer le plus de valeur à nos clients ; et nous les aidons à transformer leur modèle économique pour assurer non seulement le meilleur ROI mais aussi le meilleur « ROP », « Return on the Planet » !

Répondre aux attentes des industries



DS est la société logicielle leader en matière d'aéronautique et d'automobile, en quoi cela peut-il aider les autres industries ?

L'aéronautique est un secteur qui traite de challenges industriels particulièrement complexes avec une exigence extrême de qualité. Ce secteur a des temps de cycles relativement longs qui permettent de chercher... et de trouver des solutions ! Ce que nous avons développé pour l'aéronautique est aujourd'hui en partie appliqué aux secteurs automobile, électronique, énergétique, et bien d'autres : gestion de programmes complexes, ingénierie des systèmes, maintenance en opération intégrée dès la conception, conception produit pilotée par l'expérience utilisateur, etc.

Et c'est cette innovation que recherchent des entreprises leaders, comme Gucci, Nikon ou P&G, en s'associant avec nous.

Et quelle évolution la V6 va-t-elle apporter ?

La V6 offre avant tout une capacité de collaboration sans égale qui permet de coordonner les acteurs (internes ou externes à l'entreprise), les projets, les processus, quels que soient le lieu, le collaborateur,

le programme et le produit. Sa raison d'être est d'offrir à l'industriel, en temps réel, une version partagée et unique de la « vérité ». Plus de Tour de Babel possible ! Mais avec toute la richesse de la diversité et toute l'intelligence de l'expérience acquise ! La V6 gère la propriété intellectuelle passée, présente et en devenir. À ce titre, elle est une arme non seulement de performance mais aussi de progrès. Elle est un vecteur d'ubiquité dans l'espace et dans le temps. Associée à la capacité de DS de virtualiser les univers grâce à la 3D, la V6 ouvre donc des possibles infinis.

Et dans trois ans, où en serons-nous ?

Toute l'excellence développée actuellement avec nos partenaires et nos clients leaders industriels nous permettra, je l'espère, « d'essaimer » positivement l'ensemble des secteurs industriels, y compris dans le domaine des sciences de la vie, et l'ensemble des acteurs de chaque secteur pour accélérer leur transformation !

Un envol de performance

SOCIÉTÉ

Piaggio Aero Industries est l'un des plus anciens constructeurs aéronautiques au monde. Ses activités vont de la conception et la fabrication de pièces moteur et de structures, à la conception, fabrication et la maintenance de l'appareil. Son produit phare est le P180 Avanti II, un bimoteur d'affaires à turbopropulseur. Souvent surnommé la « Ferrari du ciel », cet appareil se distingue par son style, sa vitesse – c'est l'un des plus rapides du marché –, sa hauteur de cabine et sa faible consommation de carburant.

DÉFI

Fabricant spécialisé, Piaggio Aero souhaitait accroître sa production pour devenir un acteur majeur dans l'industrie aéronautique mondiale.

SOLUTION

Piaggio Aero a choisi la plate-forme PLM V6 de DS pour optimiser le développement de ses produits et de ses processus, faciliter la collaboration avec ses partenaires et aider à la prise de décision tout au long du cycle de vie de ses produits.

BÉNÉFICES

- Permet aux ingénieurs de Piaggio Aero de collaborer en temps réel avec les partenaires engagés avec eux dans la réussite du programme, et ce partout dans le monde à travers une simple connexion Internet ;
- Fournit une vue unifiée et fédérée de l'ensemble des données de l'entreprise tout au long du cycle de vie du produit ;
- Permet à Piaggio Aero de gérer et centraliser toutes les données et le savoir-faire métier associés à leurs produits.

.....

« Nous avons choisi le PLM V6 afin de créer un environnement collaboratif sécurisé et performant pour garantir l'efficacité de notre chaîne globale de sous-traitance. »

ANTONIO MAGLIONE, DIRECTEUR TECHNIQUE

.....





PIAGGIO
AERO *P*

DASSAULT SYSTÈMES
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2008

Le temps d'un flash

SOCIÉTÉ

Le savoir-faire de la société japonaise Nikon Corporation s'exerce dans trois activités principales : les produits d'imagerie, le matériel de précision et les instruments. Fort de la renommée de sa marque pour les appareils photos et les objectifs NIKKOR, Nikon s'est imposé numéro un national en 2007 sur le secteur en pleine croissance des reflex monoculaires numériques (Source : palmarès 2008 de l'institut de recherche japonais BCN).

