

Architecture d'intérieur

Cours pratique et théorique



Au sommaire

- **Développement du concept**

Étude de sites et de bâtiments
Créer un album
Réaliser une pré-maquette
Développer une idée
Études de cas

- **Mise en œuvre du concept**

Outils de dessin
Échelle humaine
Conventions du dessin d'architecture
Relevés et dessin à main levée
Dessin technique
Maquettes de présentation
Projections et perspectives
Conception assistée par ordinateur

- **Déroulement d'un projet**

Créer un brief
Rédiger un profil client
Rédiger une proposition
Réaliser les plans
Études de cas

- **Construction**

Composants architecturaux
Matériaux de construction
Réseaux techniques
Éclairage
Couleurs
Textiles et tissus
Créer son propre annuaire
Élaborer un cahier des charges
Créer une planche d'échantillons
Études de cas

- **Pratique professionnelle**

Constituer votre portfolio
Rédiger un CV et une lettre de motivation
Les intervenants d'un projet de design
Le monde professionnel
S'installer à son compte

Glossaire

Adresses utiles

Architecture d'intérieur





Devoto
pescaria
960
10/12/09
12-12-09

para
atendimento
na
nave
outra

dentista

Tomris Tangaz

Architecture d'intérieur

Cours pratique et théorique

EYROLLES

Sommaire

Introduction 6

Utilisation du livre 8

Titre original en langue anglaise : The Interior Design Course

Traduction française : Brigitte Quentin

© 2006 Quarto Publishing plc, Londres, pour l'édition originale

© 2006 Groupe Eyrolles pour les éditions en langue française

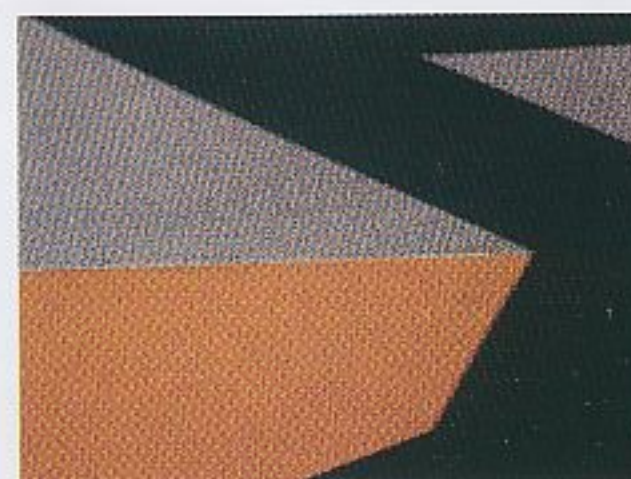
61, boulevard Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05

Le code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans les établissements d'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livre, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

ISBN : 2-212-11921-6

Imprimé en Chine.



Chapitre 1

DÉVELOPPEMENT DU CONCEPT 10

Module 1 • Étude de sites et de bâtiments 12

Module 2 • Créer un album 16

Module 3 • Réaliser une pré-maquette 20

Module 4 • Développer une idée 24

Étude de cas 1 • Un restaurant moderne 28

Étude de cas 2 • Intérieur/extérieur 30



Chapitre 2

MISE EN ŒUVRE DU CONCEPT 32

Module 5 • Outils de dessin 34

Module 6 • Échelle humaine 36

Module 7 • Conventions du dessin d'architecture 40

Module 8 • Relevés et dessin à main levée 44

Module 9 • Dessin technique 46

Module 10 • Maquettes de présentation 48

Module 11 • Projections et perspectives 54

Module 12 • Conception assistée par ordinateur 60

Étude de cas 3 • Espace polyvalent 62

Étude de cas 4 • Rénovation 66



Chapitre 3

DÉROULEMENT D'UN PROJET 68

Module 13 • Créer un brief 70

Module 14 • Rédiger
un profil client 72

Module 15 • Rédiger
une proposition 74

Module 16 • Réaliser les plans 76

Étude de cas 5 • Boutique
de vêtements 78

Étude de cas 6 • Cafeteria 80



Chapitre 4

CONSTRUCTION 82

Module 17 • Composants
architecturaux 84

Module 18 • Matériaux
de construction 90

Module 19 • Réseaux techniques 94

Module 20 • Éclairage 96

Module 21 • Couleurs 100

Module 22 • Textiles et tissus 104

Module 23 • Créer son propre
annuaire 108

Module 24 • Élaborer un cahier
des charges 110

Module 25 • Créer une planche
d'échantillons 112

Étude de cas 7 • Réaménagement
d'un loft 114

Étude de cas 8 • Une maison à grand
spectacle 118



Chapitre 5

PRATIQUE PROFESSIONNELLE 122

Module 26 • Constituer
votre portfolio 124

Module 27 • Rédiger un CV et une lettre
de motivation 126

Module 28 • Les intervenants d'un projet
de design 128

Module 29 • Le monde
professionnel 130

Module 30 • S'installer
à son compte 134

Glossaire 136

Adresses utiles 138

Bibliographie 139

Remerciements 143

Introduction

L'architecture d'intérieur est une activité sociale, dans la mesure où elle rapproche les gens, leur permet de communiquer leurs idées de façon plus efficace et de partager leurs centres d'intérêt de manière créative. Un architecte d'intérieur a pour tâche passionnante d'influencer la vie des individus en donnant une réalité à certains de leurs rêves.

Que vous souhaitiez approfondir votre intérêt pour l'architecture d'intérieur et compléter vos connaissances, ou en faire votre profession et créer votre portfolio, ce livre est fait pour vous. Conçu pour couvrir tous les aspects de l'architecture d'intérieur, ce cours intensif en présente les principes de base en s'appuyant sur plusieurs projets. Inspiration et imagination constituent les premières étapes d'une telle étude. Quelle que soit votre formation, il stimulera votre créativité personnelle et vous aidera à explorer et mettre en œuvre vos propres idées.

Dans ce cours d'architecture d'intérieur, les diverses compétences propres à ce domaine sont enseignées par des professionnels. Organisé en modules, ce livre suit la structure d'un cours d'enseignement supérieur, permettant une approche approfondie et méthodique de la discipline. Tout au long de l'ouvrage, les conseils professionnels se présentent sous différents aspects : des portfolios d'étudiants servent de guide, tandis que des études de cas professionnels contemporains permettent d'appréhender la nature et la portée de chaque spécialité, dans le but de faire évoluer votre pratique.





Chaque chapitre présente un ensemble de projets destinés à servir de point de départ et à vous aider à développer vos compétences créatives, techniques et professionnelles. Toute une série de supports, de matériels, d'outils et de processus techniques et créatifs vous permettent ainsi de vous familiariser avec le travail de conception ainsi qu'avec sa problématique.

La rédaction de ce livre vient couronner une longue expérience, d'abord comme étudiant, puis comme professionnel et enfin comme enseignant, auteur et directeur d'études dans le domaine de l'architecture d'intérieur. Pour leur précieuse contribution, je suis infiniment reconnaissant à mes collègues et à mes étudiants qui au cours des années ont remis en question et mis à l'épreuve l'architecture d'intérieur en tant que discipline de création, dans toute son intensité et sa complexité. J'espère que la lecture de cet ouvrage vous sera profitable et vous engage à aborder ce sujet avec tout autant d'enthousiasme et de passion. N'oubliez jamais que l'architecture d'intérieur ne se résume pas à la résolution d'un certain nombre de problèmes, mais qu'elle consiste à améliorer et à modeler notre environnement immédiat afin de mieux le comprendre et l'apprécier.

Tomris Tangaz

Utilisation du livre

Organisé en modules d'apprentissage reprenant les cours des plus éminentes écoles d'architecture d'intérieur, ce livre présente tous les aspects du domaine, depuis l'idée initiale jusqu'à la touche finale. Il commence par expliquer comment développer une idée, créer un premier concept (à l'aide de dessins à main levée) et étudier ses implications pratiques (en rédigeant une étude et un profil du client). Puis il montre comment créer un portfolio et contacter des entreprises susceptibles de vous offrir une première expérience professionnelle.

Modules d'apprentissage

Le contenu du présent ouvrage est organisé en modules autonomes et faciles à assimiler, comptant de deux à quatre pages. Toutes les informations associées au thème sont immédiatement accessibles. Ces modules traitent aussi bien de sujets pratiques que théoriques.

MODULES

Chaque chapitre présente un ensemble de modules vous permettant de mettre vos connaissances en pratique et de développer vos capacités créatives, techniques et professionnelles.

16 | Développement du concept

Voir aussi
Module 3 • Réviser et dessiner à main levée (page 44)

Module 2 • Créer un album

Objectifs

- Apprendre à développer ses idées à l'aide d'un carnet de croquis
- Apprendre à mener une recherche en plusieurs étapes
- Apprendre à recueillir différents éléments d'information

Un carnet de croquis est à la fois un journal personnel et unique et le précieux réceptacle de vos idées et de vos cheminements mentaux. Il reflète vos méthodes de travail et vous permet de rassembler influences et références tout au long du processus de réflexion et d'expression de vos idées. Ce module illustre l'importance de ces carnets, non pas en tant qu'outils de présentation « officiels », mais comme outils d'étude et de travail.

Les carnets de croquis sont indispensables pour explorer des idées. Ils contiennent vos premières réflexions, vous permettent de visualiser différentes possibilités, vous aident à mettre au net vos idées et à noter tout ce qui vous inspire et stimule votre imagination. Le carnet est donc un journal personnel des différentes étapes de votre travail. Ces toutes premières idées, qui constituent votre point de départ, peuvent être utilisées à n'importe quelle étape du projet. Il n'existe pas de règles pour créer un carnet : rien n'est « correct » ou « incorrect » en ce domaine. Ne soyez pas trop critique au début et exprimez-vous librement. Vous serez surpris de constater tout ce qu'un tel carnet peut vous apporter si vous ne vous souciez pas de faire des « erreurs ».

Utilisation d'un carnet de croquis

Le carnet se veut servir d'outil pratique pour tester vos idées, élaborer des méthodes, noter et archiver des résultats de recherche et prendre des décisions tout au long du processus de conception. Rassemblez des images de référence, des articles, des études de cas et des photos et classez-les dans le carnet par ordre chronologique. Habituez-vous à prendre des notes espérant vos réactions à ces références. Nourrir ses idées par des recherches permet de travailler de façon dynamique et de mieux cerner les objectifs.

COMMENT RÉALISER DES CROQUIS

Varié vos méthodes afin d'optimiser l'efficacité de votre carnet. Soyez audacieux et ne vous restreignez pas : il ne s'agit pas d'un produit fini, mais d'un travail en cours.

CARNETS D'ARCHIVES
Pour chaque projet, rassemblez les éléments de référence et d'inspiration visuelle issus de vos recherches. Cela vous permettra de garder la trace de toutes vos idées, d'augmenter le processus de création et de développer votre projet.

Schémas et diagrammes

Les dessins et les esquisses vous aident à développer les premières idées exprimées lors du brief ou de la rencontre initiale avec le client. Commencez par explorer ces concepts à l'aide de schémas ou de diagrammes. C'est un bon point de départ pour faire émerger de nouvelles idées et une excellente préparation à la modélisation.

Références

Noter précisément vos références et ajoutez-y des notes personnelles. Elles pourront vous aider à développer des idées. Par ailleurs, ces références peuvent servir de modèle pour résoudre un problème de conception ou certains points délicats.

Illustrations

Pour faire naître les idées, rien ne vaut l'utilisation intensive de l'image. Si vous avez décrit à un stade précoce du projet son ambiance ou son atmosphère, vous pourrez plus facilement prendre les bonnes décisions au cours du processus de conception. Utilisez des images existantes ou créez vos propres collages afin d'explorer instantanément, telle ou telle relation. Stimulez votre inspiration à l'aide d'exemples visuels des éléments que vous souhaitez mettre en valeur.

Éléments-clés du projet

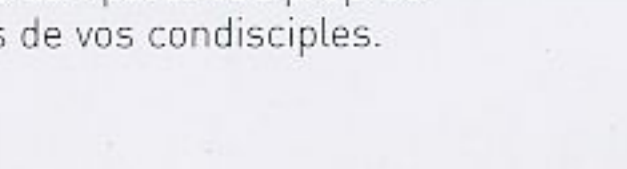
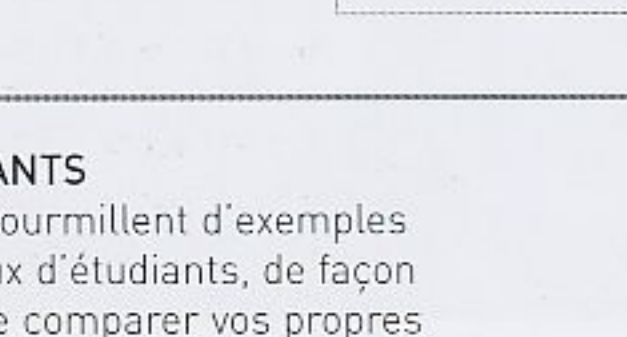
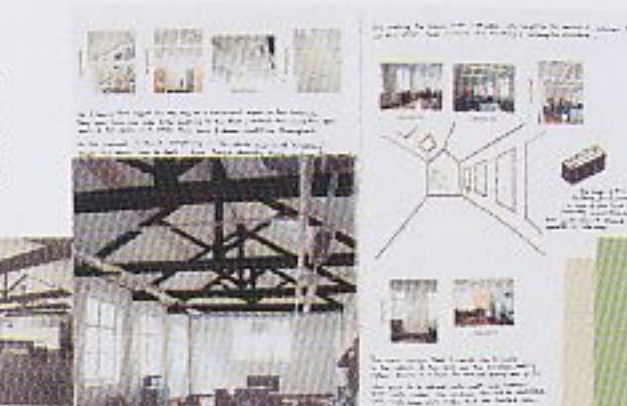
Très vite, vous allez rassembler un ensemble d'éléments-clés. Il s'agit des idées et des caractéristiques importantes, indispensables au projet. Essayez de les mettre en avant chaque fois que vous devez prendre une décision. Cette méthode permet de donner la priorité aux idées les plus importantes et de ne pas vous égarer.

PRIORITÉ À L'ARCHITECTURE

Explorez et développez des idées présentant un intérêt architectural. Les éléments les plus marquants d'un espace jouissent d'un bon point de départ pour le brief.

INSPIRATION ESTHÉTIQUE

Des reproductions de sculptures peuvent inspirer et rassembler des principes d'ergonomie et créer un cadre esthétique à des idées de projet.



52 | Mise en œuvre du concept

Fenêtres

Pour créer une fenêtre, vous devez pratiquer un trou dans le mur. Tracez légèrement les contours de la fenêtre à l'aide d'un crayon 5H. D'un côté du support, coupez d'un angle à l'autre, mais sans aller jusqu'au bout. Faites de même pour tous les côtés de l'ouverture. Cette méthode évite d'aller trop loin avec le scalpel. Puis complétez la coupe en partant cette fois-ci des angles.

Pour insérer une « vitre » dans un mur en carton ou de kédapak, à fait que la vitre et l'ouverture fassent exactement les mêmes dimensions. La meilleure méthode consiste à réaliser une construction en sandwich. Commencez par découper la vitre dans une plaque d'acétate ou d'acrylique de 1 mm d'épaisseur, en lui donnant les mêmes dimensions que le mur. Découpez ensuite l'ouverture de la fenêtre dans le mur intérieur (papier, carton ou kédapak). Procédez de même avec le mur extérieur. Assemblez le tout avec de l'adhésif double face.

Escalier

Une fois votre escalier dessiné, réalisez un gabarit simple mais précis à l'aide de deux éléments, qui vous maintiendront écartés avec des morceaux de carton. Cette installation permet de former la structure d'un escalier simple, peut servir de support temporaire à un escalier suspendu le temps que la colle sèche, voire rester telle quelle pour une représentation minimaliste. Cette méthode très simple peut s'adapter à presque tous les types d'escalier.



18. Réaliser un gabarit précis à l'aide de deux éléments.



21. Escalier terminé.



19. Commencez par installer les contremarches.

14. RÉALISATION D'UNE FENÊTRE
Fabriquez le mur intérieur et le mur extérieur. Coupez la plaque d'acétate ou d'acrylique aux dimensions du mur.



16. Appliquez un côté du mur sur le matériau d'acétate ou d'acrylique.



22. Placer la vitre.

OBJECTIFS

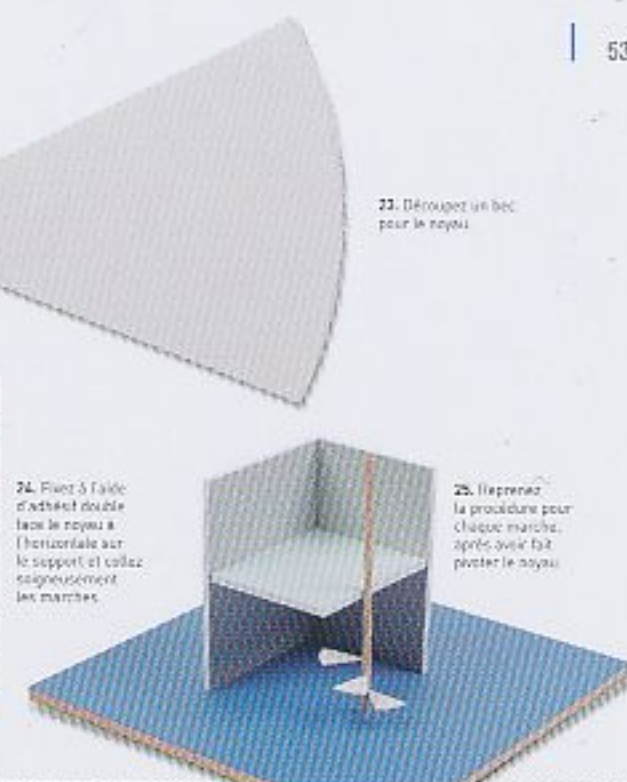
Les objectifs de chaque module sont précisés au début et donnent une idée des sujets abordés dans les pages qui suivent.

TRAVAUX D'ÉTUDIANTS

Les pages du livre fourmillent d'exemples provenant de travaux d'étudiants, de façon à vous permettre de comparer vos propres réalisations à celles de vos condisciples.

Escalier en colimaçon

Commencez par dessiner le plan de l'escalier sur du carton léger. Découpez les arcs de cercle, mais pas le centre. Réalisez un support en carton pour maintenir le noyau à l'horizontale. Marquez sur le noyau l'emplacement des marches. Découpez sur les marches un bec correspondant à l'emplacement du noyau. Collez soigneusement les marches une à une sur le noyau toujours à l'horizontale, à l'aide de colle à bois (qui sèche vite).



24. Fixer à l'aide d'adhésif double face le noyau à l'horizontale sur le support et coller soigneusement les marches.

25. Répéter la procédure pour chaque marche, après avoir fait pivoter le noyau.

Courbes à trois dimensions

Les sphères et les éléments courbes sont difficiles à réaliser. Il est donc recommandé de se procurer des formes préfabriquées. Il existe des fournisseurs spécialisés en matériel de modélisme, ainsi que des ateliers de réalisation des pièces sur commande. Vous pouvez réaliser la pièce vous-même à partir d'un noyau en plâtre, que vous enduisez ensuite de démolage (du savon par exemple), puis que vous y ajoutez plusieurs couches de papier trépan collé. Vous pouvez également utiliser de la colle à l'aide de fibre de verre.

Arbres, eau et rochers

Les arbres peuvent être réalisés en fil de laiton et les rochers, procurez-vous de l'échelle. L'eau peut être représentée par un matériau brillant : papier glacé, vernis ou paillettes. Plus le matériau est sombre, meilleure réflexion. N'oubliez pas que l'eau est rarement quand il fait très beau.

RÉALISATIONS PAS À PAS

Des séquences photographiques spécialement conçues pour ce livre montrent de façon pratique comment réaliser des maquettes et proposent des conseils de dessin technique.

Études de cas

L'auteur étudie la façon dont des architectes d'intérieur ont mené à bien certaines tâches dans leur pratique professionnelle, tout en fournissant une idée du brief et du budget associés. Ces études de cas peuvent vous inspirer pour vos propres travaux et offrent un point de vue précieux sur le travail d'un professionnel de l'architecture d'intérieur.

66 | Mise en œuvre du concept

Étude de cas 4 • Rénovation**Le brief**

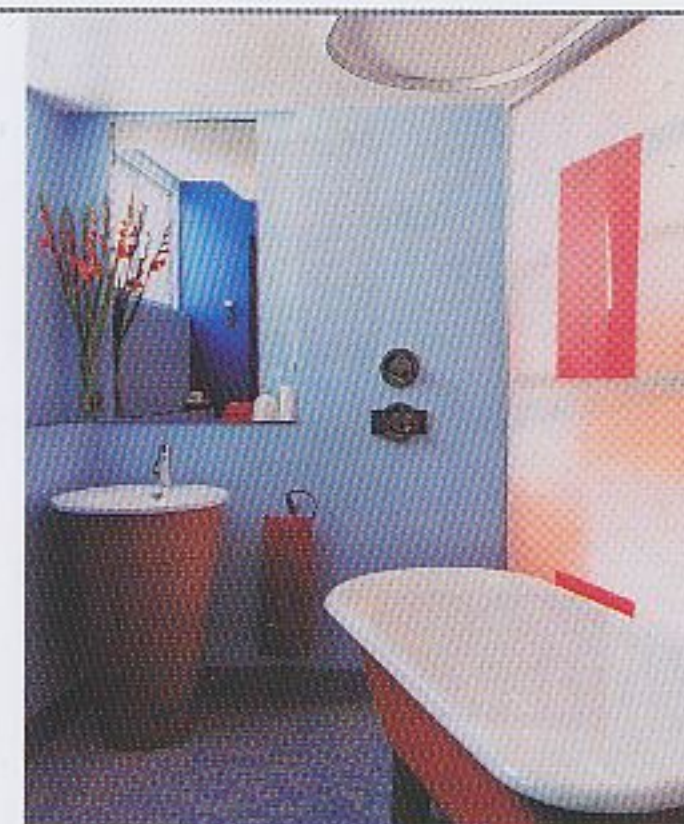
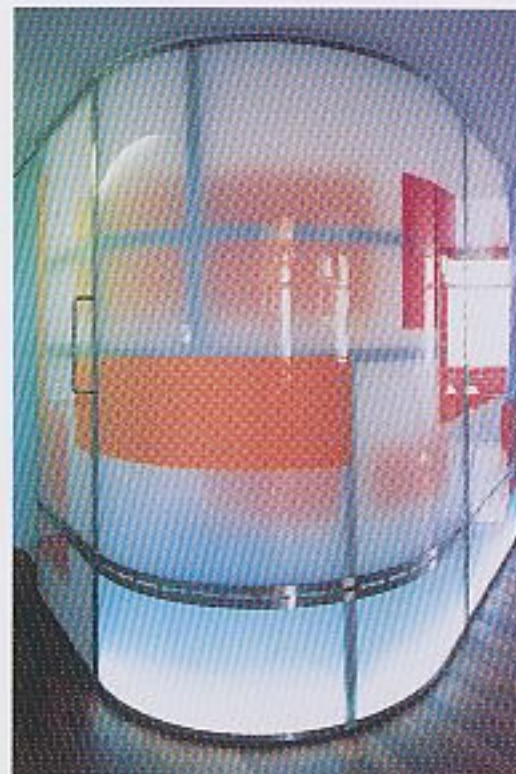
Rénover une salle de bains en remodelant et en améliorant l'intérieur de façon à créer un espace à la fois pratique et esthétique. Budget réduit. Le client est un jeune cadre urbain. Designers : Foster, Inc.

Salle de bains de rêve

Trop souvent, les espaces pratiques sont abordés avec un manque d'imagination et d'inventivité. Cette salle de bains fait la démonstration qu'un espace fonctionnel peut être parfaitement pratique et constituer un élément phare de la maison. La salle de bains existante, trop petite, a été agrandie en empiétant sur le grand couloir. La création d'un mur arrondi permet à la fois d'utiliser au mieux l'espace et de créer un élément décoratif spectaculaire dans l'entrée. Malgré un budget réduit, l'équipe de designers a réussi à opérer une transformation radicale.

INDIVIDUALITÉ

La création de ce mur très spécial requiert innovation et individualité tout en constituant une solution parfaitement pratique et adaptée aux besoins du client. Le mur arrondi est fabriqué à partir d'un cadre en acier inoxydable sur lequel repose une double couche de polypropylène translucide.



Étude de cas 4 • Rénovation | 67

Matériaux et finitions

L'utilisation de matériaux de pointe et d'ingénierie effrénée lumineuse a permis aux designers de contourner leurs idées à de nouvelles technologies, en collaboration avec une équipe d'ingénieurs spécialisés. Le mur arrondi a été construit à partir d'un cadre en inox découpé au laser, avec une double couche de polypropylène translucide. Fabriqué en plusieurs morceaux, le mur a été livré par l'entrepreneur et assemblé sur place. Les panneaux colorés créent un contraste avec le sol en mosaïque. Le mur lui-même étant éclairé par un néon à vitreux placé à sa base. Détail ingénieux, un cache en inox dissimule les tuyauteries. Le résultat final : un nouveau concept où la salle de bains est remplacée par une sorte de parrain translucide qui luit jour et nuit.

Comme le dit le client : « lorsqu'on prend un bain, on est comme entouré d'un halo. La lumière irradie à travers les parties rouges et oranges du mur en acrylique et toute la salle de bains respirent. »

DÉTAILS MÉTALLIQUES

Quelques équipements orientés des touches métalliques fines et brillantes. Les tuyauteries de la baignoire sont dissimulées par un élément en inox aux lignes nettes.



INTERACTION DES COULEURS
Les murs d'un bleu glacé et le sol en mosaïque bleu pâle mettent en valeur les courbes chaudes du mur, créant de subtils contrastes et harmonies de couleurs.

COULEURS FLOTANTES

Des taches de couleur rouge et orange semblent flotter dans la pièce en acrylique, créant une ambiance lumineuse dans l'espace bain.

**EXEMPLES PROFESSIONNELS**

Le livre renferme de très nombreux exemples de travaux professionnels achevés ou en cours, accompagnés de conseils sur la façon de parvenir à des résultats de très haute qualité.

Ressources

Les dernières pages contiennent un glossaire ainsi qu'un certain nombre de références.

1 Développement du concept

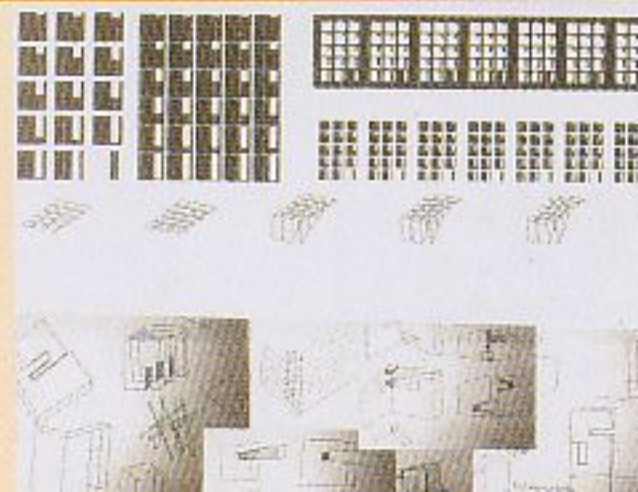
Cette partie du livre vous guide à travers les étapes de recherche, de développement et de mise en contexte d'une idée. Les modules de cette partie montrent comment les choses les plus communes et familières peuvent se révéler d'inépuisables sujets de recherches. En apprenant à observer, vous saurez trouver l'inspiration dans votre environnement immédiat et en nourrir vos projets. Un certain nombre de techniques (dessin, collage, photographie ou modélisme) vous permettront d'expérimenter différents effets de forme, de lumière, de texture et d'échelle.

Dans ce module, les principales compétences mises en œuvre sont le sens de l'observation et la curiosité. En intégrant vos idées à vos recherches personnelles, vous apprendrez à créer un carnet de croquis, à explorer un espace et à vous familiariser avec le processus de conception.



Module 1 • Étude de sites et de bâtiments (page 12)

1



Module 2 • Créer un album (page 16)

2



Module 3 • Réaliser une pré-maquette
(page 20)

3



Module 4 • Développer une idée
(page 24)

4

Module 1 • Étude de sites et de bâtiments

Objectifs

- Apprendre à réaliser une étude exhaustive
- Créer des croquis et des dessins détaillés
- Utiliser du matériel de dessin

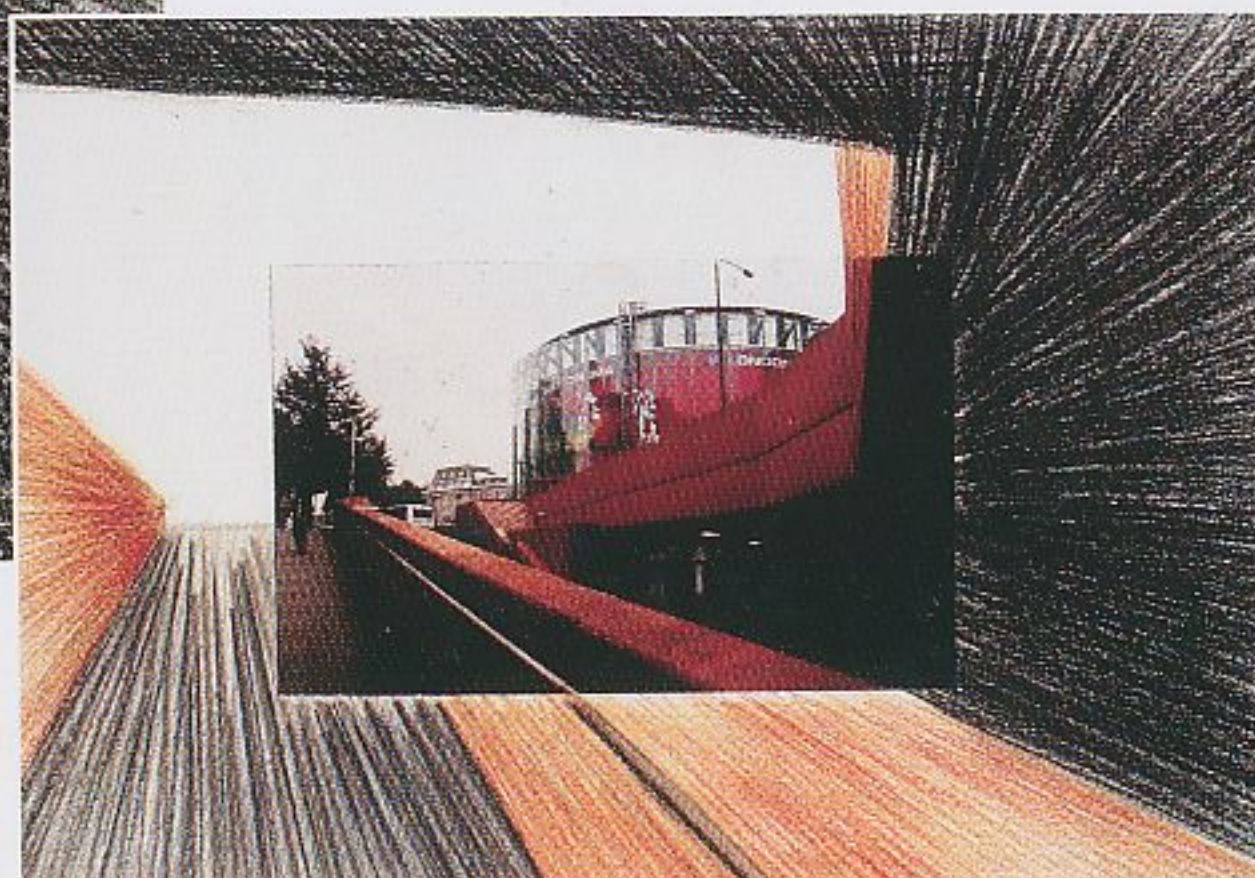
Les recherches sont à la base de toute étude. Que l'objet soit un bâtiment, un architecte ou tout autre centre d'intérêt, les recherches fourniront le contexte de votre futur travail et vous aideront à mieux comprendre le sujet. Elles vous permettront de faire le tour de la question, d'augmenter vos connaissances et d'utiliser des méthodes et des processus grâce auxquels vous pourrez résoudre des problèmes et faire de nouvelles découvertes. Ce module a pour but de présenter les premières étapes essentielles à l'étude de sites et de bâtiments. Grâce aux compétences que vous allez ainsi acquérir, vous serez à même d'observer, de poser des questions, de prendre des notes et de communiquer sur des sujets d'intérêt architectural.

RECRÉER L'AMBIANCE

Les tout premiers dessins peuvent aider à capter la nature d'un site. Une multitude de traits de crayons, très appuyés, créent ici un profil spectaculaire.



Avant de vous lancer dans l'élaboration de vos propres idées, il est important de bien comprendre votre environnement immédiat. Nos goûts sont en effet générés et modelés par ce qui nous entoure. Jusqu'alors, vous n'avez peut-être pas vraiment prêté attention à votre environnement, si ce n'est que comme une vague toile de fond animée sur laquelle se déroule votre vie quotidienne. Mais à présent, vous allez prendre le temps d'observer la multitude d'idées architecturales que peut générer le monde qui vous entoure. L'étude de sites vous ouvre ainsi un immense champ d'observation. Tout comme les gens, les bâtiments ont leur personnalité, leurs qualités, ils véhiculent des valeurs, des opinions et des idées. La pratique de l'architecture consiste à explorer et à puiser dans ces caractéristiques.



Le projet

Choisissez un bâtiment qui vous semble intéressant et auquel vous pouvez accéder facilement. Prenez le temps d'observer la géométrie de l'immeuble. Étudiez sa forme, son échelle, ses proportions, ses détails, ses matériaux et ses fonctions. Rappelez-vous que ce bâtiment lui-même a commencé par être un dessin : cela vous aidera à la visualiser comme un ensemble de plans horizontaux et verticaux. Photographiez-le sous différents angles et prenez en gros plan détails et matériaux. Essayez de capter son essence et sa personnalité et concentrez-vous sur les points que vous souhaitez étudier. Pour vous aider dans votre étude, posez-vous cette simple question : qu'est-ce qui est important ?

La méthode

Organisez vos recherches à l'aide de la liste de contrôle ci-contre. Essayez de faire varier le temps que vous consacrez à vos croquis. Des croquis chronométrés permettent de produire différents types de dessins. Ainsi, un croquis réalisé en cinq minutes sera expressif et animé, avec seulement les idées et caractéristiques les plus importantes. Utilisez de préférence un fusain ou des crayons à mine tendre pour gagner en rapidité. Un dessin précis demande plus de temps et fournit davantage d'informations. Il peut être réalisé à l'aide de crayons à mine dure pour un meilleur contrôle de traits, voire à l'encre pour les détails.

Caractéristiques du site

Étudiez le contexte dans lequel se situe l'immeuble. Créez votre propre liste de questions permettant d'identifier les principales caractéristiques du site. Observez la position du bâtiment dans la rue. Se marie-t-il bien avec les autres immeubles ? Tient-il compte de l'architecture environnante et si oui, comment ? Existe-t-il d'autres particularités intéressantes susceptibles d'affecter la façon dont l'immeuble est perçu ou utilisé ? Il peut s'agir par exemple des relations entre le bâtiment et d'autres éléments du site, un cours d'eau, un parc ou un marché.

VUE AÉRIENNE

Ces vues aériennes d'un site public permettent d'établir les relations existant entre l'immeuble et le contexte environnant. Les espaces publics et privés sont décrits à l'aide de couleurs et de flèches indiquant la circulation du public.

Liste de contrôle

Parties pleines et parties creuses

Étudiez la géométrie de l'ensemble de l'immeuble, y compris les façades, les portes et les fenêtres.

Échelle et proportions Étudiez l'échelle et les proportions de l'immeuble seul, puis en relation avec son environnement.

Rythme Cherchez les répétitions, les détails ornementaux ou toute ligne suggérant le mouvement ou le rythme.

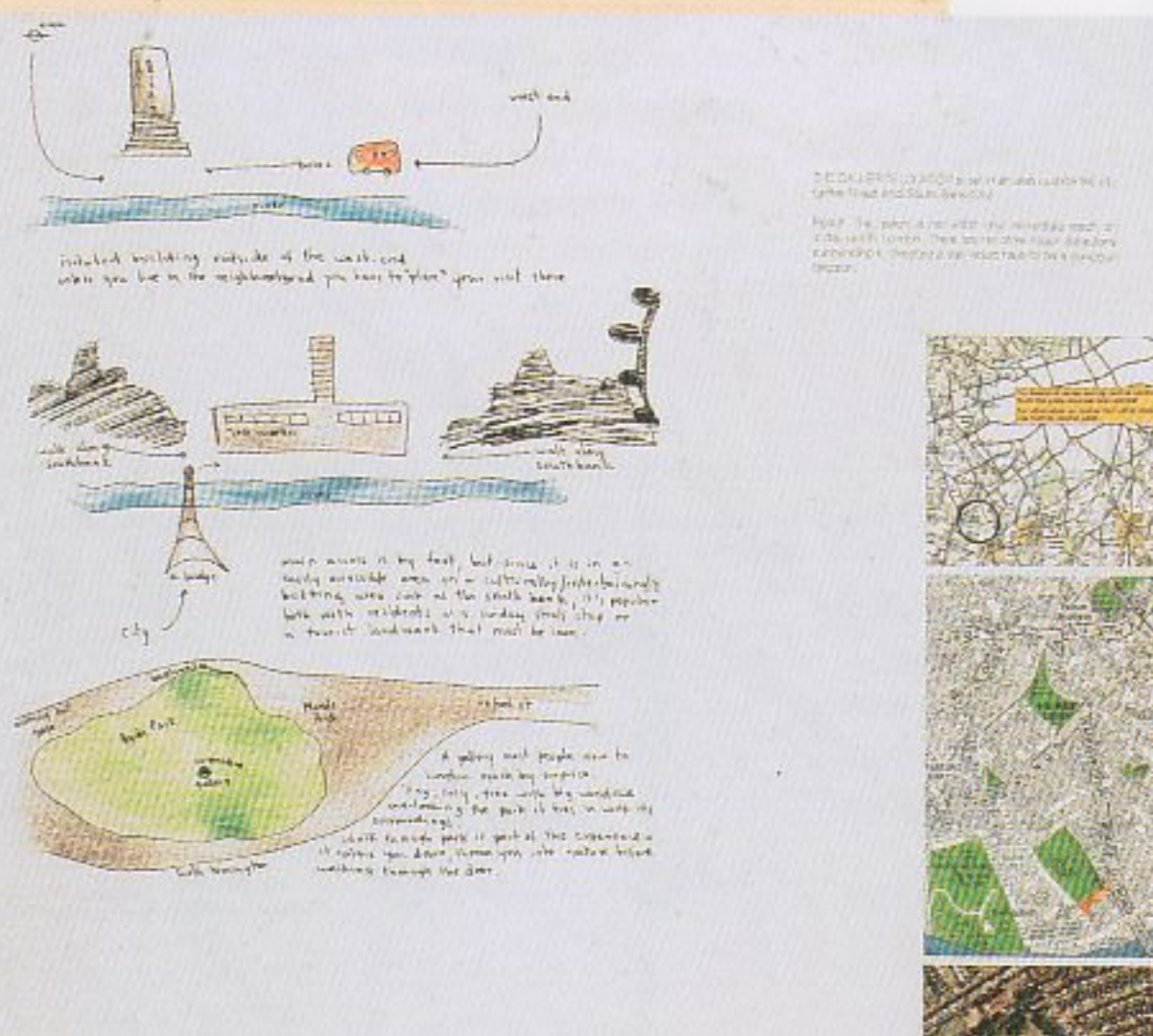
Texture Étudiez l'utilisation des matériaux et les contrastes qu'ils peuvent suggérer.

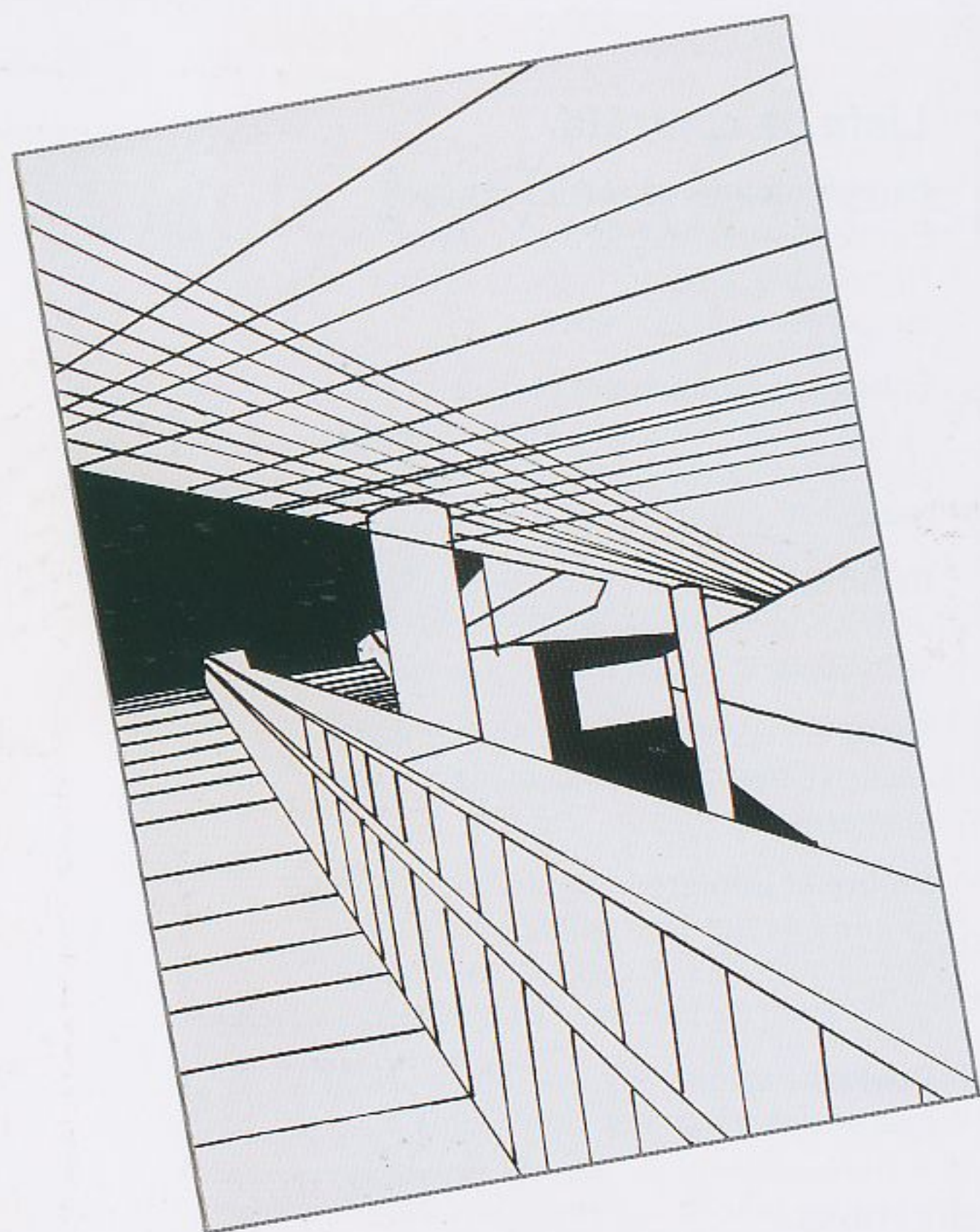
Ombre et lumière Les motifs créés par la lumière sur l'immeuble peuvent renforcer ou modifier des éléments architecturaux ; recherchez ces effets.

Couleur Explorez l'utilisation de la couleur et ses effets sur l'immeuble.

SITE FLUVIAL

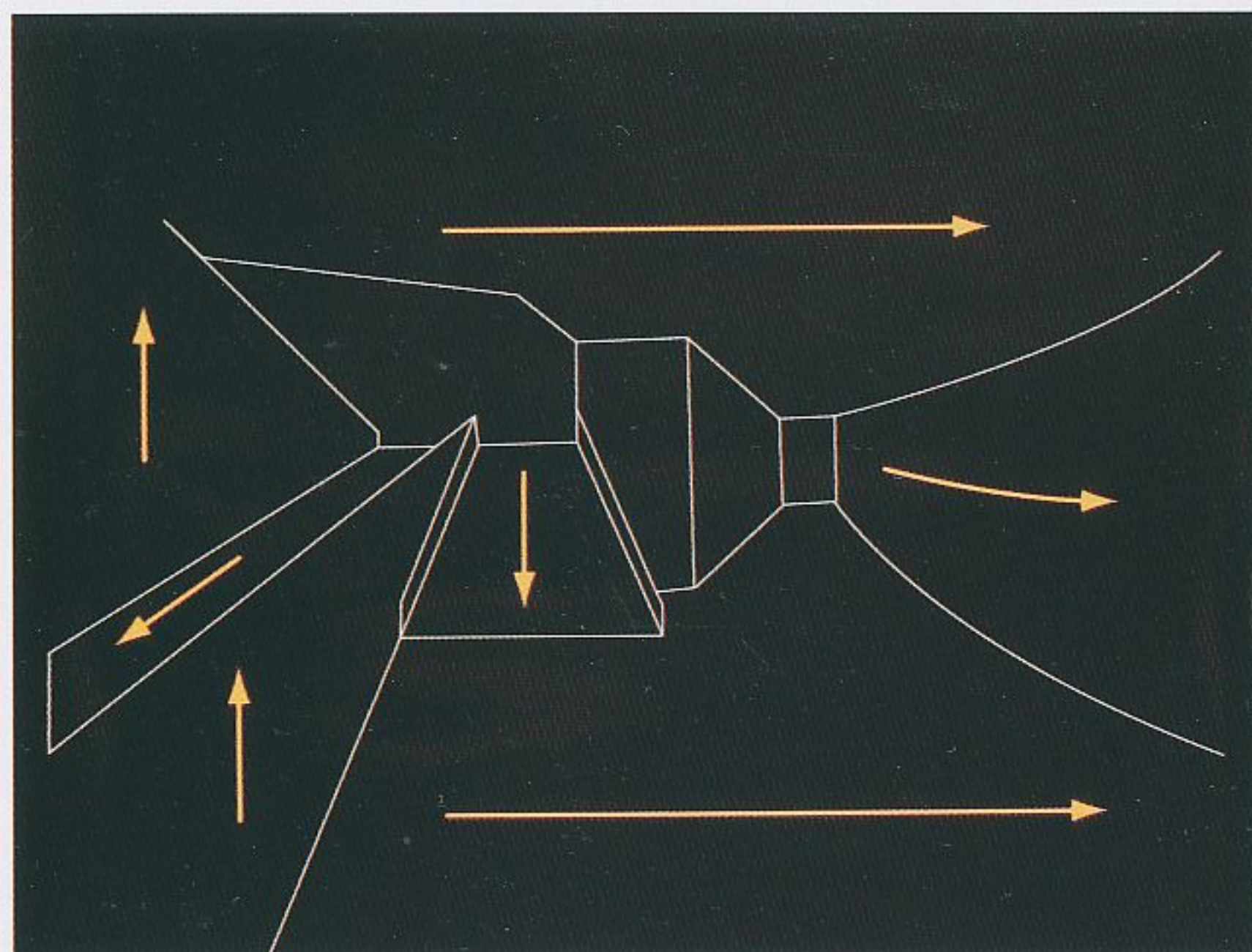
Cette étude d'un site situé près d'un cours d'eau fournit des informations sur les points de vue et décrit l'importance de l'architecture sous la forme de monuments et de centres d'intérêt au sein du paysage urbain.





DESSINS ET SCHÉMAS

Un schéma communique une idée dans un langage purement visuel. Ci-dessus à droite, des éléments d'architecture sont accompagnés de flèches indiquant les déplacements dans l'espace. Ci-dessus, un simple dessin au trait donne une vue en perspective d'un site intérieur. Les angles et les plans fuyants accentuent le contraste entre les parties pleines en blanc et les parties vides en noir.



Tout bâtiment est en fait une composition intégrant différents éléments. L'imbrication des relations matérielles, des structures et des formes peut être trop complexe pour être saisie au premier coup d'œil. L'aspect extérieur d'un bâtiment peut amener à se poser des questions sur ses espaces intérieurs. Ainsi, l'audace d'une façade peut également s'exprimer à l'intérieur de l'immeuble. Pour l'étude de sites, le meilleur outil reste l'observation. Dressez une liste afin de vous aider à mieux organiser votre travail et classez vos observations des caractéristiques et des détails architecturaux en catégories plus faciles à gérer. Qu'il s'agisse de monuments historiques comme des cathédrales gothiques ou des temples classiques, ou de bâtiments modernes comme des centrales électriques ou des tours d'habitation, votre étude doit être guidée par les différents points de votre liste qui favoriseront l'éclosion des idées.

DESSINS D'OBSERVATION

Pour exercer vos facultés d'observation et de dessin, vous pouvez commencer par croquer des scènes de rue.



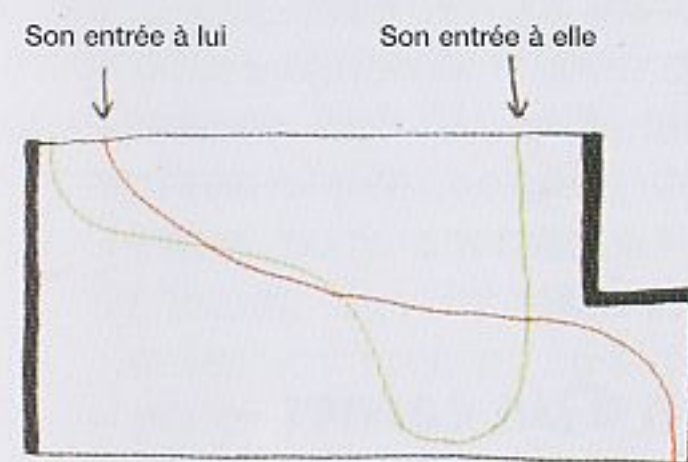
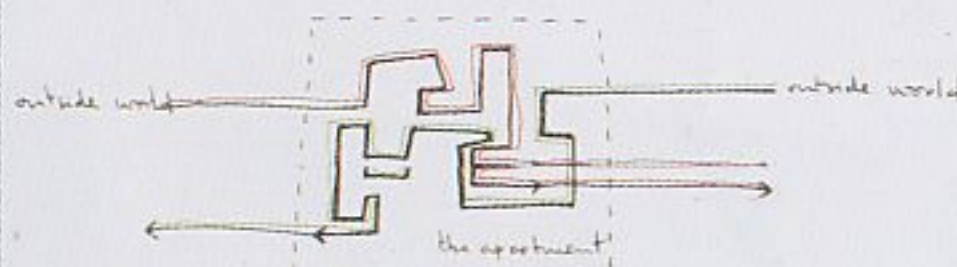


L'APPARTEMENT	LA SŒUR	LE FRÈRE
ouvert accueillant adaptable	réalisme intuition expérience	hasard solitude distance

1 STRUCTURE + 2 PERSONNES = UN ESPACE RÉSIDENTIEL

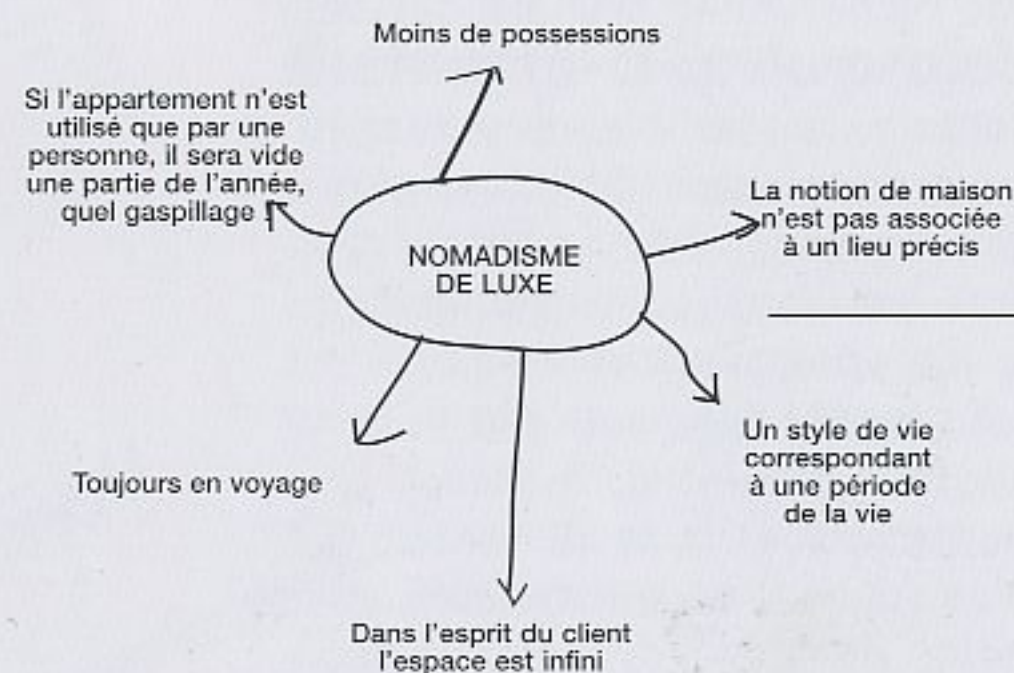
Ce projet repose sur la coexistence de trois formes d'énergie dans un même espace. Voyage et mouvement en sont les thèmes centraux. Les clients sont des nomades de luxe et la façon dont ils conçoivent leur « maison » est tout aussi instable qu'eux-mêmes.

Un frère et une sœur partagent cet appartement, que chacun occupe alternativement au cours de l'année, tirant ainsi le meilleur parti de cette belle et onéreuse résidence située en plein cœur de Londres.



