

**Zeitschrift:** Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage

**Herausgeber:** Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen

**Band:** 32 (1993)

**Heft:** 2: CAD, GIS und digitale Bildverarbeitung = CAO, GIS et traitement numérique de l'image = CAD, GIS and digital image processing

**Artikel:** Verbesserte Projektbearbeitung durch Modern-Kommunikation = La transmission par modern facilite l'élaboration des projets = Computer link-ups enhance project opportunities

**Autor:** Eggleston, Rick / Stone, Edward D. Jr.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-137152>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Verbesserte Projektbearbeitung durch Modem-Kommunikation

Rick Eggleston, Edward D. Stone Jr.  
and Associates, Landschaftsarchitekten,  
Fort Lauderdale, USA

---

**Die Fähigkeit, technische Zeichnungen via Modem in Minutenschnelle zu übermitteln, ermöglicht es dem Landschaftsarchitekturbüro Edward D. Stone Jr. and Associates (EDSA), von seinem Hauptsitz und den vier Zweigniederlassungen in den USA und Frankreich aus Projekte auf der ganzen Welt zu betreuen.**

---

Der EDSA-Hauptsitz in Fort Lauderdale (Florida) ist sowohl mit AutoCAD-Stationen als auch mit Bildverarbeitungs- und Animationssystemen ausgestattet. Obwohl nur unser Büro in Orlando (Florida) als einzige Zweigniederlassung über CAD-Anlagen verfügt, können wir dank modernster Übermittlungstechniken den grösstmöglichen Nutzen aus unseren Computerressourcen ziehen. Indem wir die Aufgabenstellungen eines Projekts auf einzelne Niederlassungen verteilen, werden grosse bzw. komplexe Aufträge von mehreren Entwurfsateliers angegangen, während der Hauptsitz die Projektleitung und Computerkommunikation koordiniert.

Wir können AutoCAD-Zeichnungsdateien und Bilddateien an Zweigniederlassungen, Projektbüros, Plotdienste, Berater und Kunden weltweit übermitteln.

### Übertragung von CADD-Dateien

Die Übermittlung technischer Zeichnungen an einen weit entfernten Empfänger erfolgt entweder direkt oder über einen Mailbox-Dienst, der es möglich macht, jede Art von Datei zu jeder Tages- und Nachtzeit an einen anderen Benutzer des Dienstes zu übertragen, und das gebührenfrei. Diese Dienstleistung gehört unter anderem zum Angebot der Plotdienste, die einem internationalen, von der Firma C4 in Denver (Colorado) betriebenen Netz angehören.

Zunächst werden die Dateien über das C4-Netz an die Plotdienste gesandt. Der Zugriff auf das Netz findet via Telebit-Trailblazer-Modem über Wählleitungen statt, wobei der Vorgang durch kundenspezifische, von C4 gestellte Software automatisiert wird. Diese Software komprimiert die vom Benutzer zur Übermittlung ausgewählten Dateien in eine Kundendatei, um die Übertragungsdauer zu verkürzen. Die Kundendatei enthält neben den zu übermittelnden Dateien auch eine Sendedatei

## La transmission par modem facilite l'élaboration des projets

Rick Eggleston, Edward D. Stone Jr. and  
Associates, architectes-paysagistes, Fort  
Lauderdale USA

---

**Grâce à la possibilité de transmettre via modem, en l'espace de quelques minutes, des dessins techniques, le bureau des paysagistes-conseils Edward D. Stone Jr. and Associates (EDSA) est en mesure de s'occuper de projets venant du monde entier depuis le siège principal et quatre succursales aux USA et en France.**

---

Le siège principal d'EDSA à Fort Lauderdale (Floride) est équipé à la fois de stations AutoCAO et de systèmes de traitement d'image et d'animation. Même si notre bureau à Orlando (Floride) est la seule succursale à disposer d'installations CAO (Conception assistée par ordinateur), nous tirons un maximum de profit de ressources de nos ordinateurs grâce aux techniques de transmission ultramodernes. Pour les mandats importants, c'est-à-dire complexes, nous transmettons les données à différentes succursales, le projet est donc réalisé dans plusieurs ateliers; le siège principal en assume la direction et se charge de coordonner la communication par ordinateur.

Nous pouvons transmettre les données graphiques AutoCAO et les fichiers d'images aux succursales, bureaux de planification, services-traceurs, conseillers et clients dans le monde entier.

