

**COREL®**



**L'illustration technique :  
votre flux de travail gagne  
à être rationalisé**

Copyright 2006 Corel Corporation. Tous droits réservés.

Illustration technique : votre flux de travail gagne à être rationalisé

Protégé par les brevets américains 5652880; 5347620; 5767860; 6195100; 6385336; 6552725; 6657739; 6731309; 6825859; 6633305; d'autres brevets en instance.

Les spécifications du produit de même que le prix, l'emballage, l'assistance et les renseignements techniques (« Spécifications ») ne renvoient qu'à la version anglaise. Les spécifications de toutes les autres versions (y compris les versions linguistiques) peuvent varier.

LE PRODUIT EST FOURNI PAR COREL « EN L'ÉTAT », SANS AUTRES GARANTIES NI CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES RELATIVES À SA BONNE QUALITÉ MARCHANDE ET SATISFAISANTE OU À SA CONVENANCE À UN OBJET PARTICULIER OU À CELLES QUI RÉSULTENT DE LA LOI, D'UN RÈGLEMENT, DES USAGES DU COMMERCE, DU COURS HABITUEL DES TRANSACTIONS OU AUTRES. VOUS ASSUMEZ L'INTÉGRALITÉ DU RISQUE QUI SE RATTACHE AUX RÉSULTATS ET À LA MISE EN ŒUVRE DU PRODUIT. COREL N'AURA AUCUNE RESPONSABILITÉ ENVERS VOUS OU TOUTE AUTRE PERSONNE PHYSIQUE OU MORALE POUR DOMMAGES INDIRECTS, INCIDENTS SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, QUELS QU'ILS SOIENT, Y COMPRIS MAIS S'Y LIMITER, LA PERTE D'EXPLOITATION OU LE MANQUE À GAGNER, LA PERTE OU LA DÉTÉRIORATION DE DONNÉES OU AUTRE PERTE COMMERCIALE OU ÉCONOMIQUE, ALORS MÊME QUE COREL AURA ÉTÉ AVISÉE DE LA POSSIBILITÉ QUE CES DOMMAGES SE PRODUISENT OU QU'ILS SOIENT PRÉVISIBLES. DE MÊME, COREL N'ENGAGE AUCUNEMENT SA RESPONSABILITÉ À L'ÉGARD DES RÉCLAMATIONS FORMULÉES PAR UN TIERS. LA RESPONSABILITÉ TOTALE MAXIMALE DE COREL ENVERS VOUS NE DÉPASSERA PAS LE MONTANT QUE VOUS AUREZ PAYÉ POUR LE PRODUIT. DANS CERTAINS ÉTATS OU PAYS, L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ AU TITRE DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU INDIRECTS N'EST PAS AUTORISÉE. IL EST DONC POSSIBLE QUE LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ ÉNONCÉE CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PAS À VOUS.

Corel, le logo Corel, ActiveCGM, Corel DESIGNER, CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT, CorelTRACE, Designer, Painter, Paint Shop Pro et WordPerfect sont des marques de commerce ou des marques déposées de Corel Corporation et de ses filiales au Canada, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Adobe, Illustrator, PostScript et Reader sont des marques déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et dans d'autres pays. AutoCAD, AutoCAD LT et DXF sont des marques de commerce ou déposées par Autodesk, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. CATIA est une marque déposée de Dassault Systems aux États-Unis. Microsoft, Visio et Visual Basic sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou ailleurs. Pro/ENGINEER est une marque déposée de Parametric Technology Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. SAT est une marque déposée de Spatial Corp. Unicode est une marque de commerce d'Unicode, Inc. Tous les autres produits, polices et noms de société ainsi que les logos sont susceptibles d'être des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

# Sommaire

Aperçu général . . . . .	4
Illustration technique et ses défis . . . . .	5
Défis généraux dans les industries de transformation . . . . .	6
Défis spécifiques par industrie . . . . .	7
Aérospatiale et automobile . . . . .	7
Télécommunications et services publics . . . . .	8
Habillement . . . . .	9
Architecture . . . . .	10
Intégration au flux de travail de l'illustrateur technique . . . . .	12
Intégrité maximale des données . . . . .	12
Conversion des dessins constitutifs du patrimoine organisationnel . . . . .	13
Espace de travail personnalisable . . . . .	13
Précision, une condition sine qua non . . . . .	14
Annotations, légendes et mesures . . . . .	15
A toute tâche son outil . . . . .	16
Automatisation des tâches répétitives . . . . .	17
Importation ou exportation des illustrations . . . . .	17
Corel DESIGNER Technical Suite 12 face aux autres solutions graphiques . . . . .	19
Applications graphiques et générateurs d'organigrammes . . . . .	19
Logiciels CAO . . . . .	19
Corel DESIGNER Professional . . . . .	20
A propos de Corel . . . . .	21



# Aperçu général

A chaque tâche son outil : voilà une évidence qui relève même du bon sens pour qui tient à l'efficacité. Mais, jusqu'à une date récente, les illustrateurs techniques auraient eu du mal à s'y reconnaître tant ils devaient se tourner vers diverses applications graphiques ou CAO pour élaborer la documentation nécessaire, souvent imprécise et donc moins fiable. Aujourd'hui, le paysage a changé et ces professionnels peuvent choisir les outils les mieux adaptés.

Dans le monde de plus en plus exigeant qu'est l'entreprise, les illustrateurs techniques avouent une préférence marquée pour des logiciels qui leur simplifient la tâche et sont compatibles avec leur flux de travail. Corel DESIGNER® Technical Suite 12 est de cet ordre grâce à ses outils métier. Par exemple, la fonction Attraction magnétique aide, dès la première fois, à positionner les objets avec précision. Personnalisables, les symboles assurent la cohérence des éléments répétés et réduisent la taille des fichiers. L'interface se plie aisément aux exigences propres à un flux de travail.

Corel DESIGNER Technical Suite 12 gère de très nombreux formats de fichiers, en facilite le transfert et favorise la collaboration par ses filtres d'importation et d'exportation. Sollicitées, Corel PHOTO-PAINT® 12 permet l'édition de bitmaps tandis que CorelTRACE® 12 les convertit en dessins vectoriels exploitables dans la Suite graphique CorelDRAW® et Micrografx DESIGNER® (de la version 3.1 à la version 9).