NOTES ET SCHÉMAS

Dans votre carnet de croquis, faites une liste de notes en vous aidant de la liste de contrôle de la page 13 et ajoutez des photos pour illustrer votre texte. Au terme de votre étude, vous devez disposer de photos, de croquis, de schémas et de notes.

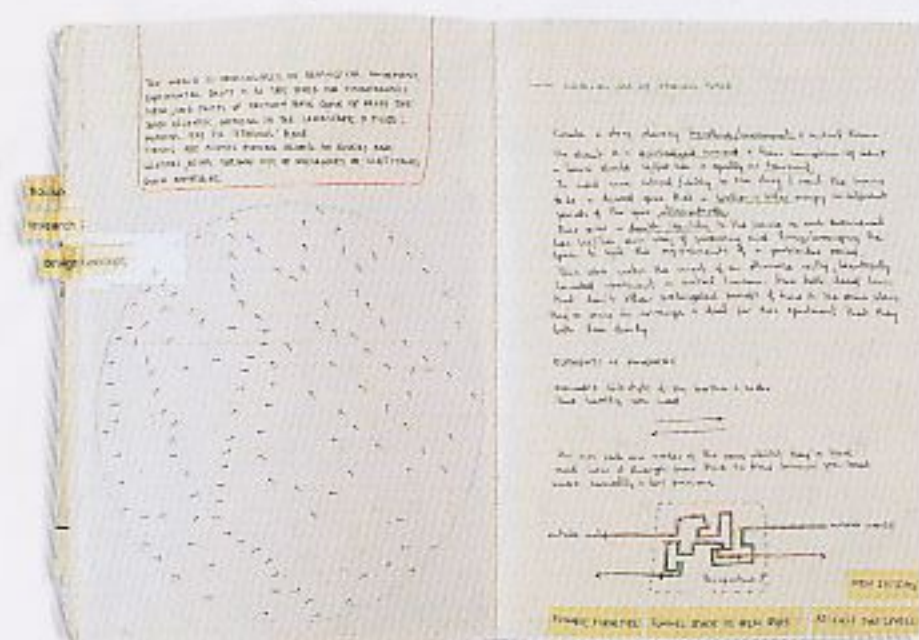
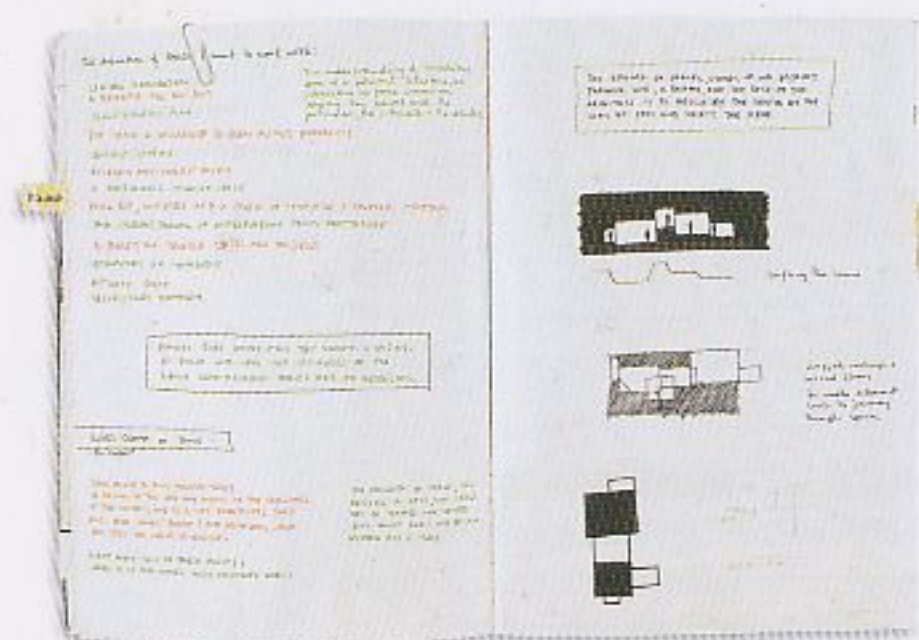


Les diagrammes en toile d'araignée servent à noter les premières idées. Utilisez un schéma par thème, qu'il soit de nature architecturale, sociale ou culturelle.

Module 2 • Créer un album

Objectifs

- Apprendre à développer ses idées à l'aide d'un carnet de croquis
- Apprendre à mener une recherche en plusieurs étapes
- Apprendre à recueillir différents éléments d'information



COMMENT RÉALISER DES CROQUIS

Variez vos méthodes afin d'optimiser l'efficacité de votre carnet. Soyez audacieux et ne vous restreignez pas : il ne s'agit pas d'un produit fini, mais d'un travail en cours.

Un carnet de croquis est à la fois un journal personnel et unique et le précieux réceptacle de vos idées et de vos cheminement mentaux. Il reflète vos méthodes de travail et vous permet de rassembler influences et références tout au long du processus de réflexion et d'expression de vos idées. Ce module illustre l'importance de ces carnets, non pas en tant qu'outils de présentation « officiels », mais comme outils d'étude et de travail.

Les carnets de croquis sont indispensables pour explorer des idées. Ils contiennent vos premières réflexions, vous permettent de visualiser différentes possibilités, vous aident à mettre au net vos idées et à noter tout ce qui vous inspire et stimule votre imagination. Le carnet est donc un journal personnel des différentes étapes de votre travail. Ces toutes premières idées, qui constituent votre point de départ, peuvent être utilisées à n'importe quelle étape du projet. Il n'existe pas de règles pour créer un carnet : rien n'est « correct » ou « incorrect » en ce domaine. Ne soyez pas trop critique au début et exprimez-vous librement. Vous serez surpris de constater tout ce qu'un tel carnet peut vous apporter si vous ne vous souciez pas de faire des « erreurs ».

Utilisation d'un carnet de croquis

Le carnet va vous servir d'outil pratique pour tester vos idées, élaborer des méthodes, noter et archiver des résultats de recherche et prendre des décisions tout au long du processus de conception. Rassemblez des images de référence, des articles, des études de cas et des photos et classez-les dans le carnet par ordre chronologique. Habituez-vous à prendre des notes exprimant vos réactions à ces références. Nourrir ses idées par des recherches permet de travailler de façon dynamique et de mieux cerner les objectifs.

CARNETS D'ARCHIVES

Pour chaque projet, rassemblez les éléments de référence et d'imagerie visuelle issus de vos recherches. Cela vous permettra de garder la trace de toutes vos idées, d'alimenter le processus de création et de développer votre projet.



Schémas et diagrammes

Les dessins et les esquisses vous aideront à développer les premières idées exprimées lors du brief ou de la rencontre initiale avec le client. Commencez par explorer ces concepts à l'aide de schémas ou de diagrammes. C'est un bon point de départ pour faire émerger de nouvelles idées et une excellente préparation à la modélisation.

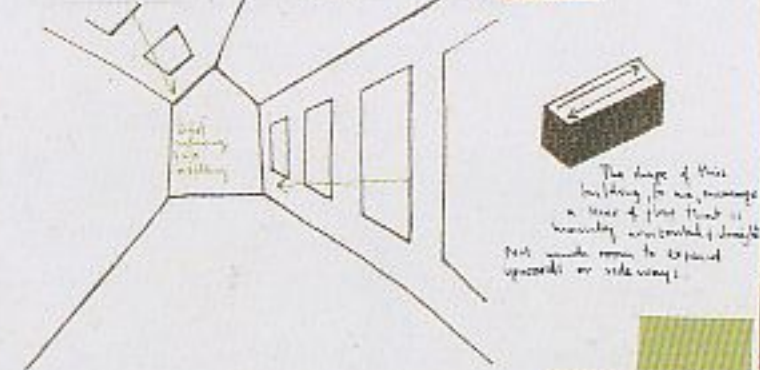
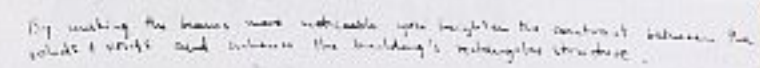
Références

Notez précisément vos références et ajoutez-y des notes personnelles. Elles pourront vous aider à développer des idées. Par ailleurs, ces références peuvent servir de modèle pour résoudre un problème de conception ou certains points délicats.



The beams that support the roof rise on a downward slope in this building. They span from one side of the building to the other, vertical too, using the upper part of the space and create this sense of beams supporting themselves.

All the moment, I think everything is the white and it all disappears. Maybe the beams can be dark. Since they're obviously there - show them more.



The main change that I would like to make to this version of this space are the two place, namely explain because it is that the provided space, for the where panel to be replaced with math and worded from with number. The windows also will be substituted with single pane glass doors that are treated open.

Illustrations

Pour faire naître les idées, rien ne vaut l'utilisation intensive de l'image. Si vous avez décrit à un stade précoce du projet son ambiance ou son atmosphère, vous pourrez plus facilement prendre les bonnes décisions au cours du processus de conception. Utilisez des images existantes ou créez vos propres collages afin d'explorer instantanément telle ou telle relation. Stimulez votre inspiration à l'aide d'exemples visuels des éléments que vous souhaitez mettre en valeur.

Éléments-clés du projet

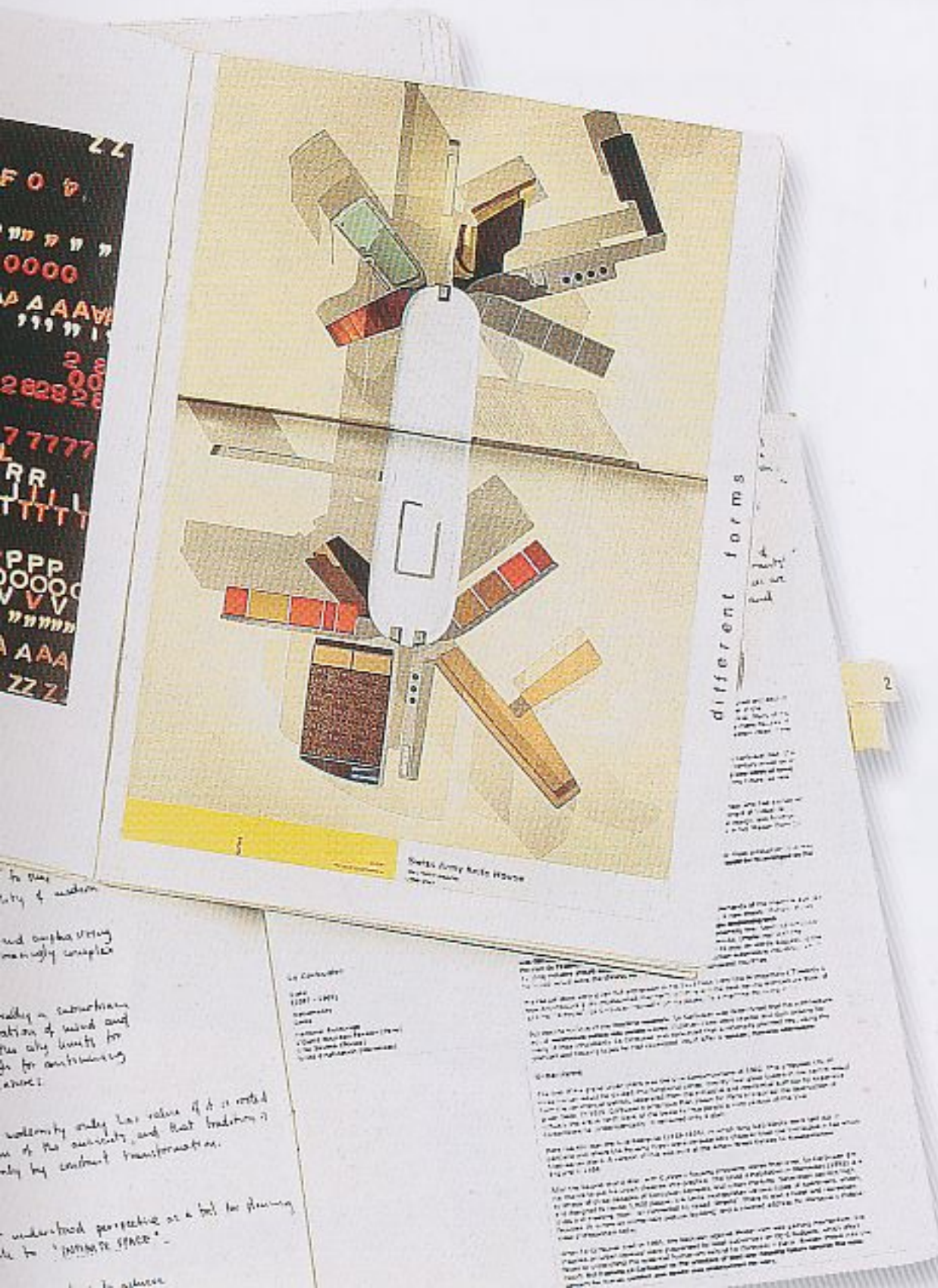
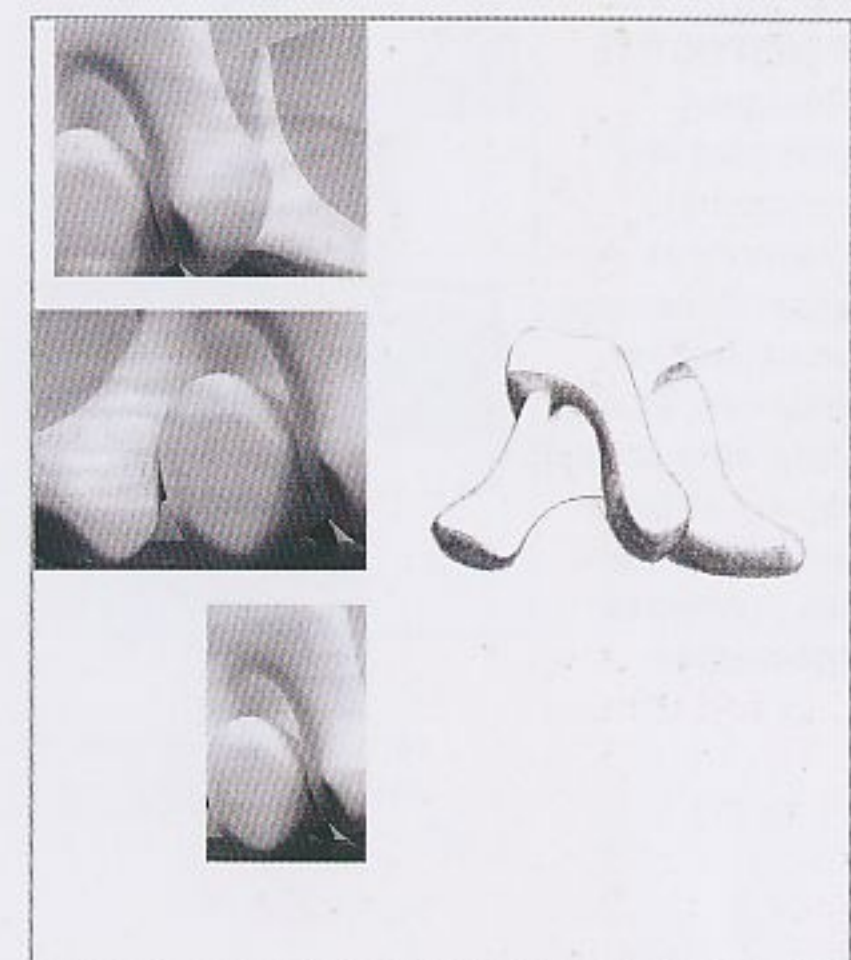
Très vite, vous allez rassembler un ensemble d'éléments-clés. Il s'agit des idées et des caractéristiques importantes, indispensables au projet. Essayez de les mettre en avant chaque fois que vous devez prendre une décision. Cette méthode permet de donner la priorité aux idées les plus importantes et de ne pas vous égarer.

PRIORITÉ À L'ARCHITECTURE

Explorez et développez des idées présentant un intérêt architectural. Les éléments les plus marquants d'un espace fournissent un bon point de départ pour le brief.

INSPIRATION ESTHÉTIQUE

Des reproductions de sculptures peuvent inspirer et nourrir des principes d'ergonomie et créer un cadre esthétique à des idées de projet.



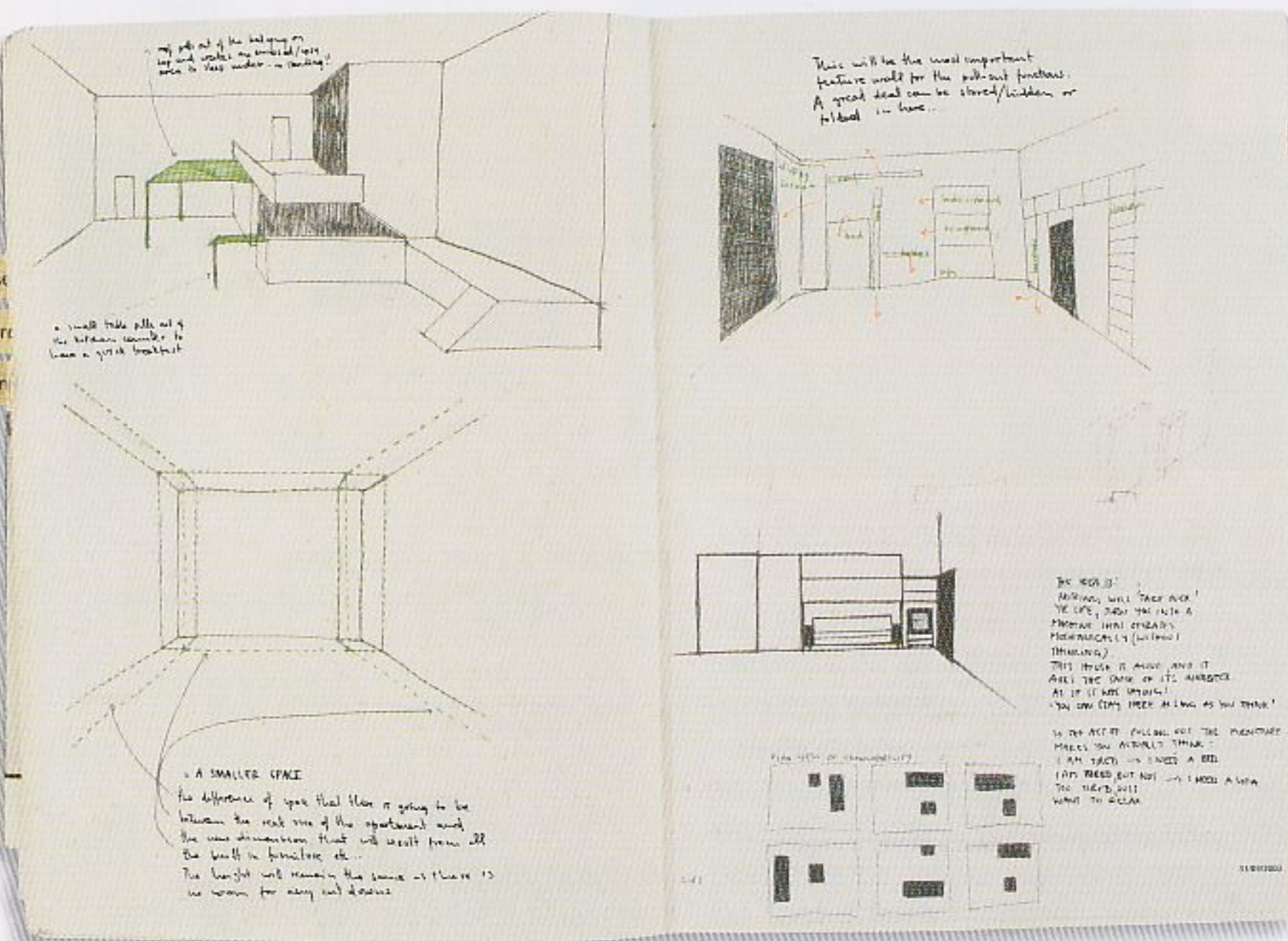
Fausses routes

Bien souvent, la bonne solution ne s'impose qu'après plusieurs tentatives. Ne vous laissez pas décourager et n'oubliez pas que le seul moyen d'être vraiment créatif, c'est d'être prêt à prendre des risques. À la faveur d'un hasard heureux ou d'une erreur bénéfique, vous vous rendrez compte que certains problèmes peuvent ouvrir de nouveaux horizons.

RÉALISATION DE COLLAGES

Accumulez les images et créez des collages afin de mettre en valeur vos idées. Les collages s'avèrent particulièrement appropriés à l'exploration des textures et des couleurs.

house
research
design



Le brief

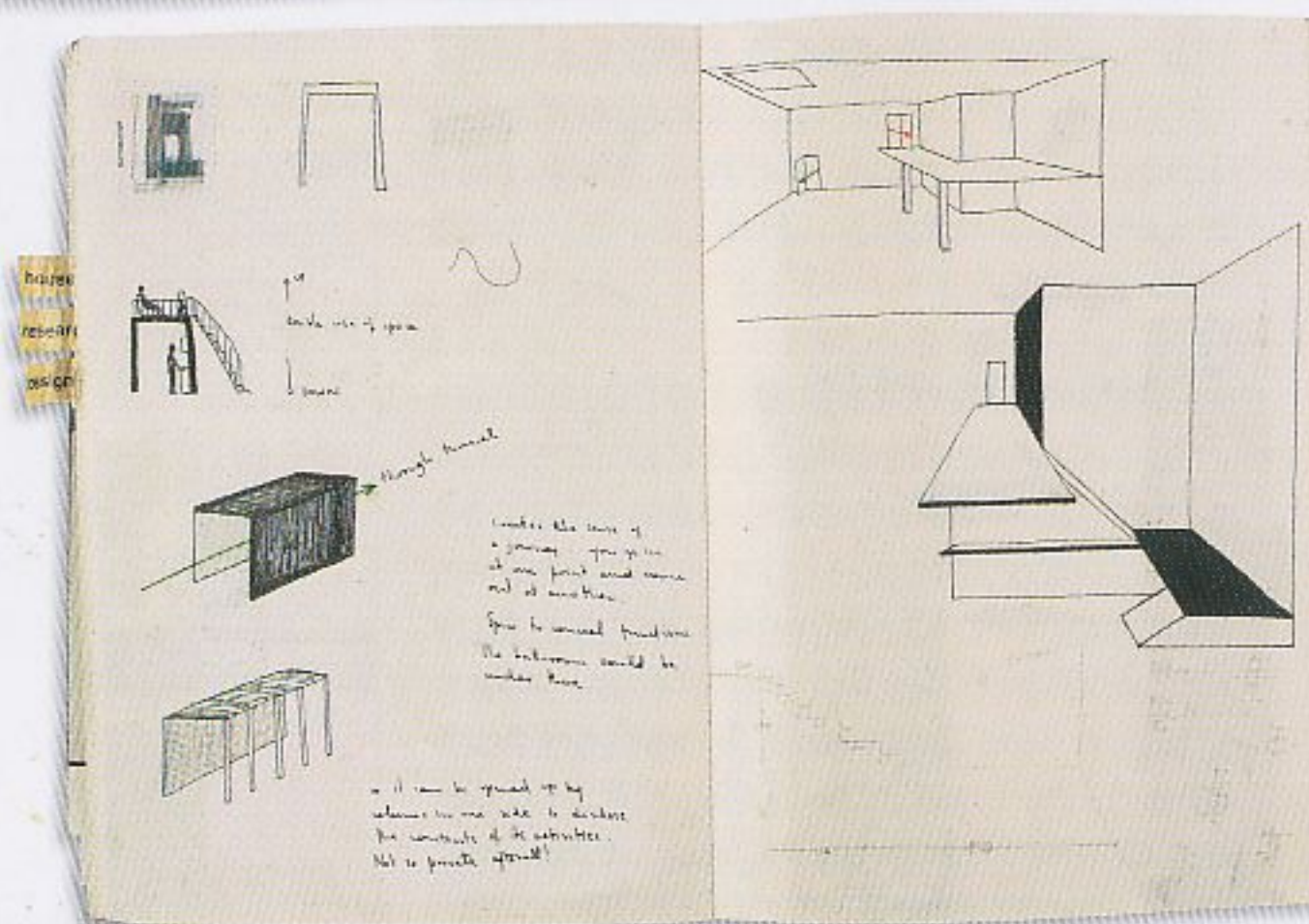


Aménagement d'une boutique sur King's Road. Ça, c'est le résumé. L'important, c'est d'emporter le contrat.

Commencer par présenter le produit à vendre, le profil client, le nom de la boutique, la stratégie de marque et proposer ensuite le design de la boutique.

CROQUIS EN PERSPECTIVE

Quelques perspectives rapidement crayonnées sont essentielles pour visualiser les volumes, étudier différents points de vue et tester vos idées avant les premières maquettes.



Le projet

Compilez les éléments de recherche générés au module 1, à savoir les photos, les dessins et les notes. Vous voilà prêt à exploiter votre étude de site et de bâtiment en incorporant ces éléments dans un carnet.

La méthode

Votre enquête vous a permis de franchir les premières étapes du processus de création. Vous allez à présent travailler à rebours en étudiant le bâtiment afin de trouver l'essence même de l'idée ou du concept. Vous avez à présent rassemblé suffisamment de matériel pour commencer à « jouer ».

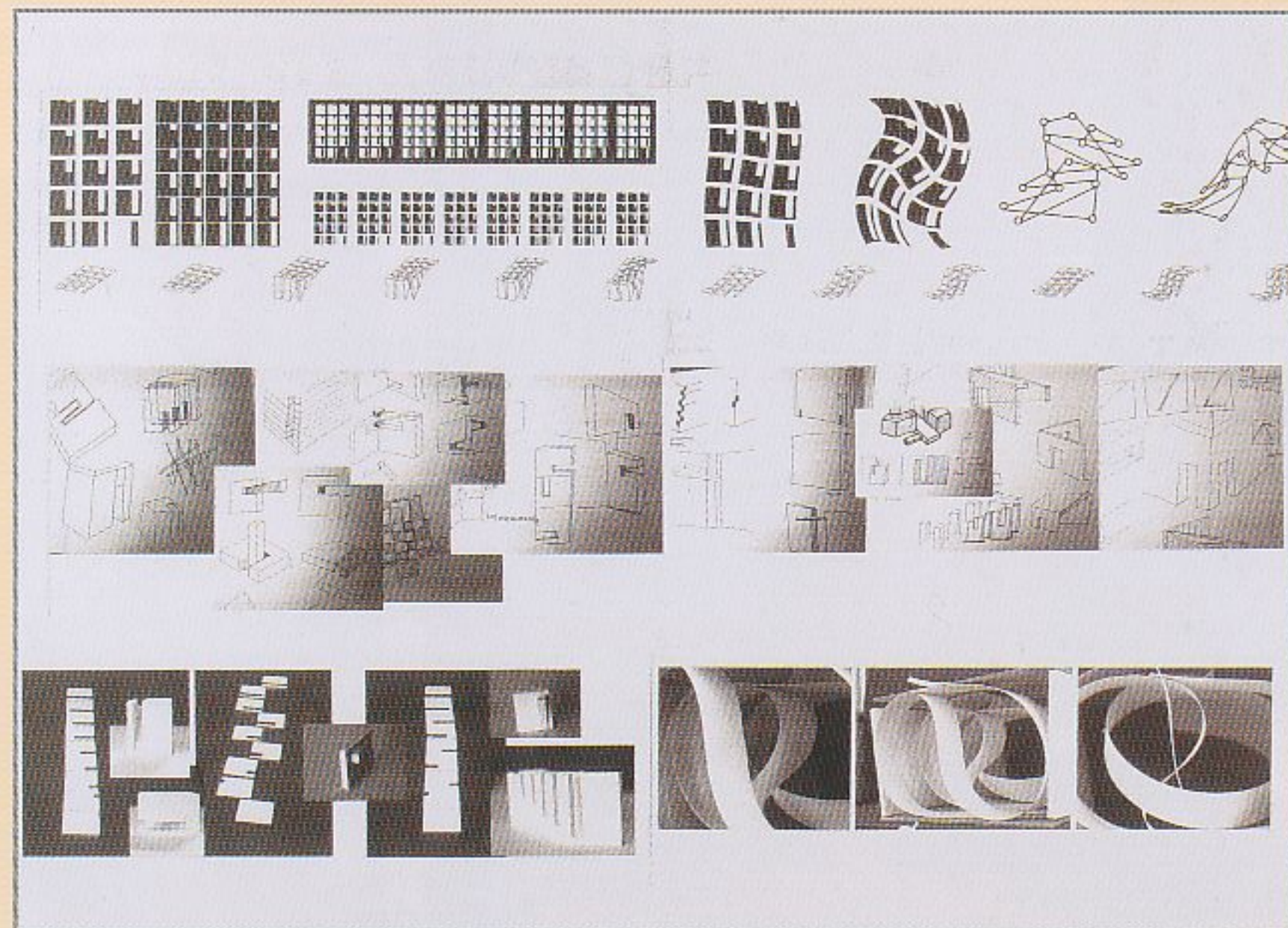
ÉTAPE 1

Choisissez les dessins et esquisses qui vous semblent le mieux correspondre à votre étude de site. Attardez-vous sur la composition des relations que vous avez relevées lorsque vous avez observé les transitions : examinez la façon dont les matériaux se rencontrent et dont les élé-

ments structuraux tels que fenêtres, portes et escaliers sont organisés. Faites des photocopies de vos dessins et agrandissez les détails. C'est parfois dans ces fragments que se cache l'idée que vous cherchez.

ÉTAPE 2

Maintenant, vous allez déconstruire ces éléments en réduisant la géométrie à sa plus simple expression, éliminant couche après couche jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que quelques lignes et plans. Combinez les détails et les fragments en de nouveaux dessins. Faites de même avec les photos et tracez leurs contours de façon à en extraire des idées. Agrandissez vos dessins et collez-y d'autres éléments afin de faire jouer matériaux, textures et couleurs. Ne soyez pas timide et essayez d'utiliser autant de matériaux que possible pour décrire les formes et les textures.



JOUEZ AVEC VOS IDÉES

Cette façade vitrée est déconstruite en une série de géométries spatiales audacieuses. Chacune de ces distorsions est explorée à l'aide de dessins (rangée du haut), de schémas (rangée du milieu) et de maquettes (rangée du bas).

Module 3 • Réaliser une pré-maquette

Objectifs

- Apprendre à modéliser une idée en trois dimensions
- Utiliser une variété de matériaux
- Utiliser des outils de modélisation

La modélisation des idées permet de tester le concept. Les matériaux, la lumière, les textures lui donnent vie instantanément et vous donnent l'occasion d'examiner de près certains éléments-clés. C'est le moment idéal pour laisser libre cours à votre expressivité, votre créativité et votre imagination. À l'aide de techniques simples, d'outils de modélisation basiques et de matériaux bon marché, vous pouvez matérialiser votre idée en trois dimensions de façon à mieux communiquer l'ambiance d'un décor. Ce module présente les techniques essentielles de fabrication de pré-maquettes qui vous aideront à développer votre idée dans l'espace.

La réalisation de maquettes permet également de mieux comprendre les propriétés des matériaux. Vous découvrirez au cours de ce processus la façon de concrétiser votre idée, que les matériaux soient durs ou souples, les formes courbes ou angulaires. La modélisation permet de se confronter rapidement au concept, l'idée étant le critère principal du choix du médium. À ce stade, il n'est pas nécessaire de soigner les détails ni de créer des maquettes réalistes. L'important, c'est d'utiliser cette pré-maquette comme un outil qui vous permettra de découvrir ce qui est possible et ce qui ne l'est pas, tout en développant le concept dans l'espace. La pré-maquette, de par sa nature même, autorise l'à-peu-près et l'ambiguïté, ce qui permet de tester différentes idées, d'expérimenter les matériaux et d'explorer diverses possibilités.

Équipement

Avant de vous lancer dans la réalisation d'une pré-maquette vous devez réunir le matériel approprié. Vous devez apprendre à utiliser ces outils afin d'éviter de vous blesser et de créer des maquettes efficaces en toute sécurité.

Cutters

Pour les découpages épais, il vous faut un cutter. Sa lame doit être robuste et permettre de découper en toute sécurité du carton épais et résistant. Utilisez une lame non crantée pour couper le carton, le kadapak, le bois et le métal. Pour l'acrylique et le plastique, préférez une lame spécial-plastique. Prévoyez également un scalpel pour les découpes plus précises. Il vous sera d'un grand secours pour les arrondis et les petits détails.

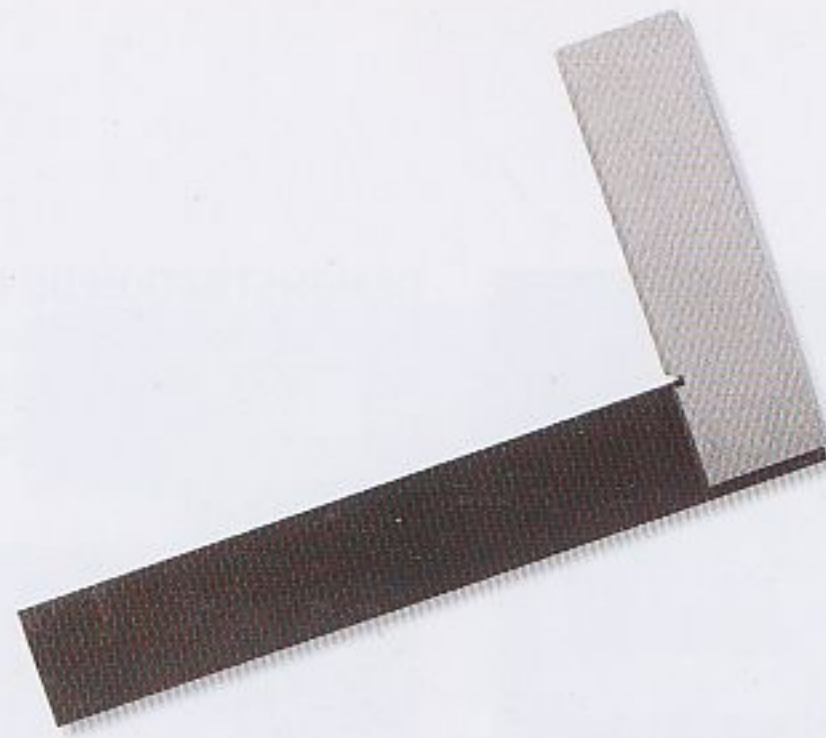
Tapis de coupe

Tous les matériaux doivent être découpés sur un tapis de coupe qui protège la surface de la table tout en améliorant la sécurité des opérations.

OUTILS DE BASE

Le tapis de coupe, le cutter et le scalpel constituent les outils de base du modélisme. Ayez toujours des lames d'avance afin de remplacer celles qui s'émoussent.





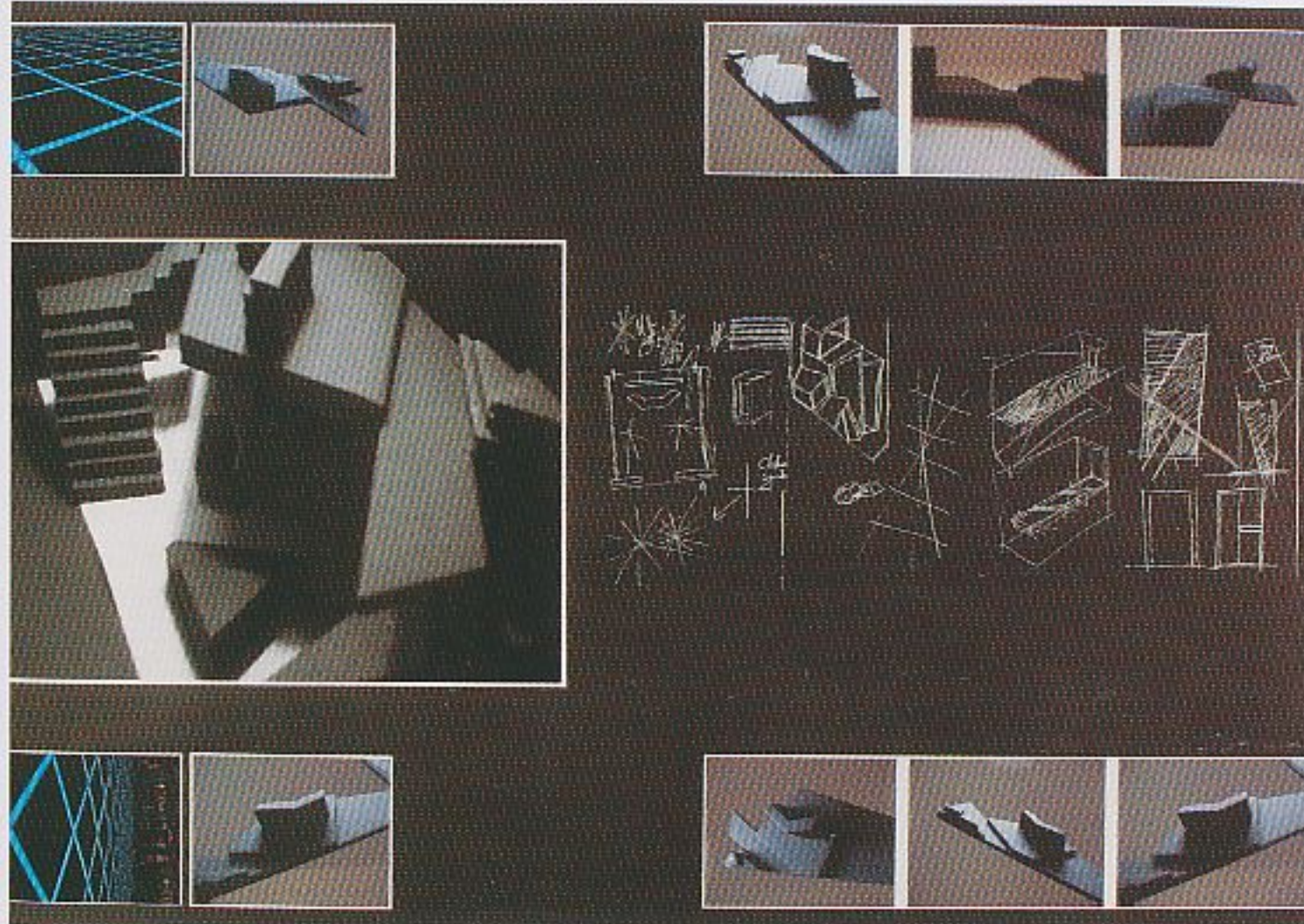
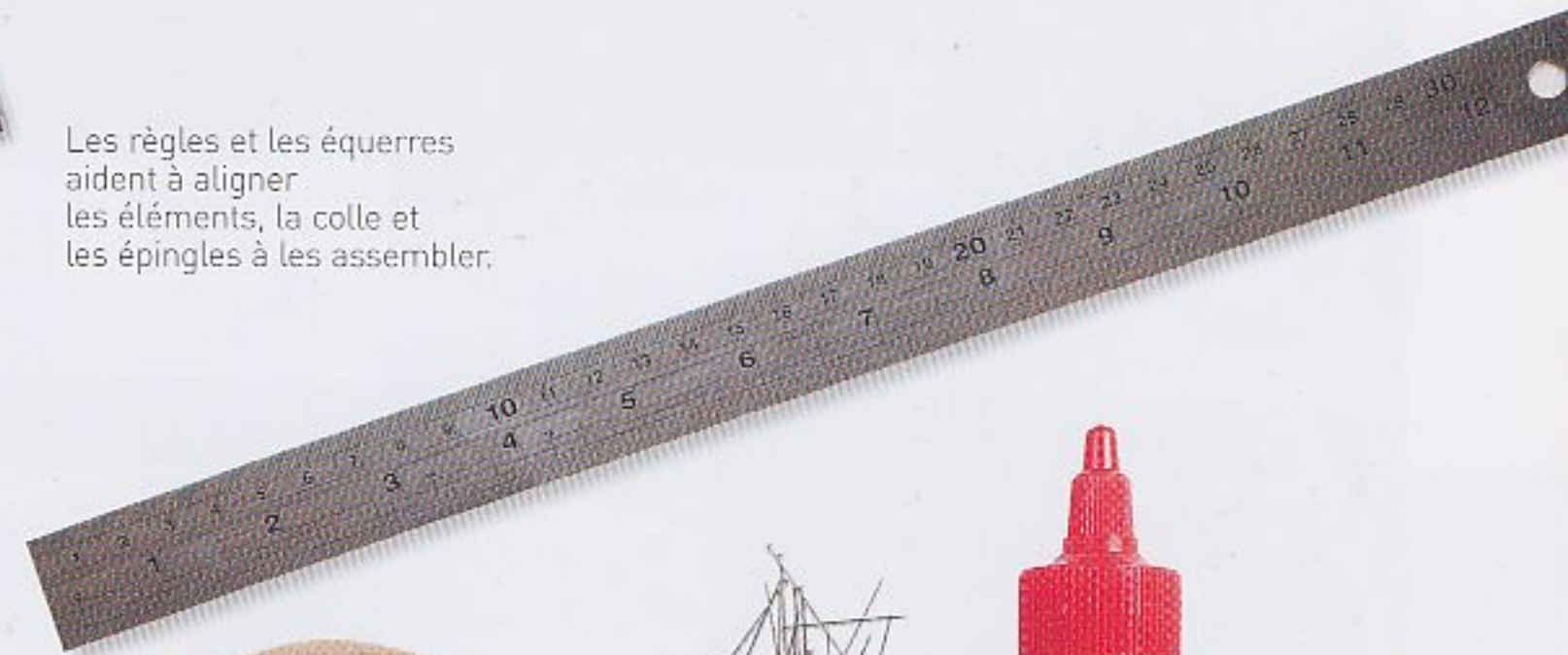
Les règles et les équerres aident à aligner les éléments, la colle et les épingles à les assembler.

Règles et équerres

La règle métallique sert à guider les découpes. Collez du ruban de masquage au dos, afin d'éviter qu'elle ne glisse sous la pression du cutter. Pour les angles droits et pour mettre les éléments à niveau lors de leur assemblage, on utilise une équerre.

Colle et épingles

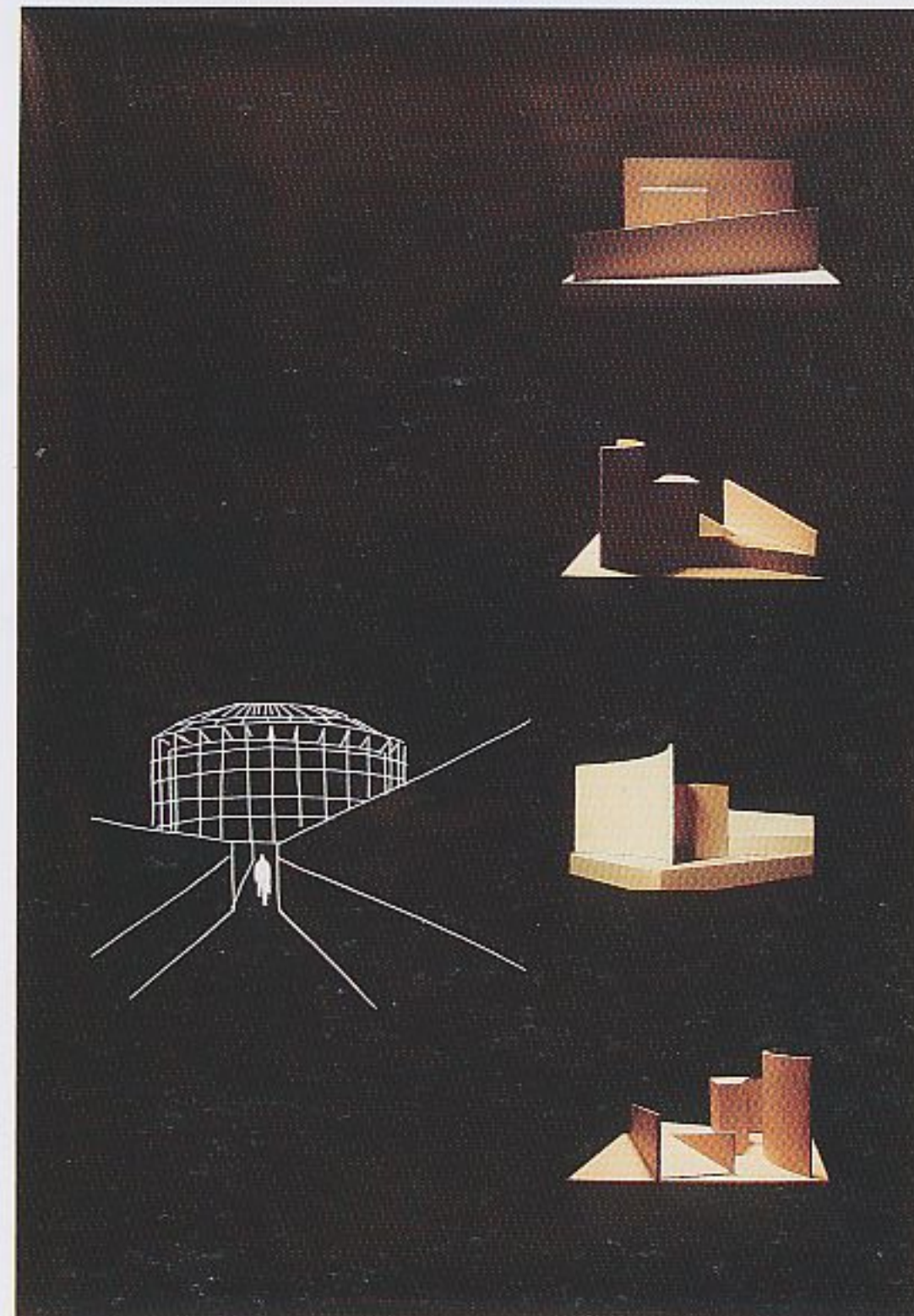
La colle blanche, qui sèche vite et produit des collages résistants et transparents sert à coller la plupart des papiers et des cartons. Pour des pièces de bois, utilisez de la colle vinylique ou à balsa. Pour coller de l'acrylique, servez-vous d'un solvant acrylique spécial. Un pistolet à colle chaude peut être nécessaire pour les matériaux les plus difficiles à coller, comme le métal. Ce type de collage n'est pas très propre et ne doit être utilisé que pour les pré-maquettes. La colle en aérosol est parfaite pour coller le papier avant la découpe, mais doit être utilisée dans une zone bien ventilée et ne doit pas être inhalée. Les épingles simples servent à assembler rapidement des ébauches en bristol ou à maintenir des joints le temps que la colle sèche.



FRAGMENTS D'ARCHITECTURE

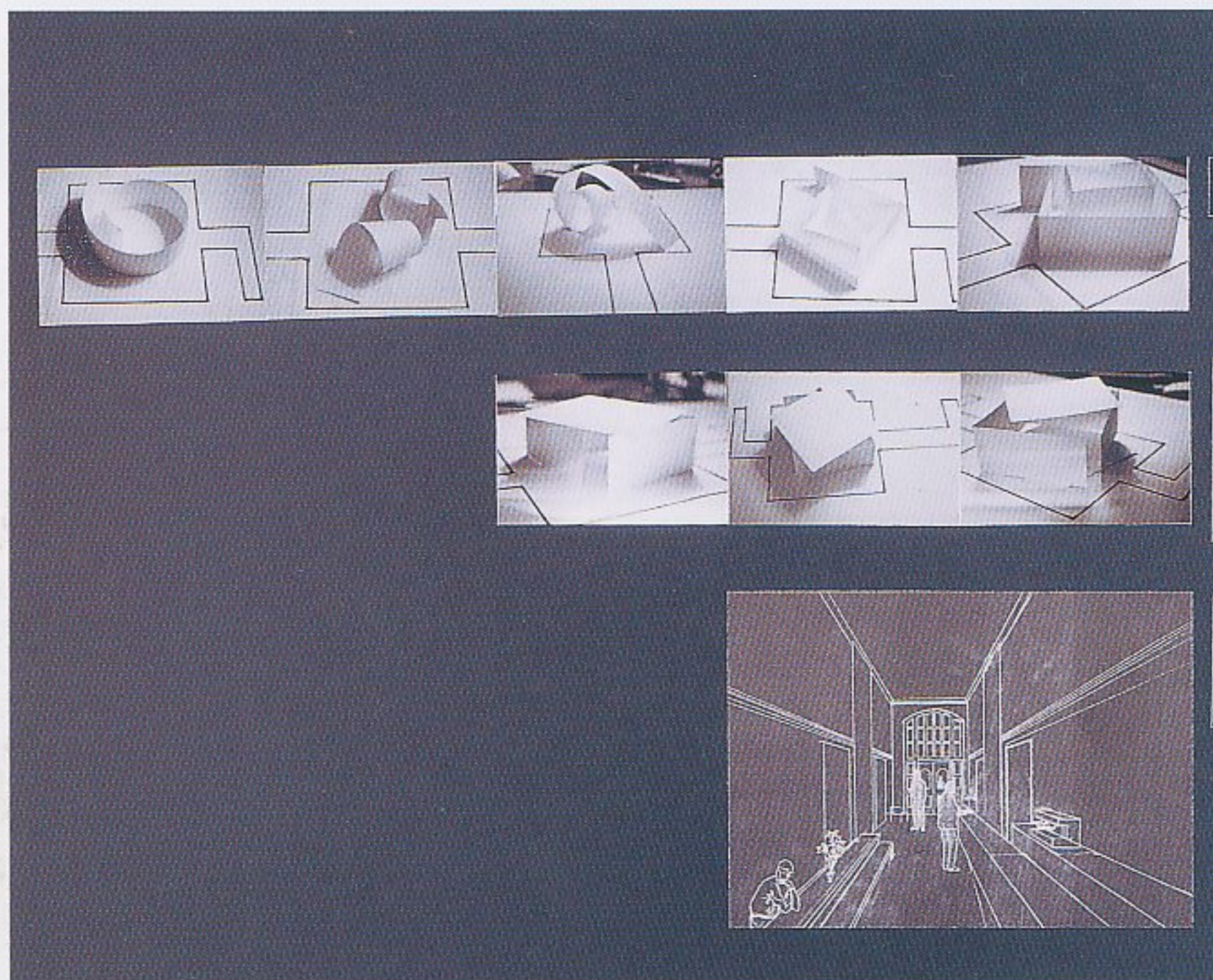
Plusieurs pré-maquettes permettent de tester des idées autour d'un élément architectural. Réalisées d'abord séparément, elles sont ensuite

assemblées pour former la maquette. Des croquis accompagnant des photos des maquettes illustrent le processus de création.



VISUALISATION DES PRÉ-MAQUETTES

Quatre photos présentent diverses vues de la maquette. Ces photos montrent différents profils des éléments sur un fond noir, créant ainsi un mouvement.



Matériaux

La plupart des maquettes peuvent être réalisées à l'aide de matériaux très simples, depuis le papier jusqu'au carton épais, mais elles peuvent également contenir toutes sortes d'autres matériaux. Expérimentez et n'hésitez pas à pousser vos idées à l'extrême : la création de maquettes est en effet un excellent moyen de mieux comprendre les techniques de base de la construction.

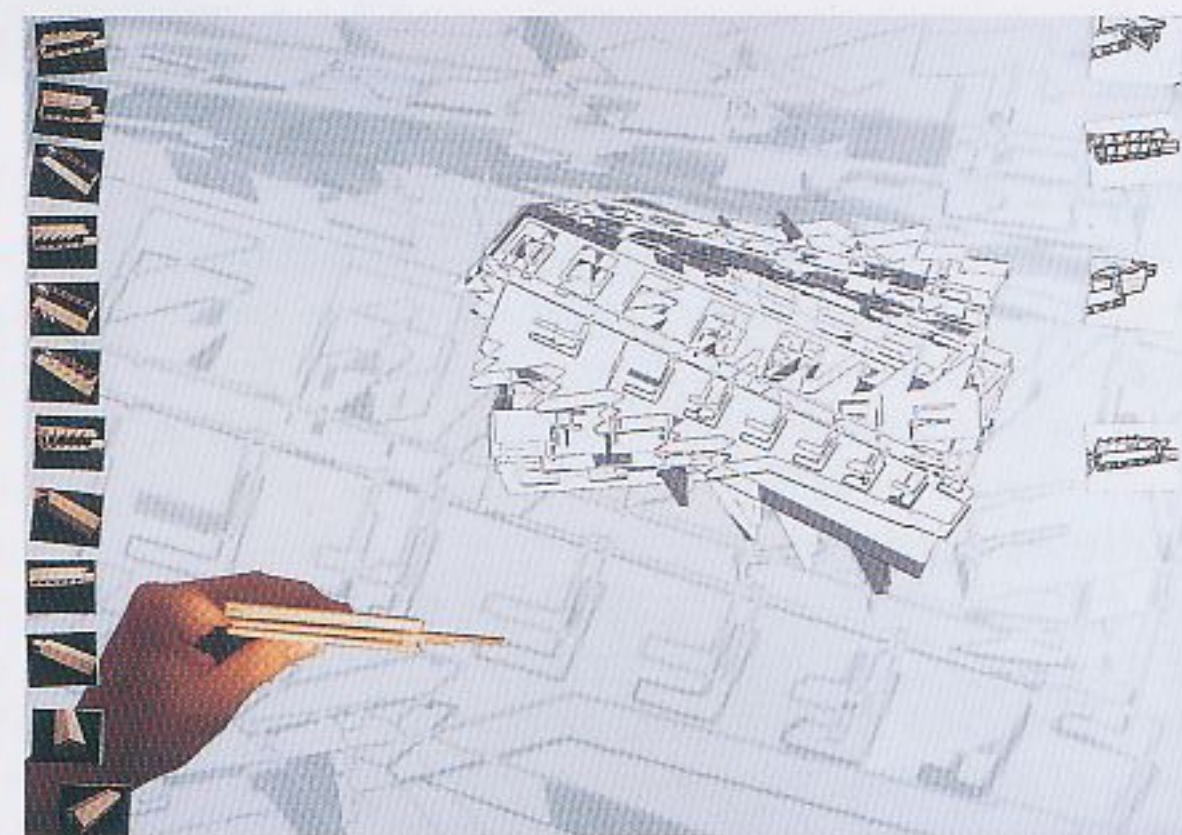


MATÉRIAUX DE BASE

Entraînez-vous à plier, entailler ou enrrouler du papier ou du bristol pour créer rapidement de petites ébauches de maquettes sans collage.

