



# TRANSFORMANT LA TRADITION

LA SALLE 290 RÉNOVÉE  
DE L'INTERIEUR

# Préparer l'avenir : les transformations des salles de classe d'aujourd'hui

**L'une des institutions éducatives les plus prestigieuses au monde, située au cœur de la Silicon Valley, a récemment inauguré sa salle 290 rénovée. Cette transformation, dirigée par MK Think, un studio de conseil et de design tourné vers l'avenir, allie innovation et élégance.**

Les exigences et les techniques de l'éducation d'aujourd'hui connaissent une évolution rapide. Il devrait en être de même pour les sièges. Les méthodes pédagogiques ont rapidement progressé. Il en va de même pour les exigences et les besoins des classes en présentiel. Les étudiants et les enseignants travaillent différemment dans les salles de classe, ils interagissent plus latéralement, ils ont des outils technologiques standard à portée de main et bénéficient d'outils de communication numérique qui ont considérablement évolué par rapport à la méthode d'enseignement traditionnelle avec des tableaux et projecteurs, vers un engagement hyper-socratique actif informé grâce à l'accès rapide à l'information.

Lorsque la faculté de droit de Stanford a entrepris de moderniser son grand amphithéâtre, elle s'est attelée à définir puis à créer l'environnement d'apprentissage collaboratif le plus avancé, le plus réfléchi et le plus efficace qui soit.

Cette intention a directement débouché sur la question de savoir « de quelle manière les sièges devraient fonctionner. » Plutôt que de considérer cet élément comme accessoire, les inventeurs/architectes de





Mark R Miller, FAIA, président et responsable de la conception de Diseño de MK Think

**Figueras : Quelle était la vision initiale du projet et comment a-t-elle évolué au fil du temps ?**

Mark Miller : Le principal défi consistait à transformer cet artefact des années 1970, vieux et en béton, difficile à

occuper confortablement et efficacement, en quelque chose de plus moderne et nécessaire pour les étudiants d'aujourd'hui et de demain.

La première partie de ce plan consiste en une série de quelques salles dont la faculté de droit avait grand besoin et qu'elle souhaitait voir à titre d'exemple de ce qu'il est possible de faire. La première salle de cet ensemble est celle que nous appelons 290, qui est la plus grande salle de l'école et qui a été rénovée il y a 20 ans. Cela a bien fonctionné pendant 20 ans, mais avec le temps, la

*Cette salle constitue un nouveau type de salle d'enseignement, capable d'accueillir confortablement deux sessions de tailles très différentes et d'offrir la flexibilité nécessaire pour dispenser un enseignement axé sur la présentation pour 275 personnes, ou un cours magistral pour 72 personnes.*

technologie a changé, la faculté de droit est maintenant plus grande, et elle doit accueillir plus de monde, à la fois des étudiants et des visiteurs, parce qu'elle accueille des événements locaux et internationaux. Nous avons des juges de la Cour suprême ici et beaucoup de personnes célèbres, de nombreux débats et événements différents. Et la faculté de droit a besoin d'une salle qui corresponde aux normes des personnes qui l'utilisent, si je puis dire.

MKThink ont suggéré que le siège était en fait un élément essentiel qui devait être aussi utile et dynamique que les autres éléments de la salle. Il avait également pour critère supplémentaire de répondre directement aux variables de satisfaction des utilisateurs individuels - si l'utilisateur n'est pas confortablement installé, cette expérience d'apprentissage ne sera pas optimale.

Cette transformation a été conçue par les architectes/inventeurs primés de San Francisco, MKThink. Le résultat est la salle 290 - humble par son nom mais impressionnante par son ambition et son résultat. Cet amphithéâtre récemment reconstruit se trouve dans une coquille de béton contraignante et « brutaliste » datant du milieu des années 1970, mais il a été transformé en un espace multimodal dynamique pouvant accueillir des groupes d'étudiants de 70 personnes ainsi que des représentations théâtrales pouvant accueillir jusqu'à 325 personnes.