En somme, grâce à la précision de ses outils et aux gains d'efficacité qu'elle apporte aux programmes et aux processus en place, Corel DESIGNER Technical Suite 12 permet de réaliser des illustrations fiables, point de départ de la fabrication de produits accompagnés de documents de grande qualité. Avec Corel DESIGNER Technical Suite 12, vous pouvez :

- accélérer aussi bien le développement de produits que leur mise sur le marché;
- dissiper la confusion et réduire au minimum le temps de production perdu;
- simplifier le contrôle de la qualité et favoriser la collaboration;
- réduire les coûts liés à la formation;
- fournir aux équipes de vente et de marketing des outils ou documents les mieux élaborés;
- améliorer l'assistance technique et le service à la clientèle.

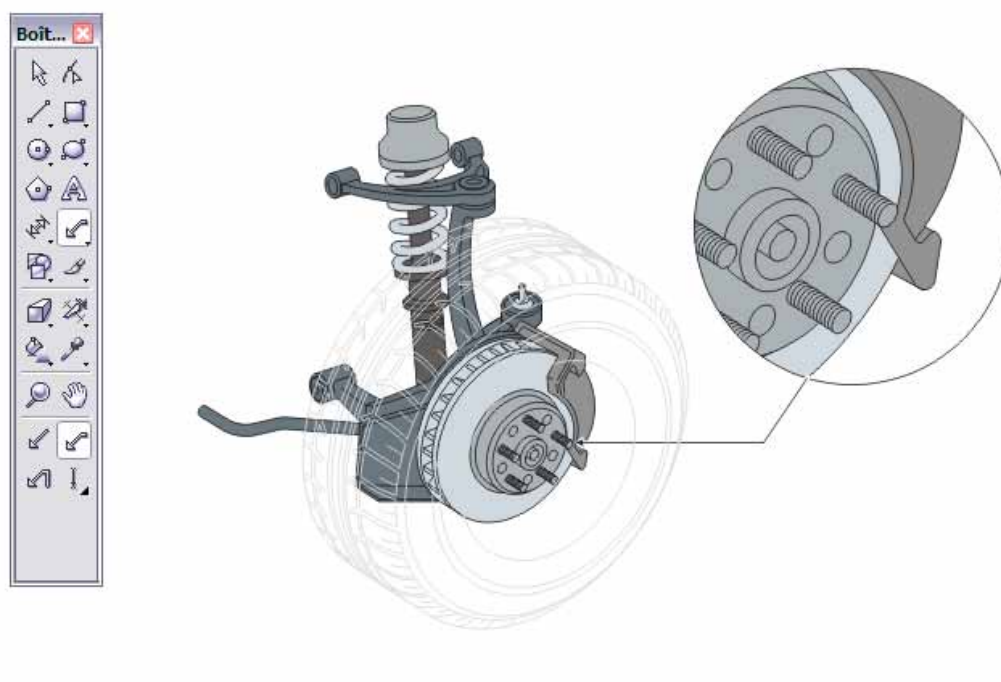
Le présent livre blanc traite des problèmes courants auxquels les illustrateurs techniques sont confrontés dans diverses industries et propose des solutions axées sur Corel DESIGNER Technical Suite 12.



# Les défis de l'illustration technique

Les illustrateurs techniques doivent respecter plusieurs contraintes que ne connaissent pas les concepteurs artistiques ou les illustrateurs de publicités. En effet, les illustrations techniques doivent être exactes, complètes et compréhensibles. Elles misent sur à la perspective autant pour produire un effet visuel que pour transmettre de l'information. De même, les étiquettes de texte doivent être faciles à mettre à jour et leur emplacement doit être précis pour ne pas contrarier d'autres éléments d'information.

Souvent, les illustrateurs techniques travaillent à partir de modèles CAO complexes ou de bases de données contenant le numéro de pièces ou de composants ainsi que les spécifications. Lorsque ces données sont importées vers un logiciel d'illustration technique, le maintien de détails et d'autres précisions est gage même de fiabilité.

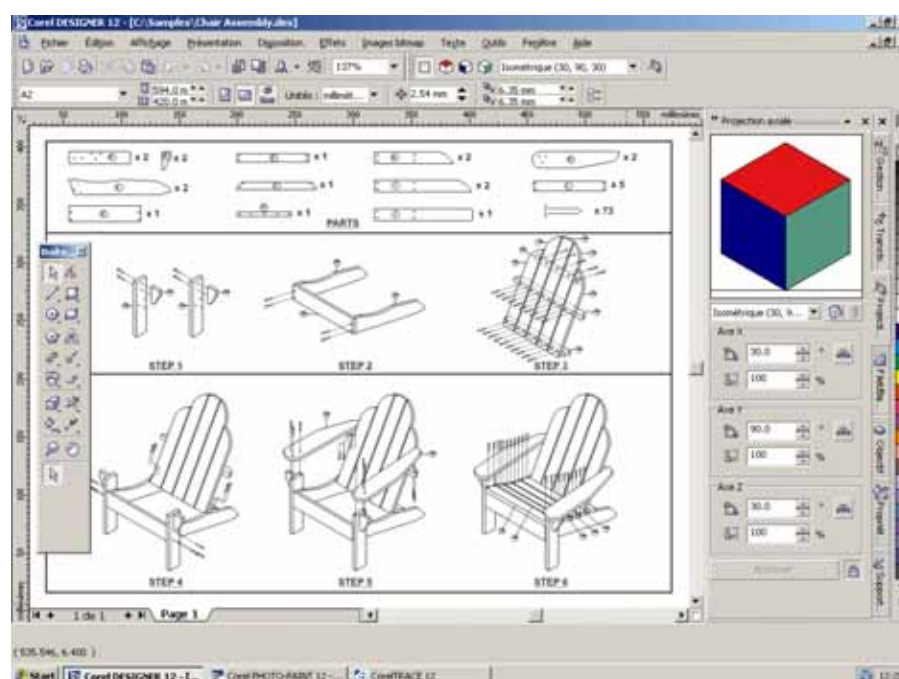


Fruit d'une longue consultation sectorielle et conçue pour s'intégrer au flux de travail des illustrateurs techniques (voir rubrique Intégration au flux de travail des illustrateurs techniques, pp. 12-18), Corel DESIGNER Technical Suite 12 aide à relever ces défis en faisant justement le pont entre les systèmes CAO que dédie une organisation aux dessins techniques et les applications de conception graphique, artistique ou publicitaire.