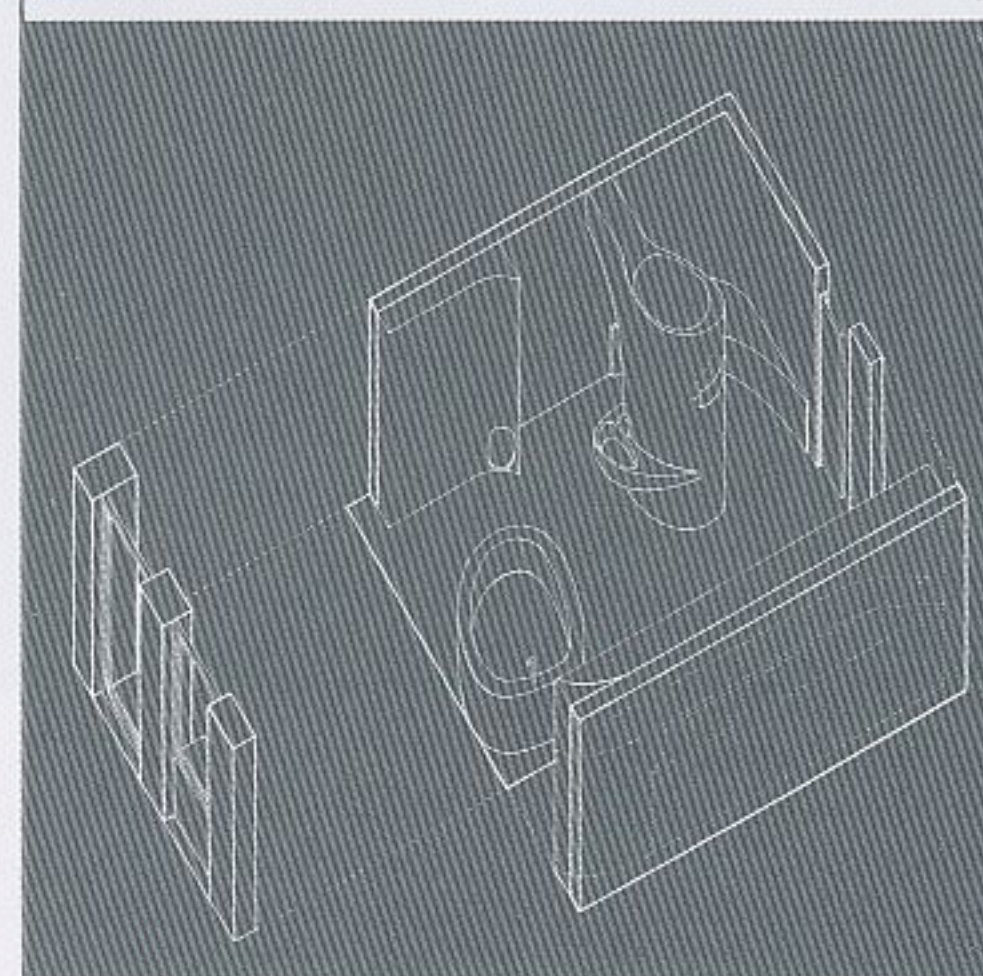
DÉMONSTRATION DU PROCESSUS

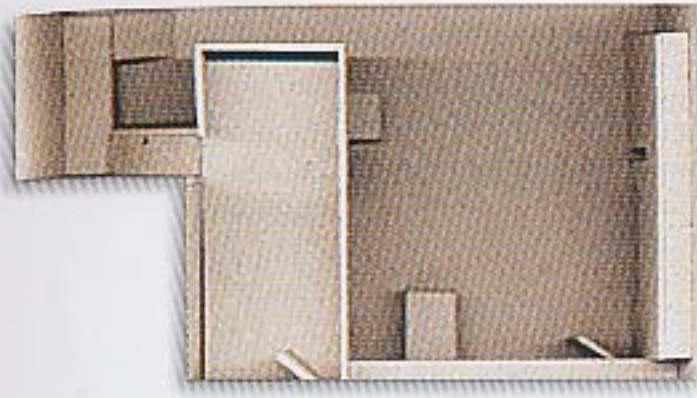
Il est possible de présenter plusieurs maquettes en séquence de façon à expliquer le développement du concept (à gauche et ci-dessous).



PRÉSENTATION DE LA MAQUETTE

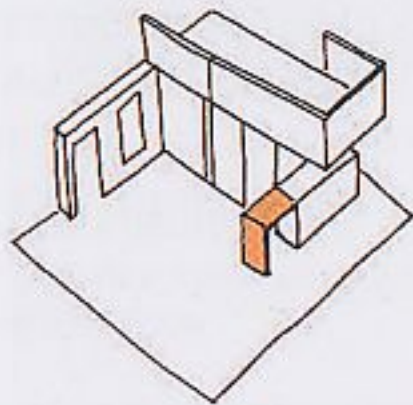
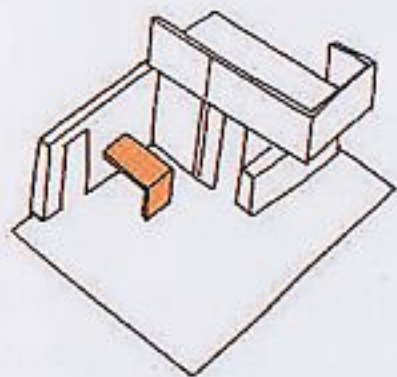
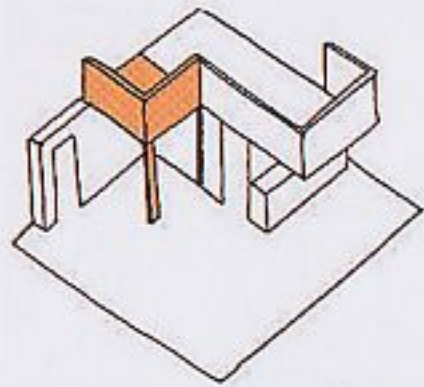
Un dessin en trois dimensions montrant le concept général est accompagné de photos de la maquette afin de donner le sens de l'espace (ci-dessous).





RÉALISATION DE LA MAQUETTE

Photographiez votre maquette à différentes étapes de sa construction afin de garder la trace de votre cheminement.



MISE EN VALEUR D'ÉLÉMENTS

Vous pouvez mettre en valeur certains éléments de votre maquette en les colorant, afin d'attirer l'attention dessus.

Le projet

À l'aide des éléments rassemblés dans le carnet (Module 2), sélectionnez un détail architectural issu de votre analyse du bâtiment. Étudiez-le et choisissez les matériaux qui peuvent lui convenir. Essayez de trouver un matériau qui exprime ses propriétés et ses qualités. À droite, l'image d'un rayon de lumière réfracté a servi de base au concept d'une passerelle. Les matériaux utilisés pour la maquette explorent les contrastes entre les surfaces opaques et transparentes.

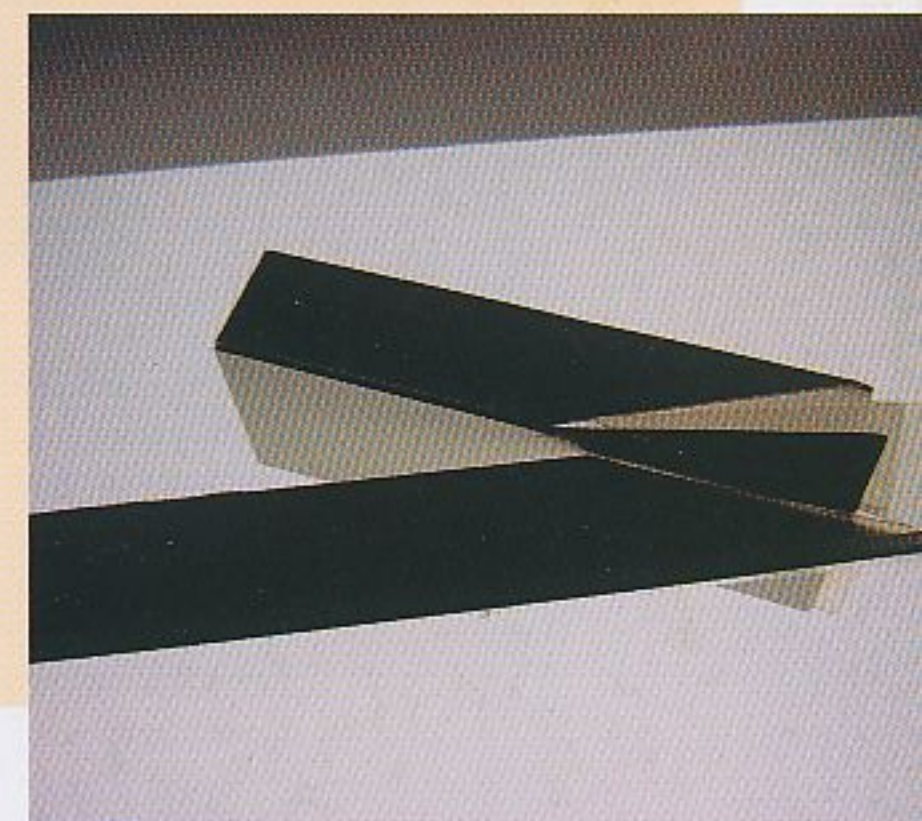
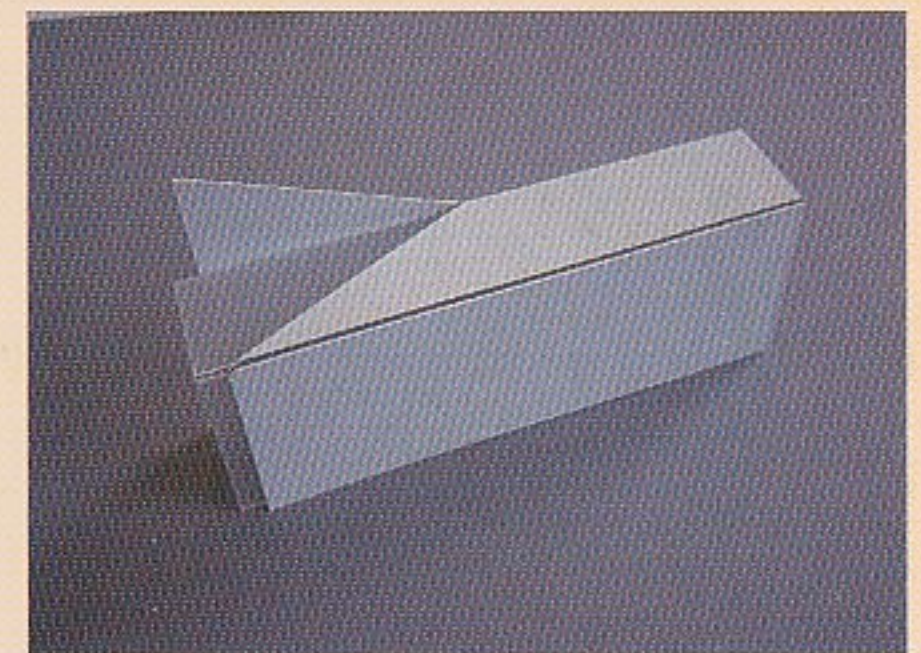
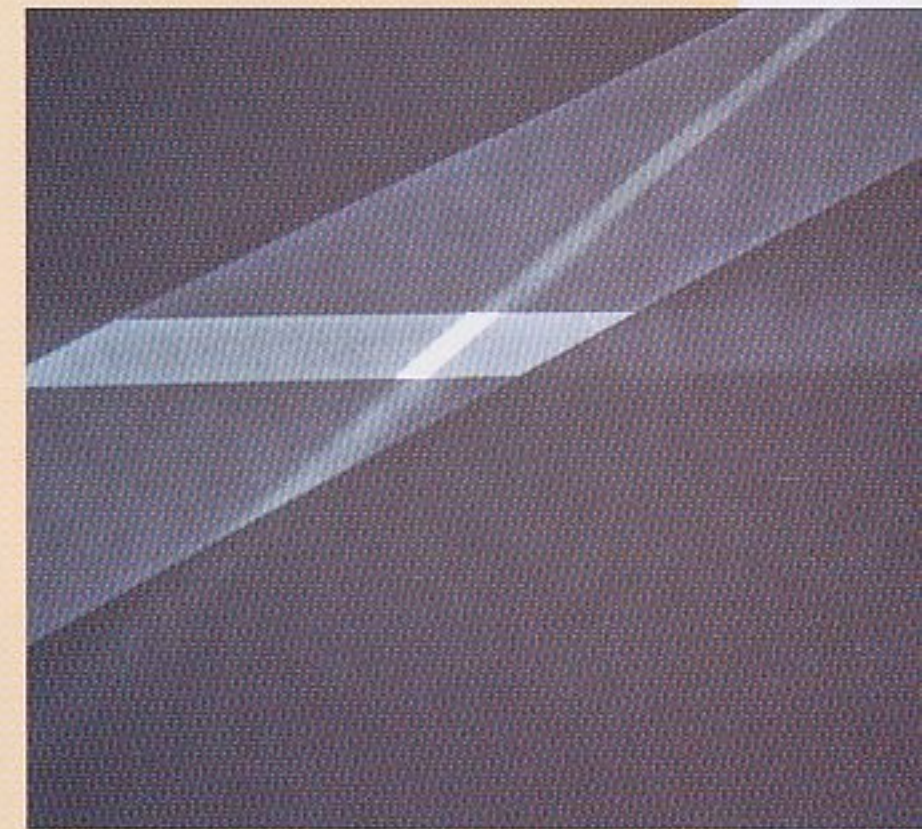
La méthode

Pour construire votre structure, vous pouvez utiliser du bristol, du carton plume (kadapak), du fil de fer, du papier calque, des feuilles de métal, de l'acrylique ou du balsa. Expérimentez différentes techniques : tordez, roulez, déchirez, entaillez et pliez du bristol afin de créer jointures et plans. Pour obtenir des joints plus précis, collez les matériaux entre eux. N'oubliez pas l'échelle et essayez de conserver les proportions réelles dans les relations des matériaux entre eux. Réalisez un ensemble de trois à quatre maquettes, chacune consacrée à un fragment. Essayez de les différencier en testant différentes options : jouez sur les contrastes de matériaux, de couleurs, de textures et d'effets.

Choisissez le matériau qui convient le mieux à votre idée. Réfléchissez à la façon dont vous allez vous en servir pour construire la partie principale de votre fragment. Commencez par une structure simple.

Appliquez ensuite d'autres matériaux et textures pour poursuivre la construction. Vous pouvez les attacher, les plaquer ou les insérer dans la structure, selon la relation que vous souhaitez étudier et le détail que vous voulez représenter.

Analysez votre travail. Est-ce que votre maquette représente clairement votre fragment ? À partir de ce que vous avez déjà réalisé, corrigez et ajustez les parties qui peuvent être améliorées.



Module 4 • Développer une idée

Voir aussi

Module 1 • Étude de sites et de bâtiments (page 12)

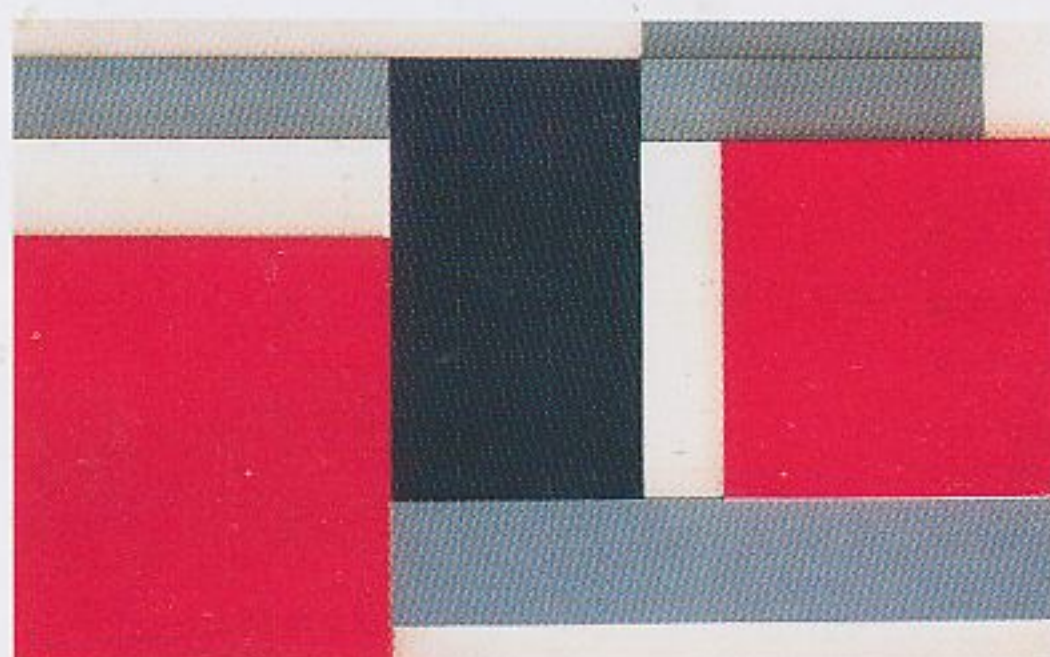
Module 7 • Conventions du dessin d'architecture (page 40)

Module 13 • Créer un brief (page 70)

Objectifs

- Apprendre à développer une première idée et réaliser une planche tendance
- Mieux comprendre les éléments du projet
- Explorer les méthodes utilisées pour communiquer les idées en deux et en trois dimensions

Le début d'un projet peut être un moment un peu décourageant : devant tant de possibilités et de décisions à prendre, comment être sûr de ses choix ? La première étape importante consiste à explorer diverses options et à laisser venir l'inspiration. À ce stade, il est très important de rester ouvert et d'éviter de prendre des décisions finales. Plus vous aurez de matériel à votre disposition, plus votre choix sera intéressant. En suivant les conseils de ce module, vous apprendrez à rassembler vos premières idées de façon à élaborer une présentation de votre concept.



FORMES DE BASE

Un paysage (en haut) a fourni l'inspiration pour les idées initiales. Il a été traduit de façon abstraite en plans horizontaux et verticaux (ci-dessus) permettant d'explorer une géométrie dans l'espace.

Trouver une idée

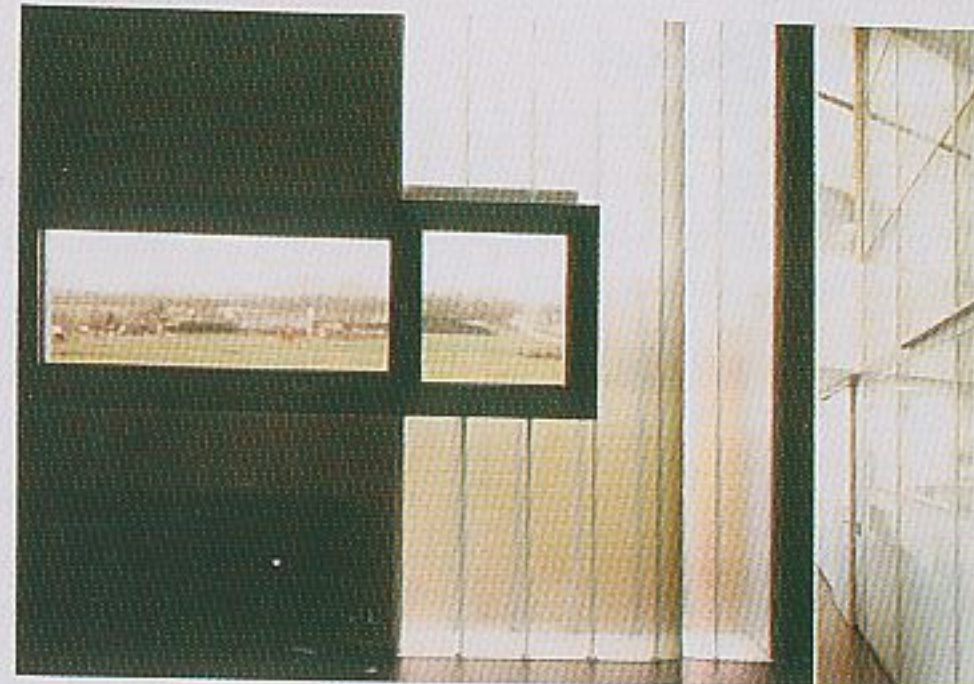
L'inspiration peut naître de sources très variées : tableaux, écrits, objets, images, voire souvenirs, tout est susceptible de la nourrir. À ce stade, ne vous fixez aucune limite et réfléchissez de façon aussi créative que possible. Il s'agit de travailler rapidement, d'être intuitif et de noter l'ensemble de vos premières réactions par rapport au brief. À ce niveau conceptuel du projet, vous pouvez vous exprimer pleinement sans tenir compte des éléments particuliers ou des détails. Vous devez travailler le concept de façon très globale, comme un tout, de manière à permettre l'émergence d'une idée cohérente. Durant cette phase, votre tâche consiste à rassembler des informations, à identifier des centres d'intérêt, à générer des idées, à effectuer les recherches nécessaires et à étudier le brief.

Développer l'idée

Une fois que vous avez une piste, concentrez-vous sur certaines idées en particulier. Cette deuxième phase vous permet de pousser votre analyse en décortiquant l'idée première. Rassemblez des références visuelles et prenez des notes. Consignez le tout dans un carnet : il deviendra une précieuse source de référence qui vous aidera dans les phases ultérieures de développement du concept. Analysez les données dont vous disposez : quels en sont les inconvénients, les points forts et les éléments constitutifs ? Sont-ils d'ordre physique, conceptuel, spatial ou historique ?

Ces idées peuvent être testées sur des pré-maquettes. Souvenez-vous que ces dernières n'ont pas besoin d'être fonctionnelles et ne servent qu'à exprimer une idée dans l'espace. Elles sont en fait des représentations en 3D, faisant évoluer l'idée au-delà du croquis à deux dimensions. Cette phase va vous permettre de remettre en question et de déconstruire vos idées, de développer vos réactions au brief, de tester vos concepts à l'aide de pré-maquettes, de réfléchir aux critères les plus importants et d'envisager des solutions alternatives.

Idées : Vision



cacher
 révéler
 refléter
 ombre
 vue
 champ de vision
 transparent
 distorsion

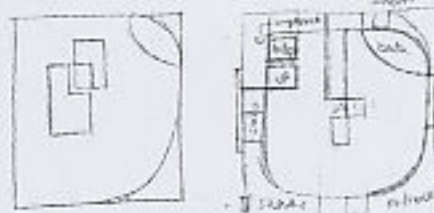
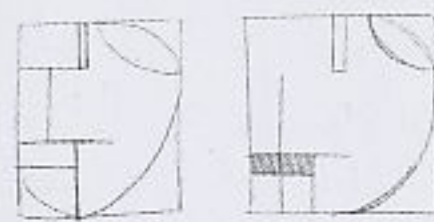
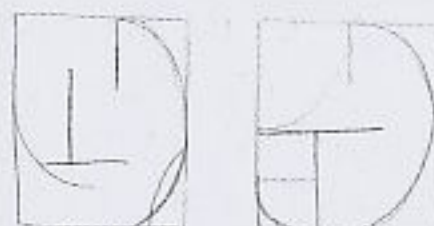


EXPLORATION DU CONTEXTE

Rassemblez des
 points de vue,
 des paysages et
 analysez les
 relations existant
 entre les
 personnages et
 leur environnement.

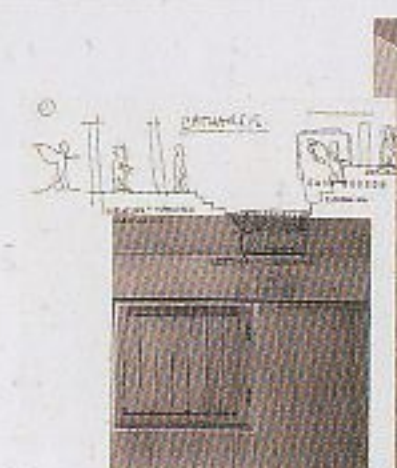
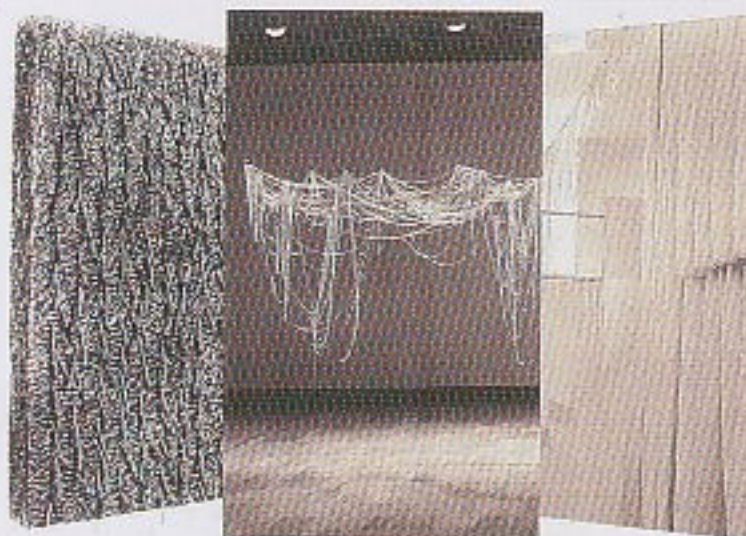
TESTEZ LES POSSIBILITÉS

Réalisez plusieurs esquisses de plans avant de fixer votre choix.



ÉTUDIEZ LES DÉTAILS

Des photographies
 de sculptures ou
 d'installations
 constituent de
 bonnes références
 pour décrire
 des matériaux et
 des espaces.



Réalisation d'une planche tendance

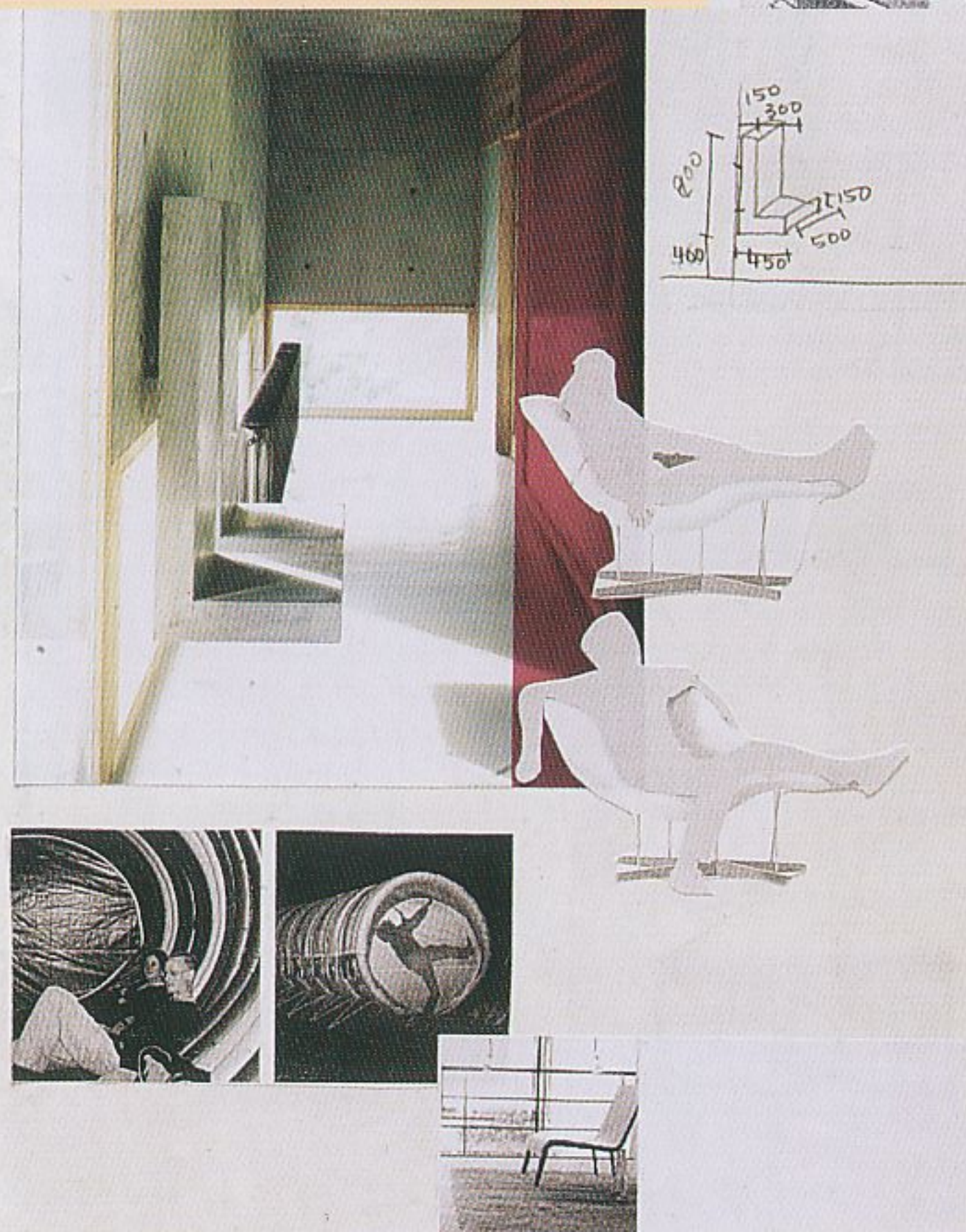
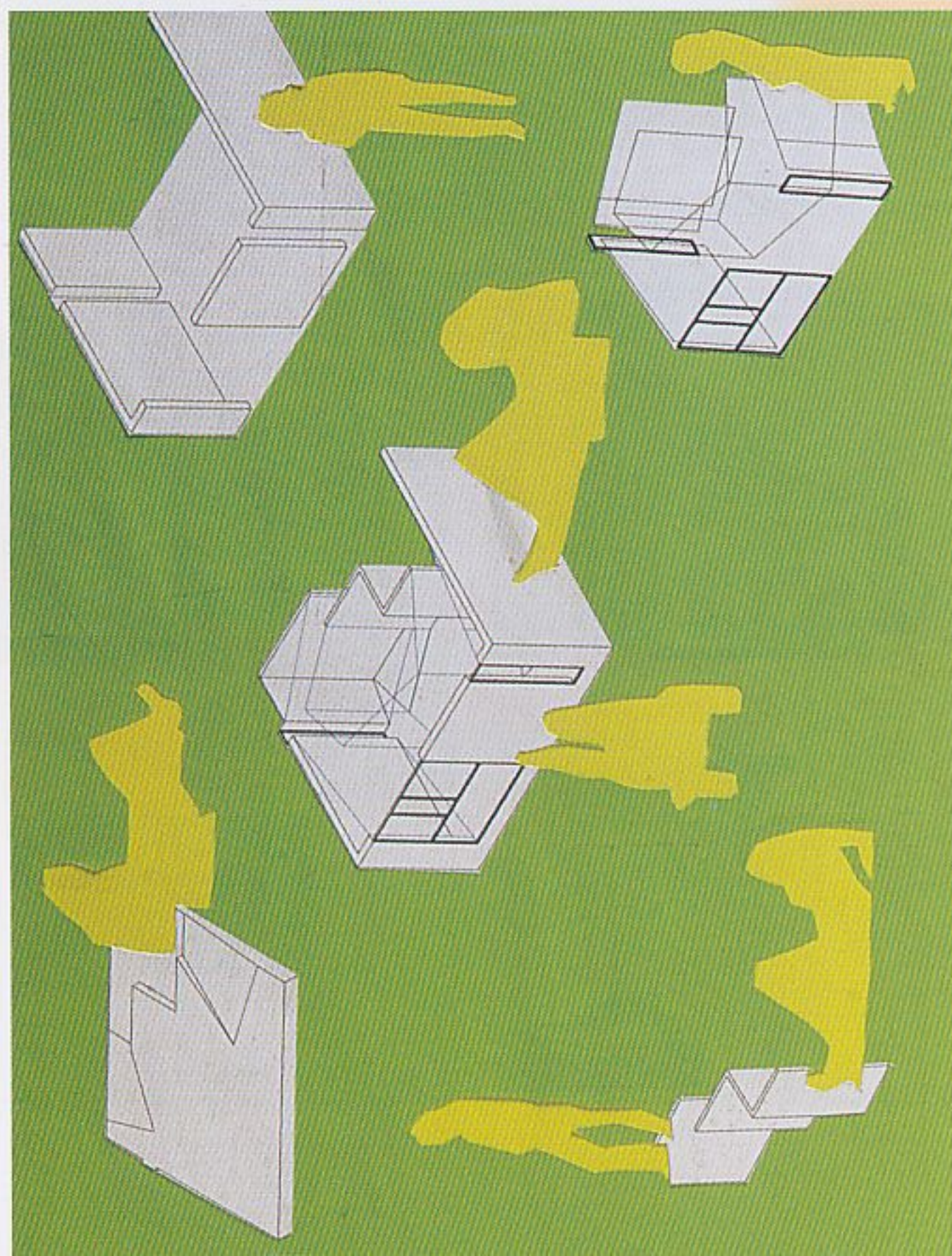
Vous disposez à présent d'un carnet d'idées et de pré-maquettes à présenter au client. Votre présentation doit être professionnelle, votre discours clair et concis et vos maquettes impeccables. Les planches tendance constituent un excellent moyen de communiquer le projet dans son ensemble et de présenter les différentes idées. Vous pouvez également rassembler tous vos croquis, photos et recherches sous la forme d'un document relié qui accompagnera votre présentation. À ce stade vous avez défini des orientations, mais sachez qu'elles ne sont pas finales et sont encore susceptibles d'évoluer et d'être modifiées lors des étapes ultérieures. Votre tâche principale consiste à rassembler les idées, à expliquer les premières décisions de conception et à proposer un avant-projet, par le biais d'une planche tendance illustrant les points les plus importants.

Le projet

Choisissez cinq mots. Faites en sorte qu'ils soient suffisamment intéressants pour qu'ils puissent servir de base à votre travail. Vérifiez leur véritable signification dans le dictionnaire. Notez-les dans votre carnet. Éventuellement, faites une petite séance de brainstorming à partir de ces mots. Essayez de voir s'ils ne vous suggèrent pas d'autres idées et concentrez-vous sur les notions qu'ils évoquent.

La méthode

Rassemblez des images illustrant ces mots. Éventuellement, classez-les en différentes catégories : images abstraites, architecturales ou d'ambiance, illustratives ou de référence. Déconstruisez-les en choisissant certaines idées à explorer et à réaliser en pré-maquettes. Créez une planche tendance de format A2 (42 x 59,4 cm) à l'aide des images collectées, accompagnées des mots retenus.





PLANCHES

Ici, des images abstraites et des mots juxtaposés, « racontent » immédiatement une histoire au spectateur.

ÉTAPE 1

Commencez par une séance de brainstorming, en réagissant de façon rapide et intuitive aux associations d'idées et aux idées suggérées par les mots que vous avez choisis. Vous allez ainsi faire surgir un certain nombre de notions évidentes, mais également d'autres plus subtiles. Créez un diagramme en toile d'araignée, simple et visuel, montrant les relations et les connexions entre les mots et les idées.

ÉTAPE 2

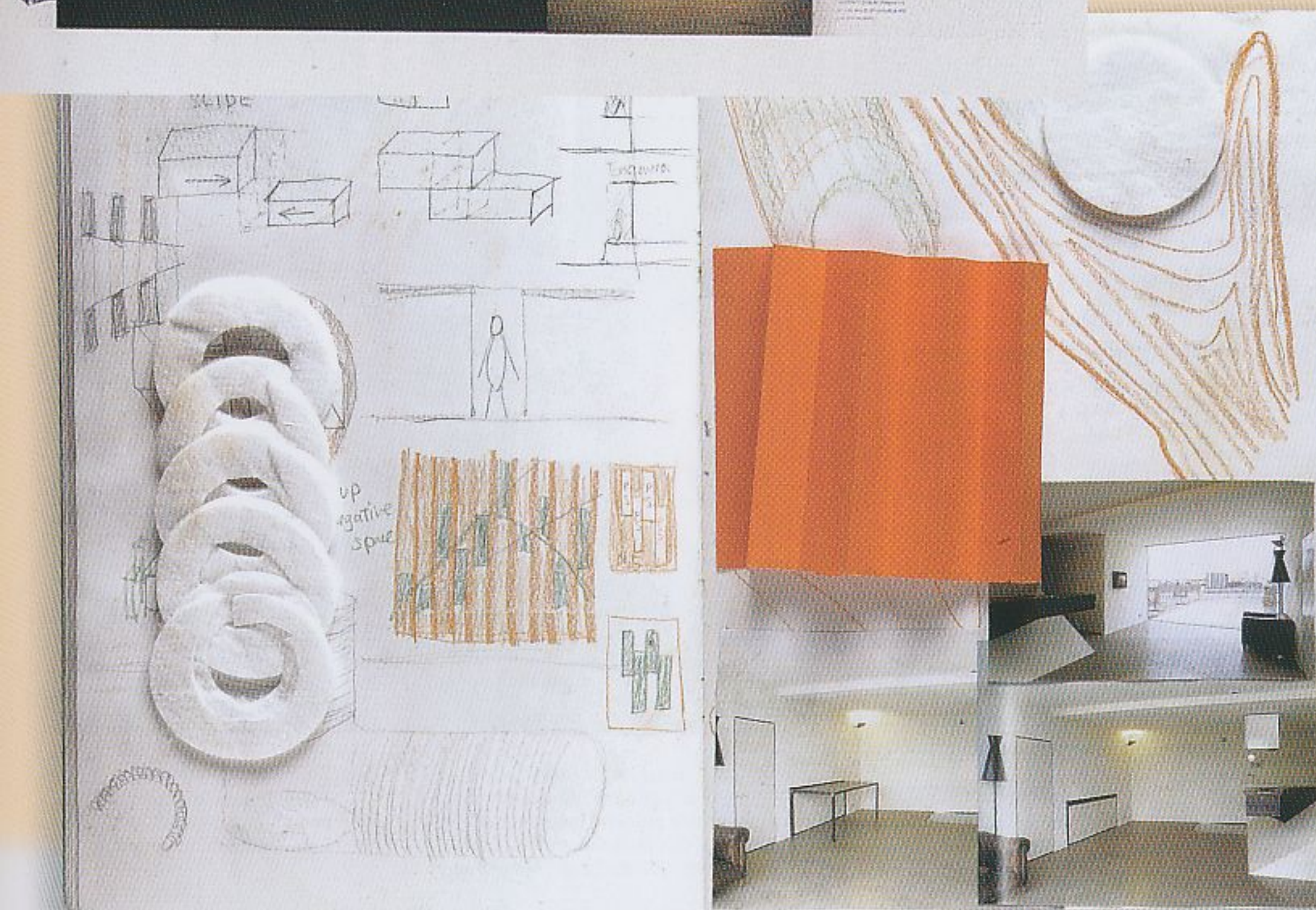
Définissez ces mots par des images. Essayez de communiquer leur message visuellement. Ajoutez tous les autres mots qui ont pu surgir lors du brainstorming et qui vous semblent importants, de façon à donner corps à vos premières idées.

ÉTAPE 3

Juxtaposez votre sélection finale de mots et d'images sur votre planche tendance. Étudiez les relations entre images et textes de façon à créer la présentation la plus efficace. Essayez plusieurs dispositions. Une fois satisfait du résultat, finalisez soigneusement votre planche en collant les éléments à l'aide de colle en aérosol.

ÉTAPE 4

Montrez votre planche à un collègue ou à un ami afin de tester ses réactions. Cette étape est importante, car elle vous permet d'évaluer son efficacité. Soyez toujours prêt à accepter les critiques constructives, car elles constituent un moyen incontournable de progresser.



Étude de cas 1 • Un restaurant moderne

Le brief

Réaménager un espace existant pour créer un restaurant italien de style moderne de 48 couverts.

Budget : moyen à confortable.

Le client insiste sur la priorité donnée à l'art culinaire ; tout le reste est secondaire.

Designers : ARTEC

Étape 1 Brainstorming

Lors de la première réunion, l'équipe s'inspire de la passion du client pour la cuisine afin de trouver ses premières idées. L'approche du brief est très simple : les plats les plus typiques de la carte servent d'inspiration pour suggérer et identifier les caractéristiques du futur décor. En transposant ces notions en mots, l'équipe peut dégager un certain nombre d'idées et d'images tournant autour d'un thème « rustique moderne ».

MOTS-CLÉS :

FERME
RUSTIQUE
SIMPLE
HONNÊTE

CHAUD
INTIME
TERRIENS
CONFORTABLE

MODERNE
ÉQUILIBRÉ
STYLÉ
NET

METTRE DES MOTS SUR DES IMPRESSIONS

À partir d'un concept simple, le designer commence par jouer avec les mots de façon à faire surgir des images et des idées de décor.

Étape 2 Communiquer le concept

L'architecte a rassemblé des images illustrant les mots-clés, puis une planche tendance a été présentée au client afin de l'aider à visualiser le décor en suggérant des matériaux, des relations concrètes, des caractéristiques d'espace et d'atmosphère. Un des concepts-clés du projet est de faire du décor le complément de la cuisine servie, sans lui donner trop de place. Il s'agit donc de créer de subtils contrastes à l'aide de matériaux naturels comme l'ardoise et la pierre pour toutes les zones utilitaires et le bois pour la salle de restaurant. Le décor peut ensuite être ajusté avec les éclairages.

PLANCHE

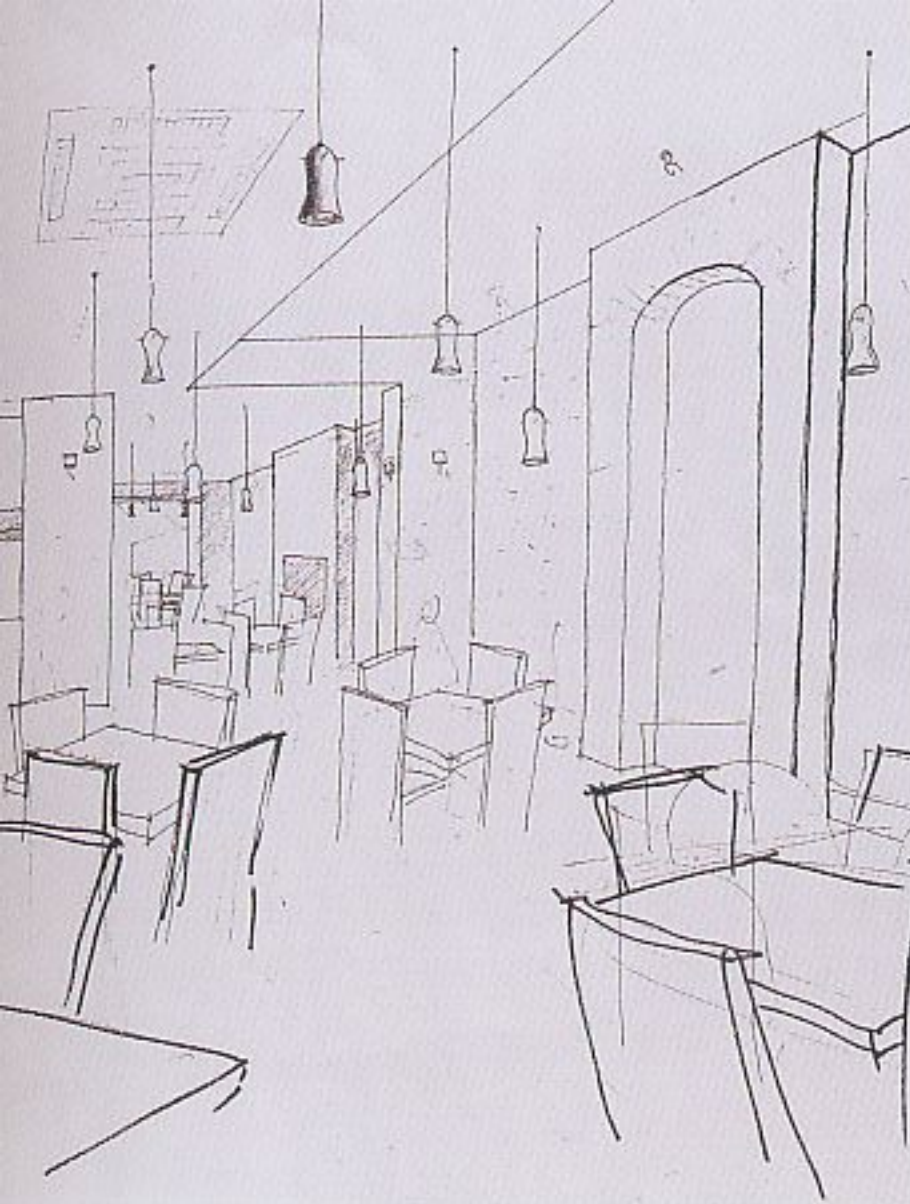
Les images peuvent être concrètes ou abstraites, architecturales ou d'ambiance. Le designer a rassemblé des photos et des pages de magazines et de catalogues pour évoquer l'ambiance générale du concept.

La juxtaposition d'images et l'utilisation de la couleur donnent une impression d'espace, de lumière, de texture, bref d'un mode de vie méditerranéen décontracté.



Bien que n'étant pas une planche d'échantillons de matériaux, cette planche tendance présente des photos de luminaires qui pourront être utilisés pour le projet final.

L'éclairage est très représenté ici, car il s'agit d'un élément essentiel de ce projet.

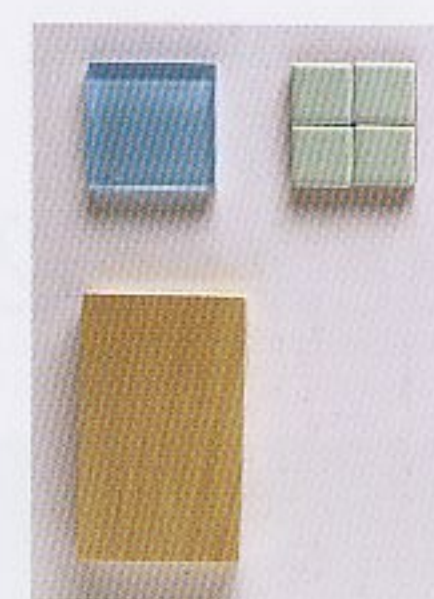


COUPE TRANSVERSALE

Une coupe transversale (à droite) montre tous les différents matériaux utilisés dans l'espace toilettes.

CROQUIS EN PERSPECTIVE

Il s'agit d'un dessin à main levée, rapidement esquissé sur site. Il présente de façon économique une idée de la disposition finale, mais ne communique pas vraiment l'atmosphère ni les détails.

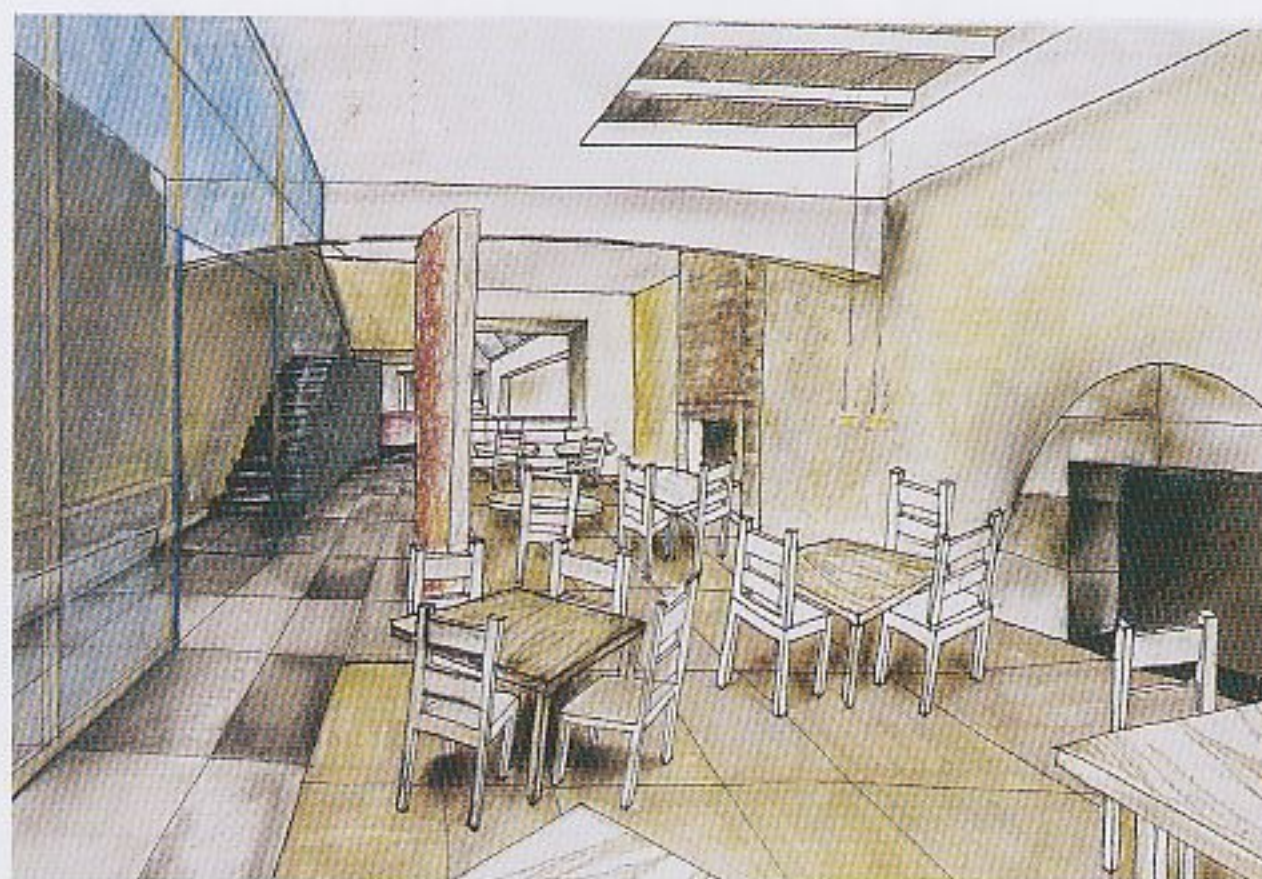


ÉCHANTILLONS

Avec les dessins en perspective, ces échantillons permettent au client de visualiser le futur décor.

RENDU EN PERSPECTIVE

Ce dessin à l'échelle (à droite) reproduit les véritables matériaux, mobiliers et éclairages de façon à donner une idée de l'ambiance générale du décor.



Étape 3 Croquis préliminaires

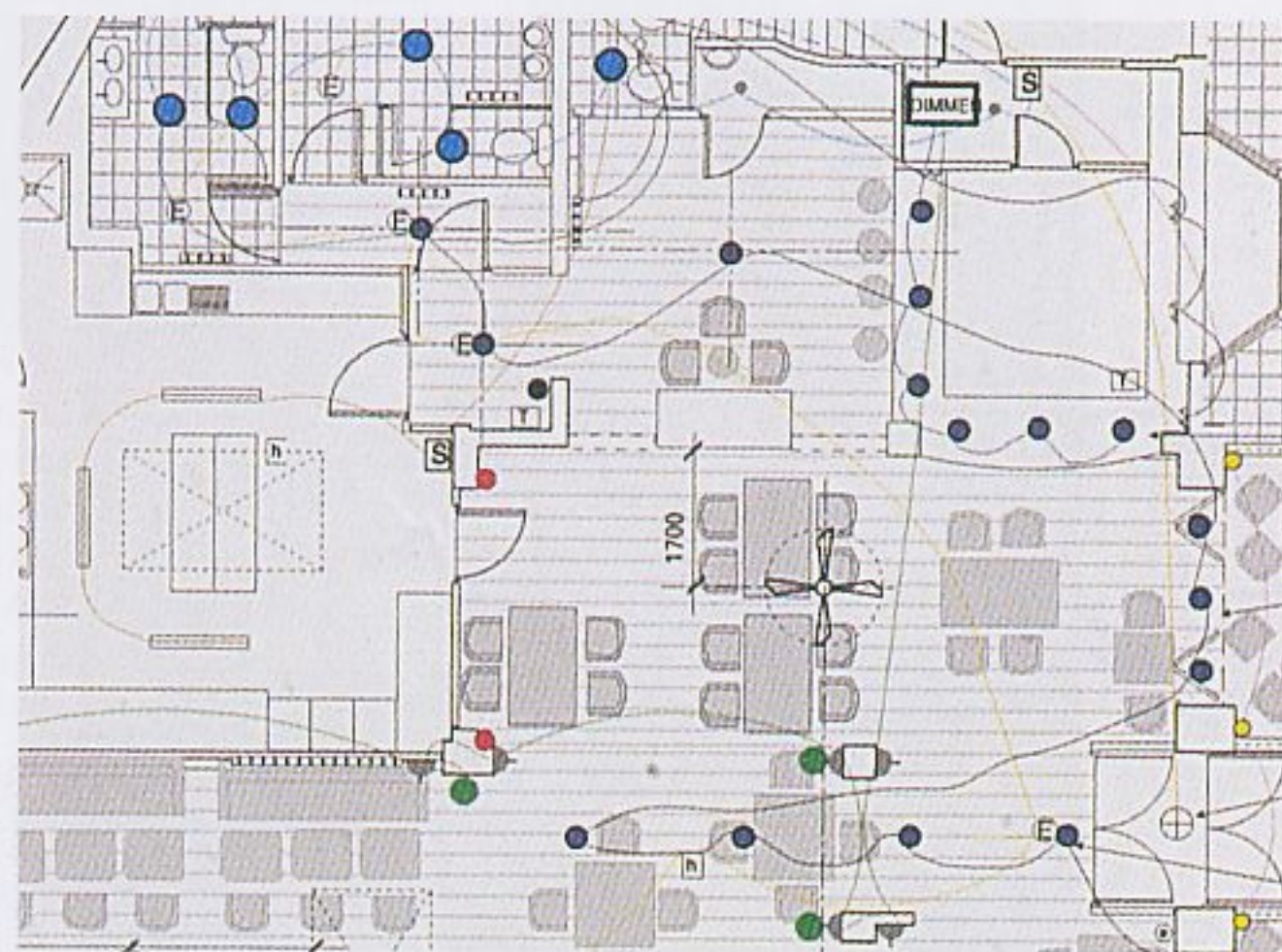
Il est possible d'identifier les différentes phases d'un projet à l'aide de dessins. Les dessins à main levée sont en général utilisés au début pour donner au client une idée du résultat final. À ce stade le concepteur n'est pas payé et doit travailler rapidement pour enlever le contrat. Un croquis en perspective se caractérise par un style à la fois informel et énergique, permettant au client de visualiser la réalité et le dynamisme des idées initiales. Bien que ces dernières soient susceptibles de changer, elles n'en constituent pas moins une importante base de discussion visant à définir le contenu de la future proposition.