Pour atteindre l'objectif de conception alliant innovation et élégance, MKThink et la faculté de droit renommée ont fait appel à Figueras Seating, leader pionnier dans l'innovation des sièges et du mobilier éducatif.

Dans le domaine de l'ameublement des établissements d'enseignement du monde entier, Figueras s'est forgé une place d'expert de renom. Notre spécialité est de concevoir des solutions sur mesure qui s'adaptent parfaitement à l'évolution des besoins des collèges et des universités. Forte de sa collaboration avec certaines des universités les plus prestigieuses du monde, notamment Princeton, Cornell et Georgetown aux États-Unis, Figueras apporte une expérience et une expertise considérables.

Au cours de cette conversation exclusive avec Mark R Miller, FAIA, président et responsable de la conception de MKThink, le cabinet de conseil avant-gardiste, nous nous penchons sur les inspirations et les défis à l'origine de ce projet ambitieux, mêlant tradition et modernité, un projet qui illustre parfaitement notre engagement à redéfinir



*"Sans Figueras, nous n'aurions pas pu réaliser ce projet parce que nous avions une idée de ce que nous voulions faire, mais nous ne connaissions pas vraiment les détails et nous ne savions pas ce qui était faisable"*



**F : Quels ont été les principaux défis rencontrés au cours du projet et comment ont-ils été relevés ?**

MM : En effet, lorsque nous avons pris possession de la salle, celle-ci comportait déjà 180 sièges. Et comme je l'ai précisé, c'est la plus grande salle de l'école, tous les murs sont en béton et il est pratiquement impossible de modifier le périmètre extérieur. L'objectif principal était double. Tout d'abord, l'espace devait pouvoir accueillir plus de 300 personnes. Deuxièmement, nous voulions que les gens l'utilisent beaucoup, mais en raison du manque de salles de classe à la faculté de droit, la salle devait également être suffisamment polyvalente pour accueillir confortablement 72 étudiants. Le défi consistait à assurer une transition transparente entre ces deux capacités, 72 et 300, sans compromettre l'ambiance de la salle. Que ce soit pour 72 ou 300 personnes, la salle doit être conçue pour ce nombre spécifique. Une salle conçue pour 300 personnes peut sembler trop spacieuse pour 72 personnes, ce qui peut nuire à l'expérience globale.

**F : Comment parvenir à cette polyvalence dans la salle ?**

MM : Nous avons pensé à différentes choses, des sièges qui coulissent, un mur qui se déplace, et toutes sortes de dispositifs de ce genre. Et nous nous sommes rendu compte qu'ils étaient tous inadaptés. Aucun n'était idéal. Après avoir réévalué la disposition des sièges dans la salle, nous avons constaté qu'en modifiant une section, nous devions procéder à des ajustements importants,

notamment au niveau du plafond. En inclinant les premiers rangs, nous avons ajouté des sièges et amélioré les lignes de vue, ce qui a permis aux participants de s'asseoir plus près et plus confortablement. Cela nous a permis d'ajouter une rangée supplémentaire avec des sièges confortables pour les 72 premiers sièges. Cependant, nous avons encore besoin de 180 sièges supplémentaires. Pour ce faire, nous avons introduit deux configurations de sièges : une plus inclinée à l'avant et une plus droite à l'arrière, où se trouvent les sièges Figueras. Cette double configuration a permis d'augmenter notre capacité à environ 260 places.

**F : C'est alors que Figueras entre en jeu.**

MM : Nous avons découvert l'installation que vous aviez réalisée dans le bâtiment de Telefonica à Madrid, et nous avons réalisé qu'une solution était possible, mais que ce dont nous avons besoin n'existait pas encore. C'est pourquoi nous vous avons contacté à la fois pour ce siège spécifique, mais aussi, en tant que designers et ingénieurs, pour nous aider à créer quelque chose de nouveau. Il n'existait pas encore, mais il allait exister, inspiré par nos besoins et vos compétences.