## Défis généraux dans les industries de transformation

Dans les secteurs de la fabrication et du design, les illustrations techniques constituent souvent l'essentiel des spécifications, ce qui nécessite des logiciels capables de transformer des dessins et schémas complexes en graphiques faciles à interpréter et dont la qualité et la justesse facilitent non seulement la réexploitation à échelle de l'entreprise, mais aussi la communication à toutes les étapes du cycle de la vie utile du produit : conception et développement, marketing et lancement, formation de l'équipe de vente, support technique et service clients.

En outre, pour être à la hauteur des tâches, ces logiciels doivent pouvoir supporter diverses options de sortie et surtout la séparation professionnelle des couleurs. Les diagrammes de montage, les manuels d'entretien, les guides d'installation et autres documents techniques usuels sont souvent imprimés en noir et blanc. Mais, si les illustrations sont aussi utilisées dans des prospectus, catalogues de pièces détachées, présentations commerciales ou autres, les logiciels d'illustration doivent pouvoir gérer la séparation des couleurs et exporter ou publier une variété de formats de fichier, HTML, SVG et autres standards Web tels que CGM. Cette exigence se généralise à l'heure où les entreprises de fabrication affichent une préférence marquée pour la documentation électronique souvent non accompagnée de version papier.



## Défis spécifiques par industrie

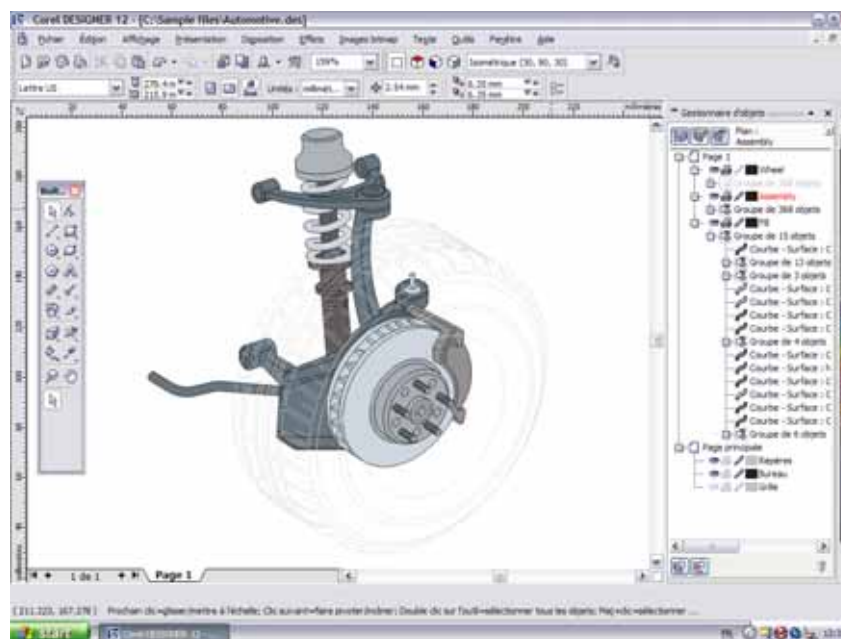
Certains défis auxquels les illustrateurs techniques sont exposés tiennent des besoins particuliers de leur secteur au premier rang desquels se trouve la productivité accrue.

## Aérospatiale et automobile

Dans les industries aérospatiale et automobile, les ingénieurs concepteurs travaillent en général sur des éléments réduits, intégrés aux grands schémas de principe et qui, en raison de leur spécificité, nécessitent aussi des ajustements et des dessins isométriques prenants. Souvent, ces tâches sont exécutées en collaboration avec les concepteurs experts en CAO 3D et chargés de rassembler, par exemple, tous les dessins de composants d'un aéronef ou d'une voiture.

### Conception itérative et reciblage de données

Les ingénieurs peuvent concevoir un composant du début à la fin. Mais, pressés par le temps, ils peuvent écourter les étapes en s'inspirant d'un modèle tiré d'un fichier CAO ou même d'anciens dessins imprimés exploités sous forme d'images numérisées ou vectorielles. Bien entendu, dans tout service de design, le niveau de collaboration varie. Mais l'ingénierie de précision suppose que tous les composants doivent fonctionner bien ensemble, avec des tolérances très faibles, tâche non moins ardue compte tenu du fait que le schéma d'un véhicule complète veut qu'on affiche clairement des détails à des vues réduites.



Il n'est pas rare que la documentation d'un véhicule, côté dessin, dépasse 5 000 pages, y compris un catalogue complet de pièces détachées, les images isométriques des composants individuels, les pictogrammes, les schémas 2D, les dessins éclatés, les diagrammes de montage et les plans d'ensemble. Selon les exigences du client et la réglementation en vigueur, les documents sont aussi à livrer en formats multiples, soit papier, PDF, CD-ROM et HTML.

Intégrée au flux de travail des illustrateurs techniques, Corel DESIGNER Technical Suite 12 permet de relever ces défis particuliers par la prise en charge de nombreux formats de fichiers (dont AutoCAD® DXF™ et DWG propices à l'échange transparent de l'information) et la possibilité d'importer et de modifier les dessins isométriques. De même, avec CorelTRACE, les illustrateurs techniques peuvent faire convertir automatiquement des bitmaps en dessins

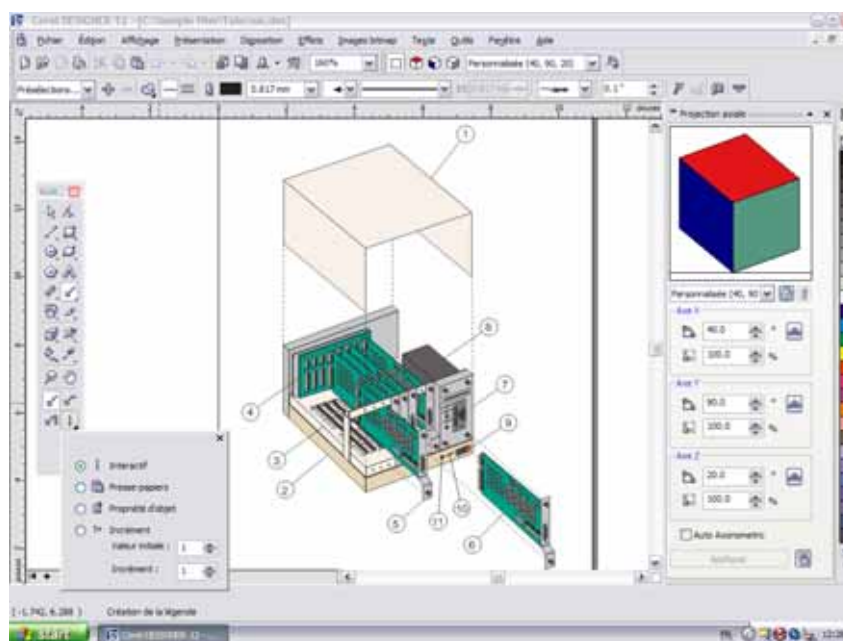
vectoriels et mettre à profit les travaux anciens constitutifs du patrimoine organisationnel. Les fonctions de dessin de précision sont à signaler aussi : elles augmentent la productivité sans nuire à l'exactitude.