Étape 4 Perspective de présentation

Une représentation réaliste du projet est essentielle à la conclusion d'un accord entre l'architecte et le client. Ce dernier veut bien entendu savoir ce qu'il va obtenir, et un bon dessin de présentation permet de le convaincre en lui montrant le résultat final. Contrairement au croquis en perspective, il est rendu à l'échelle et fournit davantage d'informations sur le projet.

PLAN D'IMPLANTATION

Réalisé sur ordinateur, ce dessin donne une image très claire du plan d'implantation du restaurant.



Étape 5 Plan

Le plan est le dessin le plus important de tout projet quel qu'il soit. C'est lui en effet qui montre tous les détails, y compris la position des meubles, les entrées, les sorties, les éclairages et les zones de circulation. Un restaurant étant un espace fonctionnel, le projet ne doit jamais perdre de vue les aspects pratiques. Bien que de légers changements puissent encore se produire, cette étape signifie généralement qu'un accord a été trouvé entre le client et le designer quant au projet final.

Étude de cas 2 • Intérieur/extérieur

Le brief

Créer un coin repas de style « snack », ouvrant sur un jardin

Budget : réduit. Les clients sont un couple aimant les objets et les décors des années 1930 et 1950.

Designers : Fieldhouse Associates

Le passage de l'intérieur à l'extérieur constitue un seuil délicat auquel le designer doit accorder tous ses soins. Il est essentiel que son projet tienne compte de la rencontre entre le monde de l'intérieur et celui de l'extérieur, l'espace intérieur étant censé à la fois se fondre dans l'espace extérieur et l'envelopper. Dans le cas présent, l'importance de la vue sur le jardin domine entièrement la conception de l'extension, créant un nouvel espace à vivre dans une maison familiale.

Design et style

L'architecture d'intérieur résidentielle s'inspire en général du mode de vie et des centres d'intérêt culturels du client. Pour cette extension, destinée à une cuisine et réalisée dans une maison de ville du XIX^e siècle, le point de départ est le style. Les clients tenaient à recréer l'atmosphère d'un « snack », tout en reliant la cuisine et l'espace repas au jardin. Le designer s'est servi de références art déco pour réaliser une structure épurée. Une structure enveloppante a été créée à partir d'une fenêtre aux vitres incurvées qui forme la base du coin repas à l'intérieur tout en se fondant dans la végétation à l'extérieur.

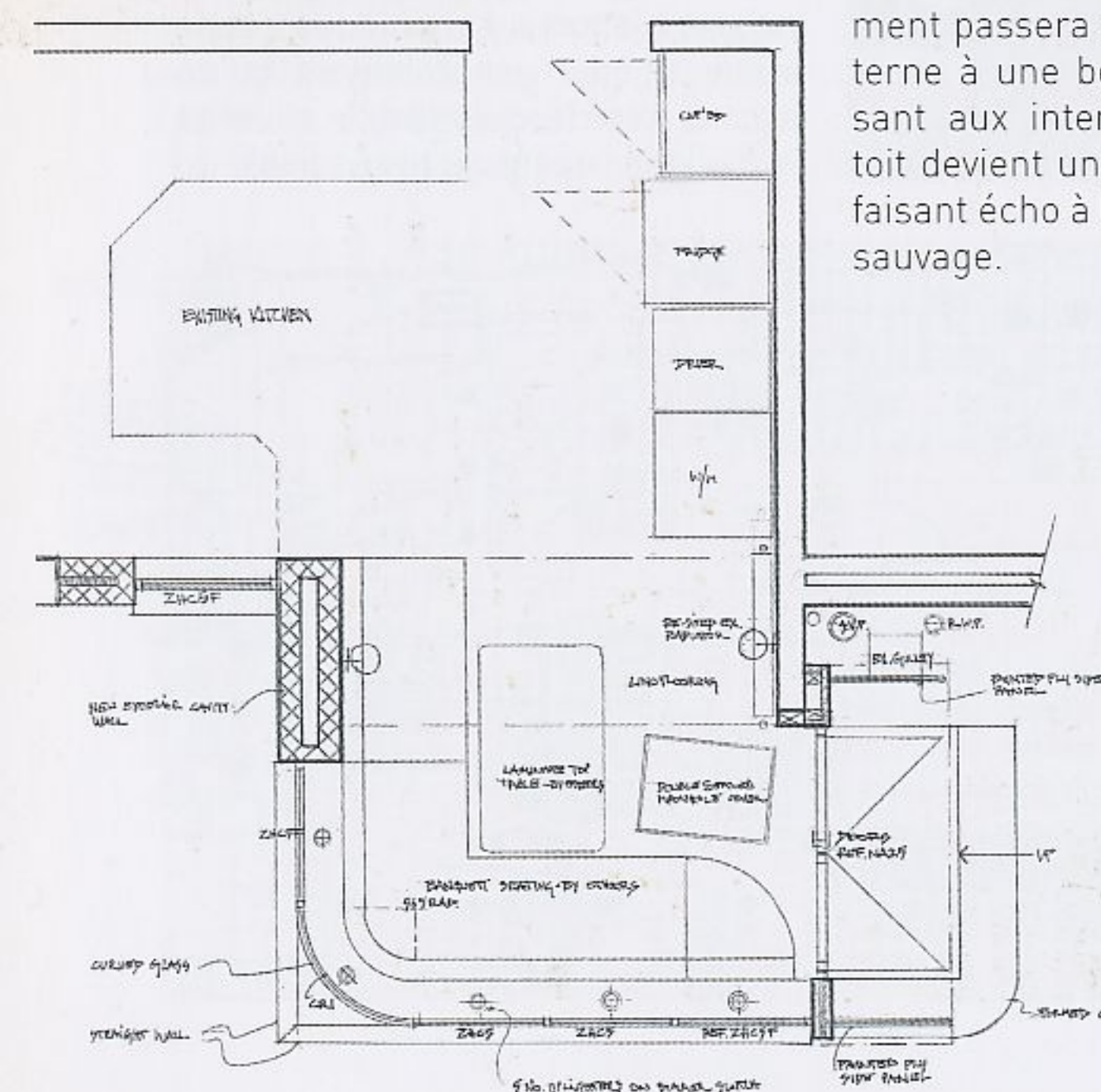
Construction

Le toit en cuivre de ce tout petit bâtiment passera au fil du temps d'un brun terne à une belle patine verte. Réagissant aux intempéries, la structure du toit devient un élément naturel de plus, faisant écho à la végétation luxuriante et sauvage.

Vue de près, la courbe de la baie vitrée révèle une foule de petits détails qui mettent en valeur la structure enveloppante.



Sur le toit, le cuivre ajoute une texture naturelle à celles du jardin, se mêlant parfaitement à la végétation et invitant à la détente.



LE PLAN

Le plan présente une vue complète de l'organisation de la nouvelle extension. Les espaces fonctionnels, tels que la cuisine et les appareils ménagers sont bien séparés des espaces de circulation et du coin repas. Les espaces de détente, dépourvus de fonctions utilitaires, bénéficient de la vue sur le jardin.





De nombreux éclairages relient le jardin à l'intérieur, faisant de la lumière et de la vue l'élément principal de l'espace.

Mobilier intérieur

Les sobres lignes courbes, les couleurs neutres prolongent à l'intérieur le langage de l'extérieur. La banquette fabriquée sur mesure reprend la courbe de la baie vitrée et permet d'utiliser pleinement le coin repas. Les matériaux jouent un rôle important, le confort du cuir contrastant avec les détails en aluminium qui créent des accents de lumière.

L'incontournable banquette aux formes incurvées et épurées et au cuir de couleur neutre s'inspire de références art déco.



2 Mise en œuvre du concept

Étape suivante du projet, la mise en œuvre d'un concept fait appel aux techniques de base du dessin à main levée et des projections orthogonales. Vous apprendrez dans cette partie du cours à consigner les informations lors de la première visite du site et à développer des plans techniques, des coupes transversales et des vues en perspective à partir de dessins à main levée. Tous les éléments que vous devez maîtriser afin de passer à un stade plus avancé du développement d'un projet d'architecture d'intérieur sont fournis dans cette partie, depuis l'équipement jusqu'aux techniques de dessin.

Les principaux sujets traités dans cette partie sont le calcul, l'échelle, les proportions, le dessin technique, la présentation et la communication.



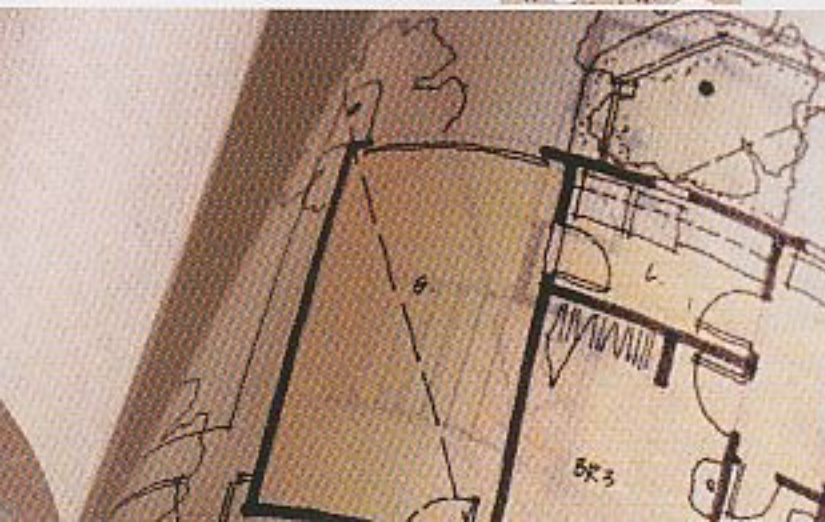
Module 5 • Outils de dessin
(page 34)

5



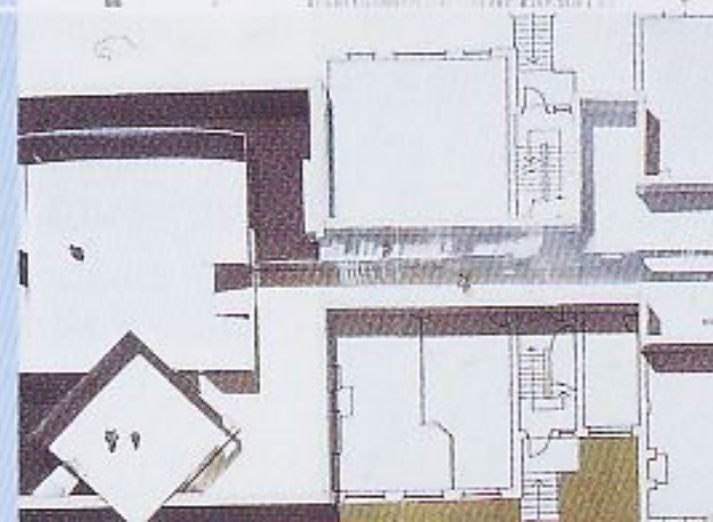
Module 6 • Échelle humaine
(page 36)

6



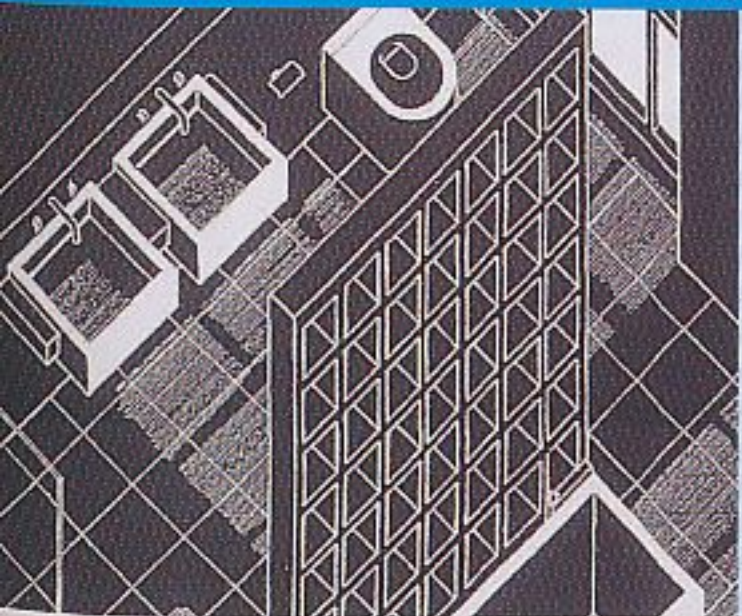
Module 9 • Dessin technique
(page 46)

9



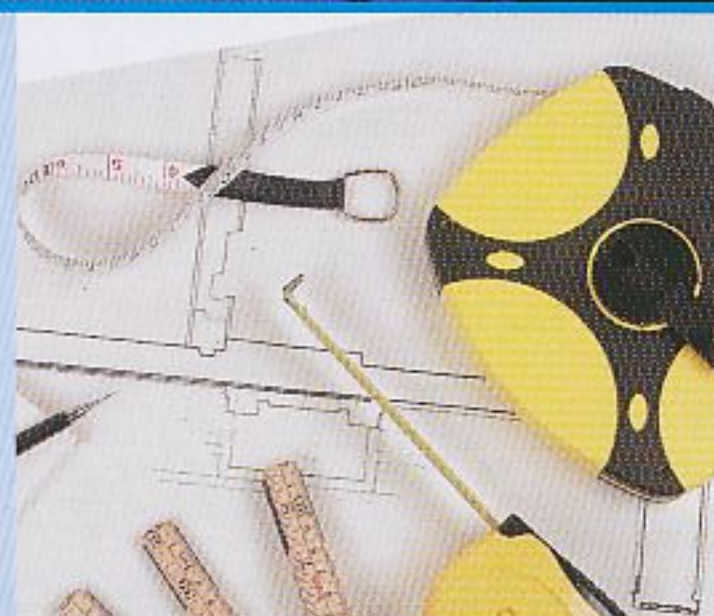
Module 10 • Maquettes de présentation
(page 48)

10



**Module 7 • Conventions du dessin
d'architecture (page 40)**

7



**Module 8 • Relevés et dessin
à main levée (page 44)**

8



**Module 11 • Projections
et perspectives (page 54)**

11



**Module 12 • Conception assistée
par ordinateur (page 60)**

12

Module 5 • Outils de dessin

Objectifs

- Découvrir le matériel de dessin
- Découvrir les techniques de dessin
- Mieux comprendre les dessins techniques

Un choix varié et judicieux d'outils de dessin vous permettra de communiquer toutes les subtilités de votre projet. Vous devez non seulement pratiquer et améliorer votre propre style de dessin, mais comprendre quand et pourquoi opter pour telle ou telle technique graphique pour un maximum d'efficacité. Ce module vous présente un choix de matériels grâce auquel vous serez en mesure de produire des dessins de qualités.

Pour réaliser les dessins du projet et communiquer les idées qu'il contient, il vous faut du matériel de dessin. Que vous optiez pour le crayon ou l'encre, vous devez maîtriser un certain nombre de techniques graphiques, soit pour représenter des matériaux variés, durs ou souples, ou des formes géométriques, soit pour montrer l'inclinaison d'un toit ou l'angle d'un escalier. La première étape consiste à rassembler l'équipement dont vous allez avoir besoin pour travailler votre technique du dessin.

Papier

Pour les esquisses, les plans, les vues d'ensemble, on utilise du papier à croquis ou du film à dessin, alternative relativement bon marché par rapport au papier calque, et suffisamment transparent pour pouvoir superposer les dessins. Plus onéreux, le papier calque doit être réservé aux dessins de présentation. La qualité du papier varie selon son grammage : de 50 g/m² à 100 g/m², le plus courant étant 90 g/m².

Crayon graphite

Un simple crayon en bois suffit en général pour les croquis, les dessins à main levée et les plans. Vous pouvez l'aiguiser au taille-crayon, mais un cutter est plus efficace. Il existe plusieurs qualités de mine, plus ou moins dures. Pour les traits durs ou moyens, employez des mines 4H ou 2H. La mine F ou H, polyvalente, peut servir aux dessins finaux, aux plans de disposition détaillés, au lettrage, tandis que



Porte-mine jetable

Porte-mine rechargeable

les mines plus grasses, de type HB, permettent un tracé plus audacieux mais exigent une technique très sûre car les traits risquent de « baver » en cours de travail.

Porte-mine aiguisable

L'utilisation de cet outil demande un peu d'expérience et de savoir-faire, car il permet de tracer des traits de différentes épaisseurs. Assurez-vous que la mine est toujours bien taillée de sorte que sa pointe soit longue et effilée. Entraînez-vous à tracer le trait tout en faisant tourner le porte-mine de façon à obtenir un trait précis. Vous devez toujours tracer vos traits de bas en haut ou de gauche à droite et jamais l'inverse, sous peine d'appliquer trop de force, de casser la mine et de gâcher le dessin.

Porte-mine rechargeable

Ce crayon est conçu pour produire des traits d'épaisseur constante (par exemple, 0,5 mm) et ne doit donc pas être aiguisé. Pour obtenir des lignes plus épaisses, vous devez repasser par-dessus ou utiliser des mines de 0,7 ou 0,9 mm pour varier l'épaisseur de vos traits. Le porte-mine rechargeable est le crayon le plus facile à utiliser car il offre davantage de contrôle que les autres. Attention toutefois à ne pas le laisser tomber, car la mine se casse assez facilement.

Papier

Crayons graphite



Stylos techniques



Stylos techniques

Les stylos techniques produisent des traits nets, clairs et précis. La partie la plus fragile du stylo est le petit cylindre métallique qui règle le débit de l'encre. Comme les porte-mines, ils existent en différents diamètres, par exemple 0,18, 0,25, 0,35 et 0,5 mm. Lorsque vous travaillez à l'encre, vous devez tracer vos traits de la gauche vers la droite et du haut vers le bas, afin que l'encre sèche au fur et à mesure. Rangez les embouts pointe vers le haut.

Planche à dessin

Tous les dessins techniques sont réalisés sur une planche ou une table à dessin pour plus de précision dans le tracé des traits et des angles. La règle parallèle mobile monte et descend, permettant de tracer des lignes parfaitement parallèles. Veillez à nettoyer régulièrement la surface de la planche ainsi que la règle à l'aide d'un détergent doux.

Équerre angle mobile

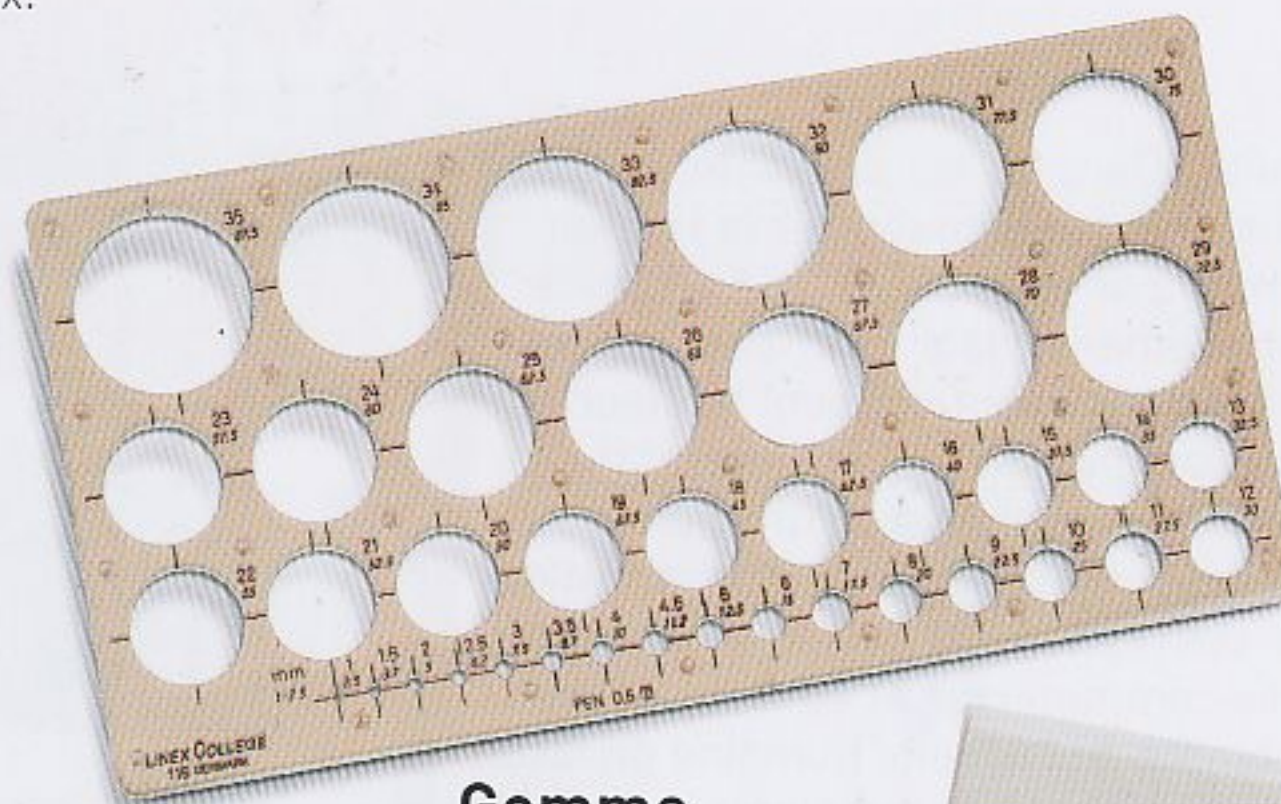
Le triangle réglable sert à tracer les lignes verticales (à 90° par rapport à la règle mobile), ainsi que tous les autres traits inclinés. Il est recommandé de choisir une équerre de grandes dimensions (300 mm), aux bords biseautés. Ne vous en servez pas de guide pour les découpes au cutter, car vous risquez d'entamer le plastique. Nettoyez-le avec un détergent doux.



Équerre

Normographe et compas

Le normographe s'avère extrêmement utile pour tracer des cercles de petites et moyennes dimensions, ou pour dessiner des arcs et des traits incurvés. Le compas sert aux cercles plus grands ainsi qu'au dessin à l'encre.



Normographe

Gomme

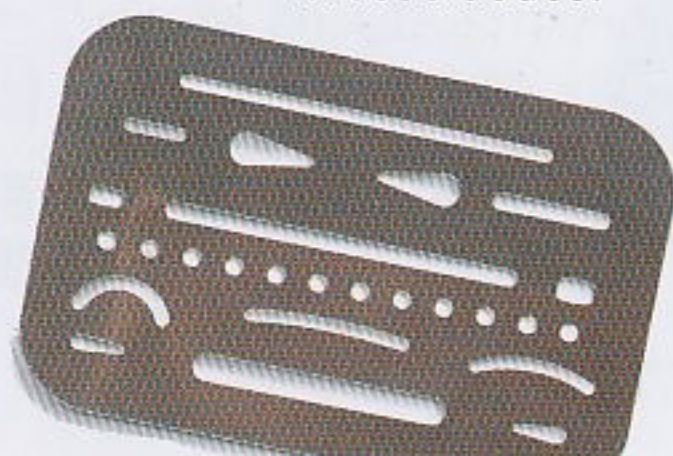
Il existe plusieurs variétés de gommes permettant d'effacer les traits au crayon et à l'encre. La gomme blanche sert à gommer le crayon et la gomme en caoutchouc est très pratique pour nettoyer les dessins. Quant aux traits à l'encre, ils peuvent être effacés à l'aide d'une gomme en plastique, puis grattés avec un scalpel.



Gomme

Cache à gommer et brosse

Le cache à gommer vous permet de gommer avec beaucoup de précision certaines parties du dessin. Il empêche également d'abîmer le reste du dessin en gommant. Pour effacer un trait, utilisez de préférence une gomme souple et nettoyez la surface à l'aide d'une petite brosse douce.



Cache à gommer

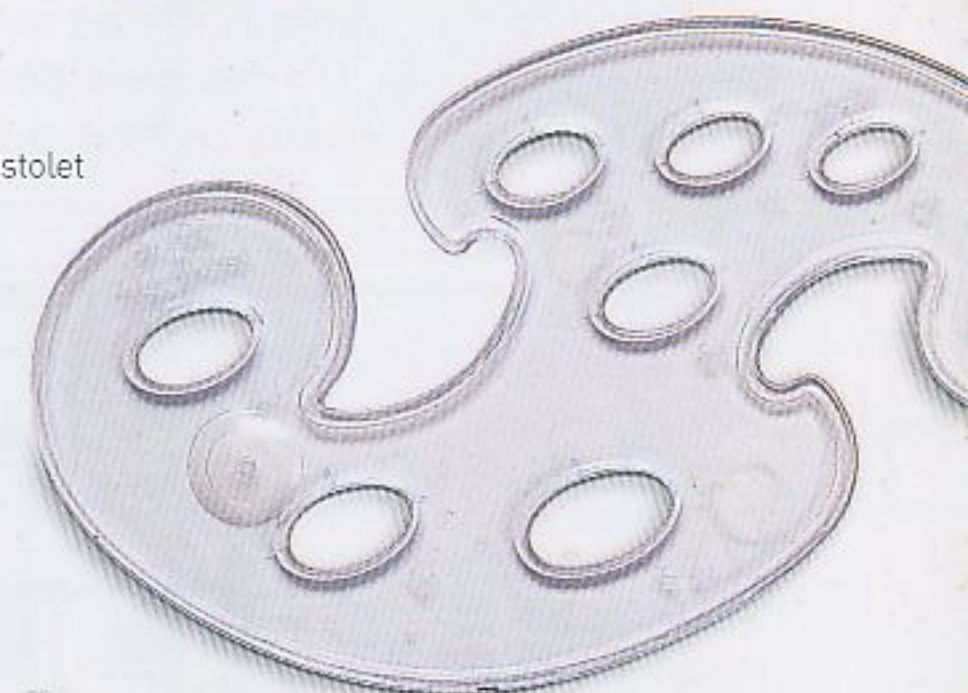
Pistolet et règle souple (cobra)

Pour les courbes plus complexes et plus naturelles, prenez un pistolet en acrylique ou une règle flexible en caoutchouc. Ces outils permettent de dessiner des éléments plus grands, comme un mur courbe ou un meuble aux formes galbées.



Règle flexible

Pistolet



Règle à plusieurs échelles (« kutch »)

La règle de réduction permet de convertir les dimensions réelles en différentes échelles. Les échelles les plus courantes sont 1/5, 1/10, 1/20, 1/50 et 1/100. Toutes les mesures doivent utiliser le système métrique.



kutch



Compas

Module 6 • Échelle humaine

Objectifs

- Découvrir les principes de l'échelle et des proportions
- Découvrir les principes de l'ergonomie
- Comprendre l'importance des données de projet

Tout notre sens de l'esthétique repose sur les dimensions du corps humain. L'échelle humaine est un facteur essentiel dans le design, car tout ce qui est conçu dans un but précis correspond à un besoin et obéit donc à un objectif ou une intention. Les dimensions de notre corps déterminent nos réactions vis-à-vis d'un espace intérieur. Ce module traite de l'importance des principes qui gouvernent nos choix de conception. L'ergonomie, l'échelle et les proportions sont des éléments-clés de l'architecture et du design.

Échelle

La mesure est une notion plutôt abstraite. Dans la vie courante, nous avons rarement besoin de comparer la hauteur, la longueur et la largeur et rares sont les non-spécialistes qui savent, par exemple, que la distance bras tendus d'une main à l'autre est pratiquement égale à la hauteur d'un individu. Mais une chose est sûre, nous associons spontanément hauteur et domination. Nous sommes souvent impressionnés par les grandes dimensions ou l'échelle élevée d'un espace intérieur, d'un objet ou d'une personne, car ils nous rapetissent. Ce sentiment de déshumanisation ou d'intimidation est particulièrement important pour la conception de certains bâtiments publics, tels que tours, gratte-ciel, centres commerciaux et églises. Ces derniers sont souvent construits en tenant compte de l'échelle humaine de façon à manifester un pouvoir, imposer une autorité ou tout simplement impressionner. Nous percevons ces caractéristiques de différentes façons selon que nous pensons que l'échelle est ou non appropriée au contexte. Autrement dit, peu importe que quelque chose soit grand ou petit, du moment que l'échelle nous semble juste. Un designer peut donc décider de rompre avec les conventions et utiliser l'échelle comme un moyen de modifier les comportements.

ÉCHELLE QUOTIDIENNE

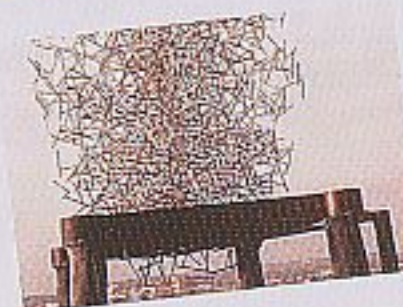
Tout ce qui nous entoure nous sert à déterminer l'échelle des choses.

Les poteaux électriques, les lampadaires, les arbres, les voitures, les bâtiments et les gens nous permettent de comprendre instantanément les dimensions, la taille et les proportions.



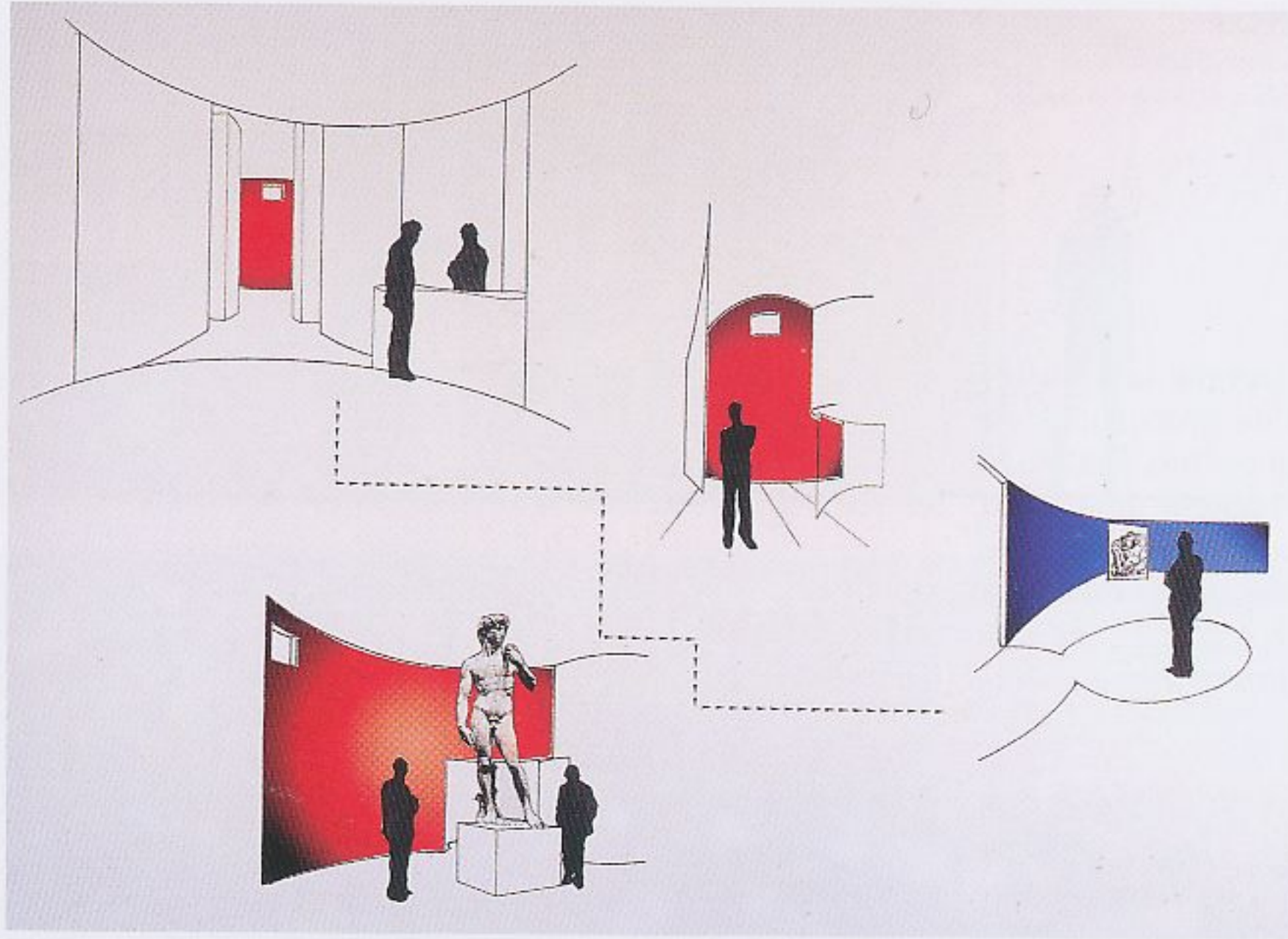
Idées :
Mouvement

espace personnel
sportif
espace négatif
danse



UN ESPACE À L'ÉCHELLE HUMAINE

Des images non statiques (ci-dessous) décrivent le mouvement et la circulation dans un espace intérieur. Lors de la conception d'espaces fonctionnels, les dimensions doivent tenir compte du mouvement.



ESPACE INTÉRIEUR D'UNE EXPOSITION

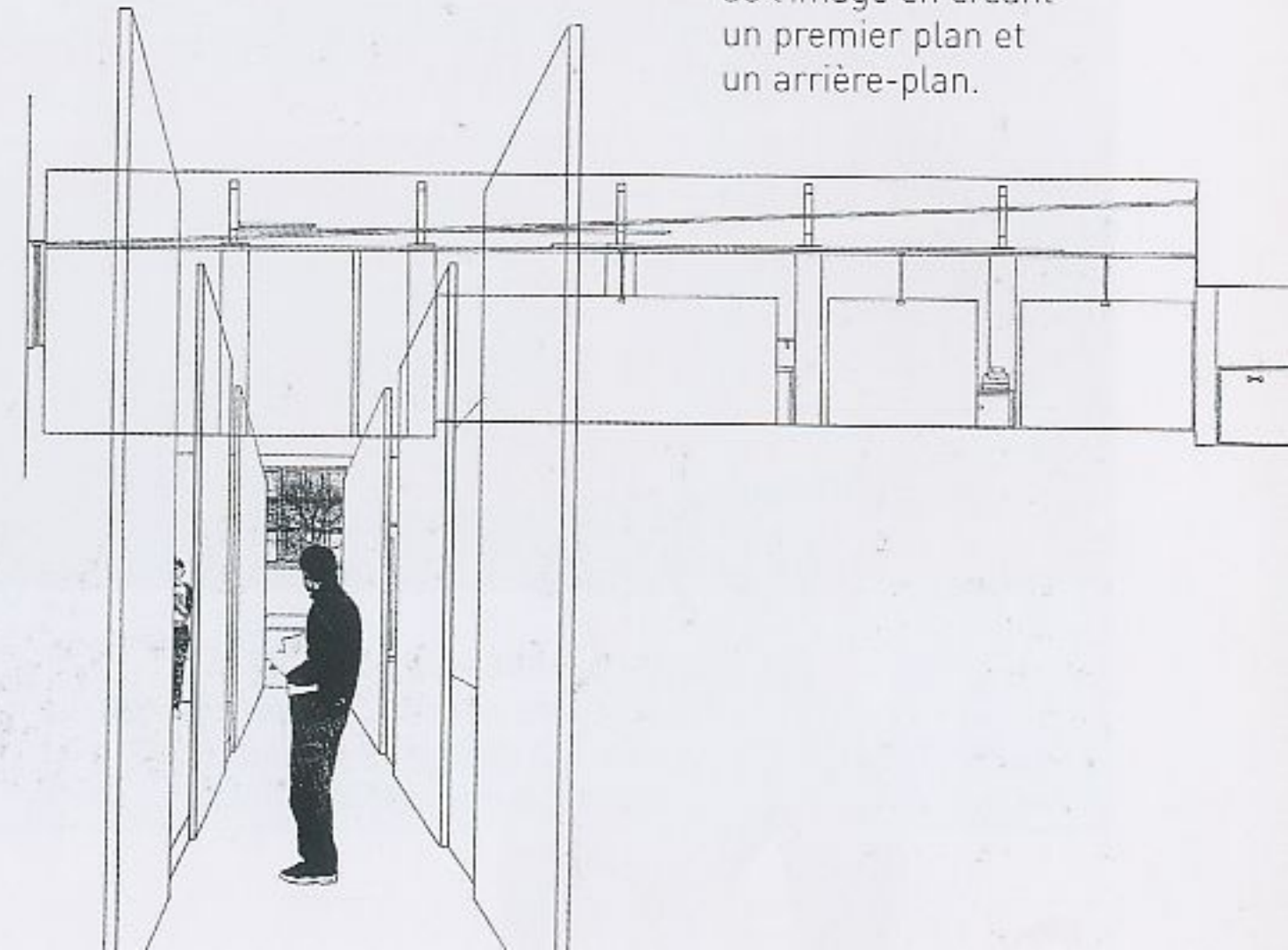
Une salle d'exposition est un espace intérieur public conçu en tenant compte de l'échelle et de la circulation. Il est important que le visiteur puisse voir les objets de près comme de loin.

UTILISATION DE SILHOUETTES

Par nature, les dessins en deux dimensions sont plats et n'acquièrent une troisième dimension que lorsque des silhouettes y sont ajoutées. Ces dernières fournissent non seulement l'échelle et les proportions, mais ajoutent une profondeur au plan de l'image en créant un premier plan et un arrière-plan.

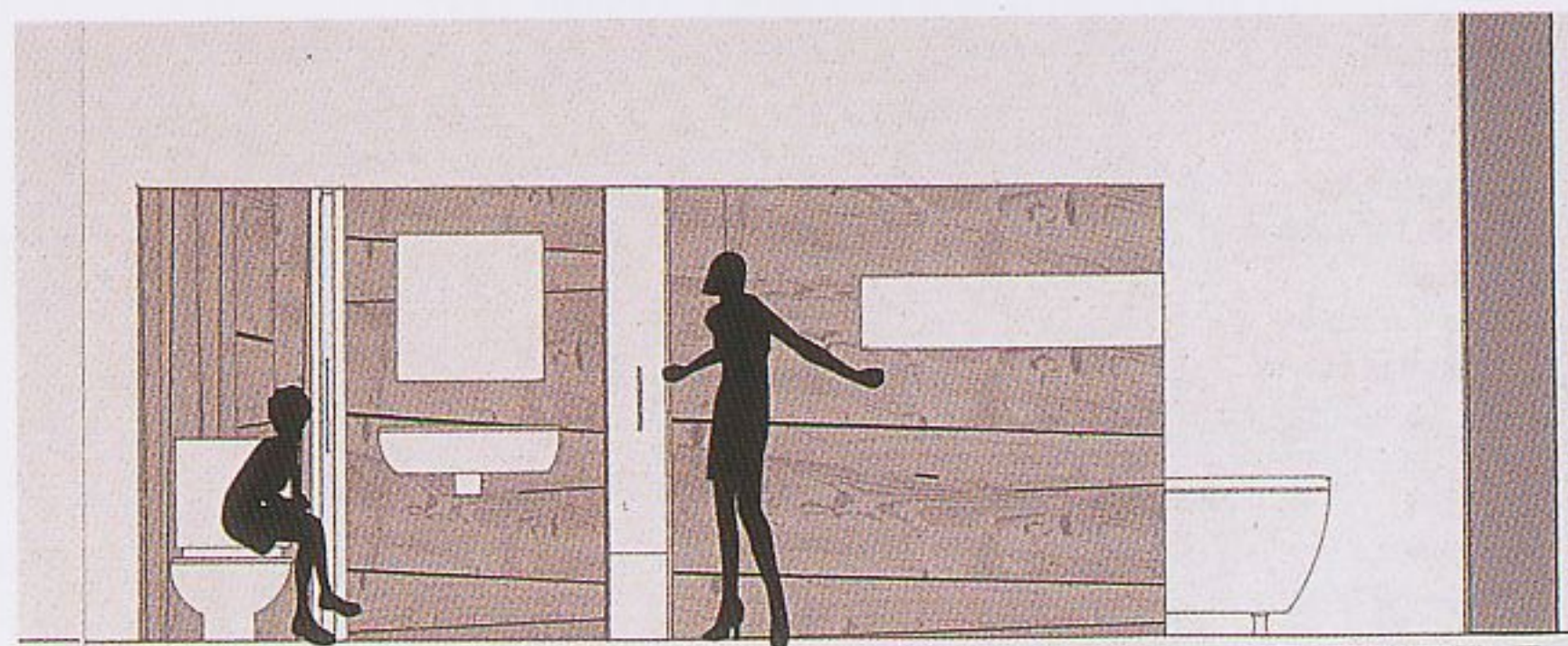
Proportions

Des méthodes mathématiques et géométriques permettent aux designers de connaître les proportions idéales. La science des proportions transcende la fonction et la technique pour atteindre l'harmonie, l'équilibre ou l'unité. Un système de proportions établit un ensemble cohérent de références visuelles. Ici, l'échelle en elle-même importe peu : ce qui compte, c'est la relation entre une mesure et une autre, ou proportion. Lorsque nous percevons une chose, c'est toujours en relation avec une autre, qu'il s'agisse de couleur, de texture, de matériau ou de forme. Notre perception des proportions est extrêmement utile, car elle nous permet d'apprécier ou de remettre en cause les relations physiques et matérielles. Ces relations sont la conséquence de toutes sortes de contrastes, du plus marqué au plus subtil.



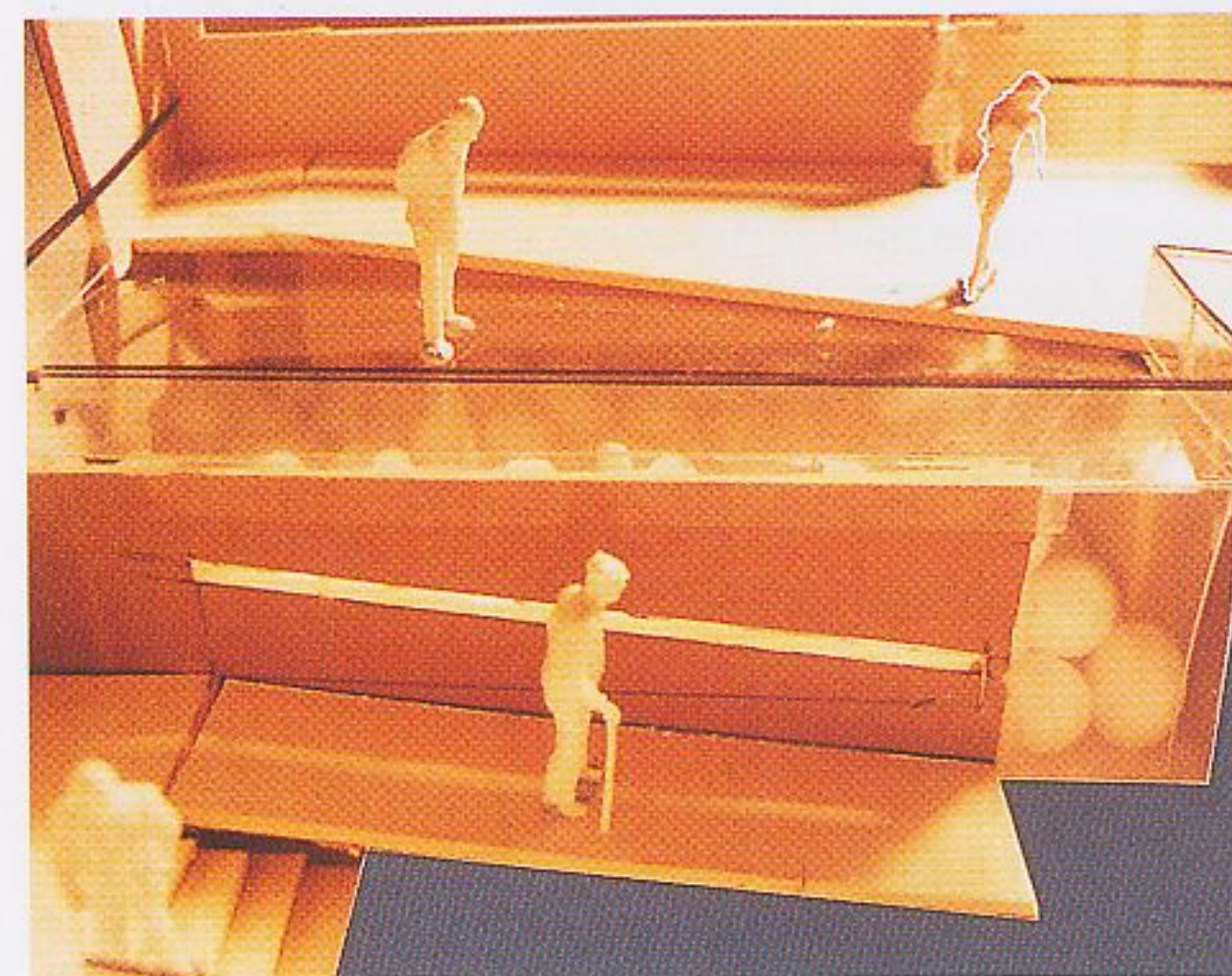
SILHOUETTES À L'ÉCHELLE

Pour accentuer le réalisme d'un dessin, on se sert de petites silhouettes à l'échelle qui donnent vie au décor.

**Les dimensions humaines**

Le corps humain peut être considéré comme une structure simple constituée d'un ensemble de proportions de base. Il est possible de le diviser en sept parties égales, la tête représentant un septième de la hauteur totale. Le niveau du regard d'une personne debout est arbitrairement fixé à 1 500 mm, bien qu'il varie d'un individu à l'autre. Appliqué à l'aménagement d'un espace intérieur, tout système proportionnel aide à comprendre et à anticiper les réactions de l'œil.

À cause des points de vue qu'il fournit, tout projet qui donne la priorité au niveau du regard permet de se connecter physiquement à l'environnement immédiat. Par ailleurs, un projet qui tend à guider notre regard éveille notre curiosité en suscitant de nouvelles attentes. Confort et qualités pratiques peuvent être associés à n'importe quelle activité, que nous soyons immobiles, debout, assis ou en mouvement.

**PERSONNAGES DE MAQUETTES**

Pour donner une idée des proportions, on introduit des petits personnages à l'échelle dans les maquettes.

Le projet

Testez votre capacité à évaluer la qualité de conception d'un objet faisant partie de votre environnement, à la maison ou au travail. Choisissez un objet que vous estimez bien conçu et un autre dont vous pensez le contraire.

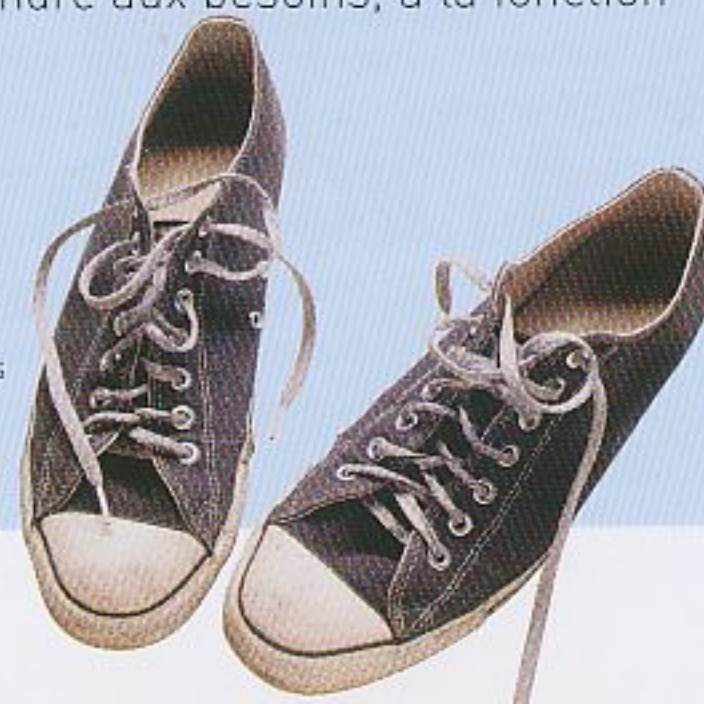
La méthode

Expliquez de façon détaillée pourquoi ces deux objets sont bien ou mal conçus. Dressez la liste des principales raisons pour lesquelles chaque objet remplit ou ne remplit pas sa fonction, comment il serait possible de l'améliorer et suggérez des caractéristiques qu'il devrait ou ne devrait pas présenter. En tant que futur designer, vous devez développer votre esprit critique et affirmer vos goûts en matière de design, ce qui vous aidera à vous interroger sur vos propres critères dans vos travaux personnels.

Ergonomie

Un objet est ergonomique lorsqu'il fonctionne bien et nous vient en aide dans la vie pratique. Les principes de l'ergonomie se rencontrent dans tous les objets destinés aux activités humaines. Pour tout ce qui est destiné à être utilisé par des humains, qu'il s'agisse d'un couteau ou d'un escalier, le concepteur doit prendre en compte la simplicité, l'aspect pratique et le confort, de façon à répondre aux besoins, à la fonction ou à la tâche.

Les chaussures sont faites de matériaux plus ou moins durs selon qu'elles doivent être plus ou moins durables, confortables ou pratiques.



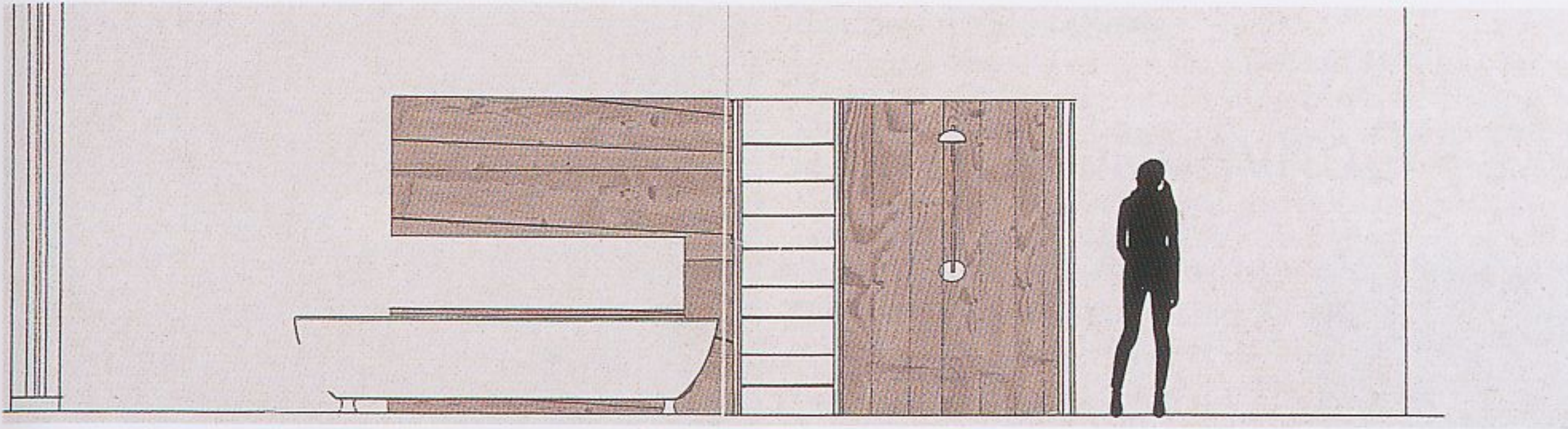
Ce trombone est un exemple de design simple et fonctionnel. Parfaitement ergonomique, il maintient attachées des feuilles tout en restant plat.



Les chapeaux peuvent être esthétiques, fonctionnels et pratiques. Un casque de chantier est spécialement conçu comme un équipement de protection pour les personnes travaillant sur des sites de construction.



Les montures de lunettes doivent être ergonomiques de façon à s'adapter parfaitement au visage.