### Transmission de fichiers CAO

La transmission de dessins techniques à un destinataire éloigné s'effectue soit directement soit par l'intermédiaire d'un service de boîte aux lettres électronique (Mailbox) qui permet d'envoyer n'importe quel fichier, à toute heure du jour ou de la nuit, à un autre utilisateur de ce service, et ceci exempt de taxes. Cette prestation de service fait partie, entre autres, de l'offre des services-traceurs qui appartiennent à un réseau international exploité par la maison C4 à Denver (Colorado).

Les données sont d'abord transmises via réseau C4 aux services-traceurs. L'accès au réseau a lieu via Telebit Modem-Trailblazer par des circuits de sélection, le processus étant automatisé au moyen d'un logiciel spécifique fourni par C4. Ce logiciel comprime les données que l'utilisateur a l'intention de transmettre dans un fichier client afin de raccourcir la durée de transmission. Outre les données à transmettre, ce fichier client contient aus-

## Computer link-ups enhance project opportunities

Rick Eggleston, Edward D. Stone Jr. and  
Associates, landscape architects,  
Fort Lauderdale, USA

---

**The ability to transfer drawings in a matter of minutes via modem enables the planning and landscape architectural firm of Edward D. Stone Jr. and Associates (EDSA) to service projects throughout the world from one central office and four branch locations in the U.S. and France.**

---

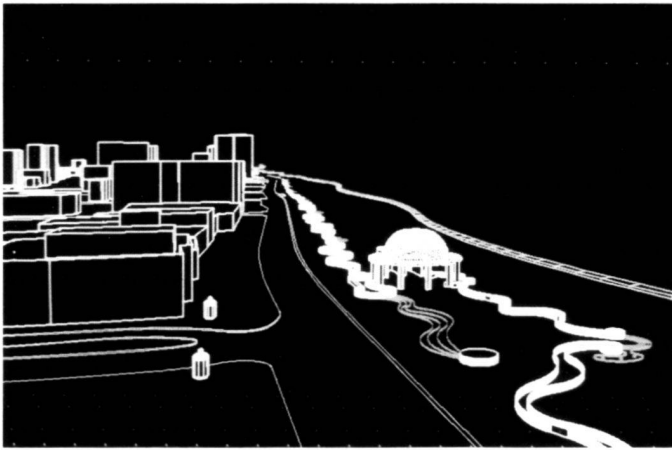
EDSA's headquarters in Fort Lauderdale, Florida, is equipped with AutoCAD stations as well as video-imaging and animation capabilities. Although the firm's Orlando office is the only branch office equipped with CAD, computer communications allow us to make maximum use of our computer resources. By delegating project assignments among the branch offices, large or complex projects can receive the attention of several design studios, while project direction and computer communications are coordinated through headquarters.

At EDSA, we can transfer AutoCAD drawing files and plot files to branch offices, project offices, plot services, consultants and clients worldwide.

### Transferring CADD files

The transfer of drawings occurs either by direct transfer to a remote location or via a mail box service. The mail box service allows us to transfer any type of file at any time of day to another user on the service – toll free. This service is provided by plot service bureaus that are part of an international network of plot services provided by C4 in Denver, Colorado.

The files are first sent to the plot service over the C4 network. The network is accessed over dial-up phone lines via a Telebit Trailblazer modem provided by the user or by C4. Custom software, also provided by C4, automates the process. When files are sent, they are first selected by the user, then compressed into an envelope file by the software to reduce transmission time. The envelope file contains all of the files to be sent as well as transmittal file that tells who the file came from and to whom it is to go. The transmittal also contains any special instructions that may be needed for plotting. The files are either plotted on the service's electrostatic plotter, or they are held for later retrieval by another remote user.



*Oben links:* Entwicklungskonzept für den Strand von Fort Lauderdale, mit AutoCad hergestelltes dreidimensionales Modell.

*Oben rechts:* Entwicklungskonzept für den Strand von Fort Lauderdale, mit AutoCad und AutoShade hergestelltes schattiertes Modell.

*Rechts:* Bepflanzungsplan für den Strand von Fort Lauderdale; mit AutoCad hergestellte Vertragsunterlagen.