## Télécommunications et services publics

Dans les secteurs des télécommunications et des services publics, les ingénieurs systèmes s'emploient entre autres à créer et à modifier des schémas graphiques, et ce en collaboration avec des collègues dans diverses unités de l'entreprise.

### Création des schémas graphiques

Certains graphiques ou diagrammes dérivent de dessins d'étude existants, d'autres sont à élaborer intégralement. Quel qu'en soit l'origine ou le mode d'élaboration, ils utilisent tous une gamme d'éléments et de symboles reliés au numéro de pièces répertoriées dans une feuille de calcul ou une base de données. De plus, l'ingénieur doit souvent y incorporer des informations systèmes ou les particularités de clients tirées de documents préparés par d'autres services et à l'aide de diverses applications.



Outre la gestion de très nombreux formats de fichiers courants, ce qui facilite naturellement le partage d'informations à l'échelle de l'entreprise, Corel DESIGNER Technical Suite 12 propose une vaste bibliothèque de symboles adaptés aux dessins d'étude complexes et aux éléments répétés. Profitant du gestionnaire de symboles, les illustrateurs techniques peuvent partager les symboles qu'ils ont eux-mêmes créés ou encore modifier et actualiser un symbole de manière à ce que les changements apportés se répercutent sur tous les dessins dans lesquels il apparaît. En somme, Corel DESIGNER Technical Suite 12 apporte à l'équipe d'illustrateurs techniques des fonctions dynamiques source de gains d'efficacité appréciables.

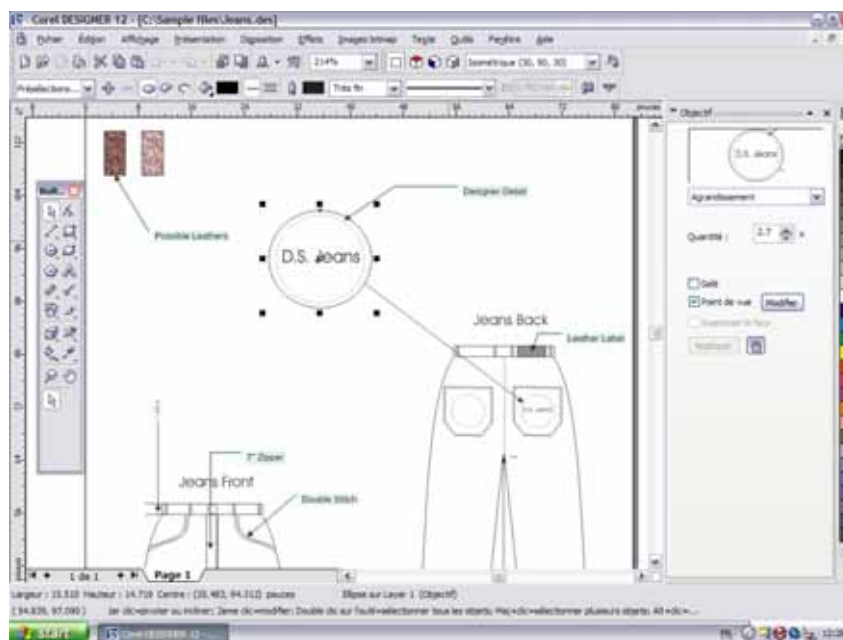
## Habillement

Dans l'industrie de l'habillement, la collaboration et la compatibilité des applications sont deux réalités courantes. Les créateurs ou stylistes de mode travaillent régulièrement avec les ingénieurs de production, les commerciaux, les dessinateurs de tissus et les fabricants de vêtements. Mais, tout aussi souvent, cette collaboration se fait à distance, que ce soit avec l'équipe de merchandising dont les membres sont affectés à différents établissements ou l'équipe de fabrication qui doit prendre des décisions afférentes à la production et au contrôle de la qualité.

Par ailleurs, pour tel ou tel produit, les motifs des dessins sont de plus en plus reliés aux systèmes de gestion de données pour que soient intégrées les informations fournies par diverses équipes (design, ingénierie et fabrication) et qui, selon les projets, doivent se plier à plusieurs formats d'importation et d'exportation de fichiers.

### Création de motifs symétriques

La symétrie des motifs ou patrons de coupe d'un vêtement ne passe jamais inaperçue car elle est marque de sa qualité esthétique. Et, pour les créer, les concepteurs copient et reproduisent la ligne de traçage d'un côté à l'autre de sorte que, si l'on devait apporter de nombreuses modifications à un côté, la mise à jour du motif même se révélerait onéreuse. C'est déjà le cas des boutons et des lignes de couture représentées par des styles de ligne personnalisés qu'il faudra aligner et distribuer selon une certaine logique qui, pour des raisons d'efficacité, doit être prise en charge par le logiciel d'illustration.



De plus, beaucoup de ces patrons de coupe sont destinés à être réutilisés dans l'entreprise, surtout dans le cadre des présentations de la gamme de produits. Pour effets, ces présentations nécessitent aussi des illustrations d'échantillons, des dessins de motifs, des tableaux de montage séquentiels et des informations sur les prix. Si les échantillons se font par impression

sur textiles, il va de soi que les mesures précises et la fidélité colorimétrique sont aussi indispensables. Dans ce contexte, les créateurs ou stylistes doivent pouvoir partager les éléments du patron de base, les motifs courants et les options de finition telles que les bordures, les garnitures et les logos.

Au-delà des formats de fichiers courants dont la prise en charge facilite la collaboration externe et interne, Corel DESIGNER Technical Suite 12 permet d'exporter un dessin dans le format qui convient au projet, en tout ou en partie, grâce aux fonctions spécialisées telles que les styles de ligne évolués, l'attraction magnétique et les repères dynamiques, fonctions qui contribuent aussi à accroître la précision et la productivité. Bien entendu, on ne peut oublier le gestionnaire de symboles : il permet de créer des symboles sur mesure, de les reprendre dans de nombreux dessins et de modifier un symbole d'origine une seule fois et de généraliser à toutes les occurrences les modifications apportées.