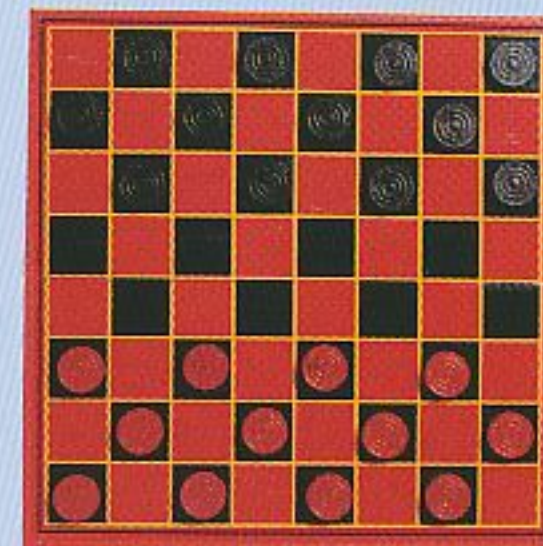


Parfait exemple de design compact, le couteau de l'armée suisse renferme un ensemble d'outils miniatures. Extrêmement pratique, il est discret et facile à transporter.



Les chariots de supermarché doivent pouvoir être encastrés les uns dans les autres pour le rangement et contenir une grande quantité de marchandises.

Une valise doit être solide, capable de transporter de lourdes charges et comporter des serrures et des poignées.



Les damiers des jeux de société sont très visuels et graphiques de façon à communiquer aisément les règles et les principes du jeu. Les pions sont conçus pour être facilement saisis et déplacés.



Une poêle à frire doit posséder une poignée robuste et un revêtement conducteur de chaleur.



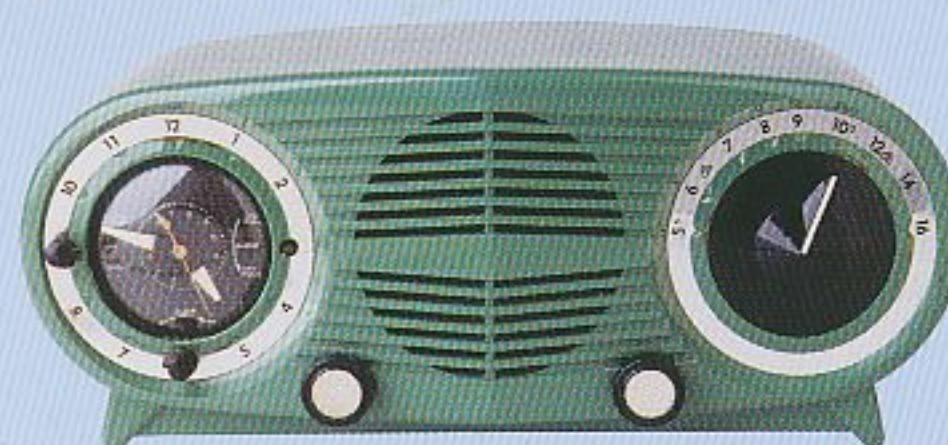
Objet pratique destiné à la circulation de l'air et à la ventilation, le ventilateur peut devenir un objet très esthétique.



Présentes dans toute sorte d'environnement, les chaises doivent être à la fois fonctionnelles et esthétiques.



Une roue dentée est une forme simple entièrement déterminée par sa fonction. Fabriquée dans des matériaux résistants, elle intervient dans des mécanismes que l'on retrouve dans toutes sortes de machines.



L'intérieur d'un poste de radio contient des fils et des circuits électriques. Son habillage extérieur est souvent conçu de façon à s'accorder aux différents styles et goûts des consommateurs.



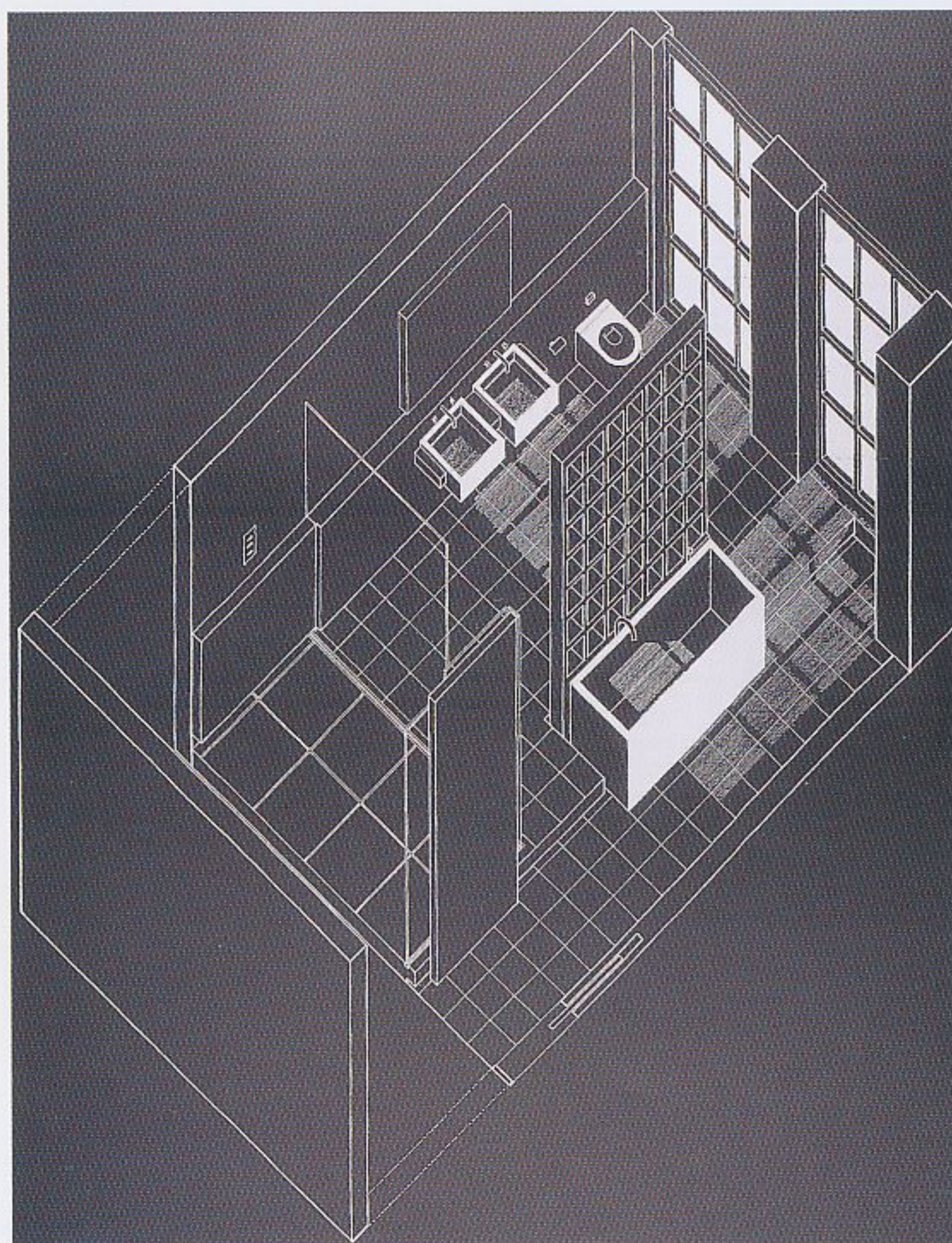
Les cordes de la guitare produisent les sons amplifiés par le corps creux sur lequel elles sont tendues.

Module 7 • Conventions du dessin d'architecture

Objectifs

- Apprendre à lire des dessins d'architecture
- Comprendre l'utilisation des conventions de dessin
- Apprendre à construire un dessin technique

Les designers et les architectes communiquent tous leurs idées à l'aide d'un langage visuel. Comme tous les langages, le dessin technique obéit à des conventions qui représentent les idées de façon pratique. Les dessins techniques servent à la fois à construire et à communiquer les projets. Ce module présente les principes de base du dessin technique, indispensables à la réalisation de dessins destinés à être présentés aux clients.



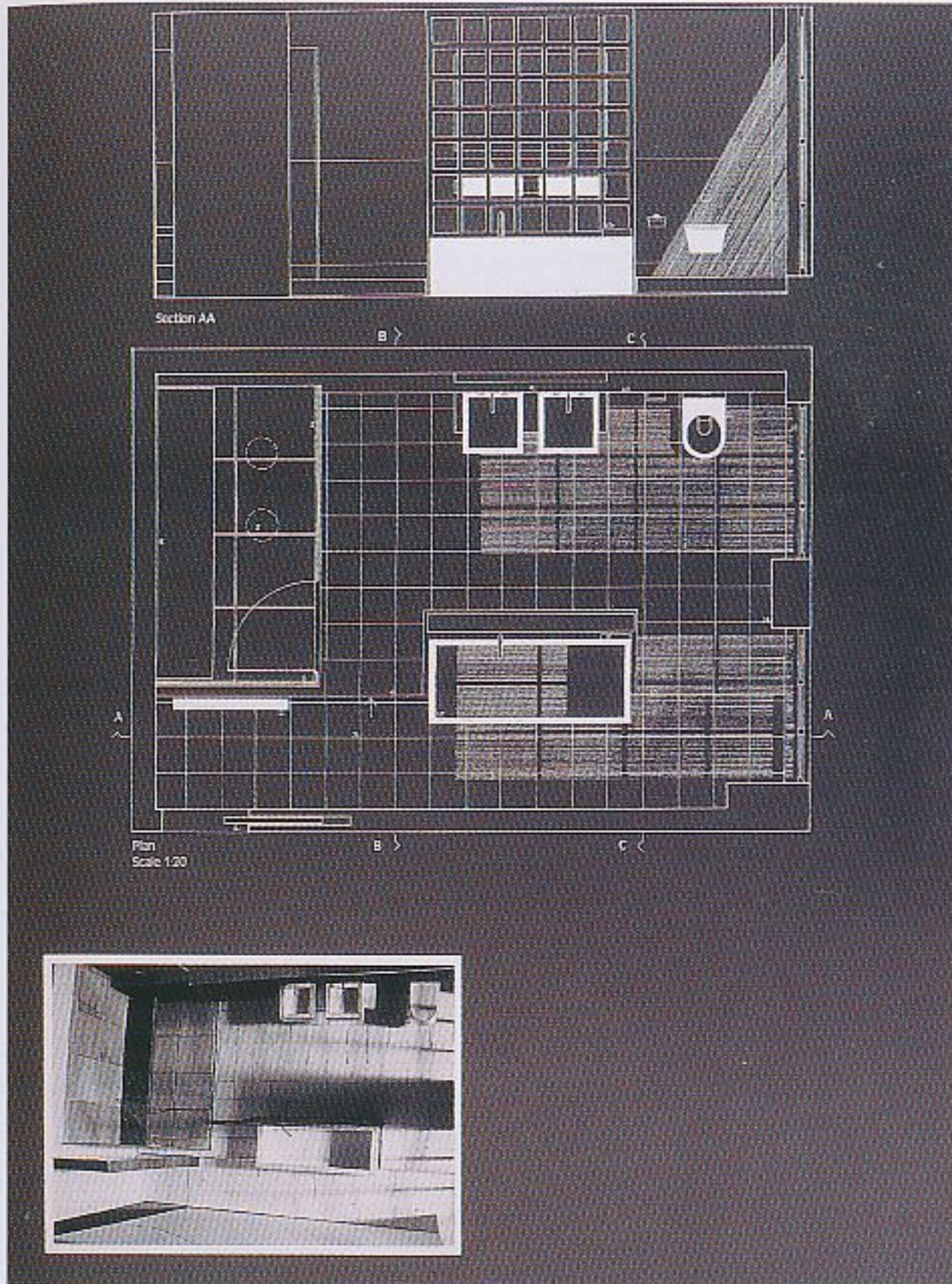
Dessin technique

Les dessins d'architecture mettent l'accent sur la forme et la définition de l'espace. La représentation graphique peut être à deux ou à trois dimensions. Les plans, les coupes et les élévations sont des vues bidimensionnelles formant l'ensemble des projections orthogonales. Chacune de ces vues représente un mouvement du spectateur dans l'espace, l'échelle et les proportions restant constantes. Le plan entraîne le spectateur au-dessus de l'élément représenté, l'élévation le place à l'extérieur, au niveau du sol et la coupe transversale lui permet d'observer la configuration de l'espace depuis l'intérieur. L'importance de ces vues réside dans leur aptitude à présenter les informations en une séquence orthogonale. Présentés ensemble, ces dessins fournissent différents niveaux d'information et permettent une compréhension globale du projet.

Les dessins axonométriques, isométriques et les perspectives sont des représentations tridimensionnelles. Ils sont plus réalistes car ils permettent d'envisager les trois dimensions : hauteur, largeur et profondeur (voir page 54).

PROJECTION AXONOMÉTRIQUE

Cette projection axonométrique en noir et blanc met l'accent sur l'utilisation des sources lumineuses. Les traits hachurés sur le sol représentent l'utilisation de la lumière naturelle comme source d'éclairage d'activités pratiques (toilette, bain).



PLAN ET COUPE TRANSVERSALE

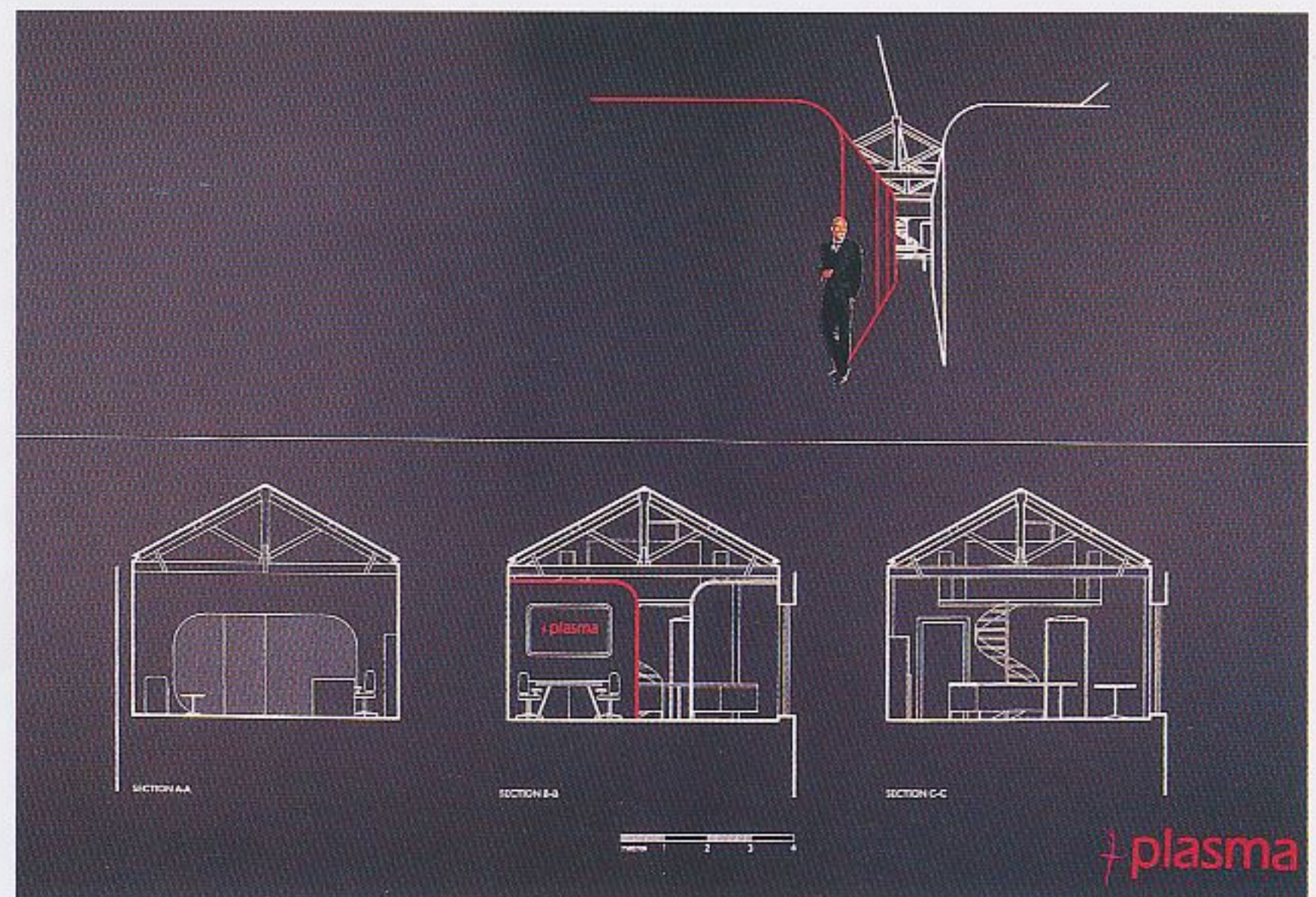
Le plan est accompagné de la coupe transversale correspondante de façon à donner en même temps une vue aérienne et une vue verticale de l'espace intérieur. Une photo de la maquette montre les volumes et les matériaux du projet, ainsi que les effets d'ombre et de lumière.

Plan

Le plan représente le bâtiment vu du dessus, comme si l'on avait coupé ce dernier à hauteur de la taille (soit 1 200 mm) et retiré la partie supérieure. Le but du plan est de montrer l'organisation et la disposition des espaces intérieurs. La hauteur du point de coupe est déterminée par l'importance des informations à représenter, telles que l'emplacement des portes, fenêtres, murs et escaliers, ainsi que l'épaisseur des murs porteurs, des cloisons, des encadrements de fenêtres. D'autres éléments d'architecture importants, situés au-dessus du point de coupe, sont également inclus dans le plan. Les poutres, les mezzanines et les vasistas sont alors représentés par des traits pointillés pour indiquer qu'ils se trouvent au-dessus du niveau de la coupe.

Coupes et élévations

Les coupes transversales et les élévations sont des vues verticales du bâtiment. L'élévation montre les façades extérieures, à l'exclusion des parties intérieures. Les détails architecturaux tels que piliers, arcs, portes et fenêtres peuvent tous être représentés sur une élévation, tandis que la coupe transversale permet de « retirer » la façade de façon à révéler les espaces intérieurs qu'elle masque. Les coupes transversales sont longues ou courtes selon que la coupe est opérée en largeur ou en profondeur. La coupe transversale est généralement réservée à la vue la plus significative de l'espace intérieur, c'est-à-dire celle qui donne le plus d'informations possible, montrant par exemple les différences de niveau ou les cages d'escaliers. La coupe transversale est réalisée directement à partir du plan, les informations telles que hauteurs, largeurs et profondeurs étant projetées à l'aide de traits légers. Le point de coupe est indiqué à l'extérieur du plan par des flèches montrant l'emplacement de la coupe ainsi que sa direction. Selon les conventions, les traits les plus épais se trouvent à proximité du point de coupe. Théoriquement, tout ce qui se trouve entre le point de coupe et le fond doit être représenté, les éléments qui ne sont pas coupés étant représentés par des traits plus fins afin de donner une impression de profondeur.

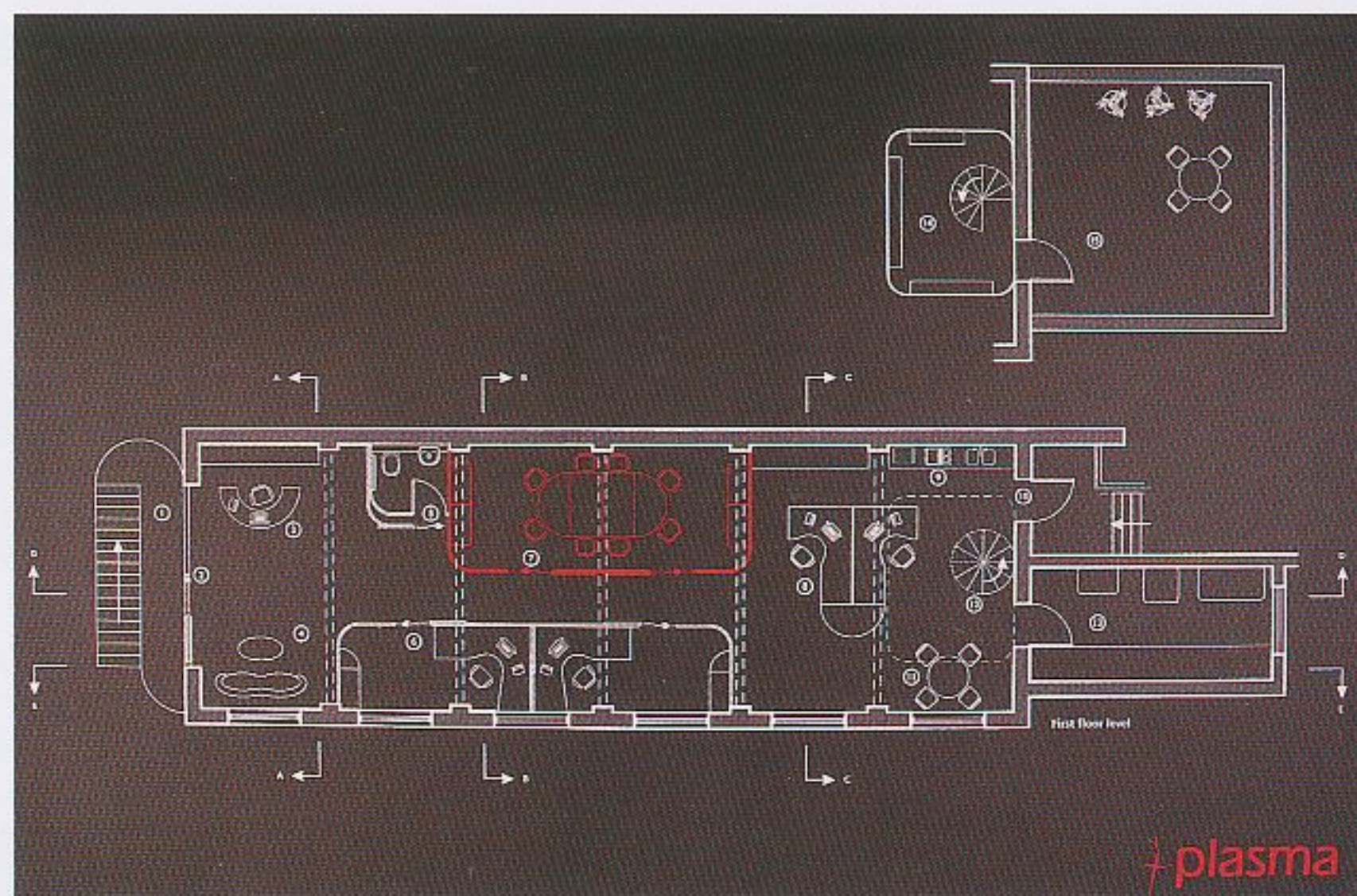


COUPES TRANSVERSALES

Les coupes transversales sont particulièrement intéressantes pour décrire les caractéristiques architecturales d'un site. Ces coupes montrent la structure d'un toit.

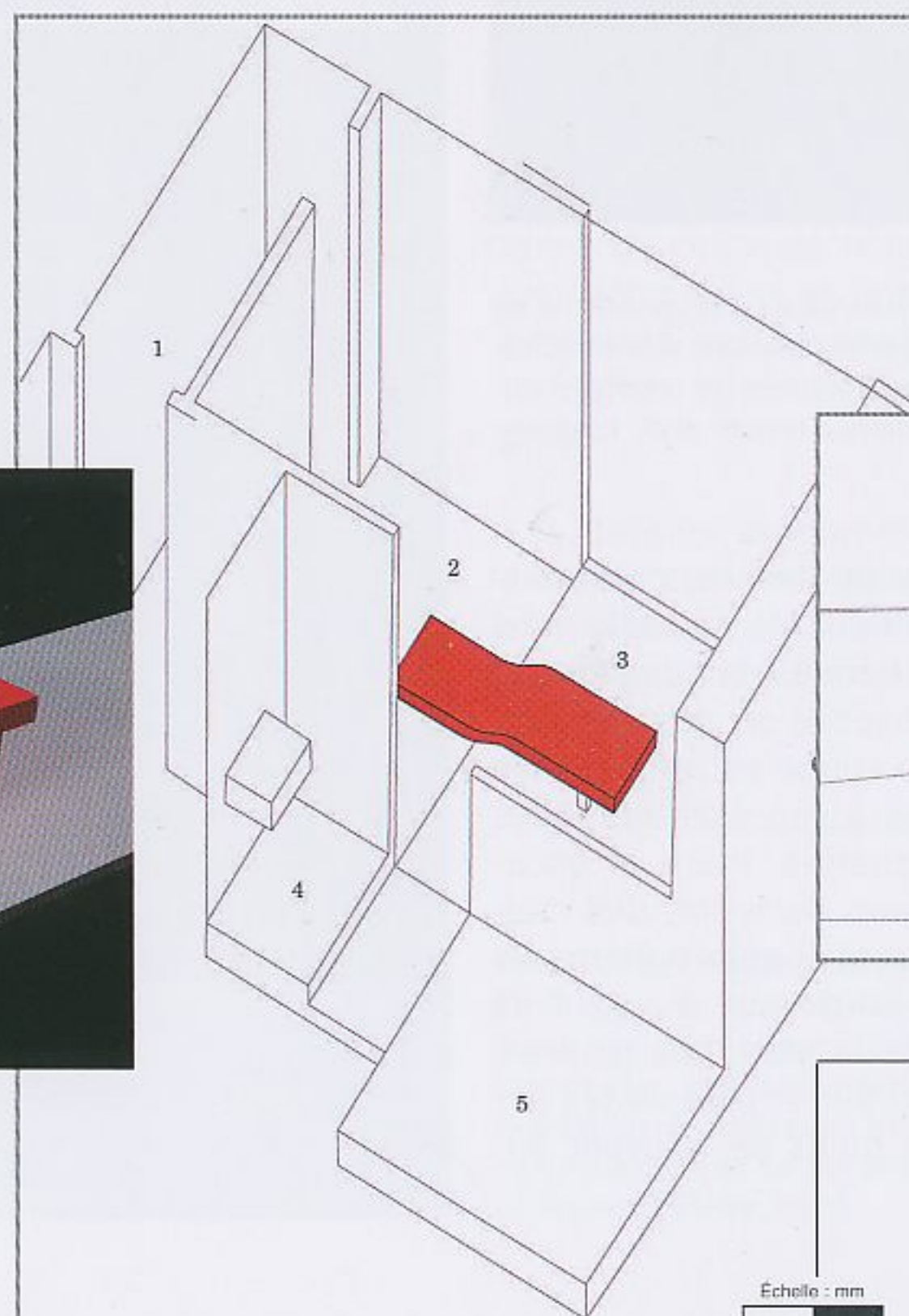
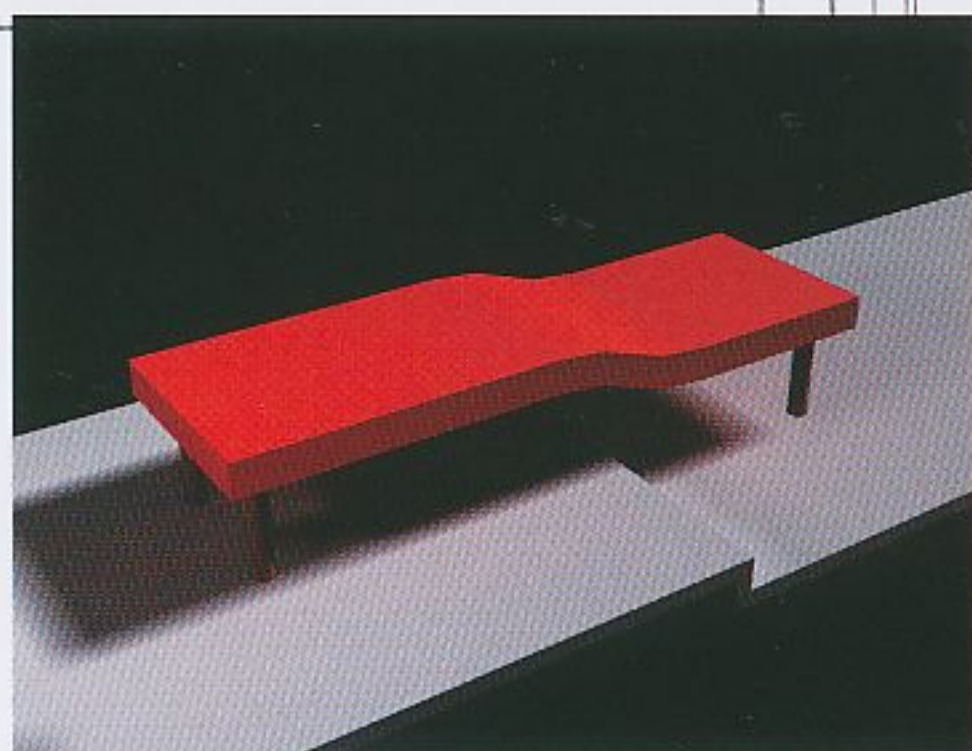
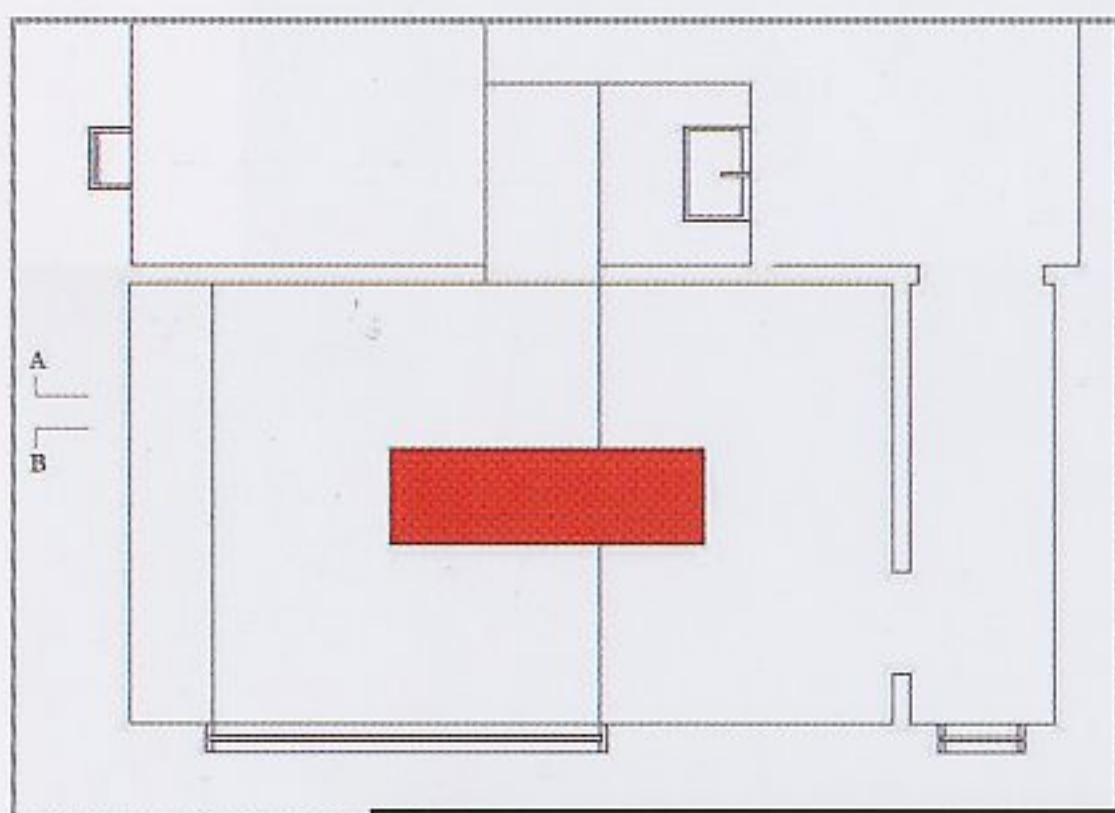
Échelle

L'échelle, c'est tout simplement la taille. La plupart des dessins techniques sont réalisés à l'échelle, c'est-à-dire que les terrains, les bâtiments et les objets ne sont pas représentés grandeur nature, mais beaucoup plus petits, afin que l'ensemble du plan tienne sur la page. Les échelles les plus couramment utilisées sont 1/20, 1/50 et 1/100. Ainsi, le dessin d'un espace intérieur à l'échelle 1/20 mesure en fait un vingtième de la taille réelle. Autrement dit, la taille réelle de cet espace est vingt fois supérieure à celle de sa représentation. Plus l'échelle est élevée, plus le plan doit être détaillé. Sur un dessin à l'échelle 1/100, un mètre mesure un centimètre sur le plan. Pour indiquer l'échelle d'un dessin, on se sert d'une échelle graphique, c'est-à-dire d'une barre de même échelle que le dessin lui-même. Ce dispositif est particulièrement utile lorsque les plans sont photocopiés en réduction. Selon votre style graphique ou vos méthodes de dessin, vous avez le choix entre différents types d'échelles graphiques.



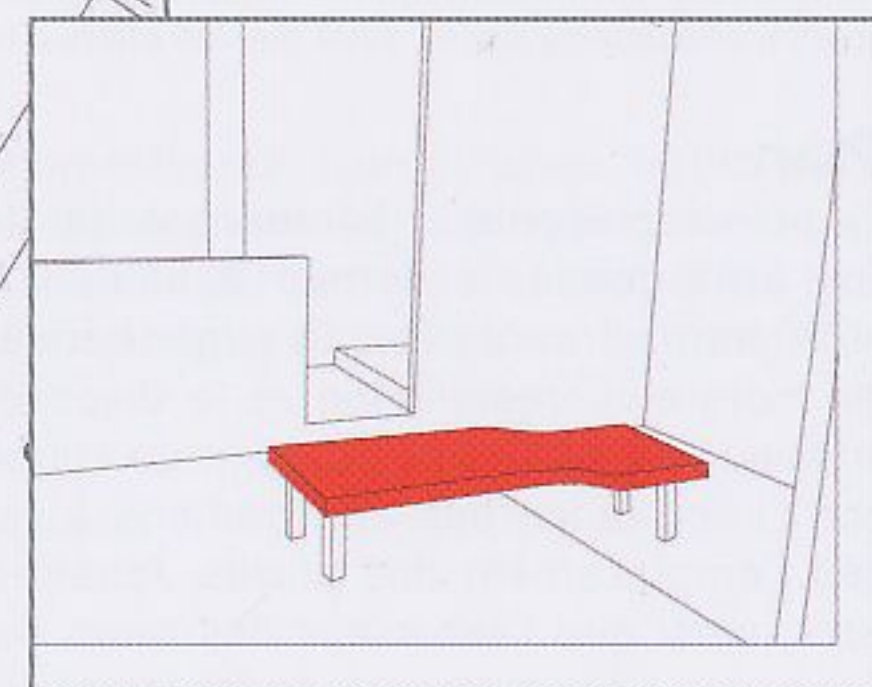
POINTS DE VUE

Ces traits indiquent les vues les plus importantes de l'intérieur, qui sont matérialisées par des flèches autour du plan pointant dans la direction choisie.

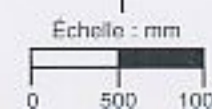


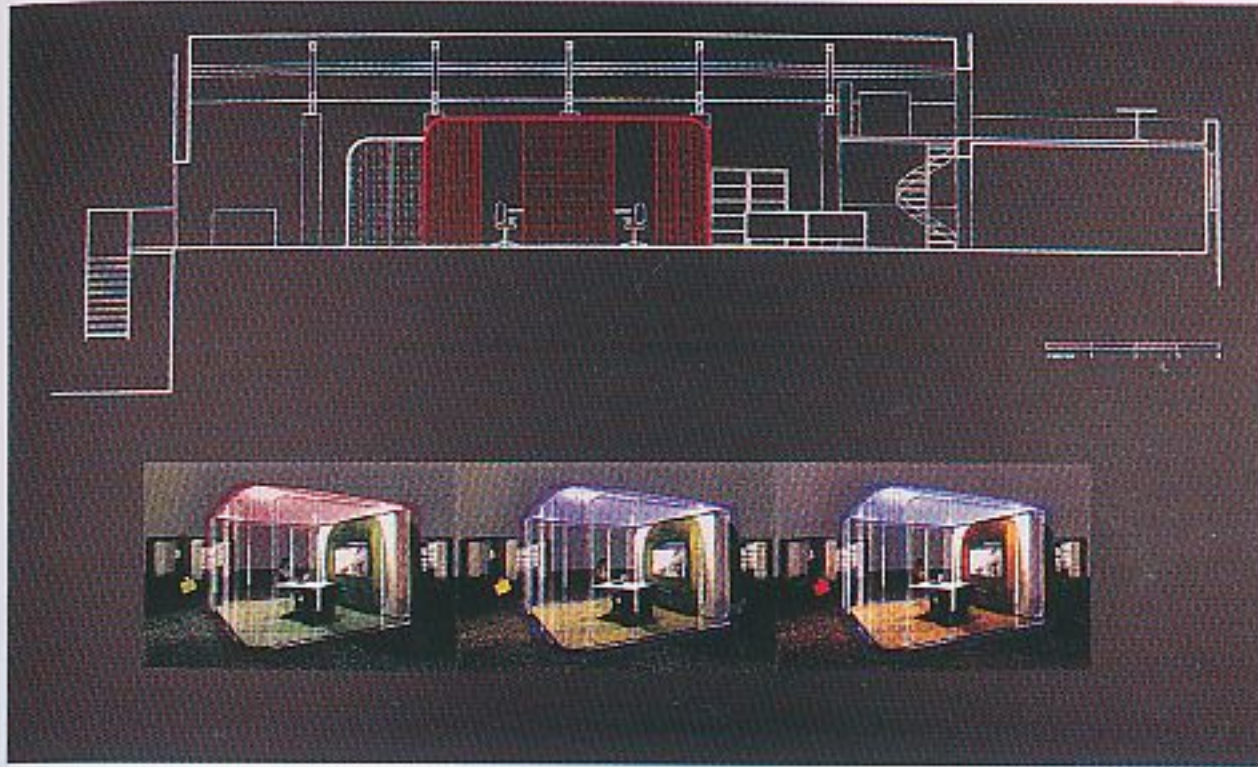
MISE EN VALEUR D'UN ÉLÉMENT

Pris ensemble, les différents dessins techniques permettent de communiquer le projet selon une séquence orthogonale. Une image réalisée sur ordinateur illustre ici un siège, élément central d'un intérieur.



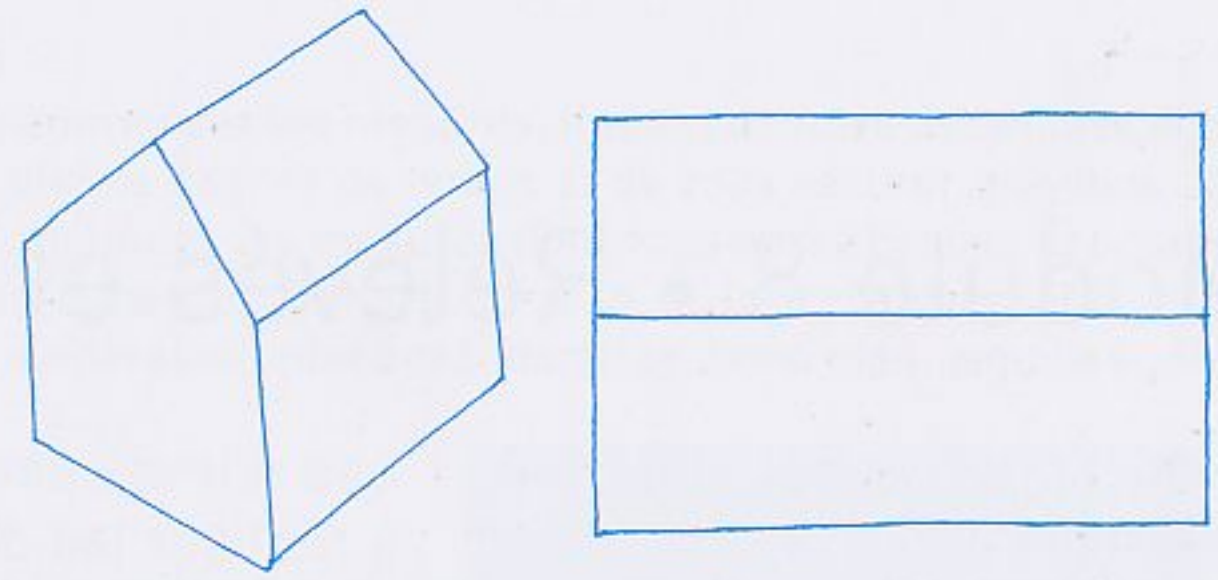
L'échelle graphique montre l'échelle du dessin, quelle que soit la taille à laquelle il a été reproduit.





COUPE LONGITUDINALE

Ce type de coupe montre le bâtiment pris dans sa longueur. Les coupes transversales sont des descriptions plates de l'espace. Associées à d'autres vues et à des maquettes, elles participent à la compréhension globale du projet.



PLAN TRIDIMENSIONNEL ET PLAN DE TOITURE

Les vues extérieures d'un bâtiment sont représentées par des élévations verticales, plus une vue aérienne pour la toiture.

Cotations et points de vue

Ces traits doivent être tracés à l'aide d'outils de dessin technique pour plus de clarté et de cohérence. Ce type de représentation graphique varie selon le style du dessin. Les traits de dimensions et les traits de coupe doivent être nettement séparés du dessin lui-même afin d'éviter toute confusion.

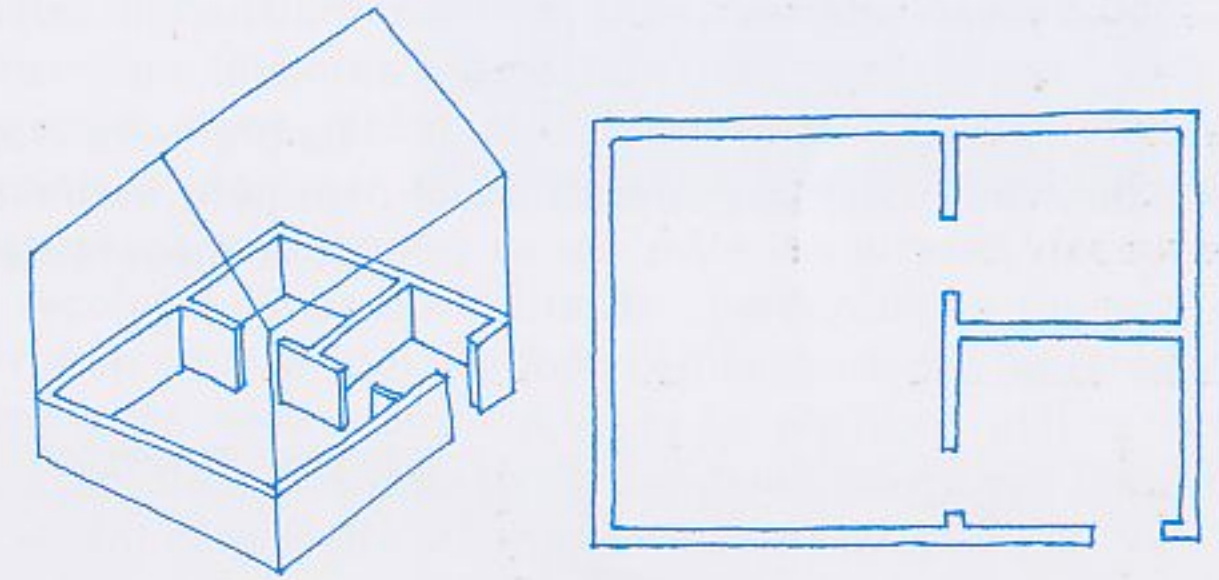
Épaisseur des traits

L'épaisseur des traits indique les points de coupe, les éléments structurels, les meubles et les détails. Le trait le plus épais (0,5, 0,7, 0,8 et 1,0) représente le contour, la structure ou le profil de l'espace au point de coupe. Plus le trait est épais, plus le contraste entre le profil de l'espace et les autres traits servant à représenter les meubles et les détails est prononcé. Cette méthode permet de donner de la profondeur au dessin.

Si une zone particulière comporte un nombre important de petits détails (corniche ou autre élément architectural), vous pouvez modifier l'épaisseur de trait. En effet, un profil détaillé rendu avec un trait épais peut perdre de sa subtilité et nombre de ses détails. Concernant l'épaisseur des traits, la règle à suivre dépend de la position du point de coupe : plus vous vous en éloignez, plus les traits sont fins. Les détails comme des carrelages et des parquets seront placés le plus loin possible du point de coupe et rendus à l'aide de mines fines (0,1, 0,18) afin de donner l'illusion de la distance. Le mobilier et les éléments non structuraux seront dessinés à l'aide de traits moyens (0,25, 0,35) afin de contraster avec les détails fins et les profils épais.

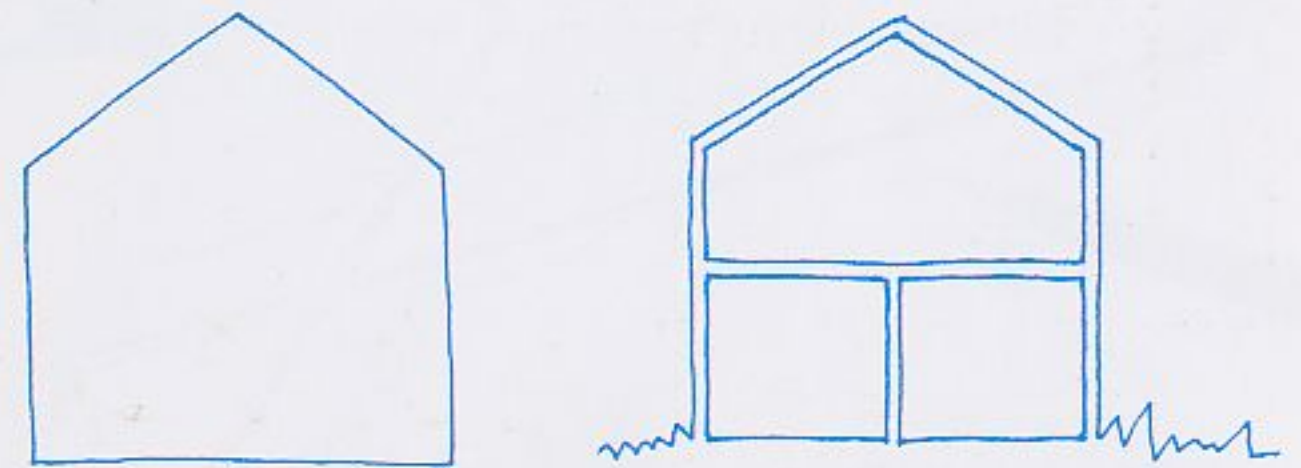
Portes et fenêtres

Il existe plusieurs conventions pour dessiner les portes et les fenêtres. Pour ce qui est des portes, l'important est de montrer leur sens d'ouverture, c'est pourquoi elles sont dessinées ouvertes à 90°. Les fenêtres sont rendues au niveau du point de coupe, c'est-à-dire au-dessus de l'appui : ce dernier est alors indiqué par un trait plus fin que l'encadrement.



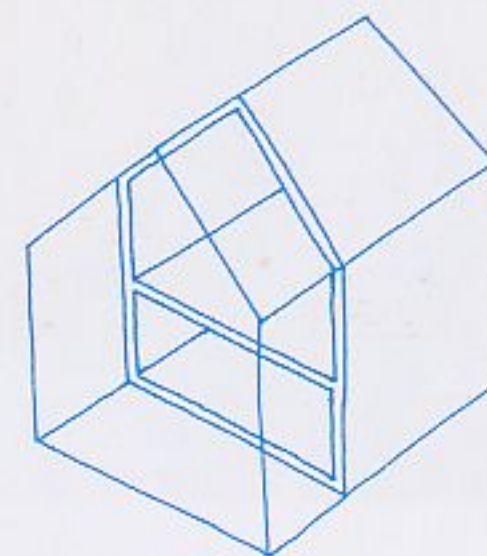
PLAN

À hauteur de la taille, une coupe horizontale du bâtiment donne une vue plane des espaces intérieurs.



ÉLÉVATION ET COUPE TRANSVERSALE

Lorsque l'élévation des pignons est coupée sur le plan vertical, cela crée une vue en coupe des espaces à l'intérieur du bâtiment.



ÉLÉVATION EN COUPE

L'élévation en coupe montre des éléments coupés, ainsi que d'autres qui ne le sont pas. Certains éléments se retrouvent donc sectionnés, tandis que d'autres, éloignés du point de coupe, restent dans l'élévation.

Module 8 • Relevés et dessin à main levée

Objectifs

- Comprendre les règles du relevé
- Connaître les méthodes de relevé d'un espace
- Apprendre à réaliser des dessins à main levée d'un espace intérieur

Les relevés permettent de consigner et de traiter les informations servant à réaliser les dessins cotés. Qu'ils concernent une simple cuisine ou tout un bâtiment, la méthode est la même. Pour produire des dessins à main levée exacts, vous devez partir d'observations très précises. Ce module propose une méthode pas à pas qui vous permettra de procéder au relevé précis d'un espace et de vous entraîner à dessiner à main levée.

La première étape consiste à réunir le matériel nécessaire. Il vous faut un triple décimètre, plus un petit mètre ruban métallique, une canne mesureuse télescopique, un mètre de charpentier pour mesurer les saillies et les angles, un bloc de papier, des crayons et un appareil photo.



ÉTAPE 1

Rassemblez tous les dessins et photographies existants. Si le site à relever est de grandes dimensions, essayez de vous adresser au cadastre, d'obtenir d'anciens plans du propriétaire ou de faire des recherches dans les archives locales ou nationales. Bien que ces informations soient précieuses, vous devrez quand même prendre vous-même les mesures sur site afin de confirmer la précision des cotes.

ÉTAPE 2

Prenez rendez-vous pour visiter le site. Assurez-vous à l'avance que vous aurez accès au bâtiment afin d'éviter toute attente inutile une fois sur place. Prévoyez suffisamment de temps (au moins une demi-journée) pour ne pas avoir à revenir.

ÉTAPE 3

Organisez votre programme de relevés. Avant de vous lancer, prenez le temps de faire le tour du site afin d'évaluer la taille, la forme et les proportions des espaces. Consignez tout ce qui peut faire obstacle à la prise de mesure (machines encombrantes, gros mobilier). Vous aurez peut-être besoin de prévoir une deuxième visite.

ÉQUIPEMENT

La préparation est essentielle. Rassemblez votre équipement et travaillez de façon méthodique. La précision des mesures dépend de votre patience et du soin apporté à vos observations.

ÉTAPE 4

Préparez vos dessins à main levée. Avant de commencer à prendre les mesures, vous devez disposer d'un jeu de plans et de coupes à main levée, bien proportionnés, sur lesquels reporter les cotes. Commencez par arpenter l'espace afin d'établir le ratio longueur/largeur. Dessinez au trait léger ces repères, sans aucun détail. Prenez note de la même façon de l'emplacement des autres éléments tels que fenêtres, portes, cheminées, placards, marches et radiateurs.

Complétez à présent votre croquis en plaçant ces éléments sur vos repères, à leur emplacement correct. Les informations importantes situées hors de la vue (des poutres par exemple), doivent être tracées en pointillés. Par convention, des tirets longs représentent les informations placées au-dessus du plan de coupe, et des tirets courts les éléments masqués se trouvant sous ou derrière les éléments visibles du plan. Observez soigneusement toutes les parties construites et différenciez les murs porteurs des cloisons, en notant le lien entre les éventuelles poutres et les murs qui les soutiennent. Montrez le sens des lames de parquet et indiquez le nord à l'aide d'une boussole. Ce point est particulièrement important pour étudier l'éclairage du lieu.

Si votre relevé porte sur plusieurs étages, vous devez indiquer les passages entre les espaces ou les pièces, ainsi qu'entre les étages. Placez une feuille de papier calque sur le plan de base afin qu'il vous serve de guide pour les autres étages. En règle générale, il sera possible de noter la taille et la position des principaux éléments d'architecture tels que murs, fenêtres et escaliers. Les cotes de ces détails doivent toujours être scrupuleusement vérifiées et ne doivent jamais être indiquées au hasard. Pour les coupes transversales, veillez à choisir le point de coupe le plus intéressant et le plus riche d'informations. Sur les dessins finaux, ce point doit toujours être indiqué par des flèches.

ÉTAPE 5

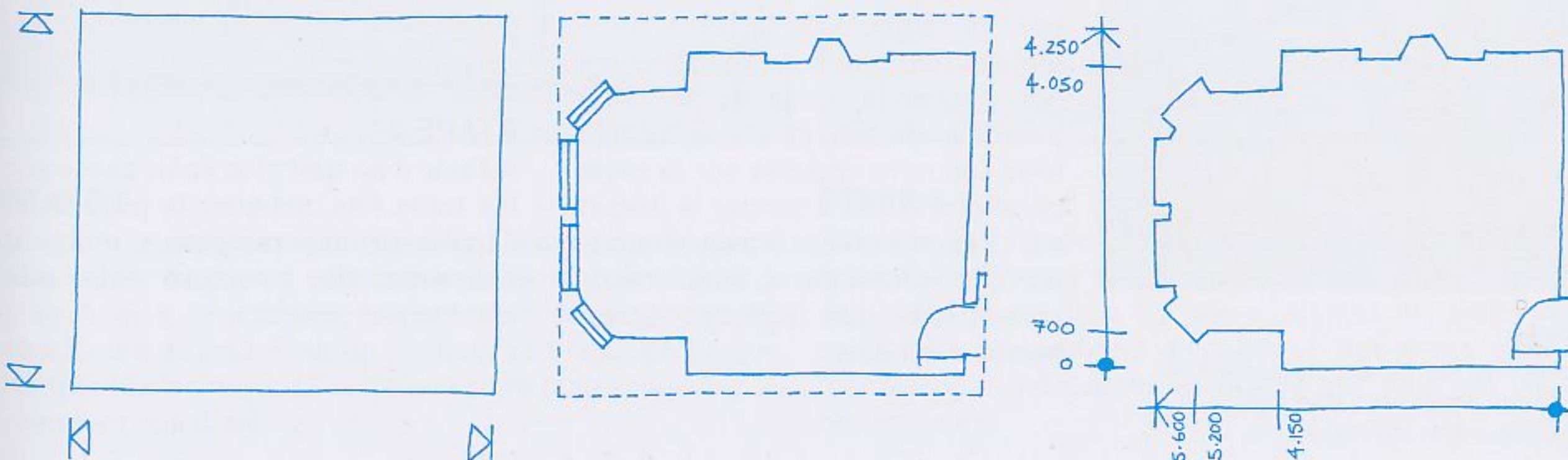
Avant de commencer les mesures, tracez sur votre dessin des lignes de cotes, afin de gagner du temps et de vous assurer que vous allez bien prendre toutes les mesures dont vous aurez besoin. Si possible, placez ces lignes en dehors du plan et lorsque vous prenez des mesures générales, procédez dans le sens des aiguilles d'une montre.