DÉFI

Nikon voulait être en mesure de traduire avec précision les idées créatives des concepteurs et d'utiliser des cycles de conception itératifs afin d'identifier au plus tôt les erreurs potentielles et réduire le temps global de conception.

SOLUTION

Le département de conception industrielle Imaging Company a choisi de standardiser son processus de conception 3D grâce à CATIA.

BÉNÉFICES

- Réduction de deux tiers du temps de conception ;
- Amélioration de la communication et de la collaboration multi-disciplinaire en utilisant les données 3D comme langage unique de partage depuis la conception jusqu'à la fabrication ;
- Accélération du processus itératif de conception favorisant la créativité et l'innovation ;
- Introduction d'un processus rapide et précis de validation des concepts produits.

.....

« Dès lors qu'un nombre important d'informations sont exigées pour créer un design industriel ; il est essentiel de pouvoir évaluer toutes les fonctions nécessaires et de les examiner en temps réel. CATIA permettant de réaliser de rapides modifications, nous pouvons visualiser le nouveau produit de manière instantanée. »

AKIRA NOJIMA, CADRE EXÉCUTIF DU DÉPARTEMENT DE DESIGN INDUSTRIEL, IMAGING COMPANY

.....





Un label de luxe

SOCIÉTÉ

Gucci, l'un des plus importants groupes mondiaux de haute couture et de prêt-à-porter de luxe, commercialise sous différentes marques des produits de haute qualité dans les domaines de l'habillement, maroquinerie, soie, chaussure, horlogerie, cosmétiques, lunetterie et de la bijouterie.

DÉFI

Gucci, dans une optique d'optimisation de sa rentabilité, a mis en œuvre une nouvelle approche de maîtrise de ses coûts incluant une meilleure gestion des activités tout au long du processus de développement et ce dans un calendrier contraignant.

SOLUTION

Gucci utilise ENOVIA pour rationaliser le processus de développement de produits de bout en bout (de la conception à la commercialisation des vêtements et des articles de maroquinerie), associant tous les collaborateurs au sein d'une plate-forme collaborative unifiée. La société a capitalisé sur la maturité de la solution ENOVIA pour accélérer l'adoption auprès de ses utilisateurs. La flexibilité et la simplicité de configuration de cette solution répondent aux attentes spécifiques de Gucci et facilitent son utilisation par les différentes marques du Groupe.

BÉNÉFICES

- Amélioration du système d'information, de l'organisation et des processus grâce à la standardisation du processus global de développement des produits, de leur conception à leur commercialisation ;
- Réduction des délais grâce à une meilleure maîtrise de l'ordonnancement et du calendrier des collections pour chaque saison ;
- Accélération de la mise en œuvre grâce à l'utilisation de fonctionnalités spécifiques à l'industrie de l'habillement.

« Nous sommes pleinement satisfaits de la solution fournie par Dassault Systèmes. Elle nous a permis de créer un système qui apporte une réelle valeur ajoutée aux marques du Groupe Gucci. »

GIANNI LEONE, DIRECTEUR DES SYSTÈMES D'INFORMATION





GUCCI
GROUP

DASSAULT SYSTÈMES
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2008

L'excellence au service de la santé

SOCIÉTÉ

Beckman Coulter est l'un des principaux fabricants de matériel et d'instruments d'essais biomédicaux conçus pour simplifier et automatiser les processus en laboratoire. Couvrant l'intégralité du cycle des essais biomédicaux, les quelque 200 000 systèmes installés par Beckman Coulter fournissent des informations essentielles pour améliorer l'état de santé des patients et réduire le coût des soins.

DÉFI

Beckman Coulter souhaitait améliorer la collaboration entre ses différents sites de conception et de fabrication. Leurs objectifs consistaient à optimiser le développement et accélérer le lancement des produits tout en simplifiant et en intégrant les processus pour favoriser l'excellence opérationnelle.