## Architecture

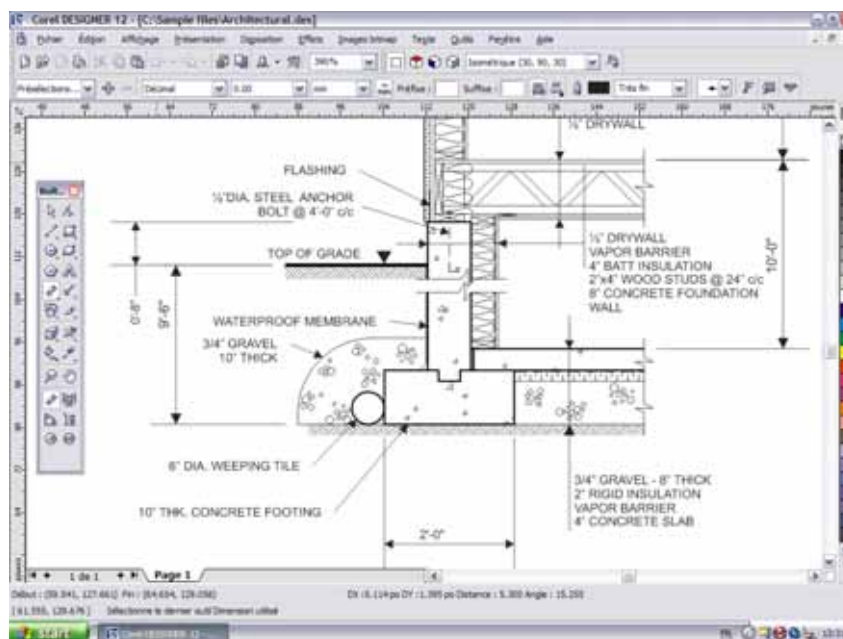
Qu'il s'agisse de produire un schéma de plan type ou d'élaborer un plan d'étage, un plan d'implantation et des élévations, les architectes brassent des informations de nature différente, des relevés ou mesures sur site aux spécifications du client, en passant par les exigences de conception de même que les matériaux et installations standard.

### Plans évolutifs et projections

Les maquettes traditionnelles sont de plus en plus remplacées par des projections et des rendus 3D de l'avant-projet et, tout comme les dessins d'exécution, les épures et les spécifications, ces éléments sont à réviser le projet durant. Souvent, les projections et les rendus 3D sont utilisés aussi bien dans la demande de proposition que dans des documents promotionnels et le dessin définitif. De plus, à l'heure où l'administration électronique gagne du terrain, de nombreux



services de planification exigent aux soumissionnaires des plans électroniques dans une variété de formats.



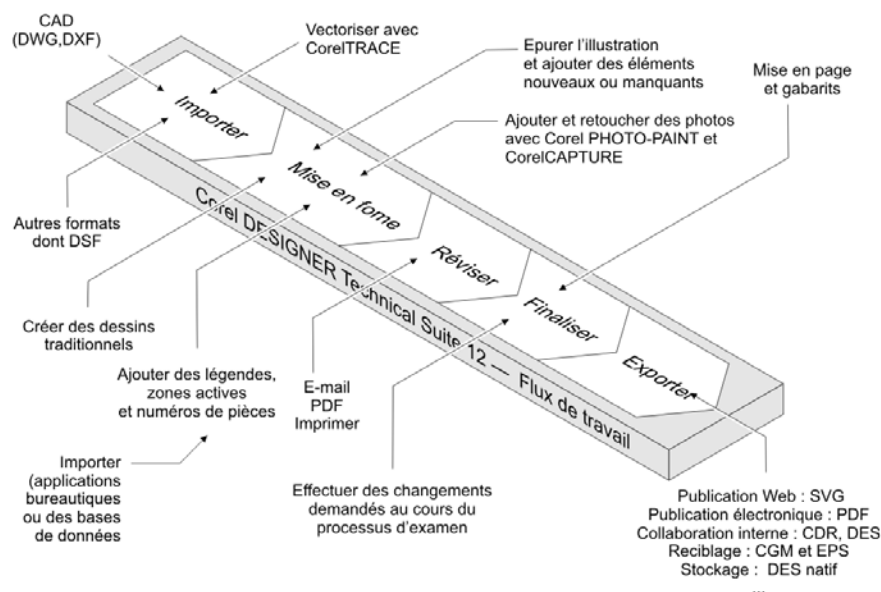
Naturellement, ces plans reflètent les exigences mécaniques, électriques et structurales de l'immeuble à construire et devront être accompagnés d'une nomenclature et de coûts estimatifs à comparer à mesure que le plan se développe et que les soumissions sont reçues. Pendant la durée d'un projet, les outils de dessin et de marquage doivent être exacts si l'on veut construire selon les règles de l'art et se conformer aux codes et à la réglementation en vigueur. Dans ce contexte, les surfaces hachurées serviront à séparer les matériaux des objets connexes et à différencier divers types de matériaux tels que le revêtement du sol.

Gérant plus de 75 formats de fichiers courants, Corel DESIGNER Technical Suite 12 veille à l'intégrité des données et simplifie la prise en charge d'informations provenant de sources disparates. De plus, ses modes de dessin par projection permettent de dessiner sur un plan projeté, ce qui réduit les étapes lors de la création et de la modification des projections 3D. Les dessins aussi complexes soient-ils gagnent en clarté grâce aux fonctions de légende exceptionnelles.

# Intégration au flux de travail de l'illustrateur technique

Corel DESIGNER® Technical Suite 12 a été conçue en fonction des besoins des illustrateurs techniques — la précision, la collaboration efficace, la souplesse, la recombinaison ou le recyclage de dessins existants — quel que soit le secteur, l'aérospatiale, l'automobile, les télécommunications ou l'habillement.

La réalisation d'illustrations techniques peut se révéler complexe, surtout lorsqu'elles doivent répondre aux besoins de plusieurs services d'une entreprise ou organisation. Par exemple, le diagramme d'une seule pièce devra peut-être servir à la documentation et être recomposé au service de marketing en fonction des campagnes promotionnelles en cours ou à venir. Dans de tels cas, il est essentiel que les intéressés puissent collaborer avec les ressources externes et internes et savoir gérer les données ou matériels livrés dans divers formats de fichiers.