ÉTAPE 6

Pour plus de précision et de confort, mieux vaut être deux pour mesurer. L'une des personnes tient l'extrémité du mètre et inscrit les chiffres tandis que l'autre le déroule, prend la mesure, l'annonce et la répète pour confirmation.

Les principales dimensions sont les mesures générales, c'est-à-dire des dimensions linéaires qui, partant d'un point unique, (généralement le coin d'une pièce) atteignent le coin suivant. Cette méthode donne la longueur totale de chaque mur, plutôt qu'une suite de mesures à additionner, ce qui évite les erreurs. Mesurez ensuite les recoins à l'aide du mètre de charpentier et utilisez le petit mètre ruban pour les détails dans l'embrasure des fenêtres. À l'aide des mesures générales, établissez la position relative des portes et des fenêtres, ainsi que des principales structures (piliers, cheminées), avant de prendre les mesures plus petites.

Si la pièce n'est pas carrée, il convient de prendre des mesures en diagonale à partir des coins de façon à déterminer les angles formés par les murs. Ces cotes seront inscrites le long de lignes diagonales sur le plan. Veillez à inscrire très soigneusement les dimensions sur votre dessin. Exprimez les mesures en millimètres, et non en mètres ou en centimètres. Indiquez le début et la fin des mesures générales.



CONSTRUCTION D'UN PLAN À MAIN LEVÉE

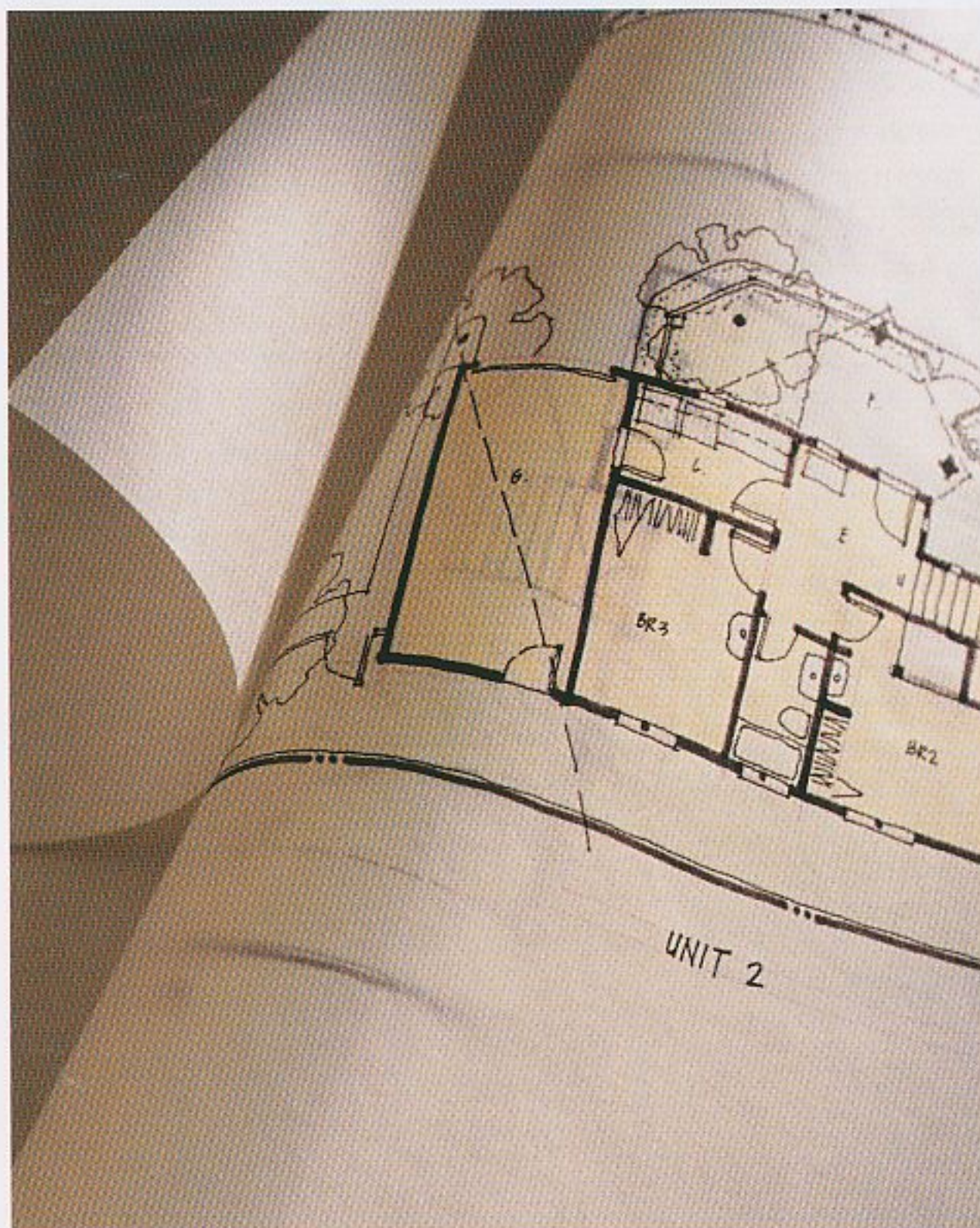
Arpentez les dimensions de l'espace, puis tracez un dessin à main levée de son profil, ainsi que la position des éléments existants, jusqu'à obtenir un plan exact, sur lequel vous inscrirez les cotes lors de la prise de mesures.

Module 9 • Dessin technique

Objectifs

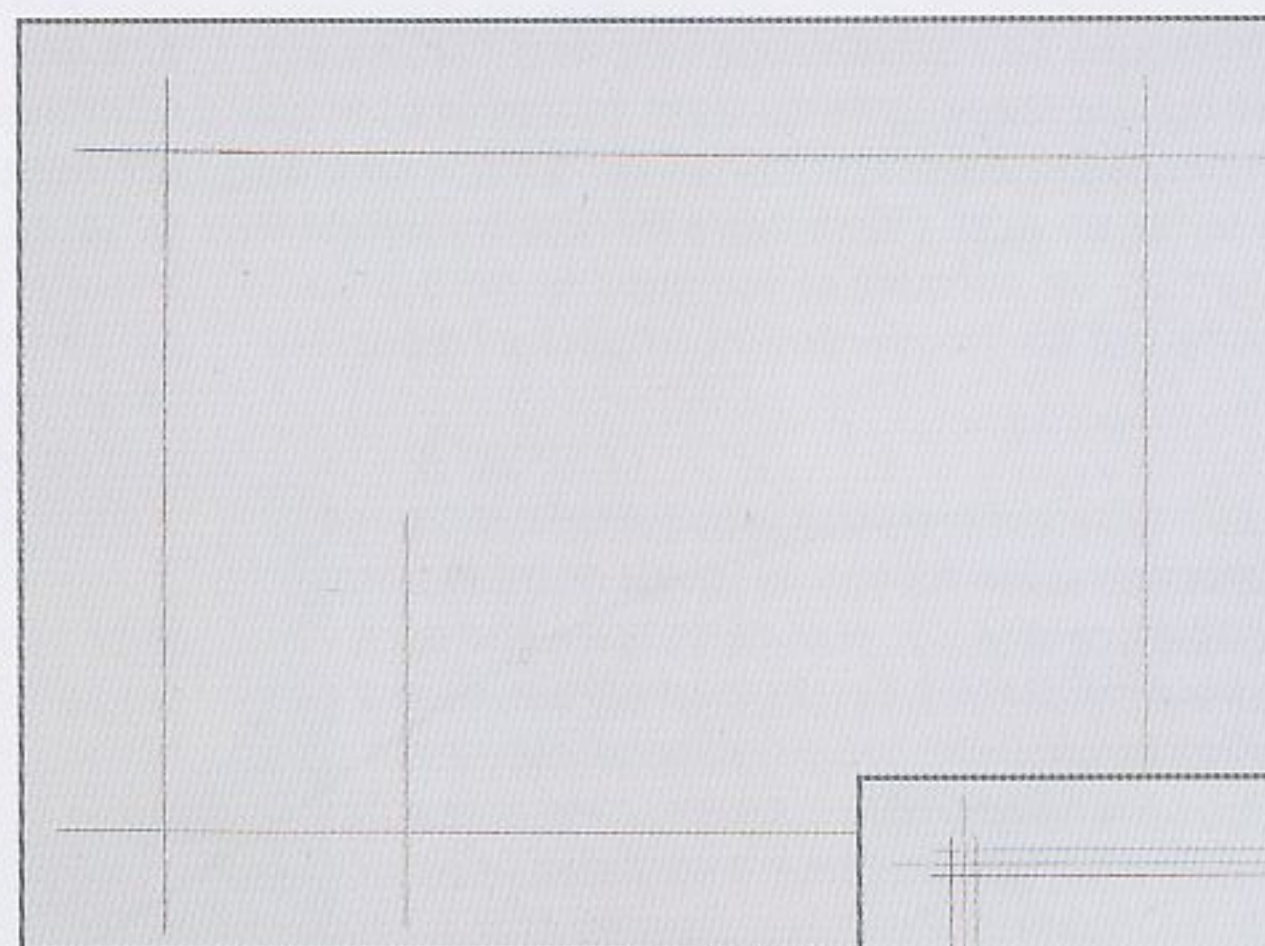
- Appréhender les méthodes du dessin d'architecture
- Connaître et approfondir les techniques de dessin
- Respecter l'échelle et les proportions

Le dessin technique peut sembler compliqué à première vue, mais une fois assimilés les principes de base vous vous habituerez vite aux techniques nécessaires à la réalisation de dessins techniques exacts. Les étapes suivantes illustrent les différentes phases de création d'un plan.



LE PLAN

Le plan final fournit une représentation exacte des dimensions d'un espace et de sa disposition intérieure.



ÉTAPE 1

Installez votre feuille de papier sur la planche à dessin et fixez-la à chaque coin avec du ruban de masquage. À l'aide de traits fins, dessinez les contours de la pièce, ainsi que les murs intérieurs. Tracez les horizontales à l'aide de la règle parallèle mobile et les verticales avec l'équerre appuyée sur la règle parallèle. Veillez à centrer le dessin sur la page de façon à pouvoir ajouter des informations supplémentaires telles que légendes, titres, barres d'échelle.

ÉPAISSEURS DE TRAIT

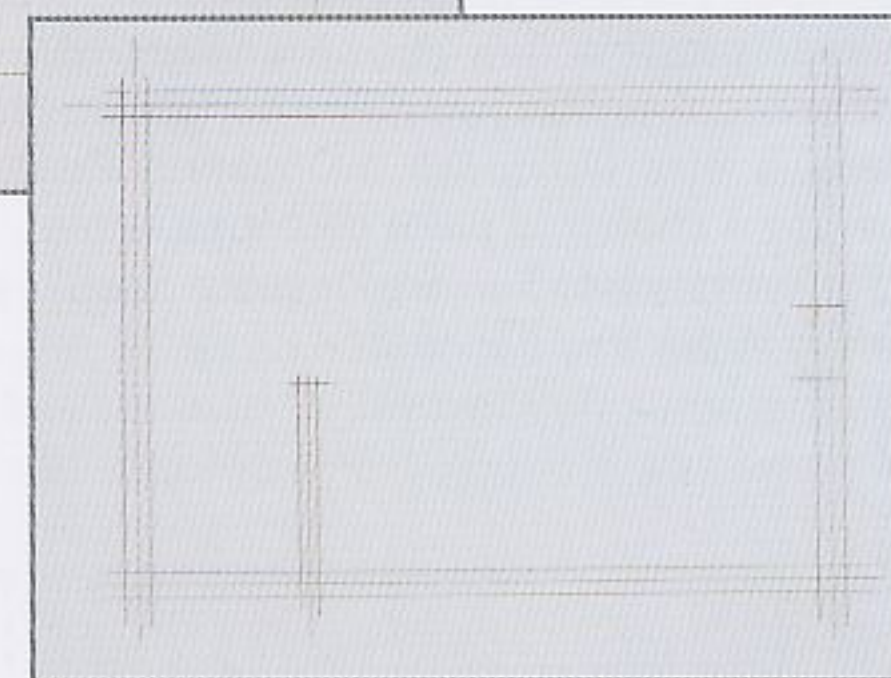
0,13

0,18

0,25

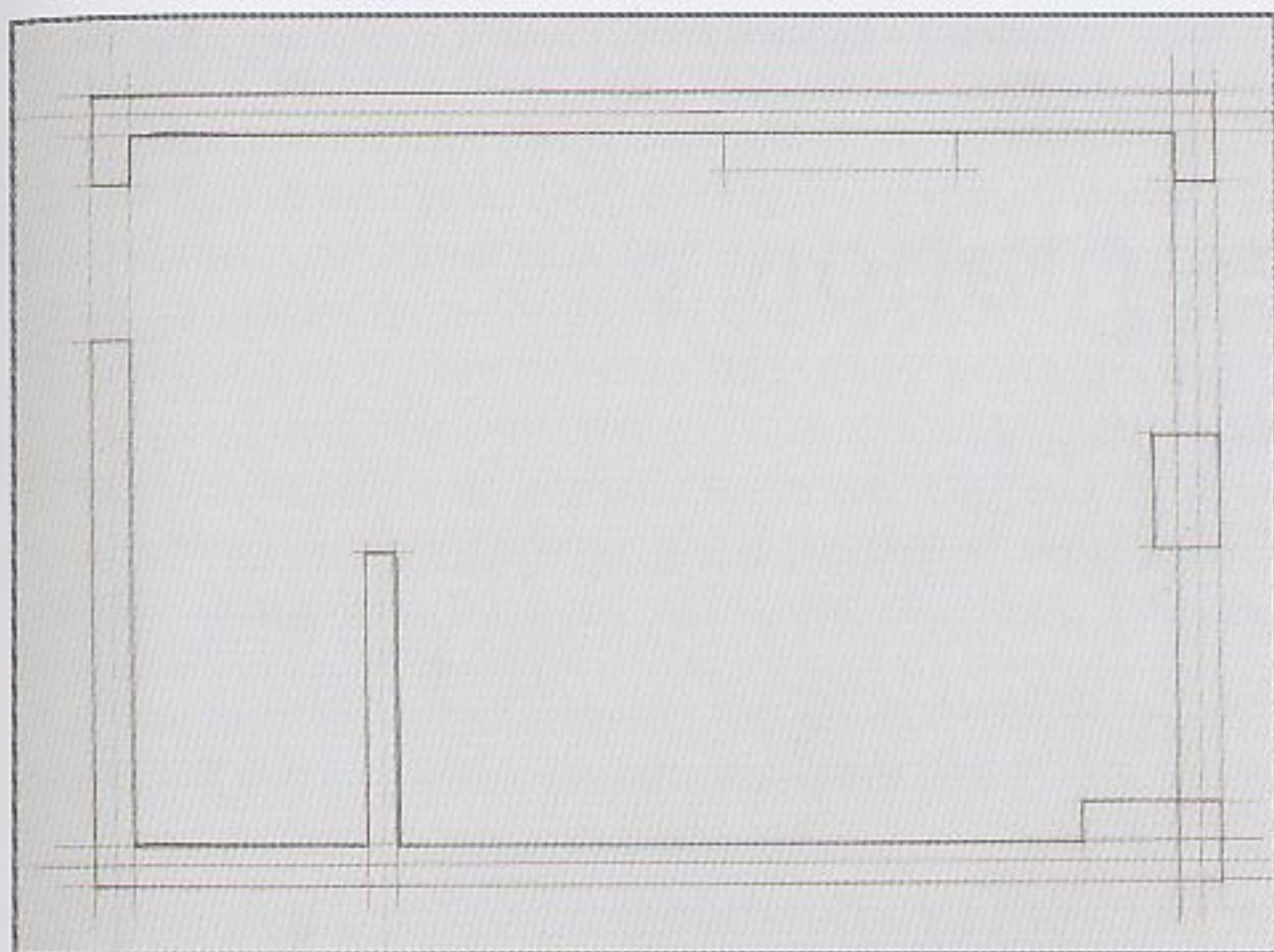
0,35

0,50



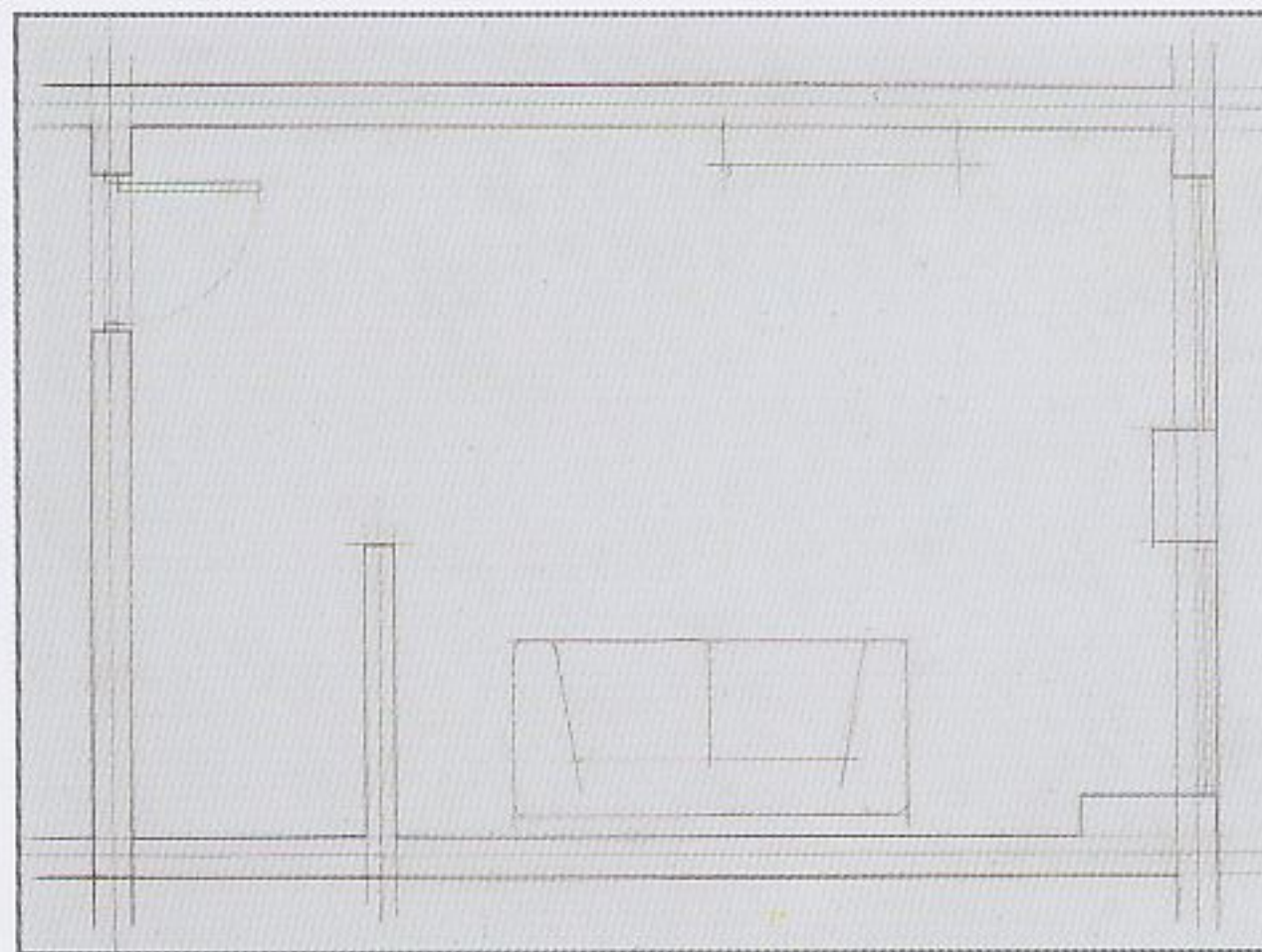
ÉTAPE 2

À l'aide d'un trait plus épais passé sur les traits fins, indiquez la position et l'épaisseur des principaux murs et éléments de structure tels que colonnes et piliers.



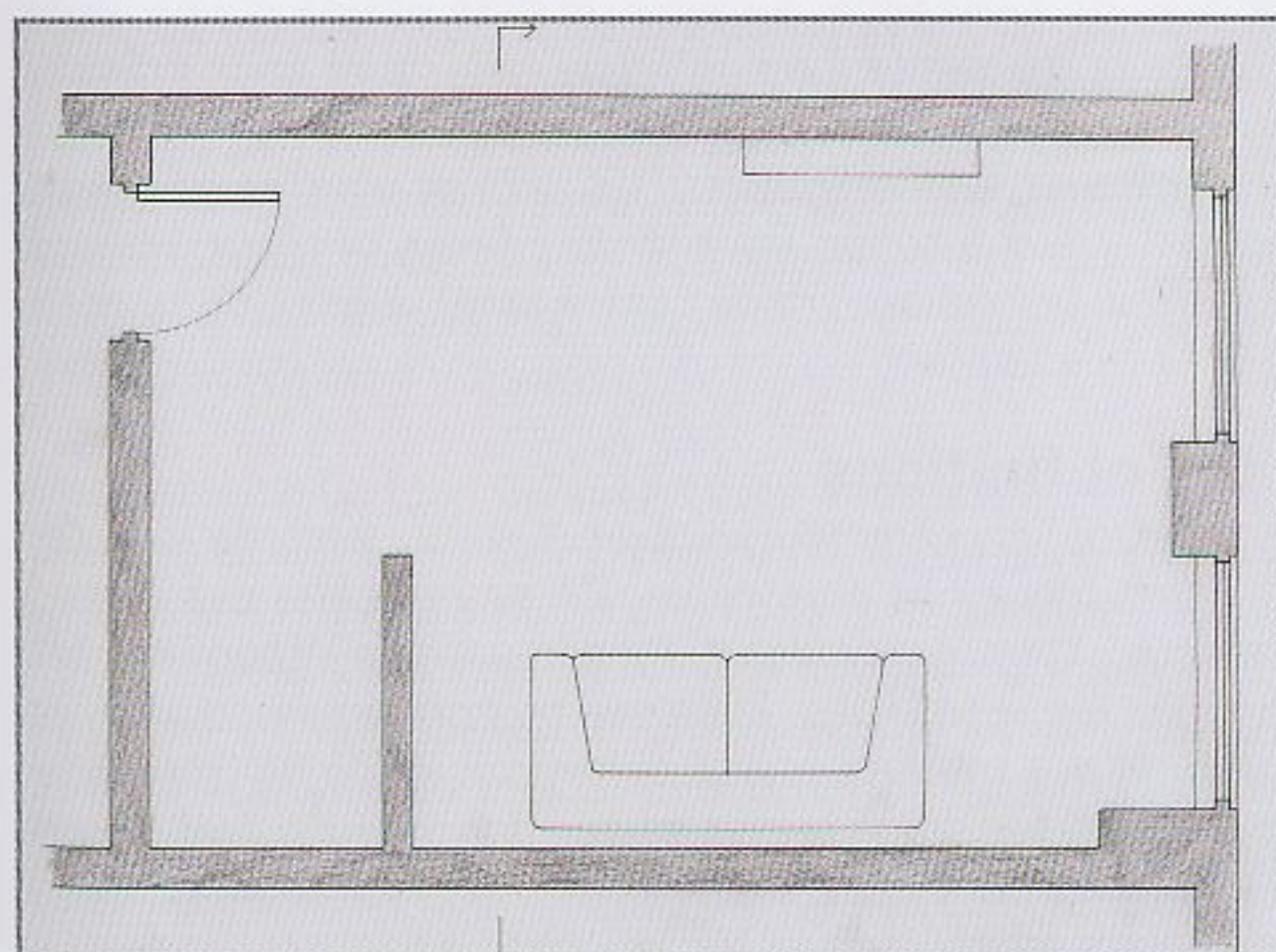
ÉTAPE 3

Les éléments principaux sont à présent entamés de façon à montrer l'emplacement des portes, des fenêtres, des cheminées et des escaliers. Des traits fins indiquent les parties coupées.



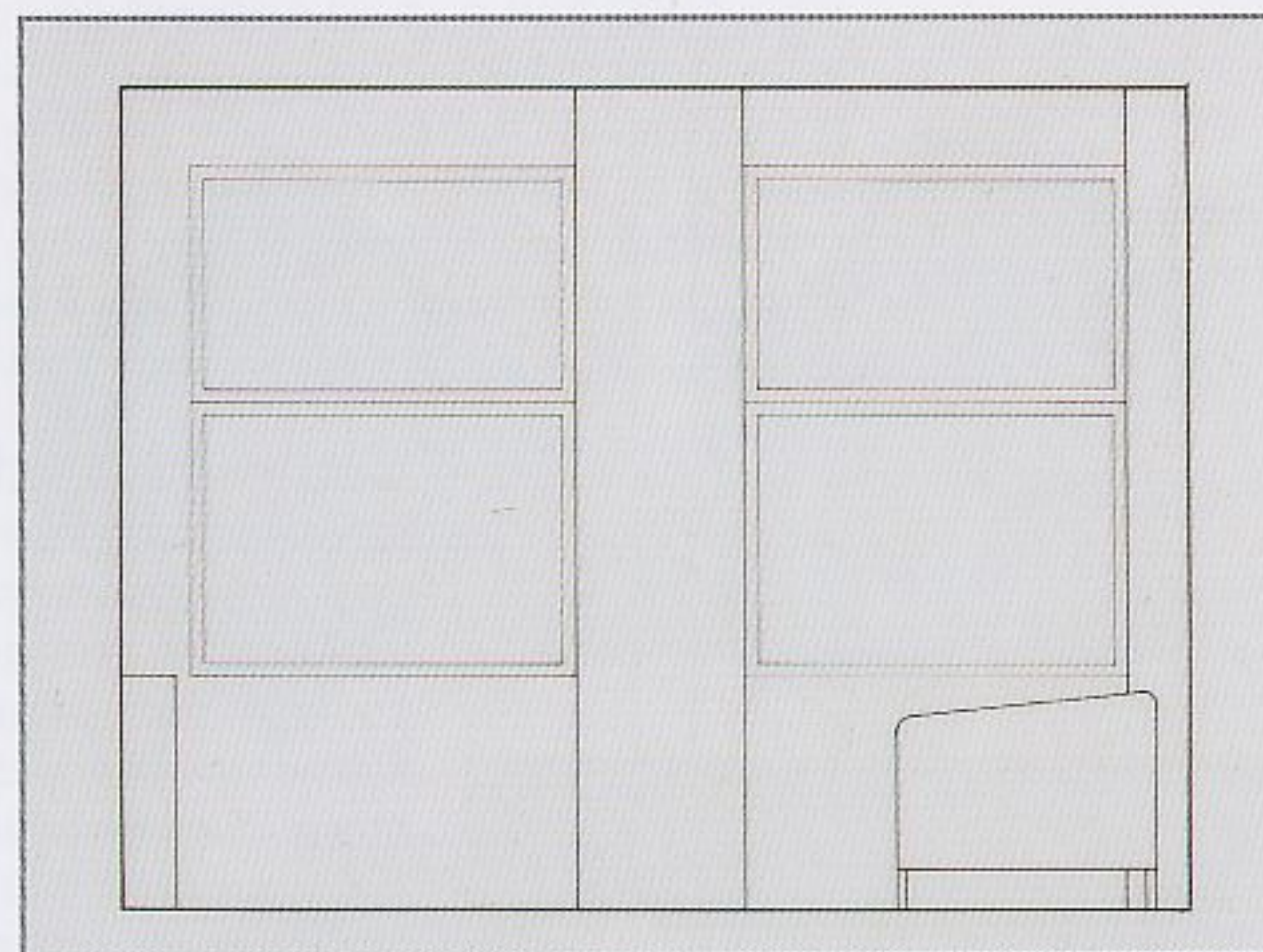
ÉTAPE 4

Un trait de moyenne épaisseur est utilisé pour rendre les éléments non structurels, à savoir les portes et les marches ainsi que le mobilier. Réservez l'épaisseur de trait la plus fine aux détails tels que carrelages, parquets, vitres et dégagements des portes.



ÉTAPE 5

Une fois le dessin préparatoire au crayon achevé, placez une feuille de papier calque par-dessus et décalquez le plan final à l'encre, en prenant soin de respecter les épaisseurs de trait. Pour un meilleur contraste graphique, remplissez les murs de sorte que votre plan soit lisible au premier coup d'œil.



ÉTAPE 6

Réalisez une coupe transversale, en projetant les informations de largeur et de hauteur du plan. En vous aidant des notes prises lors du relevé, ajoutez les cotes verticales. Les conventions d'épaisseur des traits sont les mêmes pour les coupes verticales que pour les coupes horizontales.

Module 10 • Maquettes de présentation

Objectifs

- Connaître les techniques de réalisation de maquettes
- Comprendre les principes élémentaires de construction
- Apprendre à réaliser une maquette de présentation

Rien ne vaut une maquette pour présenter le projet au client, pour le lui expliquer comme pour le convaincre. Quel que soit votre projet vous allez apprendre, à l'aide des outils et des matériaux les plus simples, à réaliser une maquette professionnelle capable de mettre en valeur vos idées. Ce module explique pas à pas comment fabriquer une maquette de présentation, rappelle les principes de construction essentiels et offre des conseils grâce auxquels vous obtiendrez des textures et des finitions réalistes.

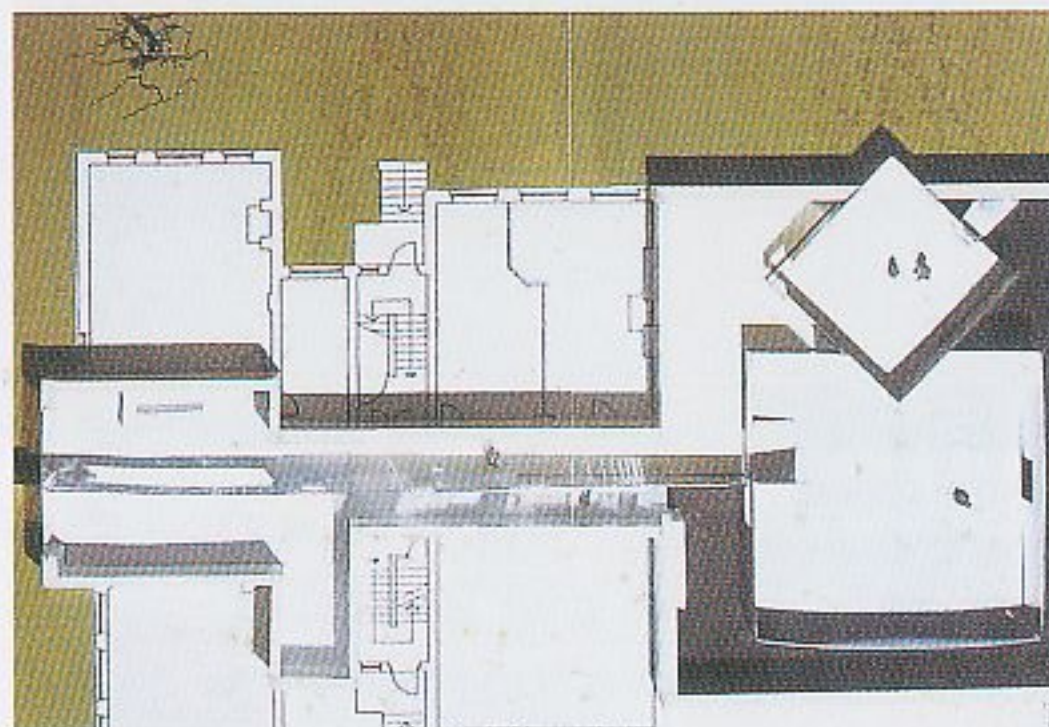
Les maquettes sont utiles à plus d'un titre. Les pré-maquettes permettent au concepteur de tester les matériaux et les formes, ainsi que les diverses possibilités d'agencement, tout en lui suggérant de nouvelles idées. Quant à la maquette de présentation, elle est sans l'ombre d'un doute la méthode la plus efficace pour présenter un projet au client.

Préparation

Vous devez tout d'abord disposer de deux dessins à l'échelle, à savoir un plan et une coupe, dont vous utiliserez les cotes pour la réalisation de la maquette. Les outils de base sont ceux présentés au module 3, Réaliser une pré-maquette : un cutter pas trop gros, une lame à couper le plastique et un scalpel. Il vous faut également une équerre de menuisier (100 mm de côté) et une règle métallique. Les adhésifs varient selon les matériaux à coller. Pour joindre faces et côtés, utilisez de la colle vinylique ou de la colle à balsa. Pour les collages face contre face, utilisez de la colle aérosol, de l'adhésif double face ou de l'adhésif de contact.

UNE PRÉSENTATION CLAIRE

La maquette, vitrine du projet, constitue l'élément central de la présentation.



Couleurs, textures et finitions

Une maquette représente une vue réduite de l'objet réel. Or, vues de loin, les couleurs apparaissent plus bleues et plus pâles. Ce phénomène est appelé perspective atmosphérique. Vous devez donc utiliser pour la maquette des couleurs plus pâles que les teintes réelles. Évitez de peindre ou de colorer les éléments : choisissez plutôt des matériaux déjà colorés. Il existe de très nombreux types de papier et de carton, dans toutes sortes de couleurs, textures et finis, qui reproduiront parfaitement les matériaux finaux. Vous pouvez aussi fabriquer vos propres papiers de couleur en les peignant à l'aquarelle.

Le papier lisse ou le polystyrène expansé imitent très bien le plâtre des murs, de même que les papiers de couleur. Le plâtre brut peut être suggéré par du papier aquarelle, qui existe en de nombreuses textures. Pour représenter un mur de briques, vous pouvez tracer des lignes horizontales en blanc ou blanc cassé à intervalles de 75 mm à l'échelle, sur un papier de teinte brique pâle. Pour reproduire un carrelage, vous pouvez entailler du carton en une grille régulière, à l'aide d'une pointe, d'un stylo-bille hors d'usage ou du bord d'un

couteau à palette. Pour des carreaux de couleur, passez très légèrement un crayon de couleur sur le carton blanc, de sorte que les rainures non teintées imitent les joints du carrelage. Les matériaux tels que le béton ou la pierre sont suggérés en peignant du balsa à l'aide de gouache (n'oubliez pas d'humidifier le dos, sous peine de voir le bois gondoler). Le bois est difficile à imiter à l'échelle. Toutefois, le balsa et le bouleau possèdent tous deux un grain assez fin pour représenter les autres essences. Pour foncer la couleur du bois, appliquez plusieurs couches minces d'aquarelle, mais n'utilisez pas de teinture à bois, car l'absorption en est trop imprévisible et vous risquez de tacher d'autres parties de la maquette.

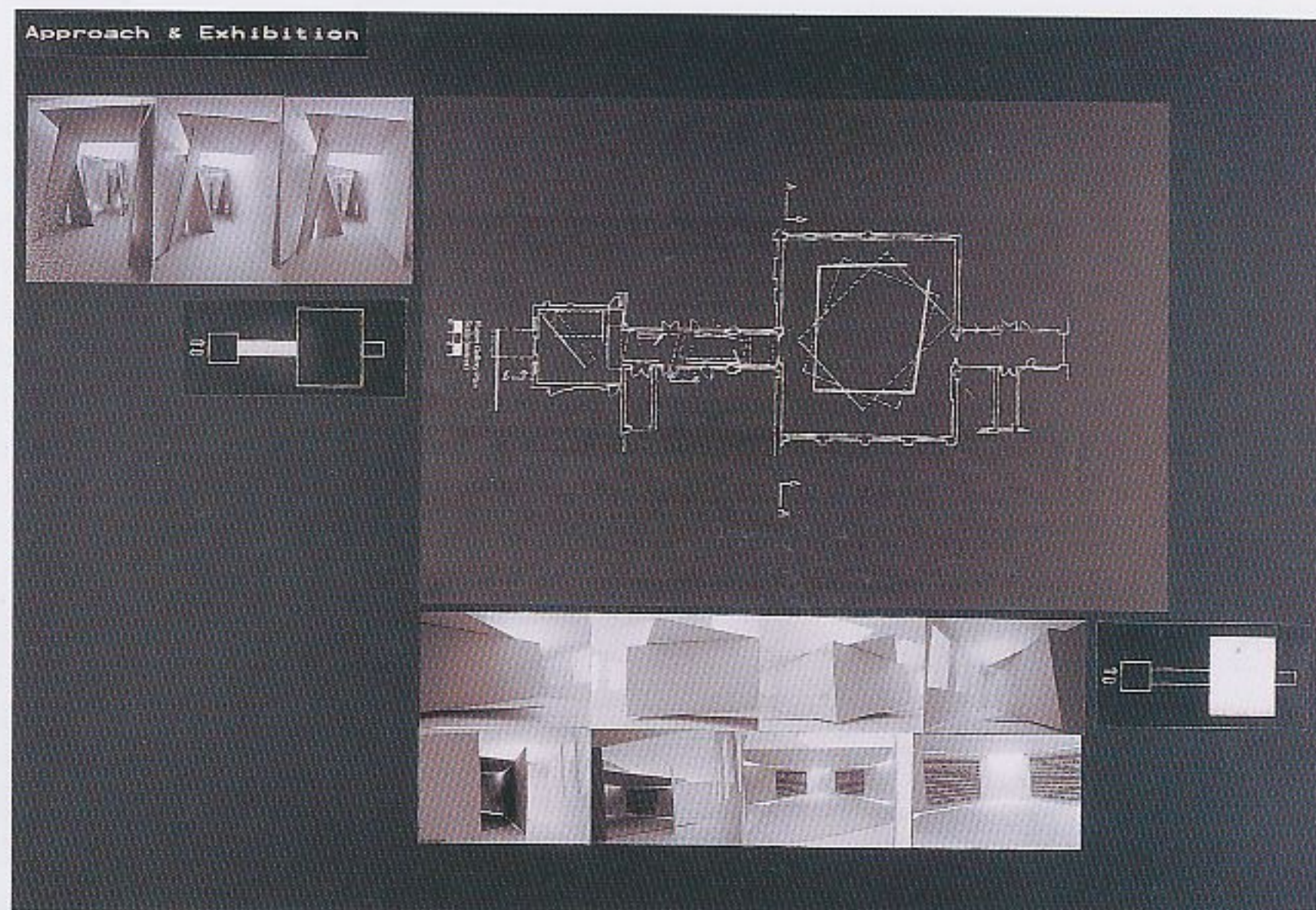
Sol

La maquette doit reposer sur une base plate et rigide, en général du MDF. Pour une maquette de 300 mm², une base en médium de 6 mm est tout indiquée, tandis que le 12 mm conviendra à une maquette de 600 mm². Vous devez avant toute autre chose recouvrir cette base à l'aide d'un matériau destiné à représenter le sol final. Le papier choisi devra être coupé un peu plus grand que la base elle-même. Cette dernière et le papier destiné à la recouvrir seront ensuite recouverts d'une couche régulière de colle en aérosol. Appliquez ensuite un côté du papier sur un côté de la base de la main gauche, tout en maintenant l'autre côté relevé de la main droite. De la main gauche, étalez délicatement l'ensemble de la feuille en lissant sa surface jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement fixée, sans bulles d'air. Retournez l'ensemble et coupez ce qui débord à l'aide d'un scalpel.

Pour obtenir un effet de sol en bois, vous pouvez coller un placage (c'est-à-dire une très fine feuille de bois) directement sur la base à l'aide d'une colle forte comme l'adhésif de contact. Ce type de colle s'applique sur les deux surfaces et vous devez la laisser partiellement sécher avant d'appuyer les éléments à coller l'un contre l'autre. Très efficaces pour les collages face contre face, ces colles produisent des vapeurs nocives et doivent être utilisées dans un espace bien ventilé.

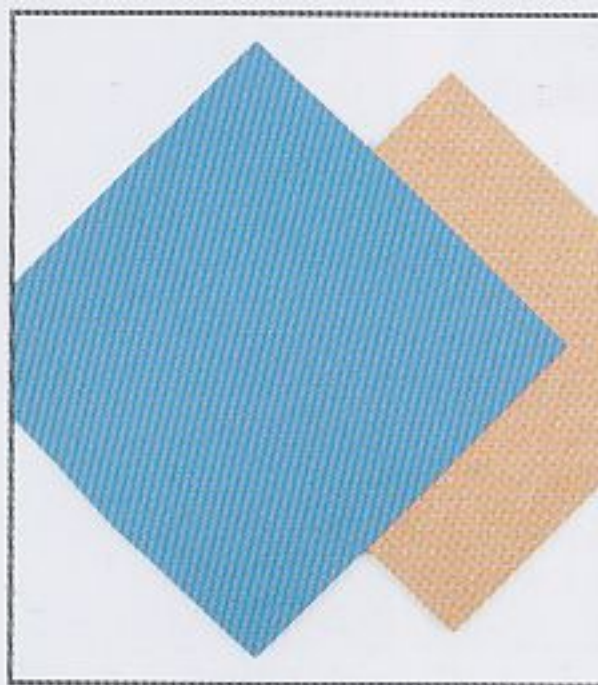
Plan

Reportez le plan sur la base, soit directement en marquant ses contours en pointillés à l'aide de la pointe d'un scalpel, soit en reportant soigneusement les cotes à l'aide d'une règle, en traçant des petites marques ou des points. Évitez de tracer des traits directement sur la base, car ils risqueraient de ne pas être parfaitement recouverts par les autres éléments de la maquette.

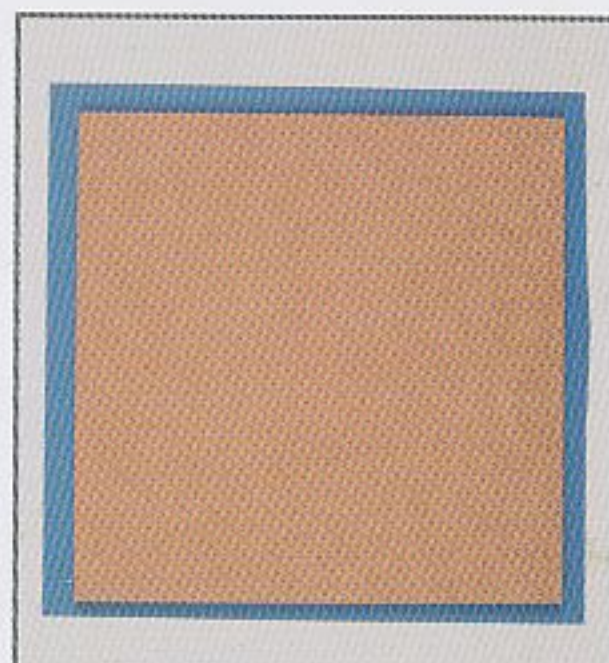


OPTIMISATION DES DIMENSIONS

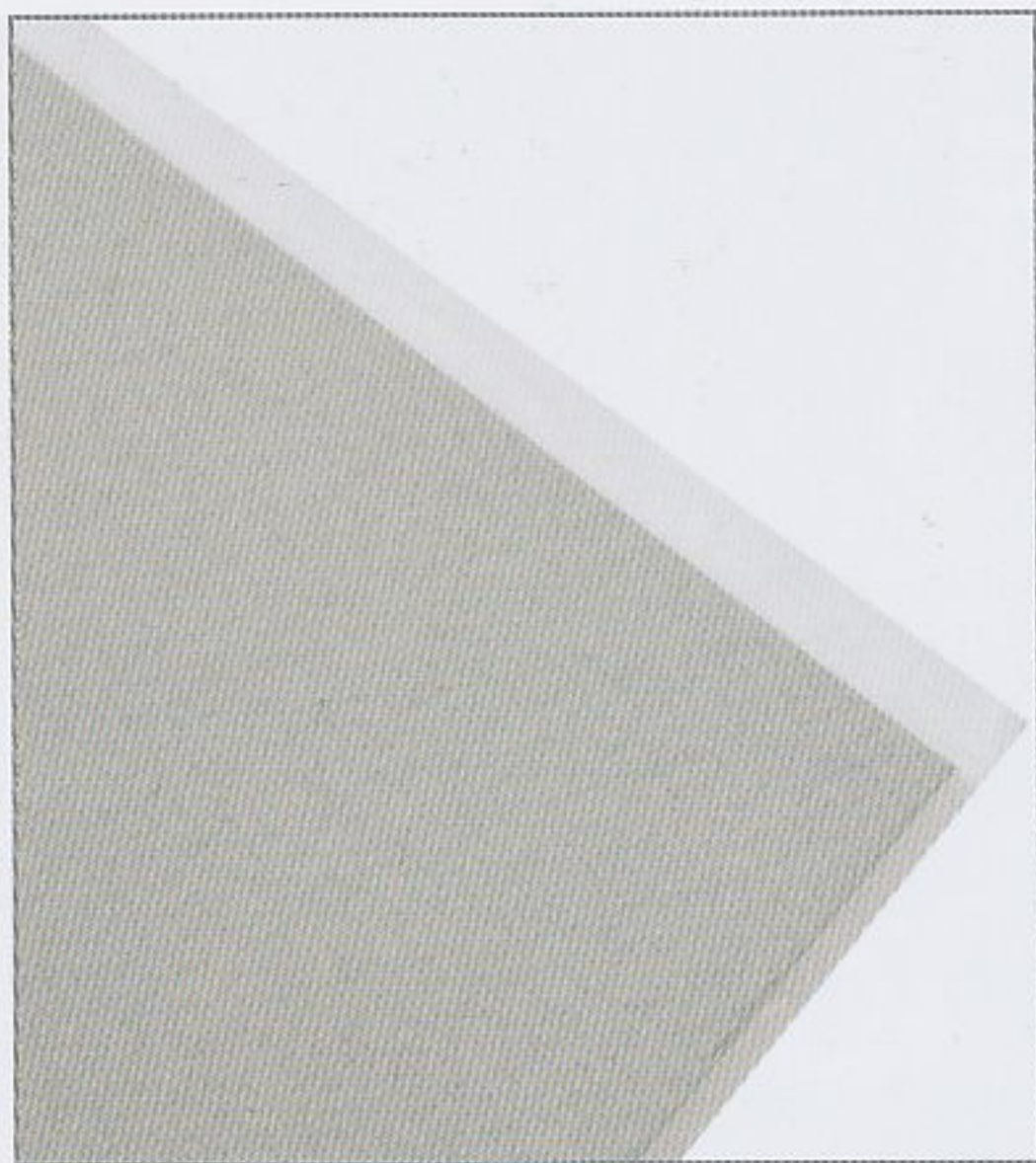
Les présentations « à plat » doivent inclure des photos de maquettes afin de donner une réalité aux dessins en deux dimensions.



SOL DE LA MAQUETTE
Recouvrez la base du matériau chargé de représenter le sol.



FIXATION DE LA FINITION
Vaporisez la colle, appliquez un côté du papier et lissez pour supprimer les bulles d'air.

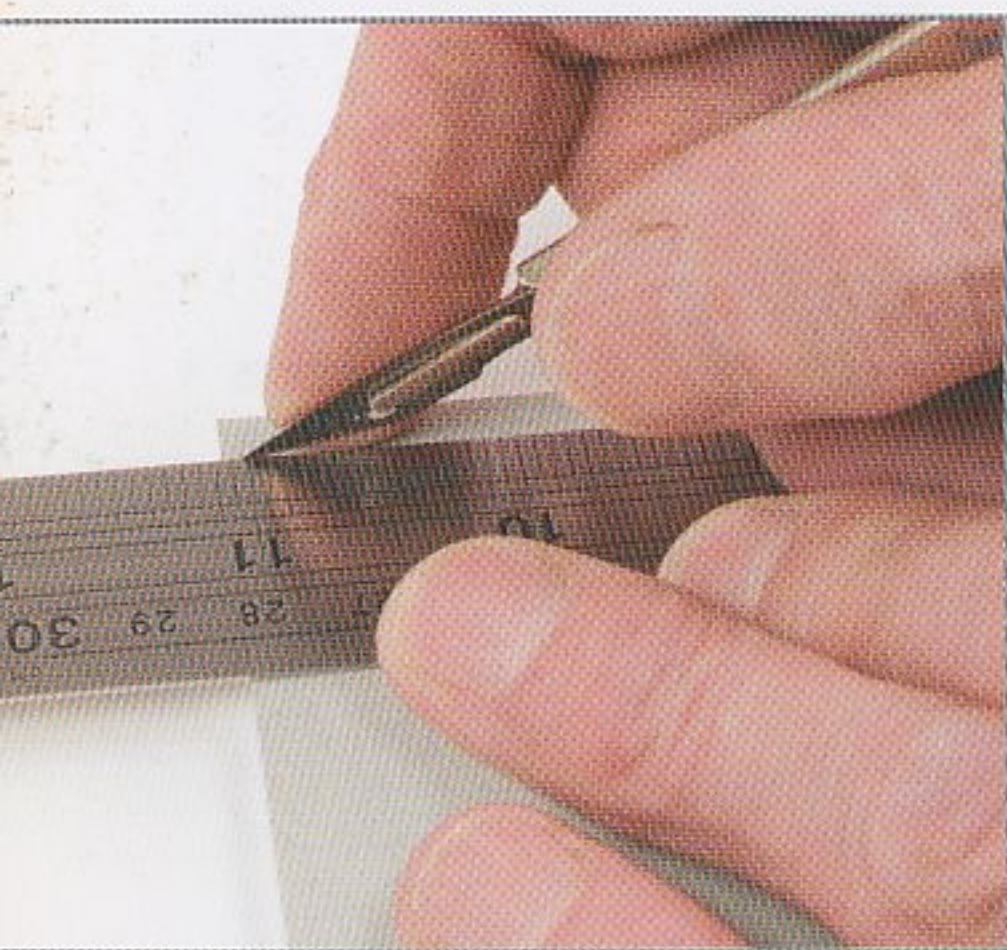


Murs

Préférez toujours les matériaux simples, faciles à couper, fixer et assembler. Le bristol, le carton plume (kadapak), le balsa et les plaques en acrylique remplissent ces critères. Évitez le métal, les bois durs, le plâtre et la pierre : ils sont difficiles à manier et présentent un aspect incongru à échelle réduite. Imitiez plutôt ces matériaux à l'aide de papier, coloré ou texturé. Préparez le mur en recouvrant le carton ou le kadapak du papier approprié, de couleur ou texturé, fixé à l'aide de colle aérosol. Commencez par couper des bandes de mur à la hauteur voulue, puis coupez-les aux largeurs souhaitées, à l'aide d'une équerre de menuisier. Mieux vaut procéder ainsi que de couper chaque mur séparément, car les dimensions et les angles obtenus sont plus corrects.

Joint

Assemblez les murs par des joints invisibles. Le kadapak se prête très bien à ce type de joints. Une fois le mur coupé dans sa plus grande dimension, reculez l'équerre de l'épaisseur de la plaque de kadapak. Tenez le scalpel en plaçant le bout de votre index sur la lame de façon à bien contrôler la profondeur de l'entaille (2). Coupez soigneusement la couche supérieure de papier et le kadapak, sans entamer la couche inférieure de papier. En vous servant du bord d'un autre morceau de kadapak, cassez le papier et le kadapak en trop à l'aide du scalpel, puis nettoyez les petits morceaux encore accrochés à la couche de papier inférieure.

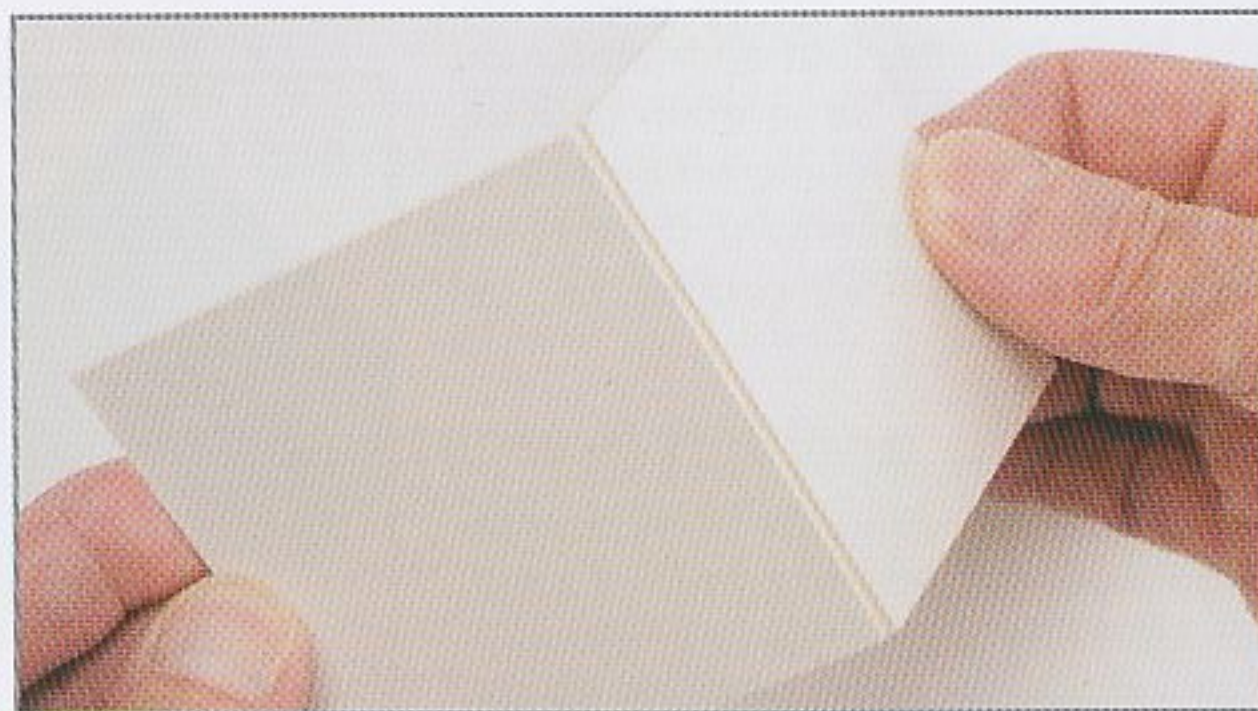


1. PRÉPARATION DU MATÉRIAU

Recouvrez le support avec du papier de couleur ou texturé.