SOLUTION

Avec les outils de gestion du cycle de vie de DS, parmi lesquels SolidWorks, ENOVIA et 3DVIA, Beckman Coulter dispose d'une maîtrise complète des informations intervenant dans le développement de ses produits. Les solutions PLM de DS créent un environnement collaboratif où l'accent est mis sur le produit et la conception, dans le respect total des réglementations en vigueur. Beckman Coulter est l'une des premières entreprises à avoir adopté la nouvelle plate-forme d'expérience ultraréaliste V6 développée par DS.

BÉNÉFICES

- Disponibilité garantie des informations en temps réel pour tous les sites de développement avec une sauvegarde des données sécurisée ;
- Parallélisation des processus précédemment séquentiels pour accélérer le lancement de produits innovants ;
- 85 % de réduction du temps de gestion de la documentation ;
- 99 % de réduction du temps alloué à la recherche et la compilation des données.

« Grâce à sa solution complète et intégrée, Dassault Systèmes nous permet d'optimiser nos activités et d'accélérer notre croissance. »

LORI KERR, DIRECTRICE DES PROCESSUS MÉTIER





La puissance des énergies renouvelables

SOCIÉTÉ

Hydro-Québec est une compagnie électrique qui génère, transporte et distribue la quasi-totalité de l'électricité consommée au Québec. Plus de 96 % de l'énergie produite par Hydro-Québec est de type hydroélectrique, faisant ainsi de cette compagnie l'un des plus gros producteurs d'énergie renouvelable en Amérique du Nord. Hydro-Québec a trois principales priorités : efficacité énergétique, développement complémentaire de l'énergie hydroélectrique et de l'énergie éolienne et innovation technologique.

DÉFI

Hydro-Québec souhaitait effectuer une étude de faisabilité concernant la rénovation de sa centrale électrique Manic-3, puis évaluer les coûts et le temps qui seraient nécessaires à l'exécution d'un tel projet.

SOLUTION

Hydro-Québec avait déjà implémenté CATIA et ENOVIA pour améliorer la collaboration, réduire les délais de conception, ainsi que gérer et rechercher des données. Dans le cas de la centrale Manic-3, la compagnie complète sa suite logicielle avec DELMIA pour représenter virtuellement la centrale et ses équipements, et pour simuler le démontage, le déplacement et le montage des nouveaux équipements dans la centrale.

BÉNÉFICES

- Délai d'exécution du projet réduit de 200 semaines ;
- 50 millions de dollars canadiens (environ 30 millions d'euros) économisés grâce aux simulations virtuelles.

.....

Chaque équipement est un ensemble complexe de pièces qui peuvent peser des centaines de tonnes. Grâce à DELMIA, les ingénieurs ont pu simuler chaque déplacement avec précision, à quelques centimètres près, ce qui est exceptionnel pour un ouvrage de cette envergure.

.....





DASSAULT SYSTÈMES
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2008

L'innovation pour gérer la complexité

SOCIÉTÉ

Plus grande société de produits de consommation emballés au monde, Procter & Gamble (P&G) vend la majorité de ses produits pour moins de 10 dollars pièce, à plus de trois milliards et demi de consommateurs.

DÉFI

En raison de la diversité inhérente à la marque et au caractère international des activités, P&G a cherché des moyens innovants pour gérer le développement de nouveaux produits. P&G s'est notamment efforcé de réduire le coût des composants, conteneurs, fragrances et autres matériaux, et d'accroître son efficacité dans la gestion de 1,2 million de spécifications techniques relatives aux marques P&G à travers le monde.

SOLUTION

P&G utilisera une infrastructure commune s'appuyant sur la technologie V6 de DS pour optimiser la gestion des données afférentes aux produits, au conditionnement et aux processus. La société a déjà tiré profit de la solution ENOVIA pour développer un système CSS (Corporate Standards System) centralisé permettant à 16 000 utilisateurs d'accéder, sur leur système informatique de bureau, à des informations relatives aux spécifications, personnalisées par rôles. Les solutions de simulation réalistes de SIMULIA participent à la réduction des coûts d'évaluation des produits. Afin d'accélérer l'innovation, P&G prévoit d'utiliser la solution SIMULIA relative à la gestion des données de simulation, intégrant la manipulation des outils de simulation clé de l'entreprise, les processus et les données de calculs.

BÉNÉFICES

- Amélioration de l'efficacité opérationnelle et réduction du temps de mise sur le marché ;
- Innovation accélérée en fournissant l'accès à des outils de simulation et à des processus éprouvés ;
- Une économie de 250 millions de dollars dans les achats, et une réduction de 50 % du temps de qualification des fournisseurs et de gestion des offres.