*Corel DESIGNER Technical Suite 12 s'intègre au flux de travail des illustrateurs techniques.*

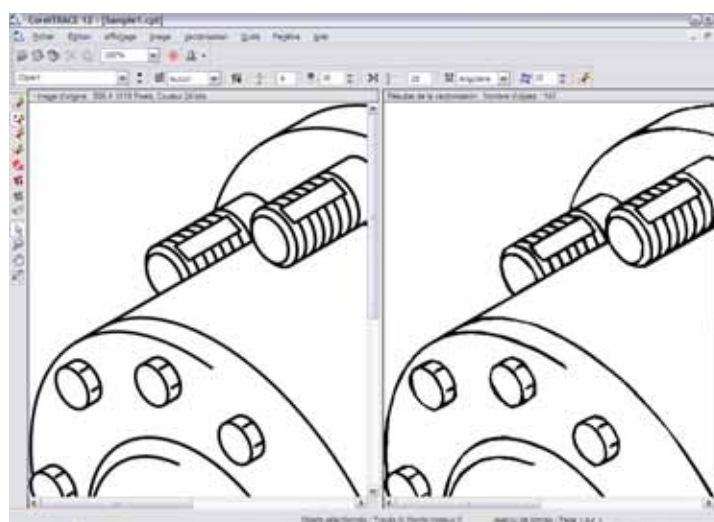
## Intégrité maximale des données

De nos jours, la majorité des illustrations techniques sont élaborées à partir de données générées par les ingénieurs concepteurs. Normalement, ces données traitent de composants techniques d'un produit et peuvent varier, allant des illustrations acquises à des nouvelles vues perspectives. Souvent, un illustrateur technique utilise plusieurs applications avant d'entamer un dessin proprement dit. L'échange de fichiers d'une application à l'autre, sans altération de données, est donc absolument nécessaire à son flux de travail.

Corel DESIGNER Technical Suite 12 complète le logiciel AutoCAD en offrant des outils et commandes compatibles. Outre la gestion de plus de 75 formats de fichiers, notamment DXF, DWG, SVG, CGM, CDR, PDF, PSD, TIFF, AI, EPS, DOC ou XLS, elle permet d'importer des fichiers élaborés dans Corel DESIGNER® 9 et Micrografx® DESIGNER (DSF), des versions 3.1 à 9.

## Conversion des dessins constitutifs du patrimoine organisationnel

Avant que ne se généralisent des outils de dessins assistés par ordinateur, les illustrateurs techniques ne devaient compter que sur l'encre de Chine pour donner corps aux dessins. Bien qu'exploitables encore aujourd'hui, ces dessins doivent d'abord être numérisés, convertis en bitmaps ou vectorisés. Pour écourter le processus, Corel DESIGNER Technical Suite 12 propose CorelTRACE 12, utilitaire qui permet de convertir les bitmaps numérisés ou d'origine en images vectorielles et de les importer en toute transparence vers Corel DESIGNER.



*CorelTRACE : la vectorisation de bitmaps et le réemploi aisé de dessins existants en format papier*

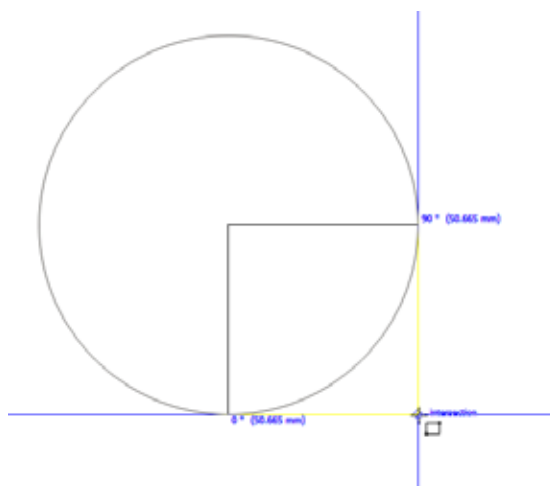
## Espace de travail personnalisable

Corel DESIGNER Technical Suite 12 propose une interface entièrement personnalisable, c'est-à-dire qu'on peut facilement reconstituer menus, commandes, touches raccourcis et barres d'outils selon les exigences des travaux en cours. Si l'on évolue dans un environnement réseau ou manie des documents multilingues, on peut grâce à l'alternance dynamique des langues travailler dans la langue de son choix.

De même, le sélecteur de l'espace de travail permet de choisir parmi des espaces de travail préconfigurés tels Adobe® Illustrator®, Micrografx Designer 9 et Microsoft® Visio®. Inversement, on peut créer et enregistrer des espaces de travail fonctionnalisés ou voués aux travaux de révision et de conception, ou même les partager.

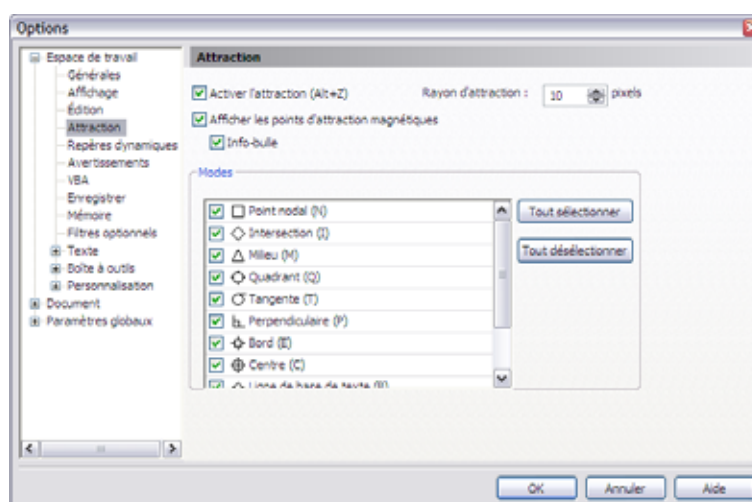
## Précision, une condition sine qua non

En illustration technique, la précision de même que l'agencement parfait des objets constituent une exigence absolue, quelle que soit le domaine d'emploi du dessin : aérospatiale, automobile, prêt-à-porter ou télécommunications. Mais pressés par le temps, les illustrateurs techniques ne peuvent vérifier par deux fois l'emplacement de chaque objet en faisant zoom avant et arrière.



*Attraction magnétique : le positionnement rapide et précis des objets*

Avec ses outils de précision, la suite technique permet justement de s'en assurer. L'attraction magnétique relie le pointeur à divers points des objets et facilite ainsi la création et le positionnement précis des objets. De même, on peut maintenant accoler le pointeur sur des points perpendiculaires et des points de la ligne de base de texte.