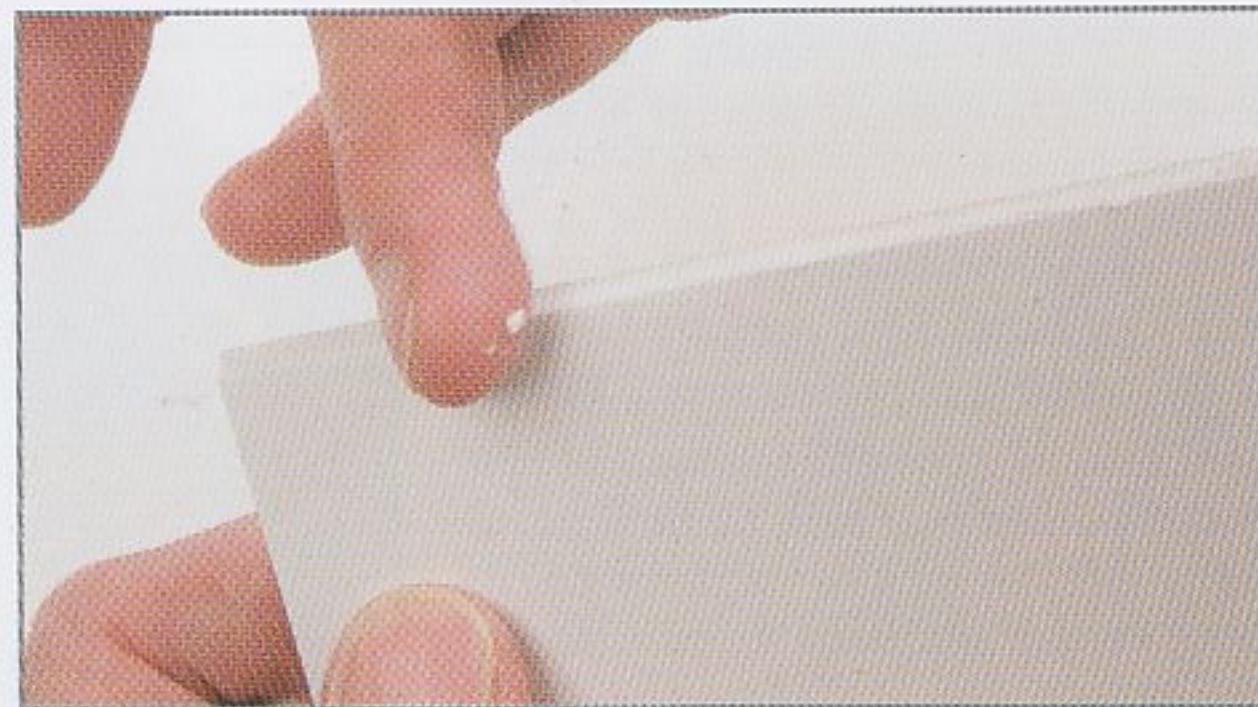
2. DÉCOUPAGE DU JOINT

Entaillez avec soin la couche supérieure en papier et la plaque de kadapak, en plaçant votre index sur le bord de la lame de façon à contrôler la profondeur de coupe.



3. RÉALISATION D'UNE FEUILLURE

Retirez une bande de carton ou de kadapak de façon à pratiquer une feuillure pour un joint masqué.



4 ET 5. COLLAGE

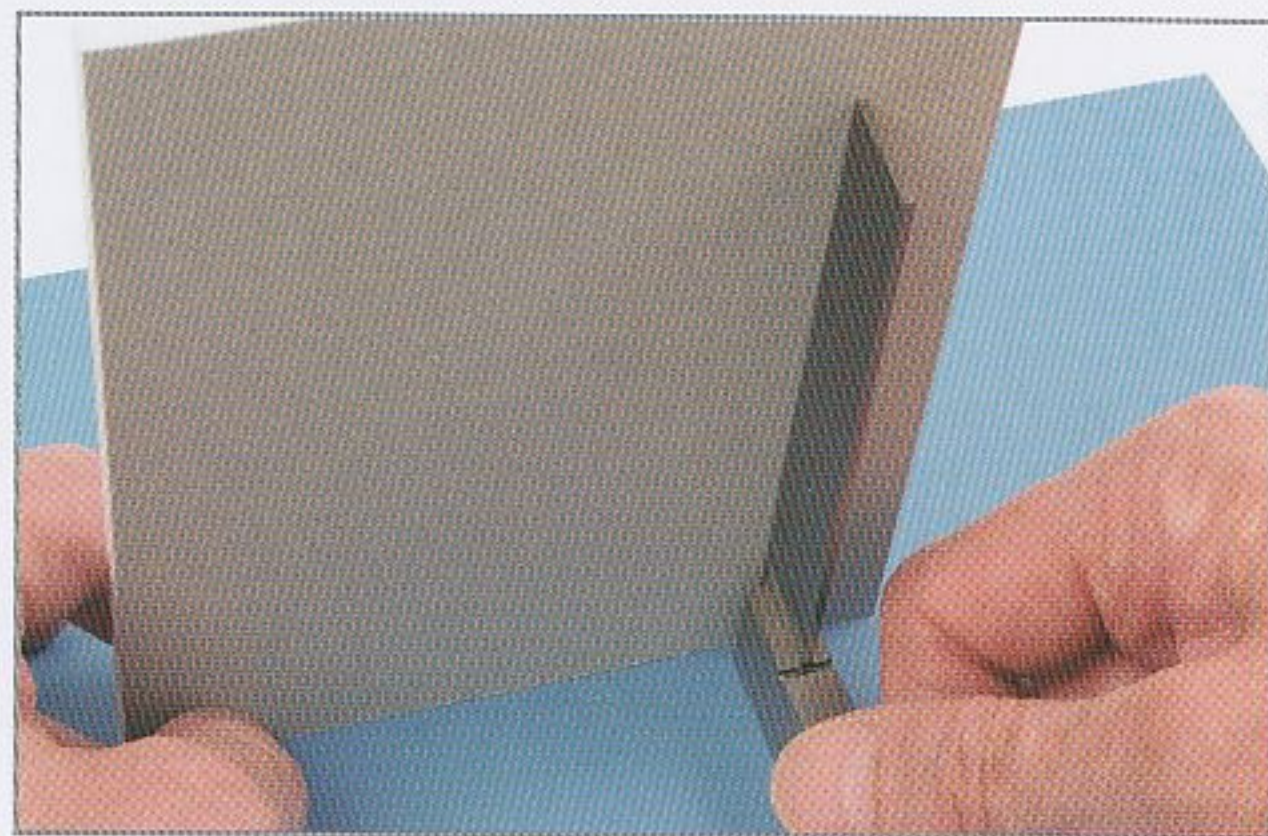
Déposez un peu de colle et essuyez le surplus.

Construction

Vous pouvez à présent passer à la construction proprement dite. Il vaut mieux installer les murs les uns après les autres sur la base plutôt que les assembler d'abord et les fixer ensuite tous ensemble. Fixez le premier mur à l'aide de colle vinylique. Assurez-vous qu'il est bien vertical en le maintenant à l'aide de l'équerre de menuisier le temps que la colle sèche. Le mur suivant doit être installé à angle droit avec le premier. Appliquez un tout petit peu de colle, puis collez-le contre le premier mur et le sol, en le soutenant à l'aide de l'équerre le temps que la colle sèche. Répétez cette procédure pour tous les murs.

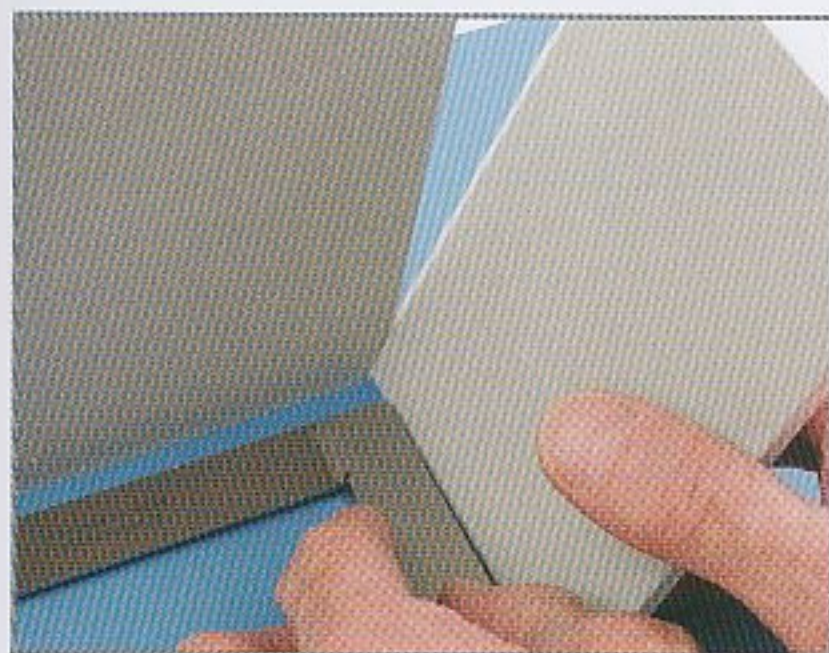
Murs incurvés

Il est possible de réaliser des murs incurvés dans du carton ou du kadapak en pratiquant des entailles le long de la paroi externe du support. En maintenant l'index sur la lame du scalpel, pratiquez des entailles parallèles à intervalles réguliers. Veillez à ne pas entamer l'autre face du support. Passez doucement le scalpel dans chaque rainure afin de vérifier que la profondeur est égale partout. Le support se plie à présent facilement, grâce aux rainures qui s'écartent. Vous pouvez recouvrir le tout de papier, à l'aide d'une colle en aérosol, afin de fixer la courbure.

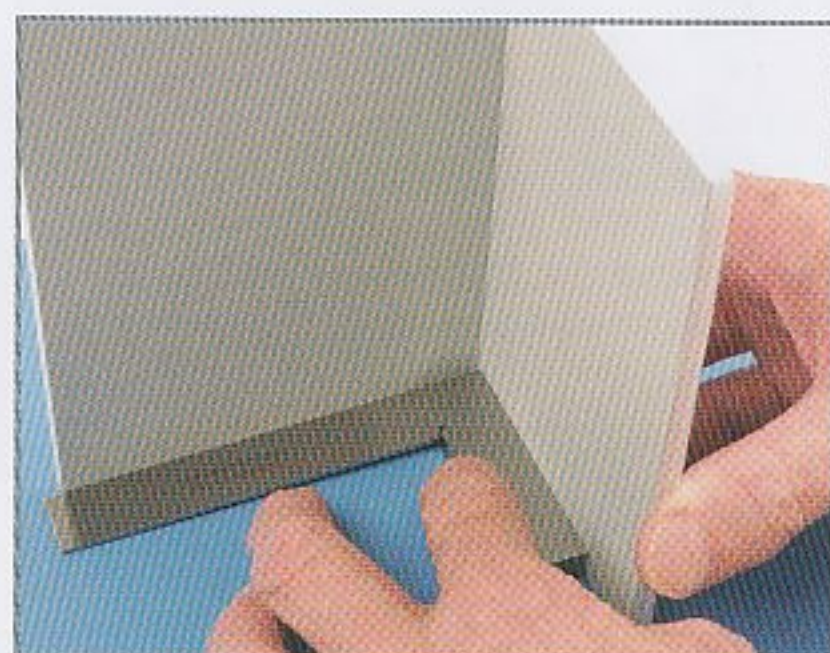


6. CONSTRUCTION DES MURS

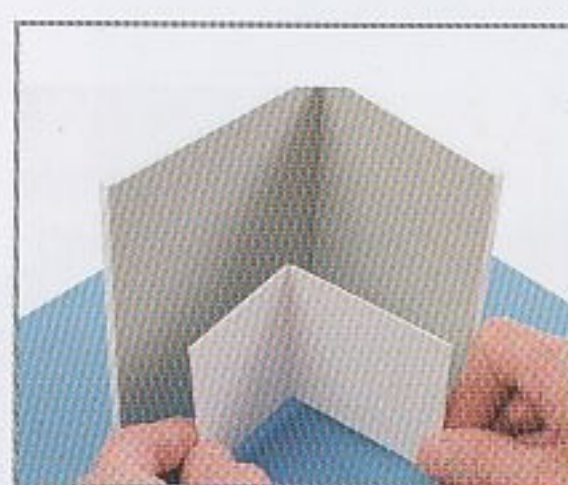
Fixez les murs directement sur la base, en les maintenant en place à l'aide de l'équerre le temps que la colle sèche.



7. Installez le mur suivant.

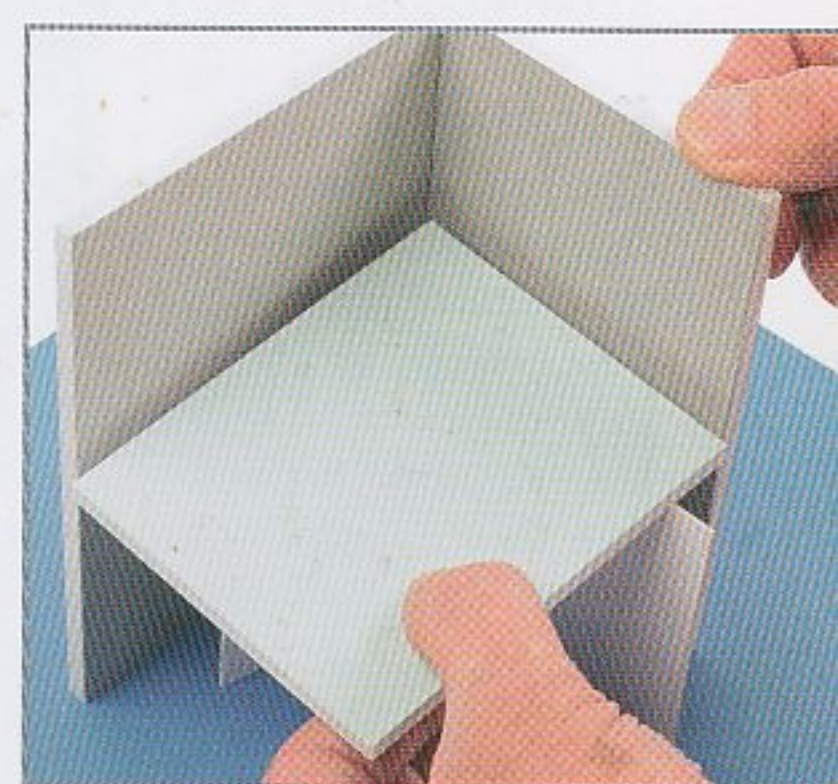


8. Assurez-vous que les murs sont bien à angle droit.



9. POSE DU PREMIER ÉTAGE

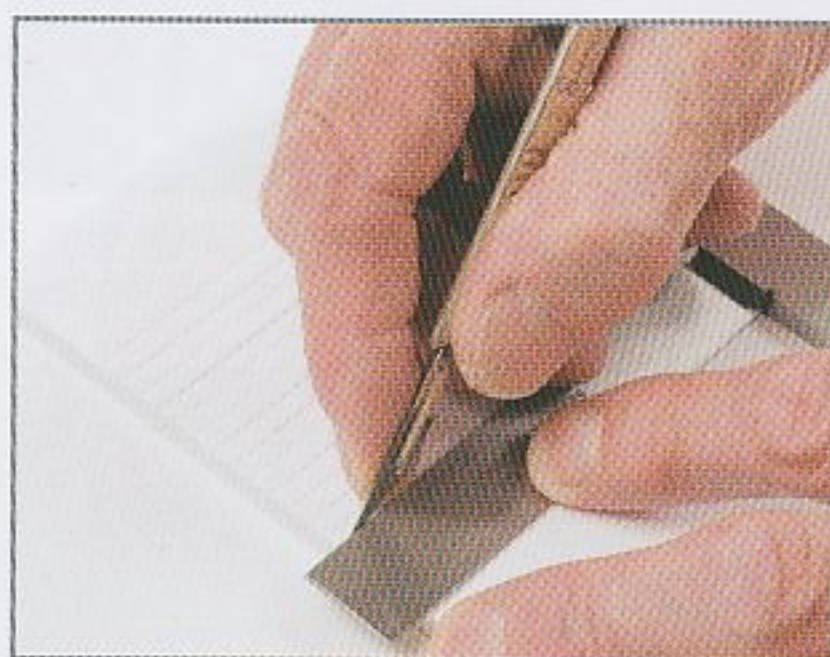
Relevez la mesure entre le sol et le plafond. Coupez une bande de carton de largeur égale à cette hauteur, pratiquez une entaille verticale et pliez.



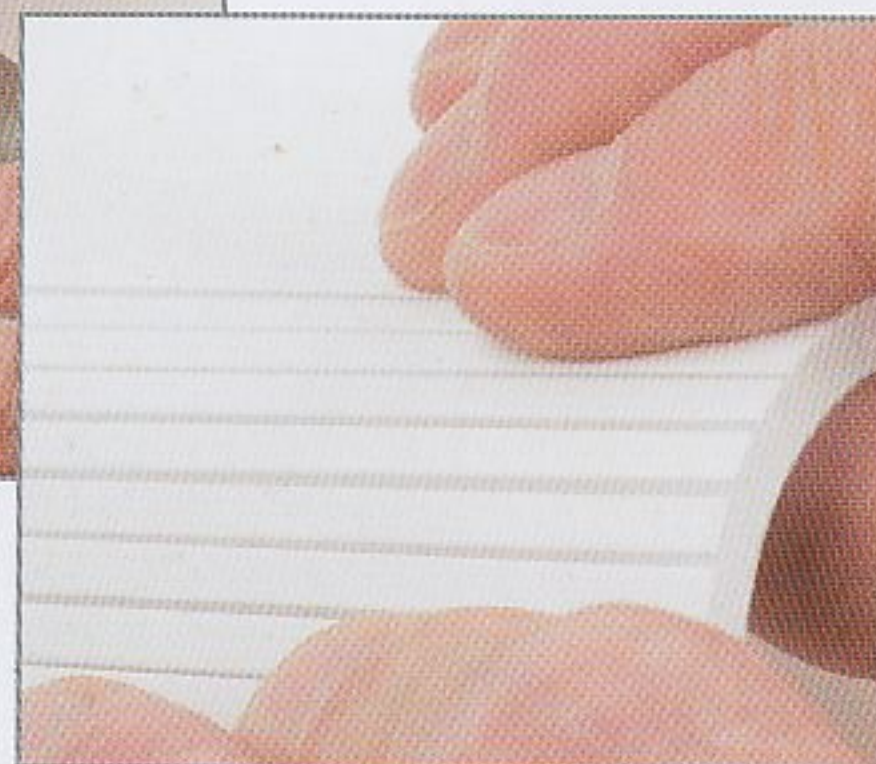
10. Cet élément va servir de support à l'étage.



11. Collez l'étage à l'aide de colle vinylique. Retirez le support lorsque la colle est sèche.



12. **ENTAILLES POUR MUR INCURVÉ.** En guidant la lame du scalpel avec l'index, pratiquez une série d'entailles à intervalles réguliers.



13. Le kadapak se plie désormais aisément.

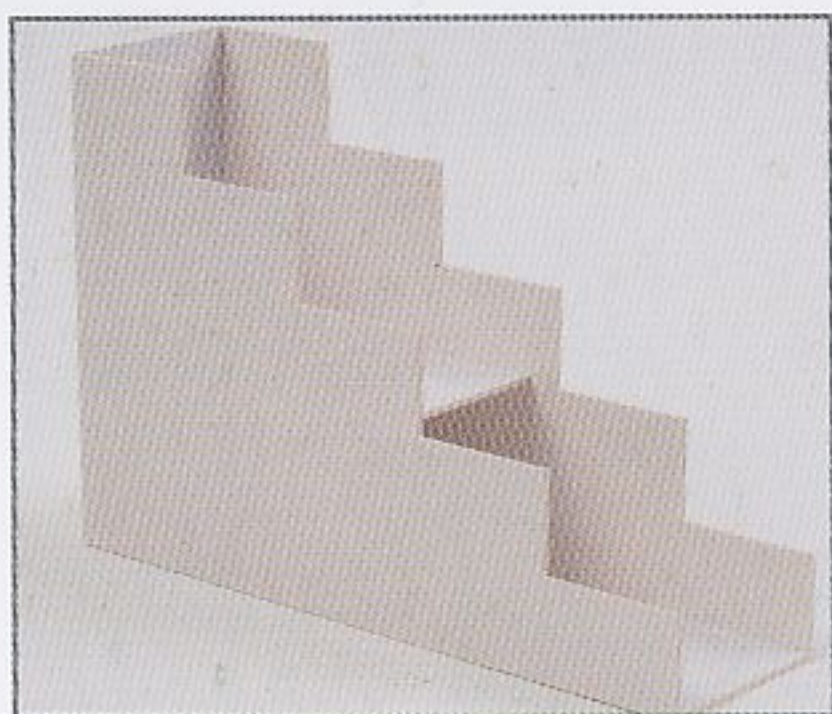
Fenêtres

Pour créer une fenêtre, vous devez pratiquer un trou dans le mur. Tracez légèrement les contours de la fenêtre à l'aide d'un crayon 5H. D'un côté du support, coupez d'un angle à l'autre, mais sans aller jusqu'au bout. Faites de même pour tous les côtés de l'ouverture. Cette méthode évite d'aller trop loin avec le scalpel. Puis complétez la coupe en partant cette fois-ci des angles.

Pour insérer une « vitre » dans un morceau de carton ou de kadapak, il faut que la vitre et l'ouverture fassent exactement les mêmes dimensions. La meilleure méthode consiste à réaliser une construction en sandwich. Commencez par découper la vitre dans une plaque d'acétate ou d'acrylique de 1 mm d'épaisseur, en lui donnant les mêmes dimensions que le mur. Découpez ensuite l'ouverture de la fenêtre dans le mur intérieur (papier, carton ou kadapak). Procédez de même avec le mur extérieur. Assemblez le tout avec de l'adhésif double face.

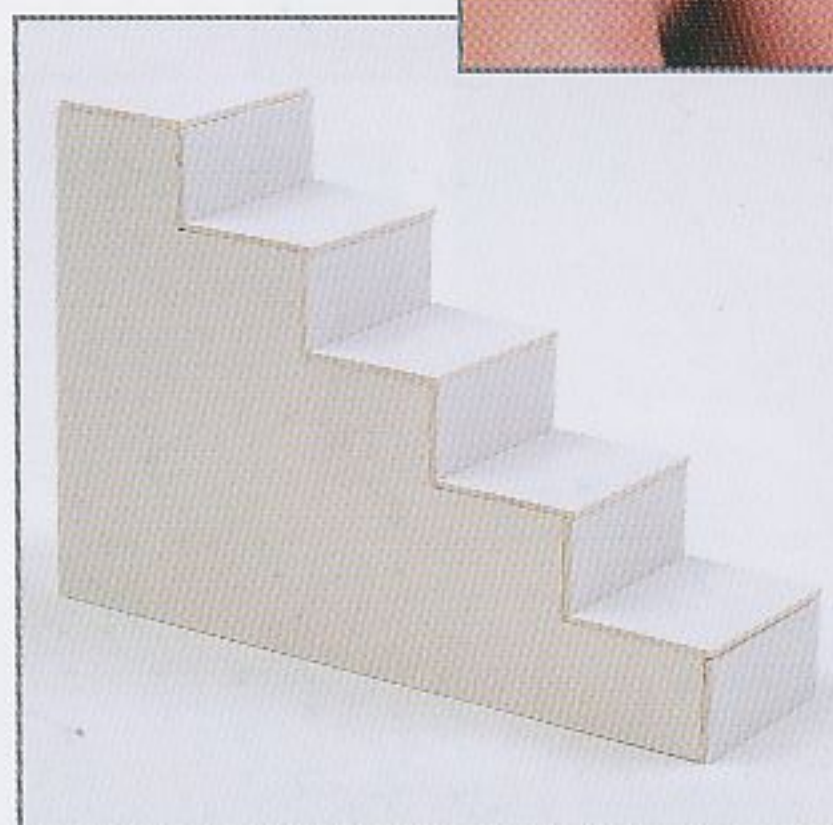
Escalier

Une fois votre escalier dessiné, réalisez un gabarit simple mais précis à l'aide de deux éléments, que vous maintiendrez écartés avec des morceaux de carton. Cette installation permet de former la structure d'un escalier simple, peut servir de support temporaire à un escalier suspendu le temps que la colle sèche, voire rester telle quelle pour une représentation minimaliste. Cette méthode très simple peut s'adapter à presque tous les types d'escalier.

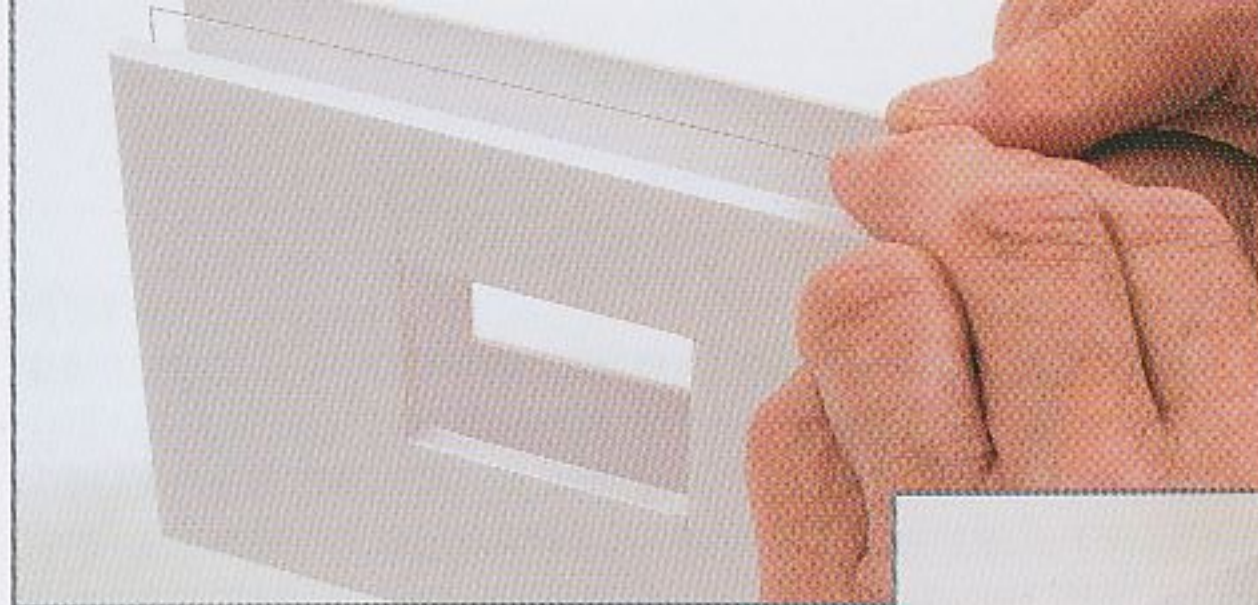


18. Réalisez un gabarit précis à l'aide de deux éléments.

19. Commencez par installer les contremarches.



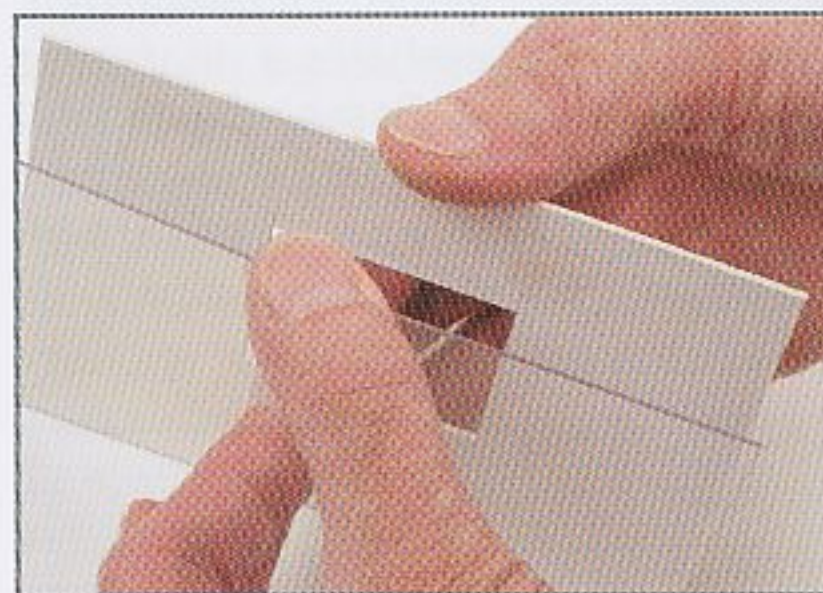
21. Escalier terminé.



15. ASSEMBLAGE DE LA FENÊTRE
Collez de l'adhésif double face.

14. RÉALISATION D'UNE FENÊTRE

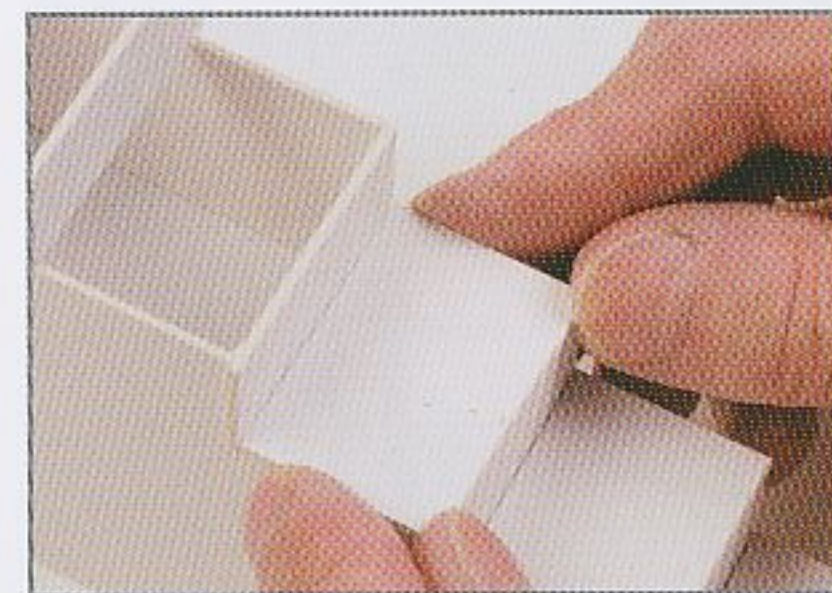
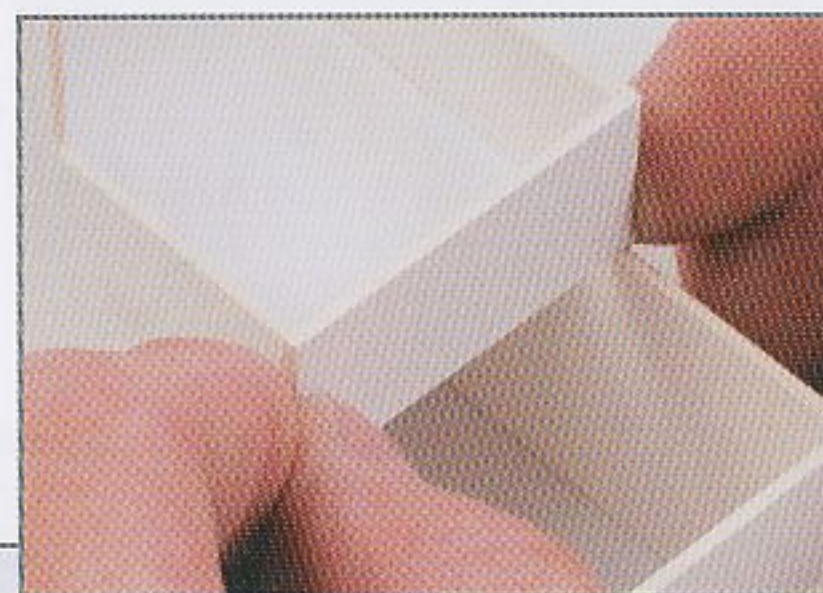
Fabriquez le mur intérieur et le mur extérieur. Coupez la plaque d'acétate ou d'acrylique aux dimensions du mur.



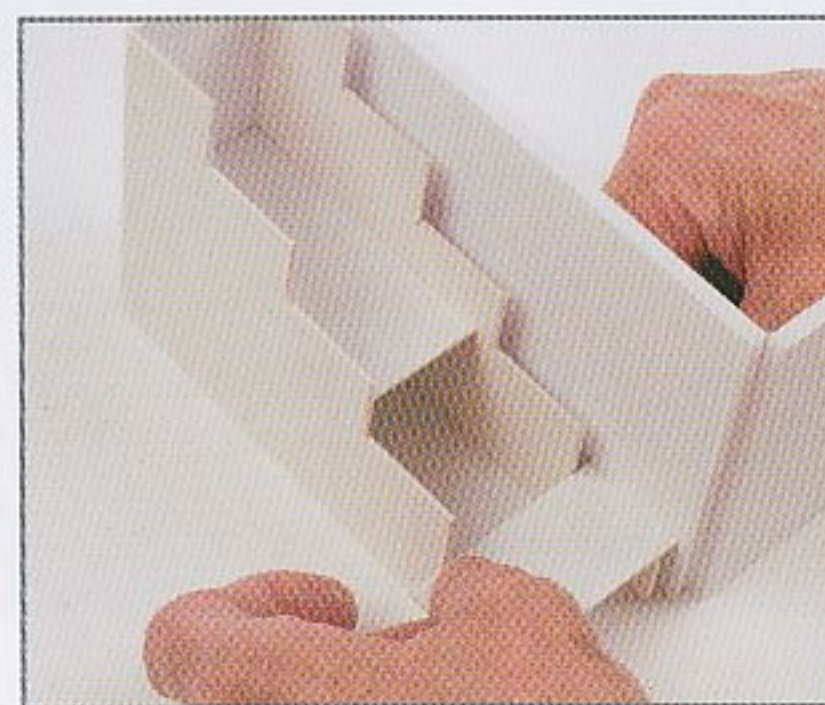
16. Appliquez un côté du mur sur le morceau d'acétate ou d'acrylique.



17. Fenêtre terminée



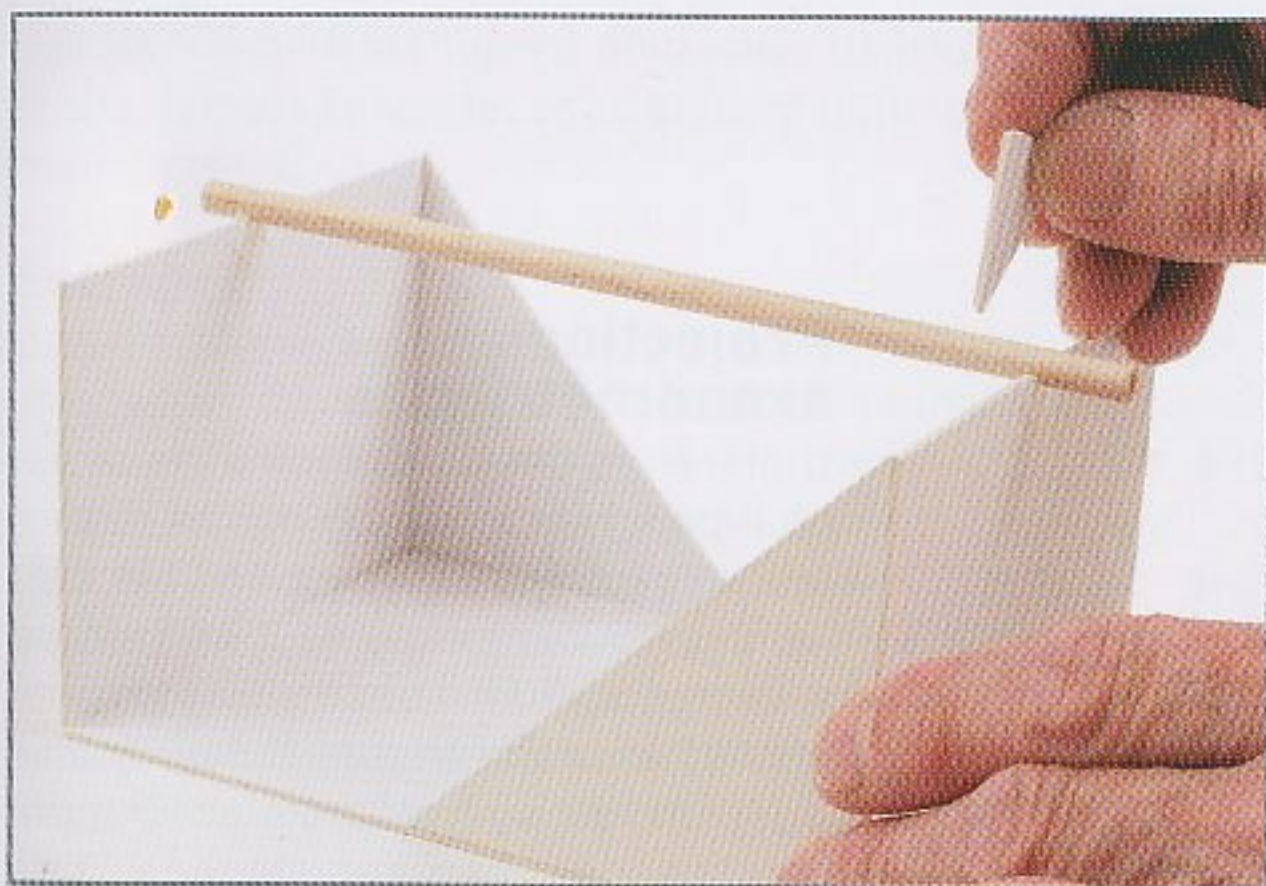
20. Puis les marches.



22. Pour un escalier suspendu, utilisez le gabarit pour maintenir les marches le temps que la colle sèche.

Escalier en colimaçon

Commencez par dessiner le plan de l'escalier sur du carton léger. Découpez les arcs de cercle, mais pas le centre. Réalisez un support en carton pour maintenir le noyau à l'horizontale. Marquez sur le noyau l'emplacement des marches. Découpez sur les marches un bec correspondant à l'emplacement du noyau. Collez soigneusement les marches une à une sur le noyau toujours à l'horizontale, à l'aide de colle à balsa (qui sèche vite).



24. Fixez à l'aide d'adhésif double face le noyau à l'horizontale sur le support et collez soigneusement les marches.

23. Découpez un bec pour le noyau.



25. Reprenez la procédure pour chaque marche, après avoir fait pivoter le noyau.

Courbes à trois dimensions

Les sphères et les éléments courbes sont difficiles à réaliser. Il est donc recommandé de se procurer des formes préfabriquées. Il existe des fournisseurs spécialisés dans le matériel de modélisme, ainsi que des ateliers capables de réaliser des pièces sur commande. Vous pouvez également réaliser la pièce vous-même à partir d'un solide noyau en plâtre, que vous enduirez ensuite d'un agent de démoulage (du savon par exemple), puis que vous recouvrirez de plusieurs couches de papier trempé dans de la colle. Vous pouvez également utiliser de la résine renforcée à l'aide de fibre de verre.

Arbres, eau et rochers

Les arbres peuvent être réalisés en fil de fer. Pour les falaises et les rochers, procurez-vous de l'écorce chez un fleuriste. L'eau peut être représentée par n'importe quel matériau brillant : papier glacé, vernis ou plaque d'acrylique. Plus le matériau est sombre, meilleure sera la réflexion. N'oubliez pas que l'eau est rarement bleue, sauf quand il fait très beau.

Photographier les maquettes

Prenez toujours des photos de vos maquettes : elles fourniront d'excellentes illustrations pour vos dessins de présentation et serviront d'archives. Les vues les plus réalistes sont celles prises à hauteur des yeux d'une personne debout. Prenez les photos en adaptant le niveau des yeux à l'échelle réduite de la maquette, de façon à produire des clichés qui expriment et favorisent l'échelle humaine. Testez la lumière naturelle et la lumière artificielle en réalisant des clichés de jour et de nuit. Utilisez différents objectifs, des grands angles et modifiez légèrement la composition de chaque photo, afin d'obtenir des images plus créatives. Si vous souhaitez des images très contrastées, utilisez le noir et blanc et travaillez l'éclairage. Pour des clichés réalistes, utilisez la couleur et la lumière naturelle.

Voir aussi

Module 5 • Outils de dessin (page 34)

Module 6 • Échelle humaine (page 36)

Module 7 • Conventions du dessin d'architecture (page 40)

Module 11 • Projections et perspectives

Objectifs

- Comprendre les mécanismes des dessins en perspective
- Connaître les conventions de dessin
- Apprendre à construire un dessin technique

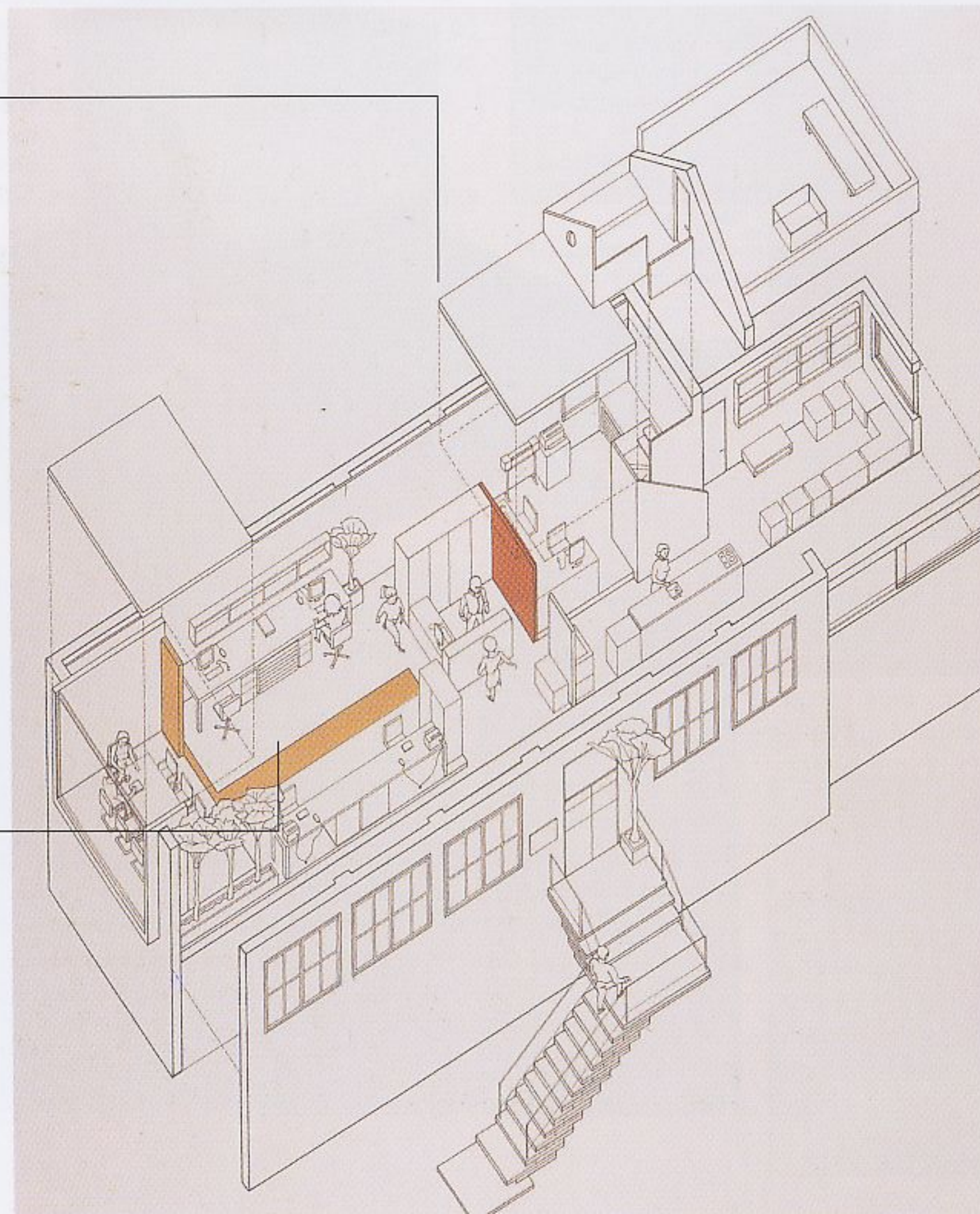
Les dessins en perspective sont, par nature, des représentations réalistes permettant de modéliser aussi efficacement que possible un volume sur du papier, afin d'aider à comprendre les caractéristiques d'un site donné. Ce module présente la construction de dessins en perspective, précieux outils de visualisation d'un espace. Mais nous ne saurions que trop vous conseiller de lire des ouvrages consacrés à la perspective pour maîtriser cet aspect délicat du dessin technique.

Les éléments sont éclatés, une ligne pointillée représentant le mouvement et l'orientation de cette projection : vers le haut, vers le bas ou vers le côté à partir d'un axe donné.

PRÉSENTATION COMPLÈTE

Cette vue axonométrique d'un magasin, montrant l'organisation intérieure et le mobilier, fournit au client une présentation aussi complète que possible du projet.

Les projections axonométriques peuvent être mises en couleurs. Les éléments colorés soulignent les relations entre les différents matériaux et les espaces intérieurs.



Projections axonométriques

L'intérêt du dessin axonométrique est qu'il peut réunir sur un même dessin les vues en plan, en coupe et les élévations, tout en respectant les valeurs à l'échelle. Pour construire une projection axonométrique, il faut partir du plan de sol et projeter chaque point à une hauteur donnée. Les mesures concernant les hauteurs, largeurs et profondeurs sont reprises telles quelles des coupes et des plans définitifs. Ces projections peuvent être réalisées selon différents angles d'orientation du plan, le plus souvent 45/45 degrés ou 60/30 degrés par rapport à l'horizontale.

COMMUNIQUER LES EFFETS

Une vue axonométrique bien faite montre la disposition d'un espace intérieur, décrit l'utilisation des matériaux et restitue l'ambiance créée par les éclairages, tout en exprimant les principales caractéristiques spatiales d'un projet.