« Le PLM nous permet à la fois d'économiser du temps et de l'argent, ce qui fait de P&G une organisation plus productive, avec des capacités d'innovation renforcées. »

MICHAEL TELLJOHANN, DIRECTEUR PLM





P&G

DASSAULT SYSTÈMES
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2008

Une architecture de classe mondiale

SOCIÉTÉ

Basé à Londres, Arup est un cabinet international de concepteurs, d'ingénieurs, de planificateurs et de conseillers techniques dont les solutions exceptionnelles destinées aux secteurs de l'architecture, de l'ingénierie et de la construction se caractérisent par un haut niveau d'innovation et de valeur ajoutée.

DÉFI

Arup a pour ambition de créer des édifices et des structures emblématiques, techniquement avancés et sophistiqués, qui allient innovation et esthétisme comme le Stade National de Pékin qui a été réalisé conformément aux délais fixés et au budget alloué.

SOLUTION

En associant CATIA, Gehry Technologies Digital Project (une suite d'applications d'intégration, de modélisation et d'analyse) à la suite de logiciels Microsoft Office 2007, Arup répond aux multiples besoins de tous les intervenants.

BÉNÉFICES

- Réduit les délais entre conception et construction ;
- Préserve l'intention de conception jusqu'à la réalisation ;
- Consomme moins de ressources, d'où une réduction des déchets et une amélioration de la durabilité.

« Le respect de l'environnement et la possibilité de réutiliser les stades après des événements majeurs sont des besoins clés que nous satisfaisons en utilisant les méthodologies de Dassault Systèmes, Gehry Technologies et Microsoft. Leur technologie permet d'améliorer l'efficacité du processus de fabrication, et rend désormais possible le recours à des techniques de construction qui limite la consommation de matières premières. »

MARTIN SIMPSON, DIRECTEUR ASSOCIÉ (ARUP)
INGÉNIEUR STRUCTURES (ARUPSPORT)





ARUP

DASSAULT SYSTÈMES
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2008



Un entretien avec Anne Asensio

DIRECTEUR « DESIGN EXPERIENCE »

« Les solutions de Design de DS s'appuient sur une infrastructure transversale. »

Pourquoi une fonction Design Experience ?

En ces temps de bouleversement économique où le rôle de l'innovation est déterminant pour la compétitivité des entreprises, le design et la créativité constituent un atout stratégique pour la plupart des grands noms de l'industrie, de l'automobile à l'architecture. Chaque entreprise entend se différencier en consolidant sa marque et en commercialisant des produits ayant une plus grande charge émotionnelle et qui apportent de réels bénéfices aux consommateurs, à moindre coût et dans des délais réduits. DS cherche à aider ses clients à atteindre leurs objectifs par son engagement et son expertise en matière de Design.

C'est notamment par une approche culturelle du Design que DS pourra fournir des solutions novatrices durables aux entreprises, ainsi qu'à la communauté des concepteurs.

En quoi les solutions de DS contribuent-elles au Design ?

DS place le Design au cœur de la conception. Notre objectif consiste à aider les designers à préserver l'intégrité du design de leur création tout au long du processus PLM. Ils doivent imaginer et créer

Design Experience



les produits dont nous rêvons, pour aller au-devant des tendances du marché. Les concepteurs souhaitent laisser libre cours à leur créativité tout en atteignant un plus haut niveau de performances. Nos solutions de Design sont un catalyseur d'innovation : elles ont été développées pour permettre aux utilisateurs de vivre une expérience virtuelle hyperréaliste et ainsi réfléchir à de nouveaux concepts, les expérimenter en les visualisant et en les partageant avec toutes les équipes de créateurs.

Où se positionne l'éco-conception ?

Selon l'Union européenne, l'impact environnemental d'un produit est déterminé à 80 % au cours de sa phase de conception. Pour aider les entreprises et les concepteurs à mieux gérer les matériaux et à intégrer d'emblée l'éco-conception, les solutions de Design de DS s'appuient sur une infrastructure industrielle transversale. Elles fédèrent les atouts de la société de sorte que les acteurs d'un projet bénéficient des meilleures pratiques d'éco-conception, de l'idée initiale du produit jusqu'à son recyclage, en gardant en permanence à l'esprit le respect de l'environnement.