*L'attraction magnétique se plie à vos préférences*

Toujours au chapitre de la précision, les illustrateurs techniques peuvent invoquer les repères dynamiques, c'est-à-dire des repères temporaires reliés aux objets et étirables depuis les points magnétiques suivants : centre, point nodal, quadrant et ligne de base de texte. Pour gagner en efficacité, ils peuvent aussi afficher des repères dynamiques tangents, perpendiculaires ou parallèles aux objets, ce qui simplifie, par exemple, le traçage de lignes ou des objets parallèles.

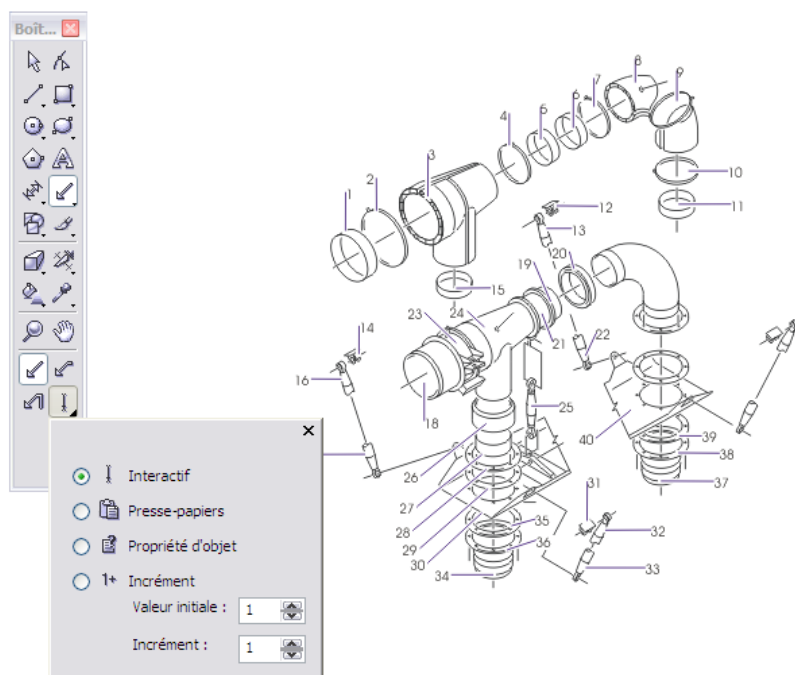


*Repères dynamiques : la précision inégalée*

## Annotations, légendes et mesures

Qu'en est-il des annotations, des légendes et des mesures précises dignes de toute illustration technique ? Ces éléments peuvent enfermer des informations sur les numéros des pièces d'un produit, des liens vers d'autres dessins et des descriptifs de fonctionnalités. Assortis d'options simples ou avancées, les outils sont optimisés pour le traçage et la modification de légendes et de lignes de cote. Par exemple, lorsqu'on halo ajoute à une légende, le masque qui se crée

derrière une ligne de repère de texte permet de lire facilement les légendes lorsqu'elles sont superposées à d'autres objets.



*Légendes : la clé des illustrations complexes*

## A toute tâche son outil

Les modes de dessin par projection, qui font jouer sur les profils de dessin prédéfinis pour représenter des objets 3D en deux dimensions, augmentent considérablement la productivité. Désormais, on peut dessiner en plan projeté, éliminant ainsi le besoin de dessiner d'abord l'objet avant de le projeter dans une deuxième étape.

Les modes de dessin par projection se révèlent particulièrement utiles au traçage d'une famille de lignes ayant une largeur et des motifs spécifiques. Ces styles de ligne ont été développés en étroite collaboration avec les illustrateurs techniques dans l'industrie du prêt-à-porter. Les surfaces hachurées servent à différencier divers matériaux. C'est le cas, par exemple, des plans d'architecture où elles peuvent indiquer les éléments constitutifs du revêtement du sol.

Souvent, une illustration peut être localisée et contenir des éléments d'informations dans plusieurs langues. Pour combler ces besoins, la suite technique obéit au standard Unicode™ et simplifie le maniement simultané de textes multilingues.

## Automatisation des tâches répétitives

Les illustrateurs techniques passent souvent des heures à créer des zones actives, à changer le numéro de pièces et à établir de listes de pièces, autant de tâches répétitives que Corel DESIGNER Technical Suite 12 permet de simplifier en offrant Microsoft® Visual Basic® pour Applications (VBA) et un grand choix de symboles normés.

Cette application procure aussi d'autres avantages non moins importants. Facilitant le jeu entre données et objets, jeu très utile à la génération de zones actives et de listes de pièces, elle permet de créer des modules d'extension ou des solutions propices à la rationalisation de son flux de travail.

Par ailleurs, la suite technique offre plus de 4 000 symboles propres à représenter vis, écrous, boulons et pas ou filetage. Inversement, les illustrateurs techniques peuvent créer et partager à l'échelle d'un réseau des symboles personnalisés réutilisables. Les mises à jour se font donc de façon dynamiques, puisqu'il suffit de modifier un symbole lié pour que soient actualisés tous les dessins comportant ce symbole.



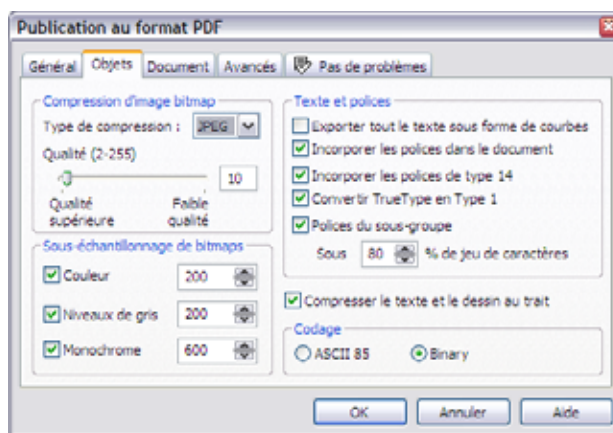
*Gestionnaire de symboles : la gestion et le réemploi aisés des objets*

## Importation ou exportation des illustrations

La perte de données est toujours à craindre et à éviter aussi bien à l'importation d'un fichier qu'à l'exportation d'un dessin complet. Pour assurer le déploiement et le partage de fichiers, Corel DESIGNER Technical Suite 12 gère plus de 75 filtres d'importation/exportation standard, y compris les filtres WebCGM, ActiveCGM, GREX-CGM (ATA) et SVG. Elle permet aussi d'importer et d'exporter de nombreux formats bitmap dont TIFF, GIF, JPEG, PNG, CDR, CPT et RIF.