La clé de la création d'un modèle approprié a été de rejoindre l'équipe et d'organiser un atelier avec elle. Le fait de voir les techniques et l'éventail de vos méthodes de fabrication des différents systèmes nous a aidés à créer les concepts de base pour les idées de fonctions,

## Le banc

Le produit installé dans la salle 290 est un élégant banc en bois de hêtre massif. Il est polyvalent et peut se transformer en sièges individuels en faisant simplement glisser le panneau supérieur, qui devient alors un dossier rembourré. L'activation d'un mécanisme permet de relever les accoudoirs pour plus de confort. En outre, chaque siège est équipé d'une prise de courant, ce qui permet aux utilisateurs de brancher des ordinateurs et d'autres appareils pendant les conférences. Ce système de siège a une double fonction, basée sur la position du dossier rabattable. Lorsque le dossier est ouvert, il offre une assise ergonomique et confortable, idéale pour les salles de conférence. Lorsque le dossier est fermé, le modèle fonctionne de manière transparente comme un banc continu, offrant une grande flexibilité pour diverses utilisations.



les dimensions et les spécifications de quelque chose qui était à la fois stimulant et satisfaisant pour Figueras et moi, et que nous pourrions apporter à la faculté de droit. Figueras a créé une maquette à deux niveaux et 4 chaises, l'a expédiée et nous l'avons testée. Nous avons des photos amusantes de personnes assises et glissant dans les positions ouvertes et fermées. Le fait de voir des gens apprécier les maquettes a renforcé notre confiance dans le potentiel du siège.

**F : Comment avez-vous collaboré avec l'équipe de Figueras pour donner vie à votre vision ?**

MM : Il a été très, très agréable de travailler avec votre entreprise. Elle est très talentueuse. Le produit est à un prix raisonnable, sans sacrifier la qualité. Et le service client est excellent. Les tolérances, en raison de la façon dont nous concevons et dont vous concevez, sont très strictes. Et l'équipe a su réagir pour nous aider à résoudre un petit problème. Il s'agit donc d'une solution très, très efficace. En collaboration avec Figueras, nous avons créé un siège qui optimise l'espace, offre une flexibilité de forme qui augmente la capacité de l'espace tout en garantissant le confort, idéal pour les présentations plutôt que pour les séances de prise de notes. Ces sièges étaient rabattables, dotés d'accoudoirs et de dossiers confortables.

**F : Il y a eu des échanges, mais nous sommes finalement parvenus à une bonne solution pour cette salle.**

MM : Sans Figueras, nous n'aurions pas pu réaliser ce projet parce que nous avions une idée de ce que nous voulions faire, mais nous ne connaissions pas vraiment les détails et nous ne savions pas ce qui était faisable. Et nous ne concevons pas beaucoup de sièges personnalisés chez MKThink. Nous concevons beaucoup de choses différentes: des produits, nous faisons de l'architecture, nous créons même des logiciels pour comprendre le potentiel de la conception de la chaise. Mais commander des centaines de chaises pour créer un siège spécial qui n'existe pas et ayant une fonction

cruciale dans une école importante n'est pas quelque chose que nous cherchons nécessairement à faire, parce qu'il y a peu de marge de manœuvre pour les problèmes. Le fait de travailler à partir d'un précédent qui fonctionnait bien et d'avoir un accès direct à vos concepteurs et équipe a contribué à l'inspiration. En fait, il y a deux choses: vous nous avez donné l'idée de faire cela, et vous nous avez fourni de nombreuses références sur ce qui pouvait être fait avec des sièges. Et puis nous sommes très, très coopératifs, et il est agréable et professionnel de travailler avec nous. C'est cette combinaison qui a permis de réaliser ce projet. Parfois, les gens disent qu'il ne s'agit que de sièges, mais sans ces sièges, nous ne pourrions pas avoir cette flexibilité et la salle n'aurait donc pas été fonctionnelle.