Anne Asensio, Designer reconnue, a rejoint DS en novembre 2007 après avoir occupé les postes de directeur exécutif Advanced Design chez General Motors et directeur du Design chez Renault.

LANCEMENT DE DESIGN STUDIO

En novembre 2008, DS a annoncé la création du Design Studio, dont le rôle est de capitaliser et de diffuser l'excellence en design au sein de DS et de son écosystème. Le portefeuille de solutions « CATIA for Design » comprend un ensemble dédié d'applications intuitives à la pointe de la technologie grâce auxquelles les designers pourront exprimer leur créativité et explorer des idées novatrices en 3D.

www.3ds.com/designstudio





La conception mécanique en 3D



La gamme SolidWorks offre des outils de conception mécanique, de simulation, de gestion des données et de communication en 3D pour développer des produits plus performants. Les outils SolidWorks simplifient les processus d'ingénierie les plus complexes pour permettre aux utilisateurs d'animer facilement leurs projets. Avec plus d'un million d'utilisateurs actifs et passionnés, la communauté SolidWorks forme la plus vaste communauté au monde dans le domaine des logiciels de CAO 3D.

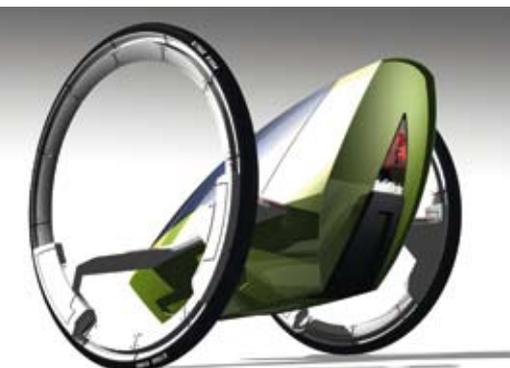


C'est également pour ces raisons qu'un nombre croissant d'**établissements pédagogiques** choisissent de former leurs étudiants aux outils SolidWorks ; des étudiants de plus de 14 500 établissements à travers le monde sont titulaires d'un diplôme SolidWorks. Plus de 5 000 étudiants ont obtenu le titre de Certified SolidWorks Associate depuis la création du programme en 2006, un moyen efficace pour les enseignants et les employeurs potentiels d'évaluer les compétences des étudiants dans le secteur de la CAO 3D.

SolidWorks 2009, toute dernière version du logiciel de CAO 3D SolidWorks, est un concentré de performance. D'après une étude menée par Dassault Systèmes SolidWorks Corp., la performance constitue le critère le plus important pour les concepteurs et les ingénieurs qui utilisent des logiciels de CAO.

Compléments naturels de la gamme de produits SolidWorks, les solutions **SolidWorks Simulation** et **SolidWorks Enterprise PDM** permettent aux utilisateurs de s'appuyer sur une source de données unique pour minimiser les erreurs, ainsi que de réutiliser des données dans d'autres applications et d'autres régions.

En 2008, le logiciel SolidWorks a reçu les récompenses *Choice Award* de Control Engineering Engineer et *Top 50 Technologies* de START-IT pour sa technologie SWIFT (*SolidWorks Intelligent Feature Technology*). Depuis six années consécutives, Dassault Systèmes SolidWorks figure au palmarès du *Boston Business Journal* des **entreprises où il fait bon travailler**.





La conception de produits intégrée

Des gros donneurs d'ordre aux acteurs de leur chaîne logistique en passant par les PME, des milliers d'entreprises à travers le monde, tous secteurs d'activité confondus, ont adopté les fonctions de conception virtuelle de CATIA pour garantir l'excellence de leurs produits. Marque pionnière de DS et leader sur le marché des solutions de création de produit en 3D, CATIA permet la conception et l'ingénierie de manière véritablement collaborative et interdisciplinaire et favorise l'innovation auprès des acteurs du monde de l'industrie, de l'éducation et de la recherche, ainsi que des consommateurs.



