



Lettre du CLUB CAO M. STUDIO N°5 - Septembre 1995

Sommaire

- **ArchiCAD :**
Installation, utilisation avec Atlantis Render, GDL...
- **Aménagement de magasins :**
Expérience vécue avec le Groupe Etam.
- **Technique :**
SOS, utilitaires, tests matériels...
- **Techno-Zapping :**
Nouveautés, tests, trucs et astuces...
- **Formations**
- **Activités et services du Club**



EDITORIAL

A travers ces Lettres du CLUB CAO, nous vous apportons les moyens concrets d'exploiter les outils virtuels..., et les moyens virtuels de créer et présenter des projets concrets...

Maquette numérique, réalité virtuelle, réseau mondial... constitueront à coup sûr, et constituent déjà d'ailleurs, notre paysage de travail actuel, pour peu que l'on en connaisse les outils et les méthodes, et que l'on sache déjouer les pièges et autres fausses annonces. C'est l'univers dans lequel nous évoluons en permanence, que nous contribuons jour après jour à développer et façonner, avant d'en livrer une version filtrée et épurée aux adhérents du CLUB CAO de M. STUDIO.

Fabriquer des objets intelligents, exploiter les moyens de télécommunication pour consulter un serveur outre-océan ou envoyer des plans par modem chez un utilisateur de proche banlieue, réussir ses éditions sur traceur ou sur imprimante depuis tout logiciel, sont autant d'actions quotidiennes, présentées et commentées dans ce numéro.

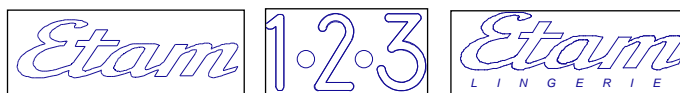
Les cyber-architectes vous saluent...

*Olivier CELNIK et Pierre VINCENT,
architectes infographes,
et toute l'équipe de M. STUDIO.*

UN MAGASIN DISQUETTE EN MAIN

Le Service Travaux du Groupe ETAM, responsable du choix des sites et de l'ouverture de nouveaux magasins, ainsi que du réaménagement et de l'agrandissement des magasins existants, doit suivre une centaine de dossiers programmés sur l'ensemble de l'année. L'équipe du Service Travaux du Groupe ETAM travaillant en 2D, produisant plans, coupes et façades, a ressenti le besoin à la fois de se décharger d'un trop-plein de travail et de faire évoluer ses méthodes et sa production, en particulier de développer l'aspect 3D et le métré. Une assistance est donc apparue nécessaire pour la création et le suivi des dossiers, afin d'aider un service déjà fort occupé par le suivi de chantier des magasins en cours de réalisation. C'est là que M. STUDIO et ArchiCAD entrent en action...

Les magasins concernés se répartissent en 3 enseignes (ETAM Prêt-à-porter, 1•2•3, ETAM Lingerie), qui diffèrent en surface, aménagement, mobilier... et produits proposés aux acheteuses.



Elaboration des bibliothèques de mobilier

Une bibliothèque de mobilier adaptée à chaque type de magasin a été élaborée, sur la base de documents graphiques ou de données informatiques (Objets 2D récupérés depuis PowerCad).

Chacune des 3 bibliothèques se décompose selon les rubriques suivantes :

- 2D : regroupant les éléments tels que parquets, luminaires et planchers ;
- 3D : mobilier spécifique au magasin, paramétrable, conçu de préférence sous ArchiCAD en GDL (de manière à pouvoir éventuellement le modifier par la suite simplement), ou avec ZOOM dans certains cas (on obtient alors des objets binaires paramétrables uniquement dans leurs dimensions générales, donc pas manipulables dans le détail) ;
- Autres éléments, 2D ou 3D, éléments de construction (fenêtres, portes, poutres, poteaux...).

Ces 3 bibliothèques étant mises à jour au fur et à mesure de l'évolution inéluctable et incessante du mobilier au sein des différents magasins.

Ces bibliothèques (environ 150 objets au total) permettent de générer directement les plans bien sûr, mais aussi les coupes, élévations, perspectives et axonométries constituant la planche de rendu qui servira à la fois de permis de construire, d'appel d'offre, de plan d'exécution, après l'obtention de l'accord des instances dirigeantes.

La saisie des magasins ETAM

1 - Saisie du plan coque et organisation du fichier

Une première étape consiste en l'élaboration du plan coque du magasin, en ville ou dans un centre commercial.

La récupération des données se fait soit par un relevé sur site (tâche d'autant plus délicate que les garçons de l'équipe se perdent parfois dans les dessous féminins...), soit par fichiers DXF reçus par modem (cf. plus loin), dossiers papiers ou encore par images scannées.