*En haut à gauche:* Fort Lauderdale, aménagement de la plage, modèle tridimensionnel généré en AutoCad.

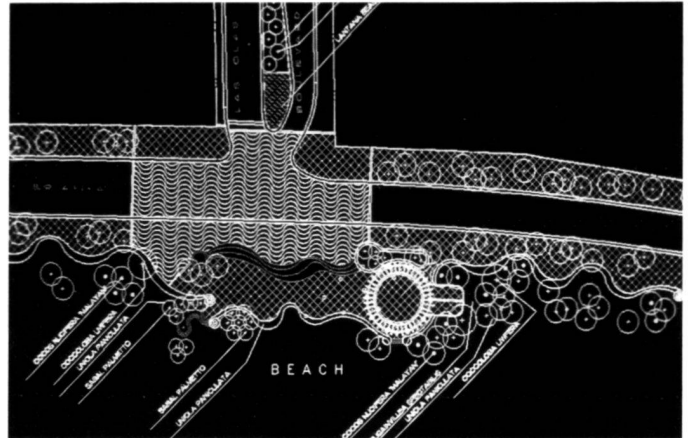
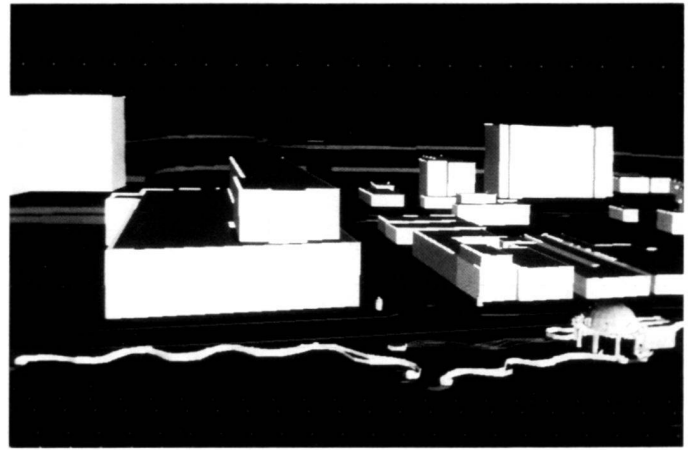
*En haut à droite:* Fort Lauderdale, aménagement de la plage, modèle tridimensionnel contrasté généré en AutoCad et AutoShade.

*A droite:* Fort Lauderdale, plan d'aménagement de la plage, documents créés en AutoCad.

*Above left:* Fort Lauderdale Beach Revitalization, 3-D model generated in AutoCad.

*Above right:* Fort Lauderdale Beach Revitalization, 3-D shaded model generated in AutoCad and AutoShade.

*Right:* Fort Lauderdale Beach Planting Plan contract documents created in AutoCad.



mit Informationen über den jeweiligen Sender bzw. Empfänger sowie eventuelle spezifische, zum Ausdruck erforderliche Anweisungen. Daraufhin werden die Dateien entweder auf dem elektrostatischen Plotter des Dienstes ausgedruckt oder zwecks späterem Abruf durch einen anderen Benutzer gespeichert.

Einen Plotdienst zu beanspruchen, bietet mehrere Vorteile: Erstens können in der Zeichnung enthaltene Merkmale wie Höhenlinien, unterirdische Versorgungseinrichtungen usw. während des Druckvorgangs kontrolliert werden. Zweitens dauern Erstellung und Ausdruck der Zeichnung so weniger lange. Wenn nämlich eine technische Zeichnung direkt ab Computer geplottet wird, bleibt der betreffende Rechner durch diese Aufgabe blockiert, bis sie abgeschlossen ist, was bei einigen Plots bis zu einer Stunde Computerzeit erfordern kann. Das Einschreiben der Zeichnung in eine Datei nimmt jedoch nur einen Viertel der Zeit in Anspruch. Anschließend wird die Datei von einem anderen, für Modem- und Zeichenaufgaben dedizierten Computer an den Plotdienst übermittelt. Drittens schliesslich gibt es in den meisten amerikanischen und europäischen Grossstädten solche Plotdienste, weshalb wir Zeichnungen innerhalb von Stunden anstatt Tagen an Zweigniederlassungen und Projektbüros senden können.