CATIA V6 place la collaboration et l'innovation en 3D au cœur de l'entreprise. Elle aide les sociétés à évoluer vers une approche pluridisciplinaire grâce à des outils de collaboration en ligne permettant de réaliser des sessions de brainstorming en 3D. Ces nouveaux outils permettent à chacun d'identifier les autres contributeurs, de se connecter, de réaliser des co-revues et de faire de la co-conception en échangeant leurs desseins en 3D. CATIA V6 propose une gamme exhaustive de fonctions de conception virtuelle de nouvelle génération : forme et style, mécanique, équipements et systèmes d'ingénierie. Nouveauté majeure, Systems Engineering intègre les exigences et les définitions fonctionnelles, logiques et physiques d'un produit pour faire face à la présence croissante de systèmes électroniques dans la quasi-totalité des produits.



Illustration de notre engagement sans faille en faveur de la V5, **CATIA V5 R19** hisse la conception à un niveau d'excellence inégalé en offrant des améliorations technologiques massives et en garantissant la continuité de ses produits. Adoptée par de nombreux clients comme version de convergence de leurs programmes industriels, CATIA V5 R19 propose aux industries de l'aéronautique, de l'énergie et de la construction navale deux nouvelles approches contextuelles d'optimisation de la conception en composites, avec à la clé d'importantes améliorations de productivité et de qualité.



En 2008, **CATIA PLM Express** a confirmé sa présence sur le marché des PME et conquis de nouveaux clients dans de nombreux secteurs industriels.



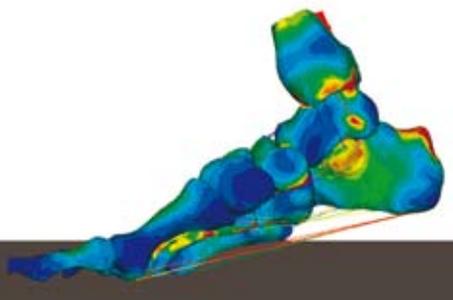
La simulation réaliste

En pleine expansion, le portefeuille d'outils de simulation réaliste SIMULIA permet aux bureaux d'ingénierie d'accélérer l'innovation, de réduire l'utilisation de prototypes physiques et d'abaisser les coûts tout en améliorant la fiabilité et la sécurité des produits.

Les entreprises s'appuient sur **la technologie et les méthodes de simulation avancées** développées par SIMULIA pour évaluer plus rapidement, au sein d'un environnement virtuel, le comportement qu'auront leurs produits dans le monde réel. Alors qu'elle continue à prospérer dans les secteurs où l'utilisation de la simulation a atteint un niveau de maturité avancé (l'aéronautique et l'automobile, par exemple), la technologie SIMULIA se développe rapidement dans de nouveaux secteurs tels que les sciences de la vie, l'énergie ou les biens de consommation conditionnés. Tous les secteurs industriels peuvent ainsi tirer avantage de la valeur ajoutée qu'apporte la simulation réaliste, tout au long du cycle de vie des produits.

En 2008, DS a réalisé l'acquisition d'**Engineous Software, Inc.**, l'un des leaders sur le marché de l'automatisation, de l'intégration et de l'optimisation des processus. Cette acquisition stratégique permet à DS de compléter ses capacités d'analyse par éléments finis avec une technologie d'optimisation, et d'enrichir son offre de la gestion du cycle de vie de la simulation (*Simulation Lifecycle Management* – SLM). Nos équipes de R&D développent actuellement la fonction de SIMULIA SLM pour permettre de capturer les connaissances de simulation, partager des méthodes éprouvées, automatiser des processus de simulation et gérer la propriété intellectuelle de simulation.

SIMULIA cherche à répondre au plus près aux **attentes des utilisateurs**. Une étude, effectuée en 2008 auprès des clients, confirme les résultats des études précédentes en soulignant une démarche d'innovation continue de la marque, un support sans faille et un haut niveau de qualité de l'offre.





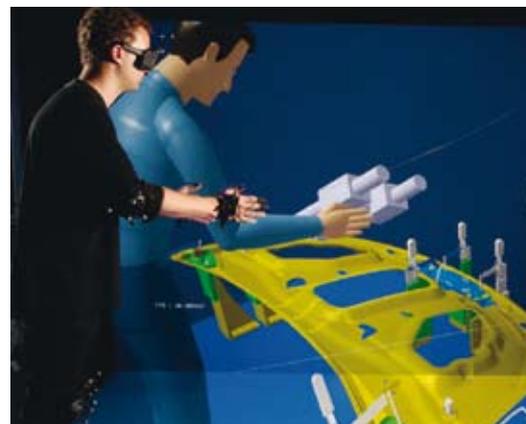
La fabrication et la production numériques

Afin d'optimiser les opérations et processus de fabrication, DELMIA met à la disposition de toutes les communautés impliquées dans ces activités – des fournisseurs aux ateliers – des environnements 3D réalistes de l'ensemble des systèmes de production pour un monde durable.