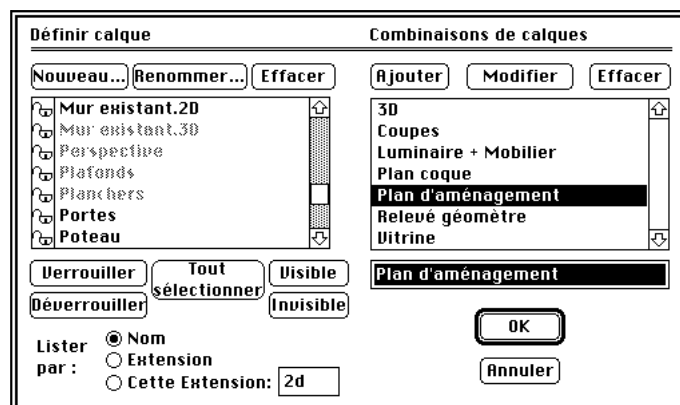
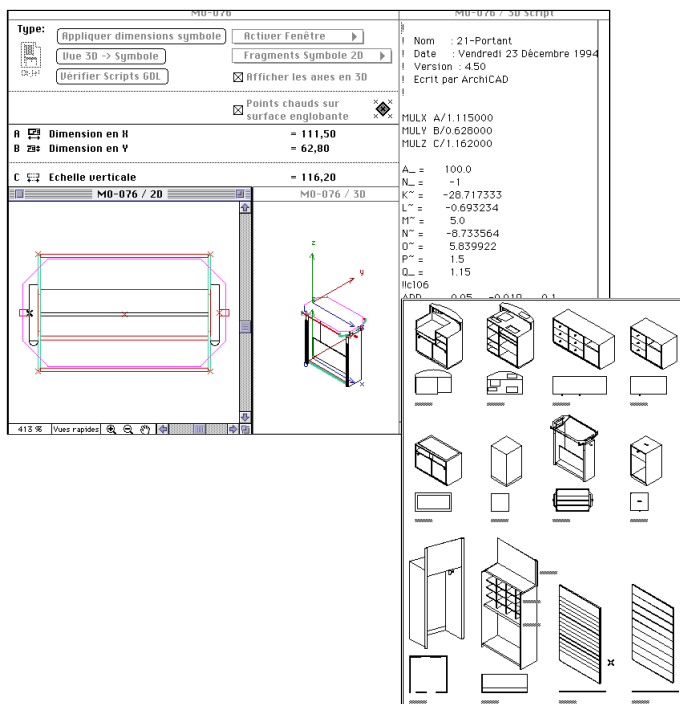
Les fichiers sont réorganisés avec la mise en place de combinaisons de calques spécifiques, suivant les 3 types de magasins. L'importance de cette gestion de calques tient au fait que les utilisateurs du Service Travaux du Groupe ETAM sont ainsi en mesure de manipuler très simplement le fichier (combinaison de calques pour l'affichage, le tracé, les perspectives...).

Cette première session est arrivée à son terme, un aller-retour s'effectue rapidement par modem ou fax entre M. STUDIO et ETAM.

2 - Aménagement du magasin

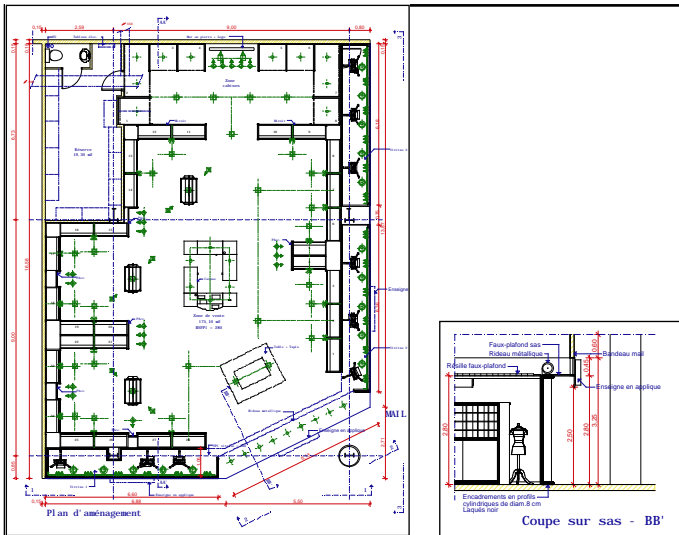
Chaque type de magasin a un catalogue de contraintes prédéfinies. Ce document évolue lui aussi au fur et à mesure de l'ouverture de nouveaux locaux (éléments de mobiliers obsolètes, luminaires non adéquats...). Il contient des données telles que :

- Type et quantitatif de mobilier défini suivant les différentes surfaces. Implantations types ;
- Type et implantation du luminaire ;



LEGENDE ECLAIRAGE	
	Spot ISIS Lampe 50w/8" MZDA Rail BRUCK
	Spot basse tension fixe à encastrer 12v/50w
	Spot basse tension orientable sur omiga 12v/50w
	Spot basse tension fixe sur omiga 12v/50w
	Spot à Iodures métalliques orientable sur omiga 70w - B01 70 TS/MBL
	Spot à Iodures métalliques orientable à encastrer 150w - B01 150 TS/MBL