### Übermittlung anderer Unterlagen

EDSA nutzt die Möglichkeiten von Modem und Mailbox indessen nicht nur zur Übermittlung von technischen Zeichnungen, sondern auch zum Informationsaustausch zwischen Niederlassungen,

si des informations sur l'expéditeur, c'est-à-dire le destinataire, ainsi que d'éventuelles indications spécifiques concernant l'impression. Les données sont ensuite soit imprimées sur le traceur de courbes électrostatique du service-traceur soit mémorisées jusqu'à appel sélectif d'un autre utilisateur.

Avoir recours à un service-traceur offre plusieurs avantages: premièrement, les particularités d'un dessin, par ex. Les courbes de niveau ou les installations d'approvisionnement souterraines etc. peuvent être contrôlées pendant l'impression. Deuxièmement, la réalisation et l'impression du dessin prennent moins de temps. Car si un dessin technique est imprimé sur le traceur à partir de l'ordinateur, ce dernier reste bloqué jusqu'à la fin du travail, ce qui, pour certains traceurs, peut durer près d'une heure. La mémorisation du dessin dans un fichier, par contre, ne nécessite qu'un quart de ce temps. Le fichier est ensuite transmis avec un autre ordinateur, équipé d'un modem, au service-traceur. Troisième et dernier point, il existe dans la plupart des grandes villes américaines ou européennes de tels services-traceurs, ce qui explique pourquoi nous pouvons transmettre des dessins aux succursales et bureaux de planification en quelques heures et non plus en quelques jours.

### Transmission d'autres documents

EDSA n'utilise pas le modem et le mailbox seulement pour la transmission de dessins techniques, mais aussi pour l'échange d'informations entre les succursales, les conseillers et les clients. Le plus souvent, le modem sert à la trans-

There are several advantages to using the plot service. First, site features on the drawing, such as topography lines and underground utilities, can be screened as the drawing is plotted. The second advantage is the reduction in time required to prepare and plot the drawing. When the drawing is plotted directly from the computer, the computer is dedicated to that function until the plot is complete. For some plots, that could require more than one hour of computer time. However, if the plot is written to a file, the process takes about a quarter of the time. The file is then sent to the plot service from another computer that is dedicated to modem and plotting activities. The third advantage is the availability of plot services in most major cities in the U.S. and Europe which allows us to send drawings to branch and project offices in a matter of hours instead of days.

### Transferring other documents

Besides plotting services, EDSA uses modems and mail box services to exchange information among branches, consultants and client offices. The most frequently used modem transfer is the transfer of documents and Lotus worksheets, which take place between a PC in the branch office and the Micro VAX3600 system in Fort Lauderdale. The VAX is accessible 24-hours a day, enabling us to work around the time difference between the States and France. Users can log onto the VAX at any time and send or retrieve documents, worksheets, or mail messages. We have standardized the word processing software among the offices to facilitate exchange of documents.

Beratern und Kunden. Am häufigsten werden per Modem Unterlagen und Lotus-Arbeitsblätter zwischen dem PC einer Zweigniederlassung und dem Micro-VAX3600-System in Fort Lauderdale übertragen. Die VAX ist 24 Stunden am Tag erreichbar, wodurch wir den Zeitunterschied zwischen den USA und Europa umgehen. Benutzer können jederzeit auf die VAX zugreifen und Unterlagen, Arbeitsblätter oder Mitteilungen übermitteln bzw. abrufen. Wir haben die Textverarbeitungssoftware firmenintern standardisiert, um den Austausch von Projektunterlagen zu vereinfachen. Dennoch sind wir auch in der Lage, andere Textverarbeitungsprogramme auf unseren VAX-, Macintosh- und Personalcomputern zu konvertieren.

Als weitere Dienstleistungen bieten wir unseren Kunden zur besseren Visualisierung von Projekten digital aufbereitete Bilder oder Animationen an. Bei der digitalen Bildverarbeitung werden Fotos und vom AutoCAD erzeugte Drahtmodell-Darstellungen zu einer realistischen Simulation des jeweiligen Projekts kombiniert. Durch Hinzufügen der dritten Dimension zu einer zweidimensionalen AutoCAD-Zeichnung erhalten wir die Möglichkeit, mittels Animationstechnik zusätzlich den Eindruck von Bewegung zu erzeugen.

## Fallstudien

All diese Kommunikationsvarianten wurden von der EDSA im Rahmen mehrerer nationaler und internationaler Projekte erfolgreich zur Anwendung gebracht.