Avec DELMIA, les entreprises industrielles, tous secteurs d'activité confondus, peuvent anticiper dans un environnement virtuel **l'intégralité de leur système de production**, d'un bout à l'autre de la chaîne logistique. La mise en œuvre virtuelle des phases de définition, de configuration, d'optimisation, d'ordonnancement, d'exploitation et de maintenance permet à ces entreprises de procéder immédiatement à une analyse d'impact et de valider la simulation d'éventuelles corrections avant d'engager des actions onéreuses.

Les solutions de production virtuelle proposées par DELMIA facilitent **la collaboration en temps réel** autour des données relatives aux produits et au cycle de vie de la production grâce à un référentiel unique en ligne auquel accèdent les différentes communautés du réseau en amont de la fabrication : ingénierie de conception, ingénierie de fabrication, atelier et gestion de la qualité. DELMIA combine le partage des connaissances avec la planification des ressources pour capitaliser les meilleures pratiques et permettre à nos clients d'être plus performants. Grâce à ces solutions, la planification, l'installation et l'usage de l'usine sont optimisés.

DELMIA propose également **un ensemble complet de solutions** qui rendent la technologie de production virtuelle facilement accessible aux différents intervenants au sein de la chaîne logistique : fournisseurs de pièces détachées, bureaux d'études et fournisseurs d'outils.





L'innovation collaborative globale

Destinée aux responsables du développement et de la production de produits, ainsi qu'à leurs partenaires et aux acteurs de la chaîne logistique, ENOVIA est la pierre angulaire du portefeuille des marques DS. Elle permet aux entreprises de connecter des communautés en ligne pour partager et collaborer sur l'ensemble des informations produit tout en assurant que chacun ait la même vue de la vérité.



Les entreprises qui cherchent à gagner en compétitivité pour la mise sur le marché de leurs produits doivent considérer le sujet à l'échelle mondiale. Établir des processus métiers standard et partager en toute sécurité des informations produit au niveau mondial tout en faisant preuve d'innovation est un véritable défi. ENOVIA est également la **plate-forme de collaboration commune** à toutes les marques de DS qui, ensemble, adressent la totalité du cycle de vie des produits. En permettant à différentes communautés de collaborer et de partager en ligne des données sensibles, dans un environnement 3D réaliste et au travers d'une plate-forme ouverte et évolutive, les solutions ENOVIA aident leurs clients à mettre leurs produits sur le marché plus rapidement et à moindre coût.



Parce que les processus métier varient, des versions industrielles spécifiques d'ENOVIA avec des modèles préconfigurés sont réalisées afin d'assurer un rapide retour sur investissement. Développées en partenariat avec des entreprises qui sont parmi les plus performantes au monde, ces solutions s'appuient sur les meilleures pratiques en vigueur. En 2008, nous avons introduit 12 **solutions industrielles spécifiques** destinées aux secteurs suivants : aéronautique, biens de consommation conditionnés, hautes technologies et sciences de la vie.

Les solutions ENOVIA SmarTeam destinées aux PME prennent en charge la conception, l'ingénierie et la collaboration dans l'entreprise. Avec les offres **Express**, les entreprises peuvent débiter à petite échelle avant d'ajouter des moyens de collaboration en ligne supplémentaires pour couvrir une infrastructure ou une chaîne logistique mondiale, et ainsi répondre à l'évolution de leurs besoins.



Les expériences 3D en réalité virtuelle

3DVIA permet aux communautés numériques, actuellement en plein essor, de vivre des expériences réalistes en 3D. Elle illustre l'ambition de DS d'étendre la 3D à de nouvelles communautés d'utilisateurs, d'entreprises et de particuliers. En réalisant des produits accessibles aux néophytes de la 3D, 3DVIA propose aux entreprises une solution inédite pour communiquer avec tous leurs acteurs internes, mais également directement avec leurs consommateurs en utilisant la 3D comme vecteur de communication.