EN 36 HEURES : EXPERIENCE VECUE

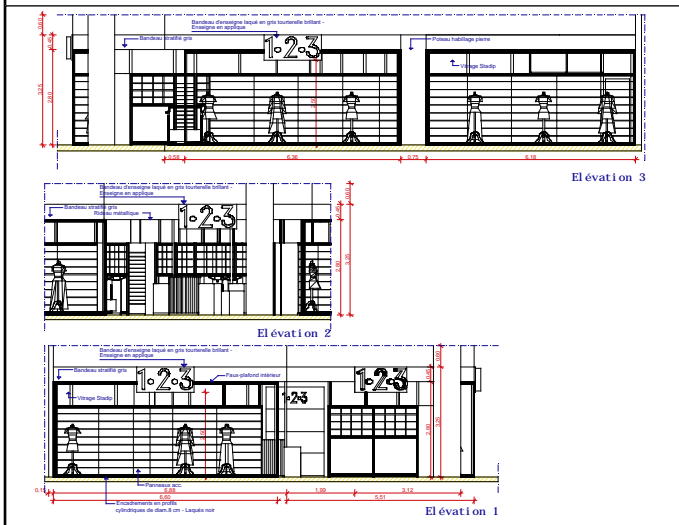


Matériaux utilisés ;
 - Types de sol (marquetterie...) ;
 - Hauteur sous faux-plafond ;

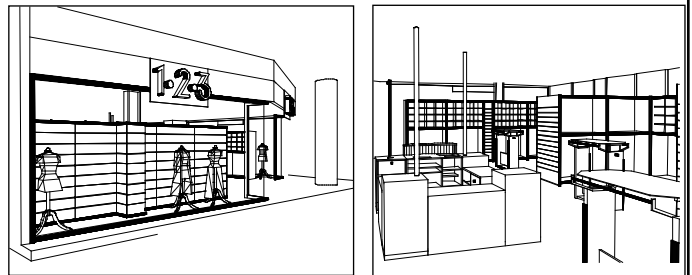
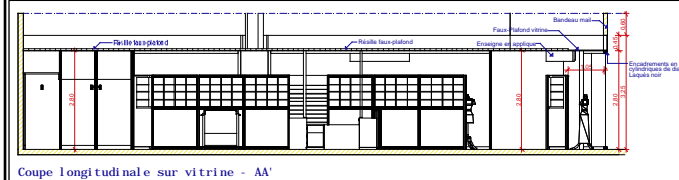
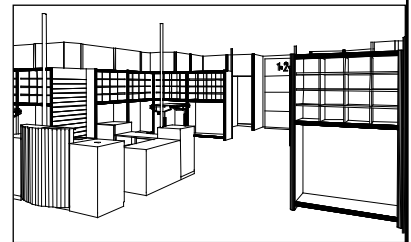
Nous avons donc mis en place 3 fichiers de base spécifiques, avec leurs bibliothèque d'objets, combinaison de calques, leurs paramètres de couleurs, matières, hauteurs, cartouches...

Ces fichiers de base spécifiques, contenant déjà toutes les contraintes, permettent l'aménagement du magasin.

A partir du plan mis en forme, le calcul des élévations et coupes se fait automatiquement avec ArchiCAD 4.55. Ces dernières permettent la mise en évidence de certains détails (découpe de faux-plafond en vitrine ou en sas d'entrée, différences de niveaux, les particularités de certains éléments de mobilier, ou la mise en évidence de problèmes constructifs inhérents à la mise en place de mezzanines ou autres...). On travaille vraiment sur un magasin et non plus sur un dessin 2D (comme cela était le cas initialement chez ETAM).



De même, les perspectives de la façade ou de l'intérieur du magasin aménagé découlent automatiquement de ce même travail en plan, grâce au jeu savant et subtil de la combinaison de calques mise en place



au départ du projet.

3 - Envoi du fichier finalisé par Modem

Ce fichier ainsi abouti est tout d'abord compacté avec l'utilitaire Compact Pro (option auto-extractible activée). Il est ensuite envoyé par Modem, en utilisant le logiciel ARA (Apple Remote Access) sur un Macintosh serveur chez ETAM ; la création d'alias a permis d'automatiser l'accès à ce serveur sans devoir refaire toute la procédure à chaque fois.

Le serveur ETAM est utilisé de manière bilatérale par M. STUDIO et par ETAM comme Boîte aux Lettres, pour l'envoi des fichiers, puis la vérification, les remarques et enfin la validation par les responsables du Groupe ETAM sans laquelle aucun chantier ne peut voir le jour.

Ultime modifications... Le fichier est tracé chez ETAM et adressé aux différentes entreprises concernées.

Deux jours en moyenne suffisent pour que, un mois plus tard, un nouveau magasin puisse ouvrir ses portes et accueillir une clientèle de femmes soucieuses d'être au faite de la mode tant du prêt-à porter que de la lingerie...

Compact Pro (alias)

MODULOR (alias)

ARA ETAM (alias)

Etat de Remote Access

Regles Remote Access

Modem

Modem

Modem

Modem

Christine Escamilla, Architecte
 Chef de projet