- Als die Firma mit dem Statesville-Road-Community-Park-Projekt in Charlotte (North Carolina) beauftragt wurde, verlangte der Auftraggeber die Ausführung sämtlicher Pläne mit AutoCAD. Da unser Büro in Charlotte nicht über eine AutoCAD-Anlage verfügt, wurden nur die Vorentwürfe in Charlotte selbst gemacht und dann per Kurier nach Fort Lauderdale geschickt. Sobald die Vorentwürfe in AutoCAD vorlagen, wurde der weitere Entwurfsprozess per Fax und Plotdienst in Charlotte fortgesetzt. Wenn das Büro in Charlotte bestimmte Zeichnungen brauchte, übermittelte Fort Lauderdale Zeichnungsdateien per Modem an den dortigen Plotdienst, der sie auf seinem elektrostatischen Plotter ausdrückte und innerhalb von zwei Stunden an das EDSA-Büro auslieferte. In Charlotte vorgenommene Änderungen wiederum wurden nach Fort Lauderdale gefaxt, wo man sie in die CADD-Zeichnungen aufnahm und diese dann neu plottete.

- Nachdem die Stadtverwaltung von Fort Lauderdale beschlossen hatte, dessen zentralen Strandbereich in den Rang eines Ausflugsziels der Spitzenklasse zurückzuführen, erhielt EDSA den Auftrag, einen Revitalisierungsplan zu erarbeiten. Sobald der Auftraggeber sich für ein bevorzugtes Entwicklungskonzept entschieden hatte, veranschaulichten wir das Vorhaben mit Hilfe von digital aufbereiteten Bildern. Ausserdem nutzten wir unsere AutoCAD-Anlage zur Erstellung von Entwurfsunterlagen und dreidimensionalen Animationen der Strandgestaltung. Auch beim eigentlichen Strandsanie-

mission de documents et de feuilles de travail Lotus entre le PC d'une succursale et le système Micro VAX3600 installé à Fort Lauderdale. La VAX peut être atteint 24 heures sur 24, d'où nous n'avons pas à nous occuper du décalage horaire. Les utilisateurs peuvent toujours établir la liaison avec VAX pour accéder à, ou transmettre, des feuilles de travail ou des communications. Afin de faciliter l'échange de documents, nous avons standardisé le programme de traitement de texte au sein de notre entreprise. Mais notre système VAX est en mesure de convertir d'autres programmes de traitement de texte: Macintosh et PC.

Les images numériques ou les animations sont une autre prestation de service offerte à nos clients pour une meilleure visualisation des projets. Pour le traitement numérique d'images, on combine des photos et des graphiques réalisés avec AutoCAD pour obtenir une simulation réaliste du projet en question. De plus, en ajoutant la troisième dimension à un dessin AutoCAD à deux dimensions, nous pouvons donner l'impression du mouvement au moyen de la technique d'animation.

## Etudes de cas

EDSA a usé avec succès de toutes ces variantes de communication dans le cadre de différents projets nationaux et internationaux.

- Lorsque notre maison a reçu le mandat du projet pour le Statesville Road Community Park à Charlotte (Caroline du Nord), le mandant exigeait que tous les plans soient réalisés avec AutoCAD. Vu que notre bureau de Charlotte n'est pas équipé d'une installation AutoCAD, seuls les avant-projets ont été établis à Charlotte, puis envoyés par courrier à Fort Lauderdale. Dès que les avant-projets avec AutoCAD ont été à disposition, le processus de planification a pu continuer, via téléfax et service-traceur, à Charlotte. Si le bureau de Charlotte avait besoin de certains dessins, Fort Lauderdale transmettait les données par modem au service-traceur du lieu, qui les imprimait sur son traceur électrostatique et les remettait dans un délai de deux heures au bureau EDSA. Les modifications apportées à Charlotte étaient renvoyées à Fort Lauderdale par fax, où on les reportait sur les dessins CAO avant de le retransmettre par traceur. Quand ces modifications concernaient une partie importante du projet, les plans correspondants étaient envoyés par exprès à Fort Lauderdale. Ces mises au point n'ont pas exigé plus de temps que si l'ensemble de la planification avait eu lieu à Charlotte.