De même, pour assurer une large diffusion d'un fichier, on peut l'établir en format PDF sans le concours d'un logiciel autre qu'Adobe® Reader® qui est disponible sans frais. A l'impression, la

qualité des couleurs est satisfaisante, voire parfaite, dès le premier coup, grâce au système de gestion des couleurs et aux options d'avertissements de vérification de la suite technique.



*Exportation directe des illustrations sous forme de fichiers PDF*

# Corel DESIGNER Technical Suite 12<sup>®</sup> affiche sa différence

Bien qu'elle offre de nombreux outils de conception qu'on trouve dans des applications graphiques telles que la Suite graphique CorelDRAW ou Adobe Illustrator, Corel DESIGNER Technical Suite 12 s'en démarque par les avantages uniques qu'elle procure aux illustrateurs techniques.

Pour commencer, Corel DESIGNER accroît nettement leur productivité en mettant à leur disposition des outils métier les mieux intégrés au flux de travail. Ces outils font gagner en précision à toutes les étapes, qu'il s'agisse de tracer des dessins, de positionner des objets, de définir la cotation ou de créer des légendes. A ces outils s'ajoutent de nombreuses commandes spécialisées et conviviales : modes de dessin par projection, surfaces hachurées, suppression de segment virtuel, cotations et mesures, pour ne citer que quelques-unes.

## Applications graphiques et générateurs d'organigrammes

Les applications vouées à la conception graphique et à la mise en page ou encore au traçage d'organigrammes offrent naturellement aux professionnels et généralistes de puissants outils qui affichent leurs limites dès qu'ils s'orientent vers les domaines de l'illustrations techniques et de la documentation où la précision est gage de fiabilité.

Par exemple, les illustrations techniques comptent sur les légendes pour apporter à des objets visés des renseignements utiles tels que le numéro de pièces, les effets d'agrandissement, les descriptions de texte et surtout des halos. Eléments indispensables, les halos sont des espaces blancs, une sorte d'enveloppe compacte, qui rendent les légendes aisément compréhensibles dans une illustration très complexe. Pour créer des halos à l'aide des applications graphiques, il faudra compter entre dix et quinze étapes. Corel DESIGNER les a réduites à une seule.

## Logiciels CAO

Les logiciels CAO à l'exemple d'AutoCAD ou d'AutoCAD LT<sup>®</sup> sont conçus pour faciliter le travail des ingénieurs et des architectes, en particulier la création de solides, d'images filaires et de schémas de connexions. Ils opèrent aussi des simulations, valident les dessins par rapport aux spécifications et font sortir des nomenclatures et des plans de fabrication sur un traceur.

Ce flux de travail, celui d'un ingénieur, aussi spécialisé soit-il, est très différent de celui d'un illustrateur technique. Les documents CAO, mis au point par des ingénieurs et souvent destinés au service de la fabrication, sont complexes et difficiles à interpréter. Pour les rendre aisément



utiles, les illustrateurs techniques doivent transformer des documents CAO en graphiques compréhensibles et réexploitables au cours du cycle de développement produit d'une entreprise.

Dans Corel DESIGNER Technical Suite 12, les illustrateurs techniques peuvent exploiter les documents issus des applications CAO et tirer parti de nombreux outils et commandes particulièrement adaptés dont les suivants :

- Filtres d'importation de premier choix dont AutoCAD 2004 DXF et DWG
- La fonction Suppression de segment virtuel qui simplifie les dessins CAO et en maintient la précision
- Outils de légendes, de cotations et de mesures qui permettent de mieux renseigner des objets particuliers
- Fonctions d'édition photo professionnelle servant à combiner bitmaps et images vectorielles
- Modes de dessin par projection qui font voir les objets sous divers angles
- CorelTRACE<sup>®</sup>, utilitaire de conversion des dessins numérisés en graphismes vectoriels tout à fait exploitables
- Fonctions d'impression et de gestion des couleurs avancées, gage de sortie professionnelle
- Options d'exportation multiples, y compris les formats web (PDF, SVG, CGM et HTML), PostScript encapsulé<sup>®</sup> (EPS), CDR, AI, TIFF, GIF et JPEG) qui facilitent la diffusion des documents à l'interne

## Corel DESIGNER<sup>®</sup> Professional

Les industries telles l'automobile, l'aérospatiale et la défense exigent des fonctionnalités très poussées et capables d'exploiter les fichiers CAO. Pour satisfaire à cette exigence, Corel DESIGNER<sup>®</sup> Professional prend en charge les dessins CAO en 3D, notamment les fichiers en format CATIA<sup>®</sup> 4, CATIA 5, Pro/ENGINEER<sup>®</sup>, IGES, STEP et SAT<sup>®</sup>.

Développé en collaboration avec Spatial Technologies, Corel DESIGNER Professional permet selon la vue projetée la manipulation, la rotation, le positionnement et la découpe des objets 3D. La projection isométrique ou personnalisée qui en résulte peut comprendre des lignes cachées, minces et/ou épaisses. Corel DESIGNER Professional est exceptionnellement doué pour ouvrir et faire pivoter également les fichiers vectoriels 3D. De même, les dessins, affichés en 2D, peuvent être gelés suivant l'orientation définie et modifiés avec précision. On vient donc à éliminer le besoin de licences complémentaires sans oublier les coûts liés à la formation CAO.



# A propos de Corel

Corel fournit des solutions logicielles novatrices prisées par des millions d'utilisateurs qui souhaitent bénéficier du meilleur rapport qualité-prix et des gains de productivité. Présente dans plus de 75 pays, la société est réputée pour ses puissantes applications graphiques et bureautiques destinées aussi bien à la création graphique et la retouche photos qu'à l'illustration vectorielle et technique. Sa gamme de produits est fortement implantée et se signale par la Suite graphique CorelDRAW®, Corel® WordPerfect® Office, Corel® Paint Shop Pro®, Corel® Painter™ et Corel DESIGNER® Technical Suite. Pour plus d'informations, visitez le site Web [www.corel.fr](http://www.corel.fr).



**COREL**

[www.corel.com](http://www.corel.com)

**Corel Corporation**  
1600, avenue Carling  
Ottawa, Ontario  
Canada  
K1Z 8R7

**Corel UK Limited**  
Sapphire Court  
Bell Street  
Maidenhead  
Berkshire SL6 1BU  
United Kingdom

**Corel France**  
120, avenue Charles de Gaulle  
92200 Neuilly-sur-Seine  
France