De nombreuses entreprises consacrent d'importants investissements à la 3D pour améliorer leur façon de concevoir et de fabriquer des produits. **Étroitement intégrée aux autres marques de DS**, l'offre 3DVIA les aide à optimiser leurs investissements en fournissant des moyens originaux permettant à un plus grand nombre d'utilisateurs d'exploiter les données 3D existantes. 3DVIA est une extension naturelle pour toute entreprise cherchant à valoriser son patrimoine intellectuel 3D.

3DVIA s'adresse aux spécialistes du service à la clientèle, de la fabrication, de la formation, du développement de jeux et d'applications en 3D, de l'assistance technique, des ventes et du marketing. Elle apporte des gains de productivité en permettant de manipuler, de construire et de publier rapidement et facilement des données et des applications dans un large éventail de formats et à travers de multiples plates-formes. Grâce au logiciel de publication de 3DVIA, données et applications 3D peuvent être intégrées dans des environnements tels que Microsoft Office et Adobe 3D PDF. Il est également possible d'entrer en interaction avec ces données et applications et de les afficher **en temps réel sur le Web**.

En déployant la puissance de la 3D sur le Web sous la forme d'applications 3D interactives en temps réel, les entreprises et les professionnels indépendants peuvent toucher davantage de clients et partager des idées comme jamais auparavant. La possibilité de **faire virtuellement appel à des communautés du monde entier** et de collaborer pour améliorer des produits et des services rapidement, efficacement et à moindre coût constitue l'ambition de 3DVIA.



Informations complémentaires

ADRESSE DU PRINCIPAL ÉTABLISSEMENT DES SOCIÉTÉS OPÉRATIONNELLES

Siège

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Sièges mondiaux des marques

CATIA
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

DELMIA
Dassault Systèmes Delmia Corp.
900 N. Squirrel Road, Suite 100
Auburn Hills, MI 48326 – États-Unis

ENOVIA
Dassault Systèmes Enovia Corp.
900 Chelmsford Street
Tower 2, 5th Floor
Lowell, MA 01851 – États-Unis

SIMULIA
Dassault Systèmes Simulia Corp.
166 Valley Street
Providence, RI 02909 – États-Unis

SolidWorks
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue Ext.
Concord, MA 01742 – États-Unis

3DVIA
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Sièges régionaux

Europe/Moyen-Orient/Afrique
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Amériques
Dassault Systèmes
900 Chelmsford Street
Tower 2, 5th Floor
Lowell, MA 01851 – États-Unis

Asie-Pacifique
Dassault Systèmes
Pier City Shibaura Bldg 10F
3-18-1 Kaigan, Minato-Ku
Tokyo 108-0022 – Japon

Pour plus d'informations, contactez-nous sur le site www.3ds.com

CONTACT AVEC LES INVESTISSEURS

Dassault Systèmes
Tél. : +33 (0) 1 61 62 69 24/Fax : +33 (0) 1 70 73 43 59/e-mail : investors@3ds.com

Conception et réalisation : W & CIE ☺ – **Crédits photos** : adidas Group, Anouk Garcia, APFoucha, Avon, Beckman Coulter, Ben McMillan, BigBelly Solar, City of Shenzhen, Clip-Lok International Ltd., DaimlerChrysler, Foncière des Régions – Olivier Ouadah & Paul Maurer, François Lapointe, Gucci Group, Hong Kong Polytechnic University, Hydro-Québec, ICEM, ITER, LG Electronics, Inc., Micronic Laser Systems, Nikon Corporation, Ove Arup & Partners Ltd., Paul Picot, Piaggio Aero Industries, Procter & Gamble Company, Rémy Lidereau, Royal TenCate, Sébastien d'Hallo, Shutterstock, Steve Murez, Terrafugia, TÜV Rheinland Group, Under Armour, Wook-IL Machinery, Co., Ltd., and X.

© Dassault Systèmes 2009, tous droits réservés

MARQUES DÉPOSÉES

CATIA, DELMIA, ENOVIA, SIMULIA, SolidWorks et 3D VIA sont des marques déposées de Dassault Systèmes ou de ses filiales aux États-Unis ou dans d'autres pays.





DASSAULT SYSTÈMES
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France
Téléphone : 33 (0) 1 61 62 61 62