- L'administration communale de Fort Lauderdale ayant décidé de réaménager sa plage centrale en but d'excursion de grande classe, elle a chargé l'EDSA d'élaborer un plan de revitalisation. Dès que le concept d'aménagement préféré du mandant a été connu, nous avons visualisé le projet à l'aide d'images numérisées. Par ailleurs, nous avons employé notre installation AutoCAD pour établir des dossiers et des animations tridimensionnelles de la plage.

We are also able to translate other word processing software on the VAX, Macintosh, and PC computers.

Another service EDSA offers to our clients is video imagery and animation of site feature to assist in visualization of the space. Video imaging combines photographs and AutoCAD wire frame drawings to create a realistic photographic image of the product. Animation is created by adding the third dimension to a two-dimensional AutoCAD drawing. This gives us the ability to create the perception of movement.

## Case studies

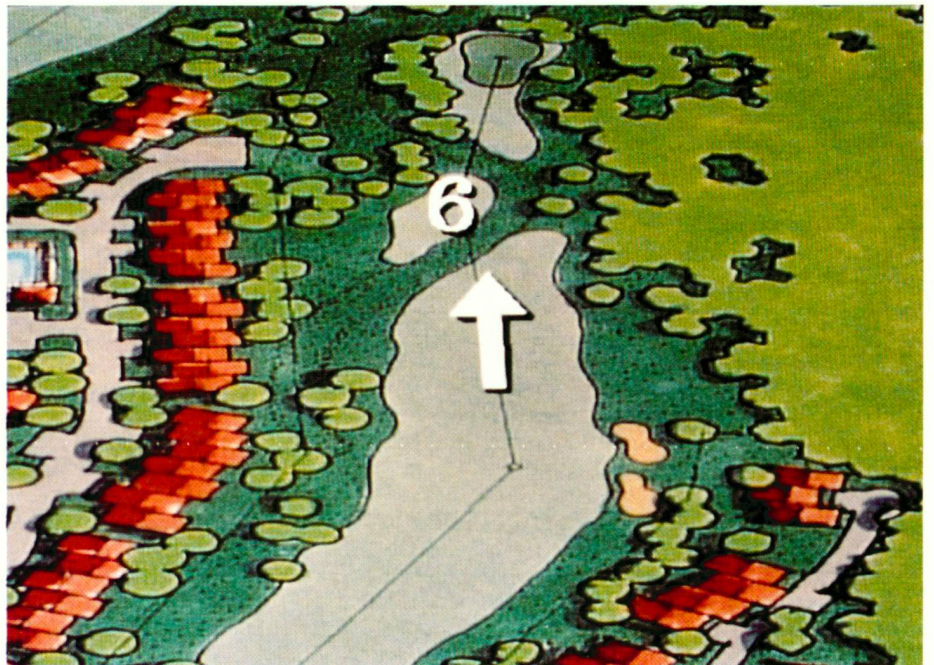
EDSA has successfully utilized these communication capabilities in several national and international projects.

- When the firm was awarded the Statesville Road Community Park project in Charlotte, the client required all drawings to be done in AutoCAD. Because EDSA's Charlotte office is not equipped with AutoCAD, the design work was roughed-out in Charlotte and sent to Fort Lauderdale by courier. Once the initial design was produced in AutoCAD, the continuing design process was accomplished by fax and a plot service in Charlotte. When the Charlotte office needed drawings, Fort Lauderdale transmitted plot files by modem to the plot service, where the files were plotted on an electrostatic plotter and delivered to EDSA within two hours. When design changes were made in Charlotte they were faxed to Fort Lauderdale to be incorporated into the CADD drawing and replotted. If the changes occurred over a major portion of the site, prints of the site were sent via Federal Express to Fort Lauderdale. Turn-around time for revisions was as short as it would have been if all of the work had been done in Charlotte.

- When the City of Fort Lauderdale decided to reposition its central beach area as a world-class destination resort, EDSA was commissioned to produce a revitalization plan. When a preferred development concept was selected by the client, EDSA used video imagery to illustrate the design. The firm also utilized AutoCAD to produce design documents and three-dimensional animation of the area. Video imaging and 3-D CADD files were also used on the Beach Revitalization project. A major portion of the city along A-1-A was modeled in AutoCAD in order to study the effects of the development of the beachfront. Particular areas of the design were studied by generating images using CADD wire frames superimposed on site photos. The site drawings were developed in AutoCAD to the contract document level.