**F : Comment avez-vous veillé à ce que le hall réponde aux divers besoins de ses utilisateurs, qu'il s'agisse d'étudiants, d'enseignants ou de visiteurs, et quelle a été la principale raison du choix de ce banc ?**

MM : La phase de planification stratégique a analysé l'utilisation des différentes salles et a indiqué que la salle 290 était peu utilisée parce qu'elle était trop grande pour accueillir les classes actuelles et trop petite pour servir aux diverses présentations et événements de grande envergure. Le personnel et la faculté ont organisé des ateliers pour comprendre les différents modes d'interaction qui permettraient non seulement de répondre aux besoins en termes de capacité, mais aussi de soutenir les besoins d'enseignement et d'apprentissage flexibles des différents programmes. Nous avons préparé une maquette grandeur nature de deux rangées de quatre sièges et testé les matériaux, la construction et l'ergonomie à la fois en mode banquette et en mode dossier. La maquette a d'abord été testée dans le laboratoire MKThink, puis sur le campus avec des étudiants, des professeurs, des invités et des membres du conseil d'administration de la faculté.

**F : Quelles considérations ont été prises en compte lors**

**de la mise en œuvre du produit, telles que l'acoustique et la visibilité ?**

MM : La visibilité à pleine capacité était un enjeu important et la salle devait servir à deux événements de taille très différente : 72 étudiants dans le cadre d'un cours magistral et plus de 300 dans le cadre d'un événement. Pour 72 étudiants, nous ne voulions pas que la partie inoccupée de la salle paraisse vaste et vide. La conception des sièges à caisson permet à ces deux modes de coexister : en abaissant le niveau arrière des sièges à caisson et en élevant le niveau des rangées avant (celles avec les tables), nous avons créé des lignes plus favorables à partir de la position du présentateur. Les sièges à caisson en position basse font disparaître les rangées de sièges arrière de ce point de vue. La salle semble donc confortable en mode 72 places. Et pour les sessions en petits groupes, les sièges suspendus offrent des espaces de discussion avant de retourner aux sièges avant avec des tables. De même, en mode abaissé, la capacité est supérieure d'environ 25 % à celle des sièges relevés. Cela crée une ambiance moins formelle. La combinaison de ces éléments offre des avantages significatifs en termes d'utilisation de l'espace et de flexibilité de la configuration.

**F : Comment envisagez-vous la contribution de cette salle à l'héritage d'une école aussi prestigieuse dans les années à venir ?**

MM : Cette salle constitue un nouveau type de salle d'enseignement, capable d'accueillir confortablement deux sessions de tailles très différentes et d'offrir la flexibilité nécessaire pour dispenser un enseignement axé sur la présentation pour 275 personnes, ou un cours magistral pour 72 personnes avec des sessions en petits groupes prêtes à l'emploi. Elle peut être formelle avec des sièges rembourrés pour 325 personnes en mode banquette. Ce type de flexibilité et de qualité est sans précédent. Il pourrait inspirer d'autres concepteurs et clients et les inciter à repenser des éléments de salle apparemment ordinaires afin d'élargir le potentiel de réutilisation adaptative des installations existantes.



## Détails du Projet

Faculté de Droit, Salle 290

Localisation : Stanford, Californie, États-Unis

Capacité : de 72 à 275, et jusqu'à 325 personnes

Produit fourni : Banc sur mesure

Année de développement : 2023

Architecture et développement : MK Think

Figueras Seating a co-conçu et produit les sièges et les tables de la salle 290.

**F : Comment voyez-vous l'évolution du rôle de l'architecture dans le contexte des établissements d'enseignement ?**

MM : Les écoles prestigieuses comme celle-ci donnent la priorité à la réutilisation adaptative à haute performance des installations existantes afin de pouvoir rester neutre en termes de superficie tout en fournissant des installations d'enseignement ultramodernes. La salle 290 établit une nouvelle norme en la matière dans un grand amphithéâtre.