For the City's Riverwalk project, EDSA also illustrated the design through video imaging, enabling Fort Lauderdale citizens to preview what the project would look like after construction. CADD files were also exchanged with a local engineering firm so that design work could be added to the survey drawings. These drawings were then used for design layout by the contractor.

Übersichtsplan Malinalco, Golfloch Nr. 6.  
Malinalco, plan général, golf, trou no 6.  
Malinalco master plan, golf hole no. 6.



Golfloch Nr. 6 in Malinalco vor der Korrektur mit Hilfe von Video Imaging.

Malinalco, golf, trou no 6 avant la modification vidéo.  
Malinalco golf hole no. 6 before Video Imaging Modification.



Golfloch Nr. 6 in Malinalco nach der Korrektur mit Hilfe von Video Imaging.

Malinalco, golf, trou no 6 après la modification vidéo.  
Malinalco golf hole no. 6 after Video Imaging Modification.

rungsprojekt kamen digitale Bildverarbeitung und dreidimensionale CADD-Dateien zum Einsatz. Ein grosser Teil der Stadt entlang der Küstenstrasse A1A wurde mit AutoCAD modelliert, um die Auswirkungen des Projekts auf das Strandgebiet zu studieren. Bestimmte Bereiche unseres Entwurfs untersuchten wir mittels Montage von CADD-Drahtmodell-Abbildungen in Fotos der betreffenden Standorte, wodurch ein genauer optischer Eindruck erzeugt wurde. Die technischen Zeichnungen erstellten wir bis auf die Ebene der Baupläne mit AutoCAD.

Den projektierten Uferweg der Stadt illustrierte EDSA ebenfalls mit digital aufbereiteten Bildern, um den BürgerInnen von Fort Lauderdale im voraus zu zeigen, wie das Projekt nach Abschluss der Bauarbeiten aussehen würde. Ausserdem wurden CADD-Dateien mit einer örtlichen Ingenieurfirma ausgetauscht. Diese vollständigen Unterlagen verwendete sodann der Bauunternehmer für seine Ausführungspläne.

- Die CADD-Aufgaben für ein Gesamtplanungsprojekt in der Nähe von Mexico City übernahm der EDSA-Hauptsitz in Fort Lauderdale, worauf Zeichnungsdateien an einen Plotdienst in San Francisco übermittelt wurden, wo sich auch eines unserer Büros befand. Dieses leitete Planänderungen per Fax an Fort Lauderdale weiter. Zur Veranschaulichung der Gestaltung des geplanten Golfplatzes verwendeten wir digital aufbereitete Bilder.

- Unser Büro in Orlando analysierte den Fussgängerverkehr auf dem zentralen Platz von Euro Disney und entwickelte einen entsprechenden schematischen Verkehrsplan, der dann mittels AutoCAD dreidimensional dargestellt wurde. Der Zweck dieser 3D-Studie bestand darin, dem Projektmanagement bei Disney vor Augen führen zu können, welchen Eindruck die BesucherInnen später erhalten würden, wenn sie die Weite des Platzes von den verschiedenen Attraktionen her kommend überqueren und sich durch den Eingang zum Magic Kingdom und zur Studio-Tour begeben.

Um die visuelle Wahrnehmung von Räumlichkeit zu vermitteln, wurden AutoCAD-Diagramme von fünf unterschiedlichen Sequenzen aus der Fussgängerperspektive und einer Sequenz aus der Vogelperspektive angelegt. Diese Dateien stellten wir dann zu einer Diashow zusammen und schickten sie zur Kontrolle an Euro Disney.

## Schlusswort

Da wir imstande sind, Unterlagen per Modem oder Fax zu übermitteln, können wir EDSA-Kunden auf der ganzen Welt von jedem unserer Büros aus einen effizienten, qualitativ hochstehenden Service bieten. Mittels AutoCAD, Plotdiensten, Fax und Modem treten die Büros untereinander und mit unseren Kunden fast tagtäglich in Verbindung, was es EDSA ermöglicht, geleistete Arbeit ebenso rasch wie zuverlässig auszutauschen und zu kontrollieren.

Pour le projet de restauration de la plage proprement dit, nous avons également mis en jeu des images numérisées et des données tridimensionnelles CAO. Une grande partie de la ville le long de la route côtière A1A a été modélisée avec AutoCAD afin d'étudier l'impact du projet sur la plage. Nous avons examiné certaines aires en montant des graphiques CAO dans des photos prises sur place. Le résultat donne un effet optique précis. Tous les dessins techniques, et jusqu'aux plans de construction, ont été réalisés avec AutoCAD.

EDSA a aussi recouru aux images numérisées pour représenter la promenade le long de la plage et montrer, à l'avance, aux citoyennes et citoyens de Fort Lauderdale l'aspect qu'aura l'aménagement une fois les travaux achevés. Nous avons aussi échangé des données CAO avec un bureau d'ingénieurs local. Ces dossiers complétés ont ensuite servi à l'entreprise de construction pour dessiner ses plans d'exécution.

- Le siège principal à Fort Lauderdale s'est chargé des travaux CAO pour un plan d'aménagement global près de Mexico City. Des dessins de plan ont été transmis via service-traceur à San Francisco, où se trouve un autre de nos succursales. Les modifications ont été communiquées à Fort Lauderdale par téléfax. Là aussi, nous avons utilisé des images numérisées pour illustrer l'aménagement du terrain de golf projeté.

- Notre bureau à Orlando a analysé le trafic des piétons sur la place centrale d'Euro-Disney et a développé un plan de circulation schématique, représenté ensuite dans la troisième dimension avec AutoCAD. Le but de cette étude tridimensionnelle était de visualiser, à l'intention de la direction du projet chez Disney, l'impression que les futurs visiteurs auront lorsqu'ils traverseront la vaste place, en venant des différentes attractions, pour se rendre à l'entrée du Magic Kingdom et de la Studio-Tour.

Pour rendre la perception visuelle de l'espace possible, cinq différentes séquences de diapositives dans la perspective du piéton et une séquence dans celle à vol d'oiseau ont été traitées avec AutoCAD. Avec ce matériel, nous avons constitué un diaporama, que nous avons envoyé pour contrôle à Euro-Disney. Les maquettes à trois dimensions, qui aident le client à se faire une idée de l'endroit ou de l'impact d'un projet avant que celui-ci ne soit construit, s'avèrent un instrument de travail des plus utiles pour l'architecte-paysagiste.

## Conclusion

Vu que nous sommes équipés pour transmettre des documents par modem ou par téléfax, nous pouvons offrir aux clients d'EDSA dans le monde entier un service efficace, de qualité supérieure depuis chacun de nos bureaux. Nos bureaux communiquent pour ainsi dire chaque jour entre eux, ou avec nos clients, via AutoCAD, services-traceurs, fax ou modem. EDSA dispose donc de moyens à la fois rapides et sûrs pour contrôler ou échanger le travail effectué.

- Tierra del Sol, a golf/residential project in Aruba, presented the opportunity for work sharing between EDSA's Orlando and Fort Lauderdale offices via the C4 network.

- For a master planning project near Mexico City, CADD work was completed in Fort Lauderdale and plot files were sent to a plot service in San Francisco, where EDSA operated an office. Plan changes were sent to Fort Lauderdale via fax. Video imagery was also used to illustrate the design of the golf course.

- Through CADD exchanges, EDSA's Fort Lauderdale and Orlando offices shared work on Port de Plaisance, a resort in Sint Maarten, Netherlands Antilles.

- EDSA's Orlando office developed a pedestrian circulation study and schematic plan for the Center Court area of Euro Disney. The plan was then input to AutoCAD in 3-D. The purpose of this 3-D study was to allow Disney project management to view what it would actually feel like to move from various locations surrounding the Center Court area, through the space and to the entrances of the Magic Kingdom and Studio Tour.

AutoCAD slide files were made of five distinct pedestrian view sequences and an aerial view sequence to convey the visual perception of the space. The slide files were then organized into a slide show and sent to Euro Disney for review.

Using three-dimensional modeling to help the client visualize the site and experience the feeling of a designed space before it is built is a useful tool in the design process.

## Conclusion

EDSA's ability to transfer work through modem connections and fax has enabled us to provide efficient, quality service to clients throughout the world from any of our offices. Using AutoCAD, plotting services, fax and modem, our offices are in contact with one another and our clients on almost a daily basis, allowing us to exchange and monitor work quickly and efficiently.