Mise en place des éléments

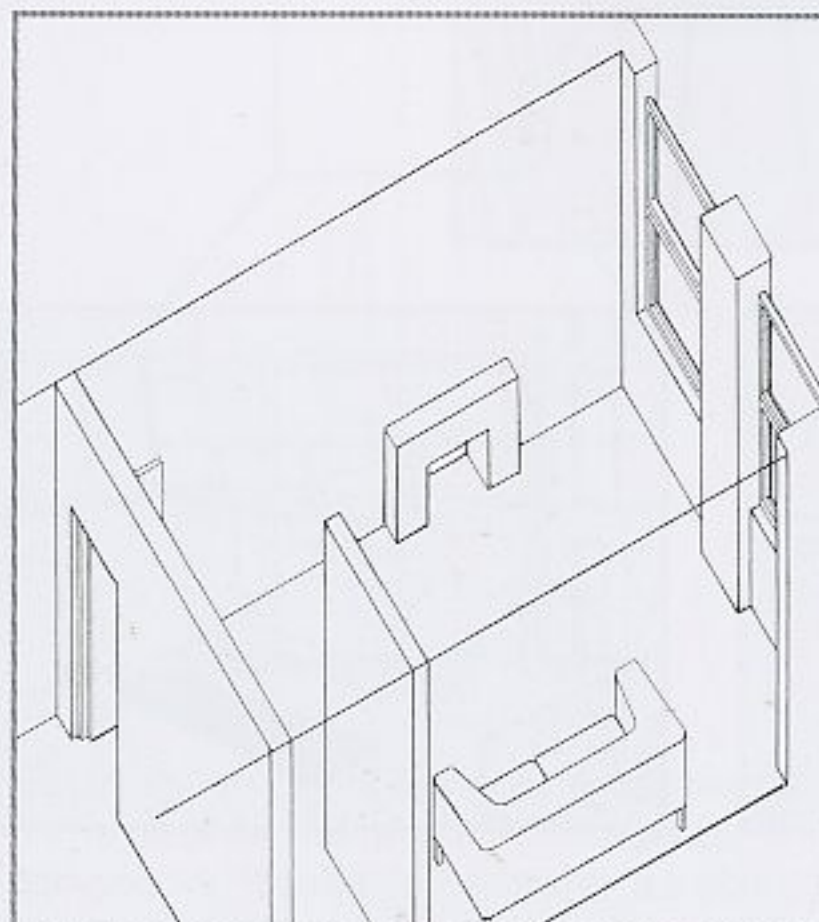
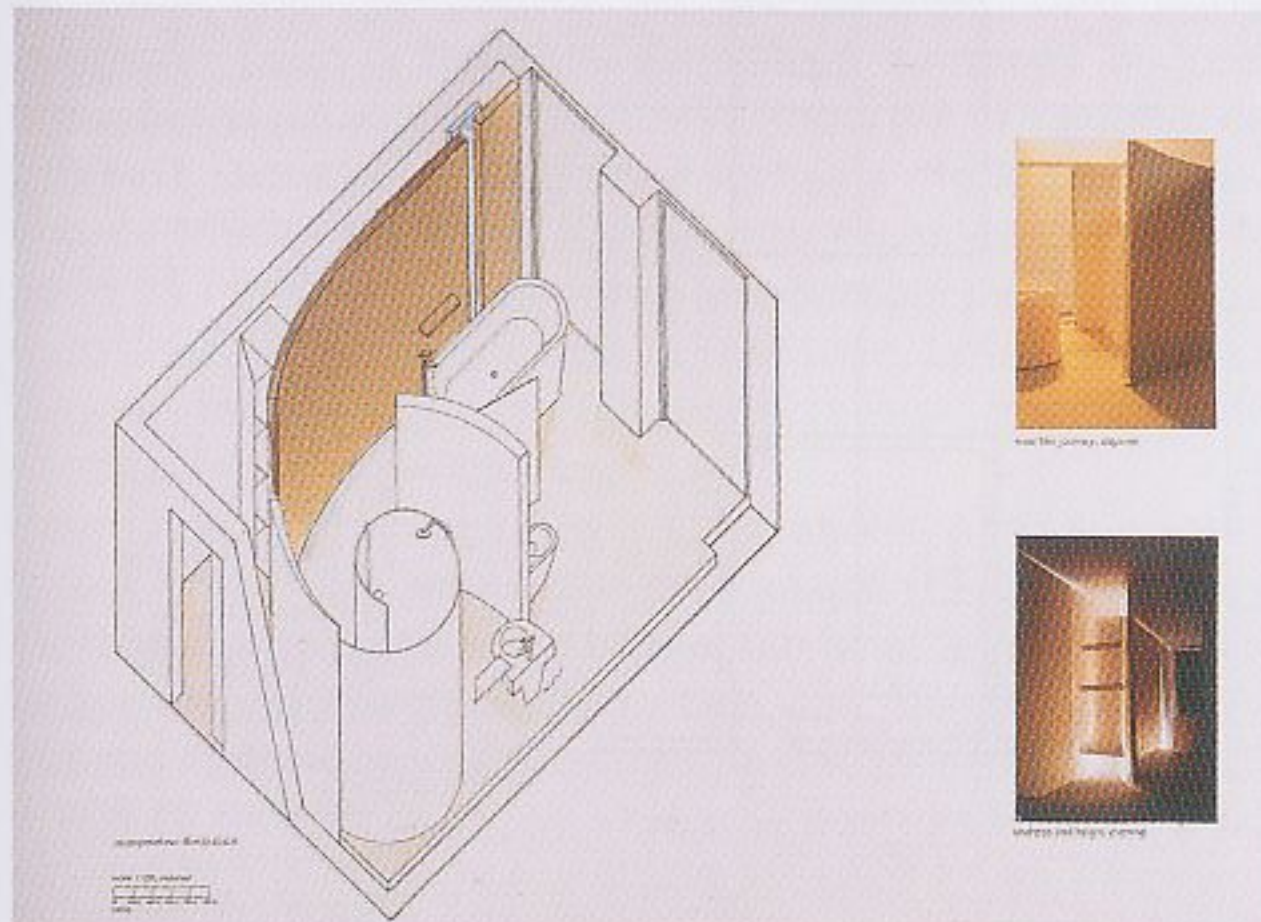
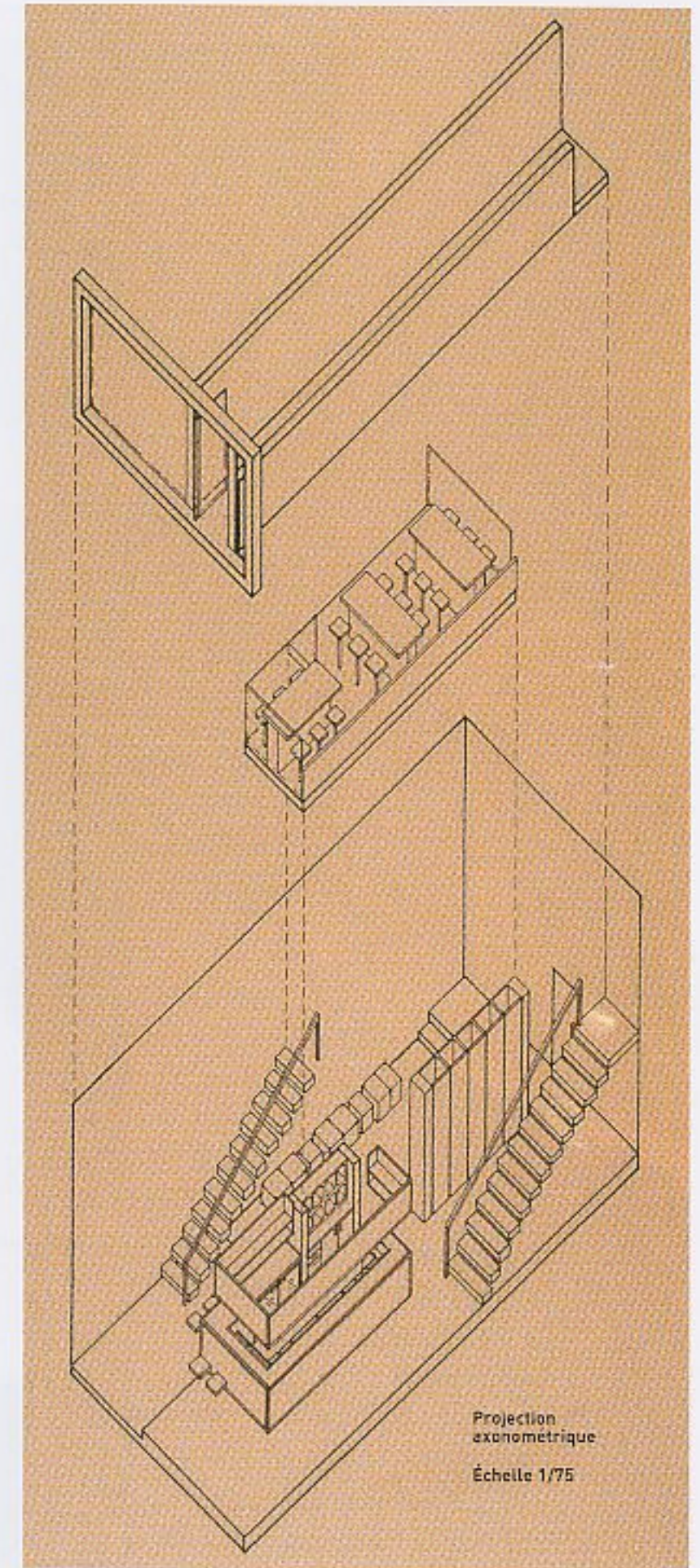
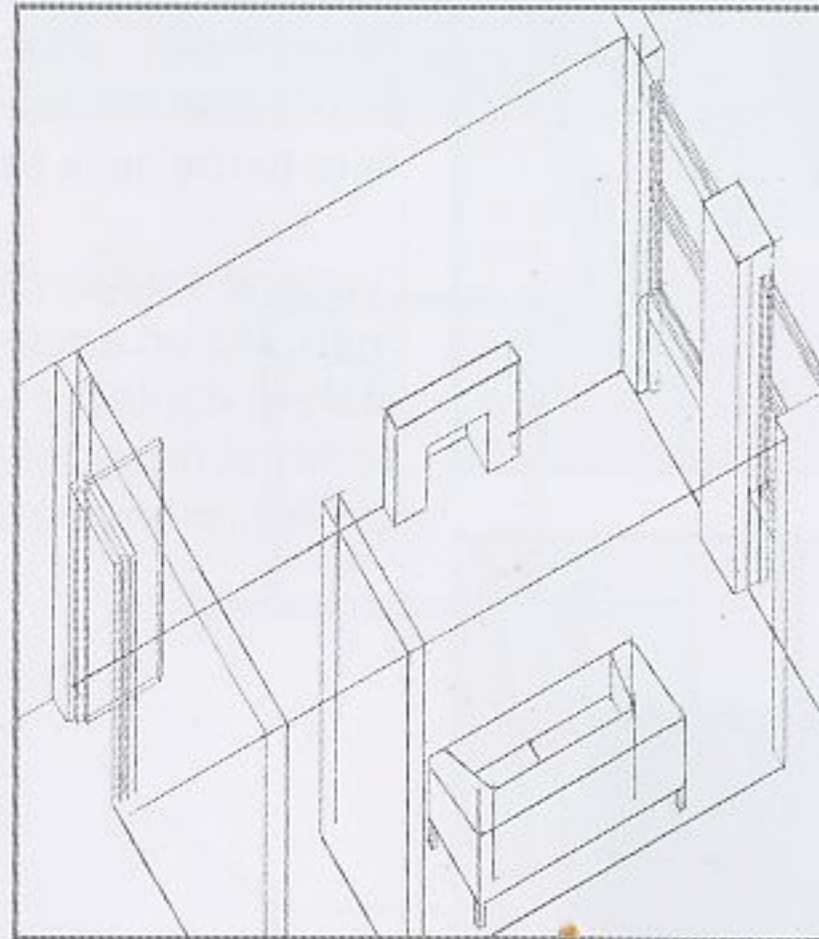
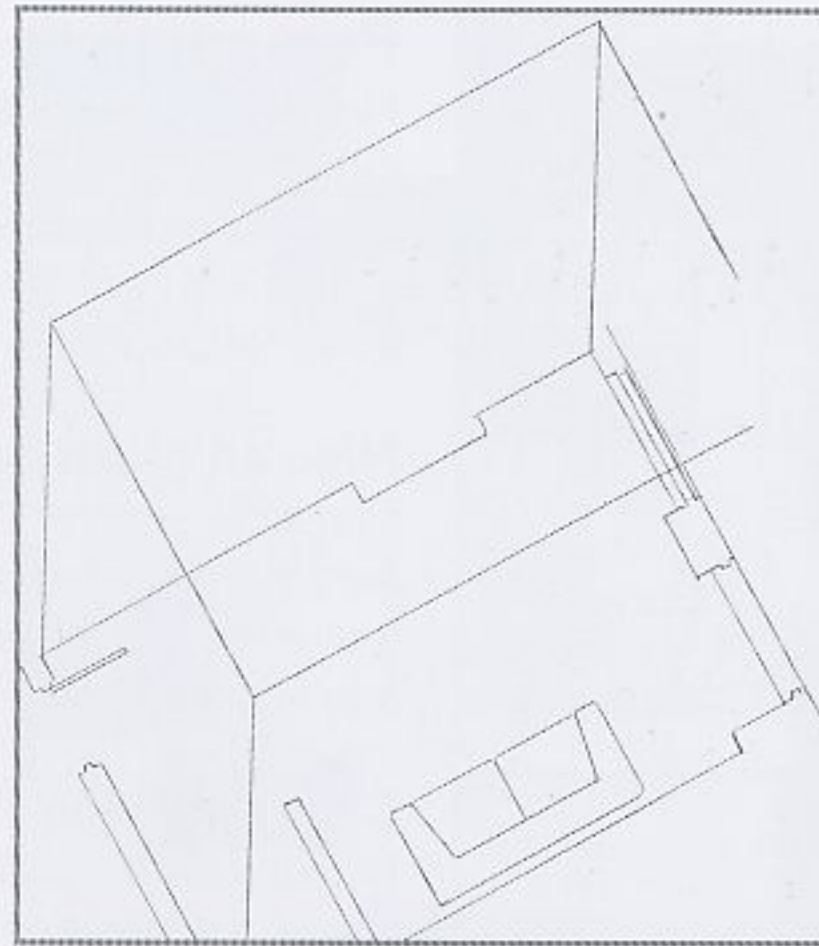
Partez du plan que vous avez réalisé au module 9. Placez-le sur la planche à dessin, et faites-le pivoter de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre. Fixez-le sur la planche avec du ruban cache. Posez une feuille de papier calque par-dessus, en prenant soin de bien la centrer sur le dessin.

Dessin et projections

En procédant dans le sens des aiguilles d'une montre, tracez les contours du sol et projetez les murs jusqu'à la hauteur du plafond, en respectant l'échelle utilisée sur le plan. Pour les traits verticaux, servez-vous de l'équerre en l'appuyant bien contre la règle parallèle mobile. N'oubliez pas de « tirer » les lignes de bas en haut et de gauche à droite, jamais l'inverse, sous peine d'obtenir des résultats moins précis.

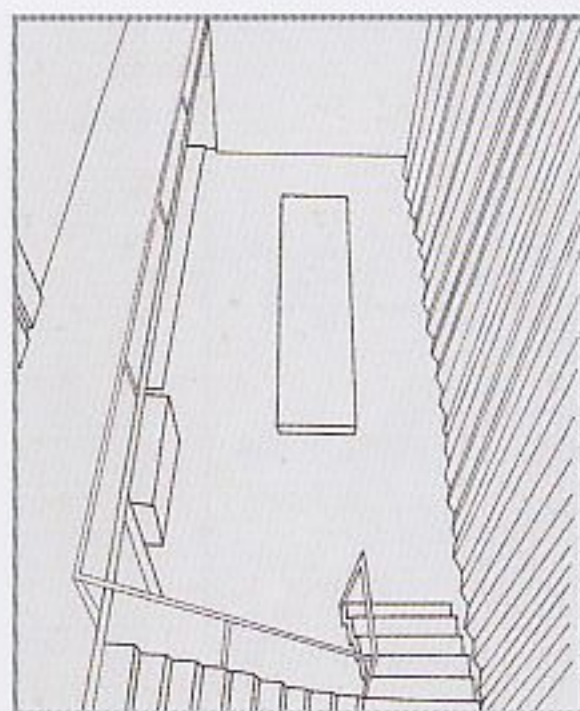
Encrage

Une fois la vue axonométrique tracée au crayon, vous pouvez passer à l'encrage. Cette étape exige une bonne technique et beaucoup de patience. Ne travaillez pas dans la précipitation. Procédez de gauche à droite et de haut en bas afin de permettre à l'encre de sécher au fur et à mesure et d'éviter les bavures. Pour que le dessin soit plus précis et plus détaillé, vous pouvez utiliser différentes épaisseurs de traits, comme pour les coupes et les plans (voir Module 7 : Conventions du dessin d'architecture).



NIVEAUX ÉCLATÉS

Un projet d'aménagement de bar est éclaté en trois parties représentatives de façon à illustrer les différentes zones d'activités dans un espace à plusieurs niveaux. Le niveau supérieur montre l'accès principal, en façade, le niveau intermédiaire révèle un salon particulier et le niveau inférieur, en sous-sol, renferme le bar proprement dit.

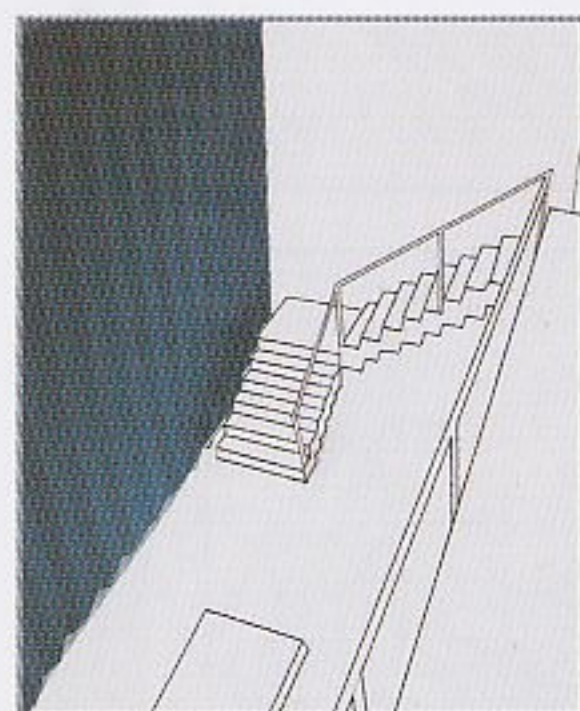


Perspectives

Les perspectives sont des vues en trois dimensions qui placent le spectateur directement à l'intérieur de l'espace et lui proposent une vue réaliste. La perspective est basée sur le point de vue, c'est-à-dire sur la position du spectateur et une hauteur d'œil données. Les principes de base de la perspective reposent donc sur ces deux informations.

Mise en place des éléments

Placez le plan et l'élévation choisis sur la planche à dessin, en laissant suffisamment d'espace entre les deux pour tracer la perspective. Recouvrez-les d'une feuille de papier calque et dessinez par-dessus l'élévation. Vous pouvez à présent construire la perspective.



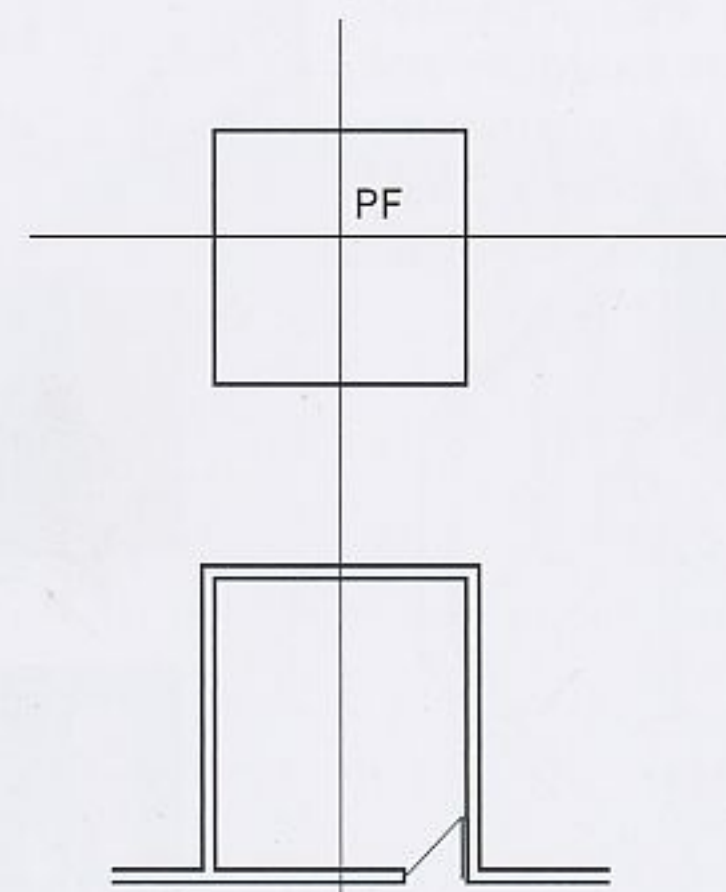
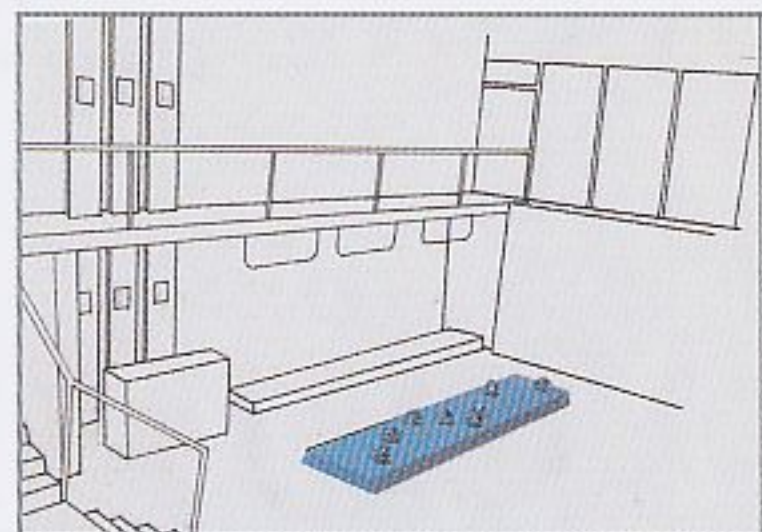
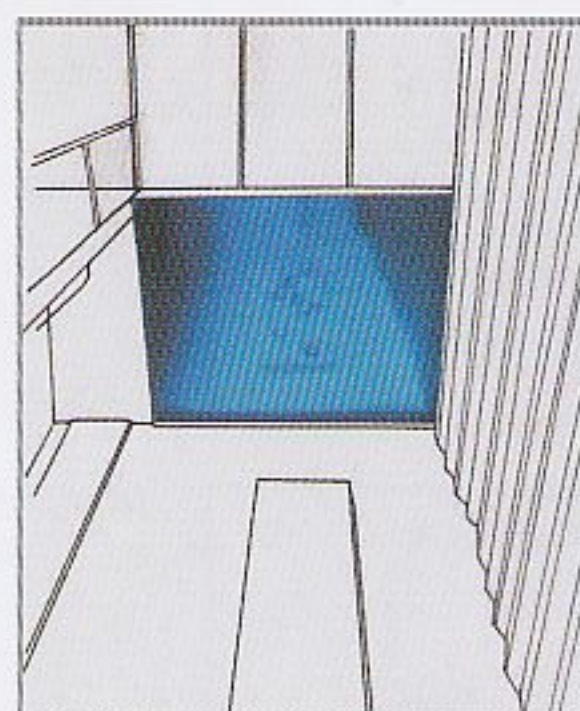
Cône de vision

Le cône de vision inclut tout ce qui est vu par l'œil, autrement dit le champ de vision. La position du spectateur doit donc être choisie en fonction des éléments que l'on souhaite embrasser dans le champ de vision, c'est-à-dire un cône de 60° , généralement de 30° de part et d'autre d'une ligne qui symbolise la position du spectateur. Tout ce qui se trouve à l'intérieur de ce cône peut faire partie de la perspective. Tout ce qui se trouve en dehors subit une distorsion.

Sur une feuille de papier calque, tracez une droite. À l'une des extrémités, marquez un angle de 30° de chaque côté de la droite. Placez ce calque sur le plan et déplacez-le pour trouver la position du spectateur, symbolisée par le sommet de l'angle de 60° (A, dans le schéma page de droite). Lorsque ce choix est fait, marquez la position du spectateur sur le plan.

PERSPECTIVES

Plusieurs dessins en perspective donnent différents points de vue d'un intérieur pour refléter la double hauteur sous plafond.



ÉLÉVATION

Le niveau de l'œil est indiqué à la hauteur choisie. L'intersection de la hauteur d'œil et de la position du spectateur donne le point de fuite.

PLAN

Le plan indique la position du spectateur par un trait central qui se prolonge jusqu'à l'élévation de façon à déterminer le point de fuite.

Position du spectateur

En partant de la position du spectateur sur le plan, tracez une perpendiculaire jusqu'à l'élévation. Il vous faut à présent choisir la hauteur d'œil pour déterminer le point de fuite.

Hauteur d'œil

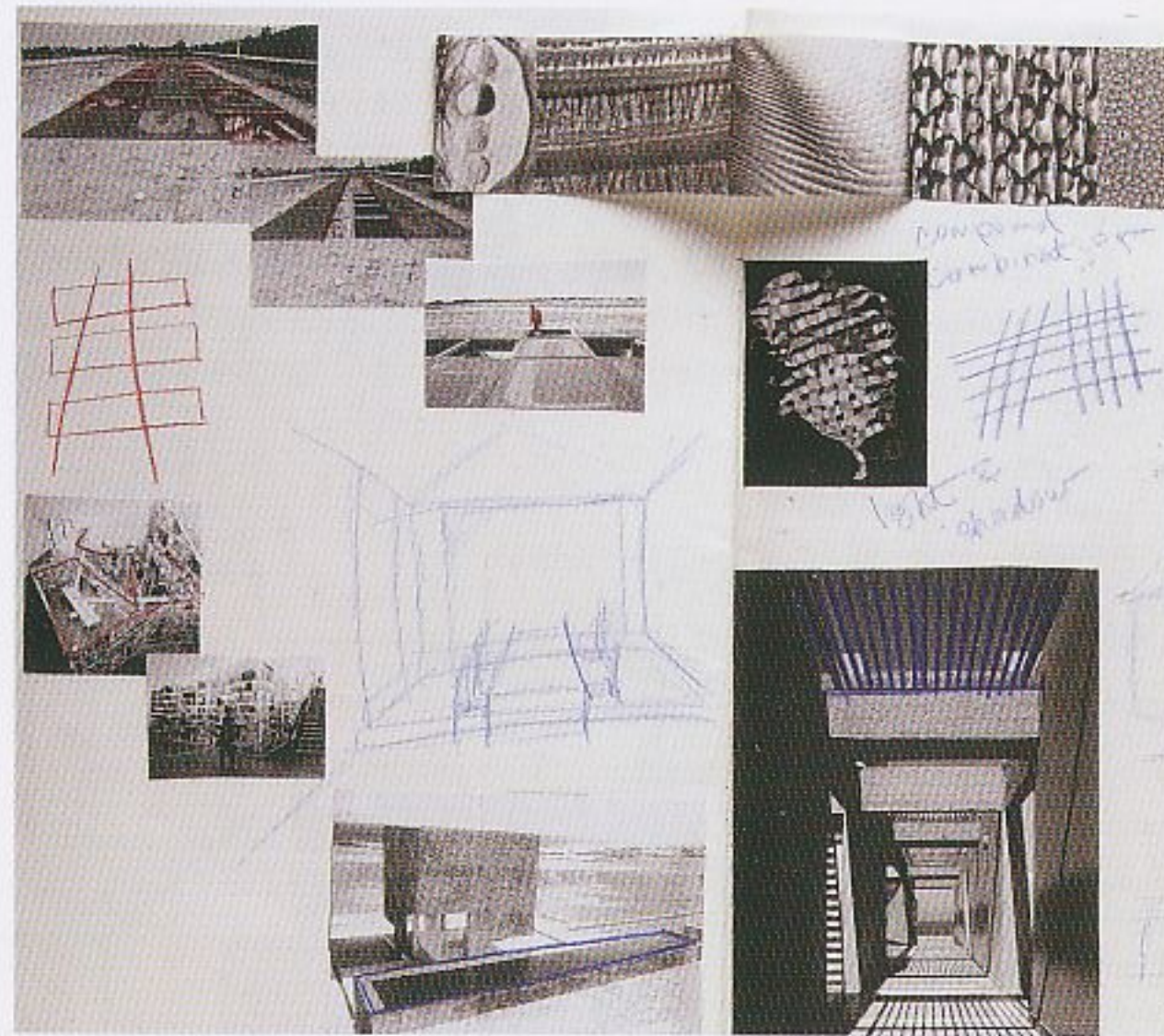
La hauteur d'œil d'une personne debout est habituellement fixée à 1,50 m, mais elle peut varier selon ce que vous désirez représenter. Si, dans une perspective, vous souhaitez montrer davantage les éléments au sol (perspective plongeante), vous devez élever la hauteur d'œil. En revanche, si vous souhaitez une perspective « plafonnante », une hauteur d'œil plus basse est préférable. Le point de fuite (PF) correspond à la hauteur d'œil sur la droite symbolisant la position du spectateur sur l'élévation.

Pour former le plafond, les murs et le sol de votre perspective (B), tracez un trait partant du point de fuite jusqu'à chaque coin de l'élévation. Vous pouvez à présent passer au dessin des objets.

Dessin des objets

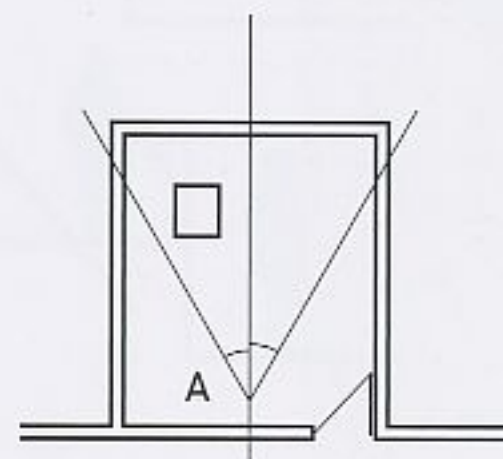
Pour dessiner un objet, rassemblez les informations concernant sa largeur, sa hauteur et sa profondeur. Reportez sa largeur sur la base de l'élévation, puis tracez deux droites (C) pour relier ces points au point de fuite. Cela vous permettra de déterminer la largeur de l'objet, une fois celui-ci placé en perspective. En partant des points de largeur de l'objet comme référence, projetez sa hauteur perpendiculairement à la base du mur du fond. Connectez les deux points de cette hauteur avec le point de fuite pour la mettre en perspective. Une autre méthode, pour la hauteur, consiste à se servir du coin droit de l'élévation comme base. Reportez la hauteur de l'objet (à l'échelle) le long de la verticale droite de l'élévation et tracez une ligne (D) qui passe par ce point et le point de fuite. Vous obtiendrez une perspective le long du mur latéral. Quelle que soit la méthode, la hauteur et la largeur doivent toujours être connectées au point de fuite et adaptées à la perspective.

Pour créer la profondeur (voir illustrations, page suivante), il faut construire une ligne de mesure (E). Sur le plan, mesurez la distance entre le spectateur et le mur du fond. Reportez cette mesure en partant du côté de l'élévation. Elle devient la ligne de mesure. Connectez cette ligne avec le niveau de l'œil de façon à créer le point de mesure (F).



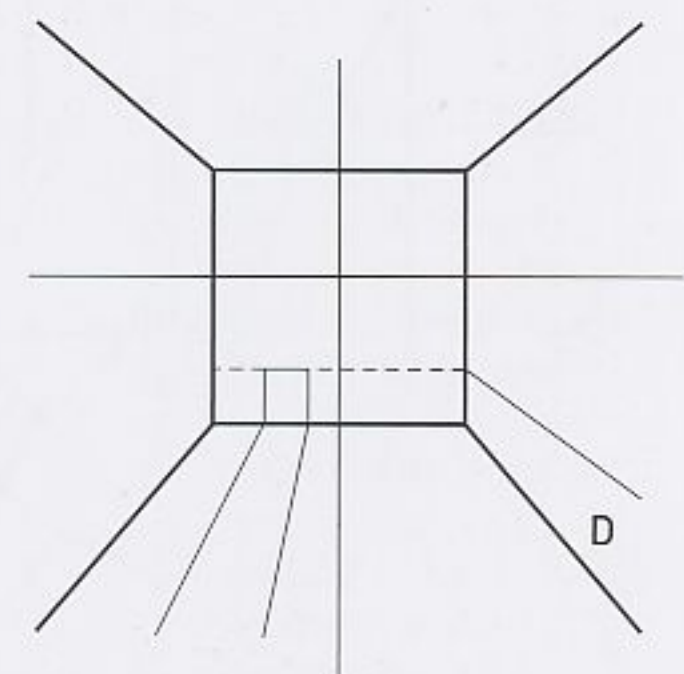
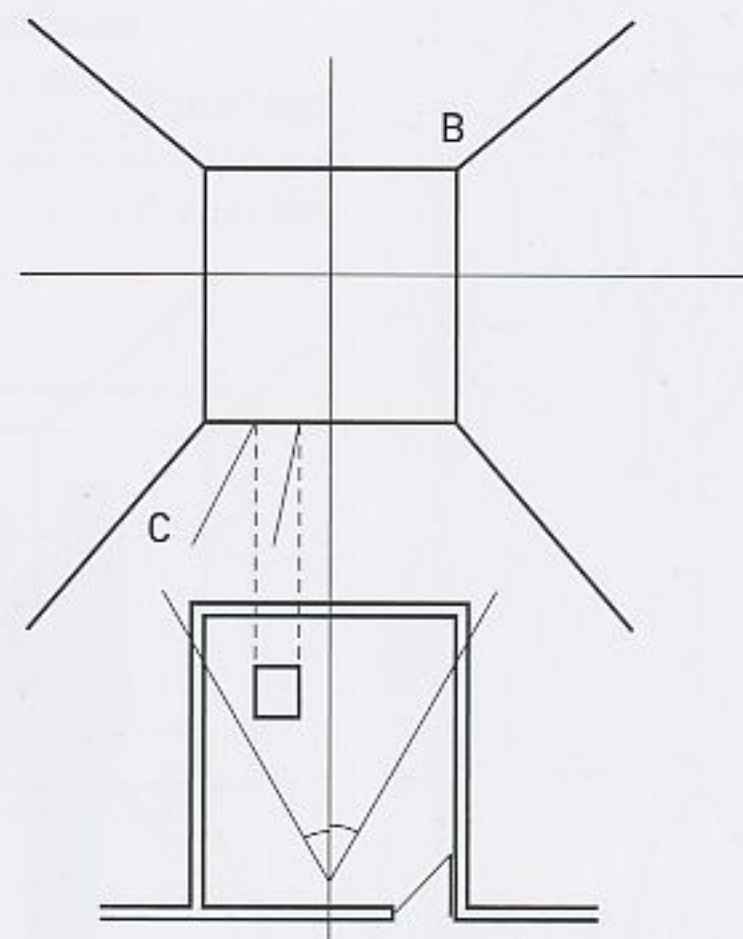
PHOTOS

Les perspectives photographiques sont un excellent moyen de tester la position du point de fuite.



CÔNE DE VISION

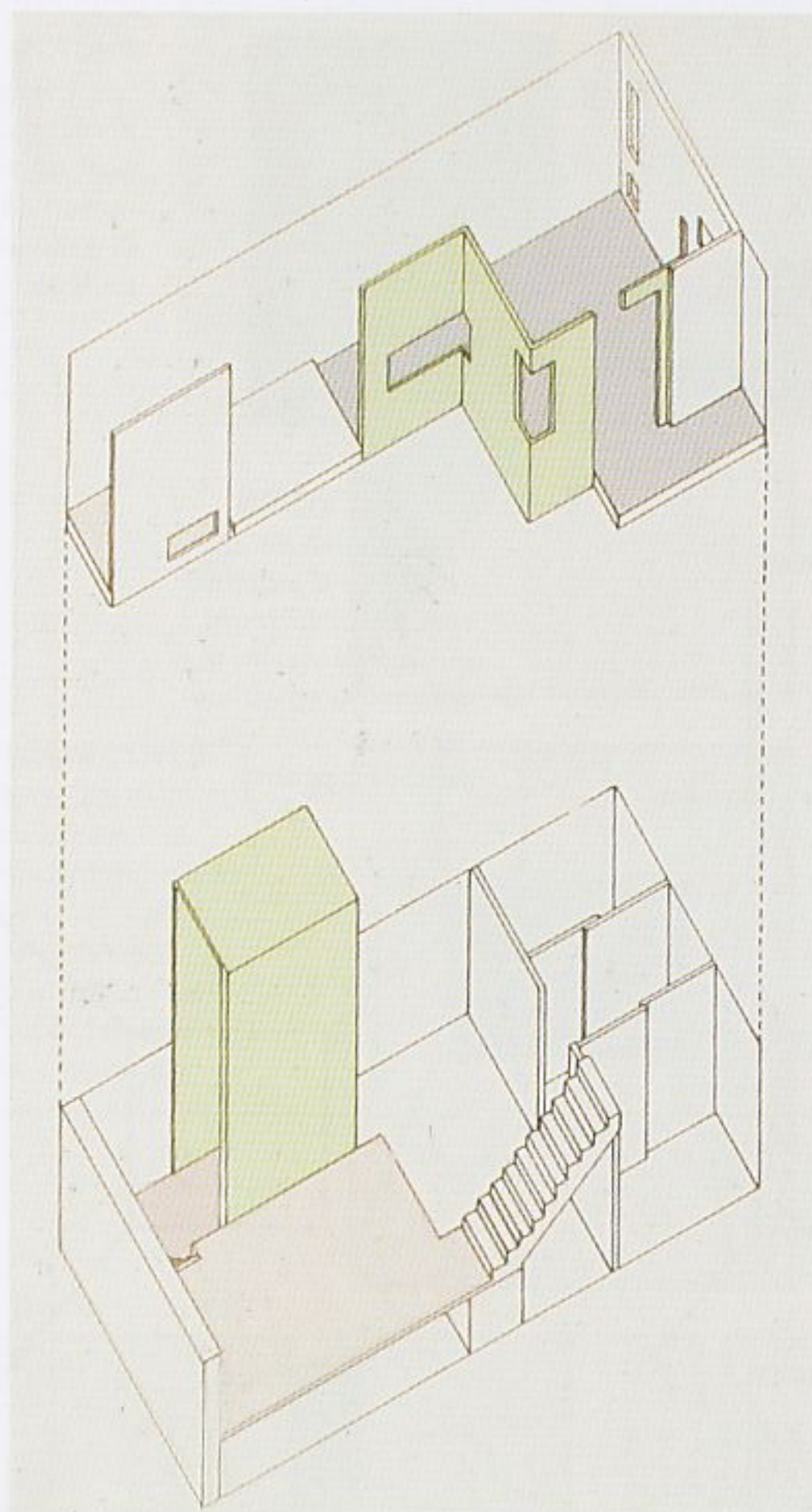
Deux angles de 30° de part et d'autre du spectateur forment le cône de vision, qui détermine ce qui se trouvera à l'intérieur de la perspective.



La largeur de l'objet est reportée du plan sur la base de l'élévation. Pour la placer en perspective, il suffit de connecter les points correspondants avec le point de fuite.

La hauteur est dessinée à l'échelle à partir des points de référence fournis par la largeur ou en utilisant l'élévation comme ligne de hauteur.

Sur le plan, mesurez à présent la distance entre l'objet et le mur du fond (à l'échelle). Reportez cette mesure sur la ligne de mesure pour déterminer le point G. Tracez un trait de construction entre le point de mesure (F) et le mur de la perspective, en passant par le point G. Partant du point H, tracez un trait horizontal jusqu'aux lignes de largeur. Largeur et profondeur sont à présent en perspective.



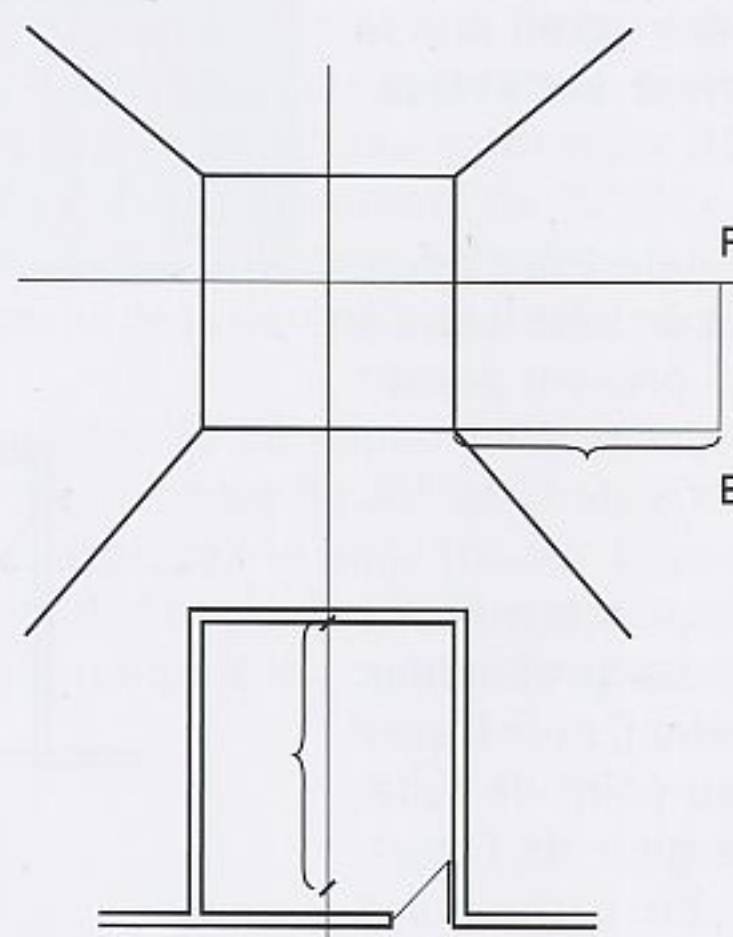
AIDE VISUELLE

Les projections axonométriques, qui font penser à des maquettes, proposent une vue aérienne non naturelle. Associées à des dessins à deux dimensions elles aident à visualiser les propriétés matérielles des lignes du dessin.

Ajout de la hauteur

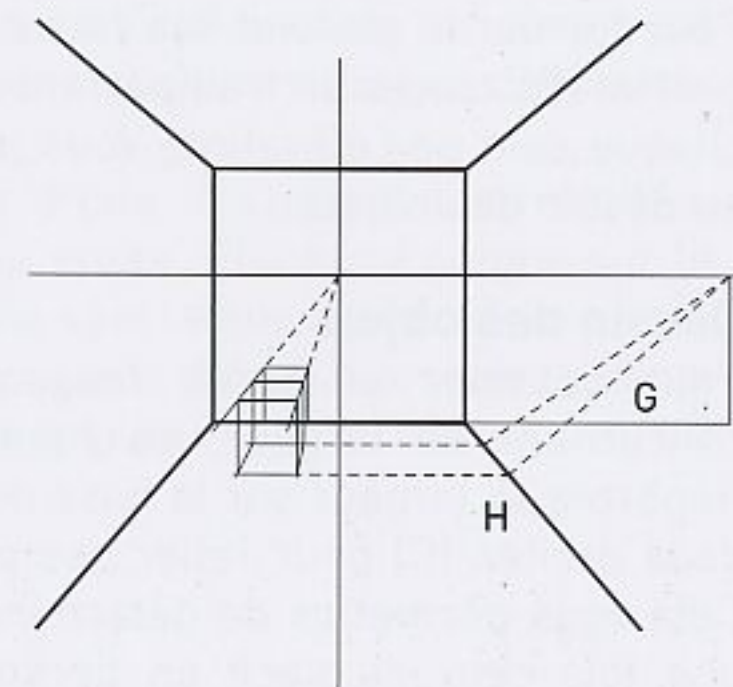
Pour terminer la perspective, vous devez tracer la hauteur. Si vous avez marqué la hauteur sur l'élévation en vous servant des points de largeur, il vous suffit de connecter les quatre coins de l'objet en perspective, incluant les traits de hauteur.

Si vous avez utilisé une ligne de hauteur sur le mur latéral, tracez des lignes verticales reliant les points de référence (H) sur le mur latéral et la ligne de hauteur (D). Au point de rencontre (I), tracez une horizontale en travers de la perspective. Depuis la base de l'objet, tracez des verticales à partir des coins jusqu'à ce qu'elles rencontrent



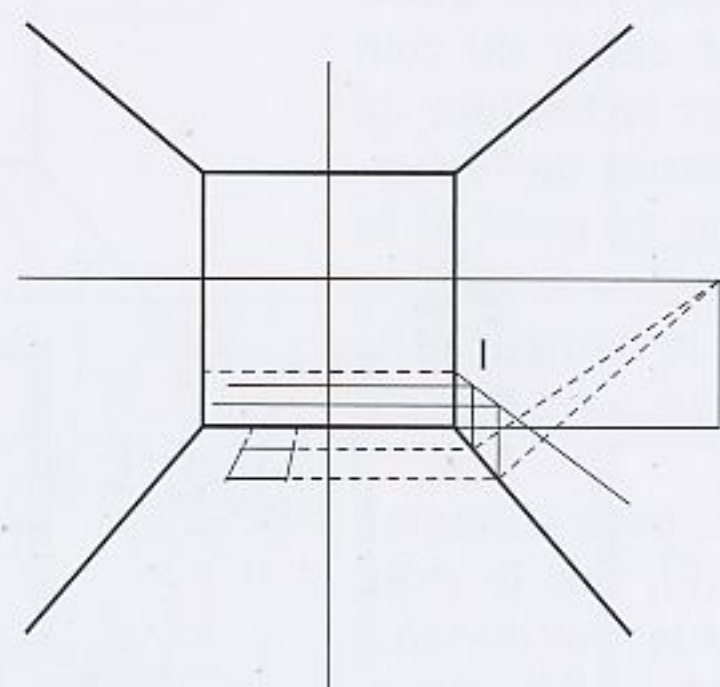
DISTANCE

La distance entre l'objet et le mur du fond est reportée sur la ligne de mesure.



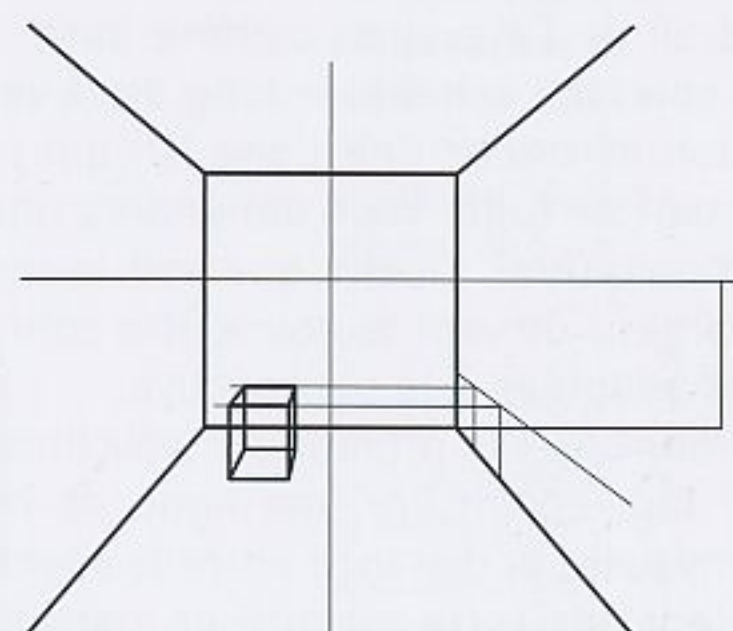
HAUTEUR, LARGEUR, PROFONDEUR

Le point de fuite sert à connecter la hauteur et le point de mesure donne la largeur et la profondeur.



LIGNE DE CONSTRUCTION

Une ligne de construction partant du point de mesure pour aboutir dans la perspective fournit la largeur et la profondeur.



PERSPECTIVE TERMINÉE

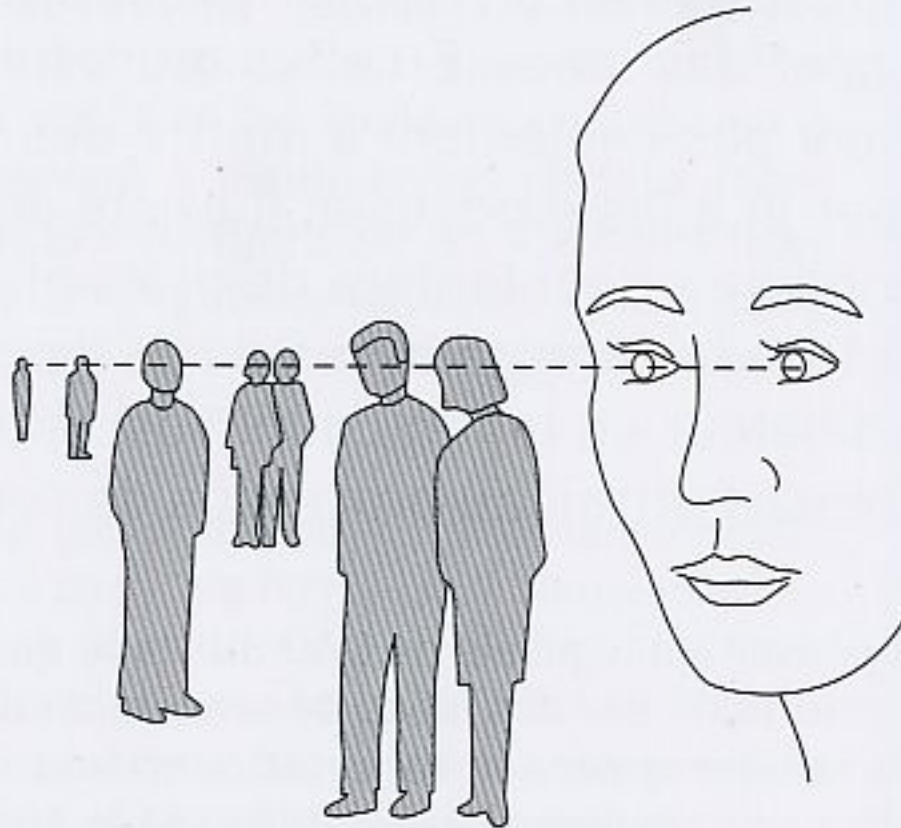
Pour terminer la perspective, il suffit de relier les quatre coins de l'objet aux lignes de hauteur.

ces horizontales. Connectez les points ainsi obtenus pour représenter la hauteur. Votre objet est à présent en perspective. N'importe quel objet peut être dessiné en perspective avec les règles suivantes.

Toutes les perspectives obéissent à des principes de base, qu'il s'agisse de simples croquis ou de dessins cotés. Tout objet ou espace peut être traité en appliquant ces règles.

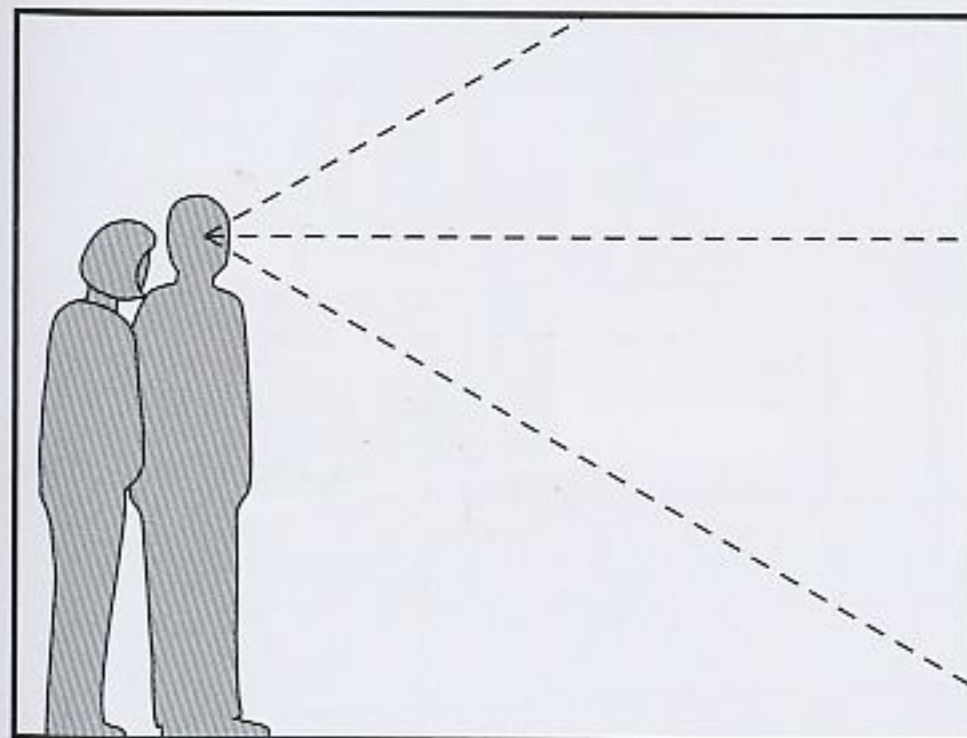
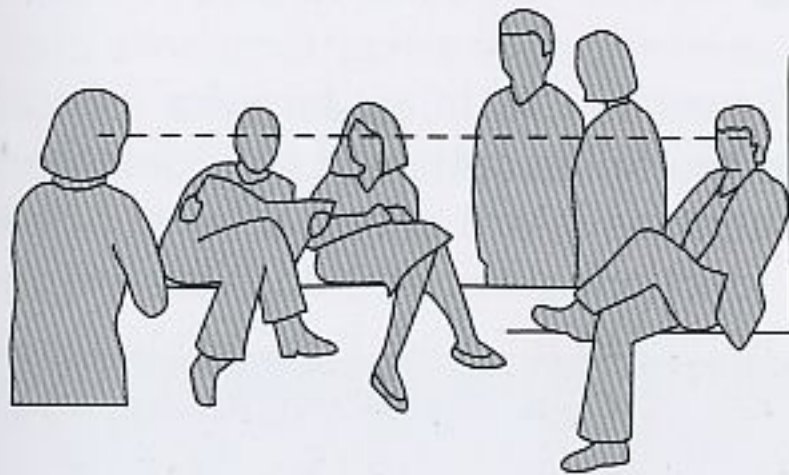
NIVEAU DE L'ŒIL EN POSITION DEBOUT

En position debout, le niveau des yeux reste constant dans les perspectives, que les personnages se trouvent au premier plan ou à l'arrière-plan. Les yeux se trouvent donc tous au même niveau.



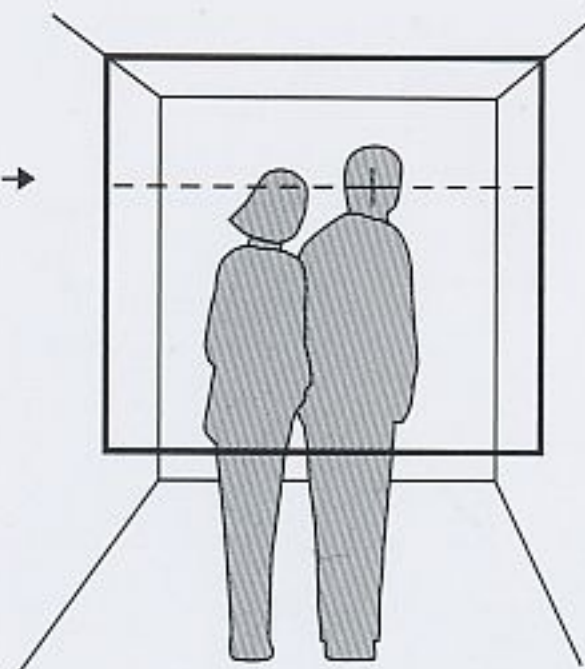
NIVEAU DE L'ŒIL EN POSITION ASSISE

En position assise, le niveau de l'œil est plus bas, révélant une portion plus importante du plafond. Le point de fuite correspond à l'intersection de la hauteur d'œil et de la position du spectateur. Les objets diminuent à mesure qu'ils s'éloignent du spectateur.



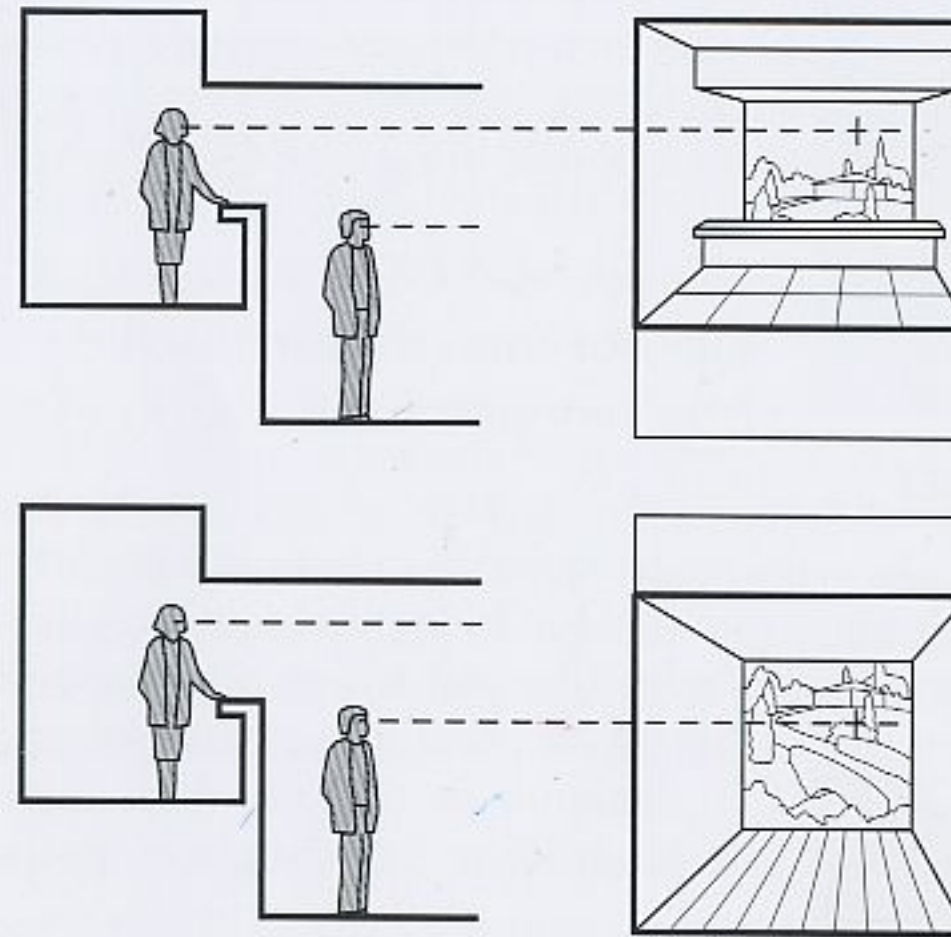
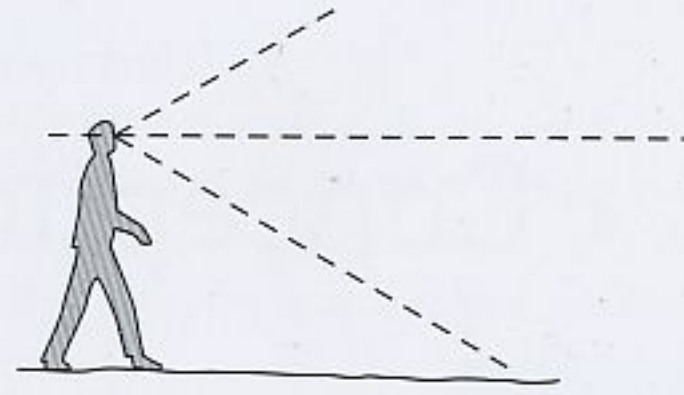
LIGNE DE VISION

La ligne de vision se dirige vers le point de fuite à mesure que le cône s'élargit.



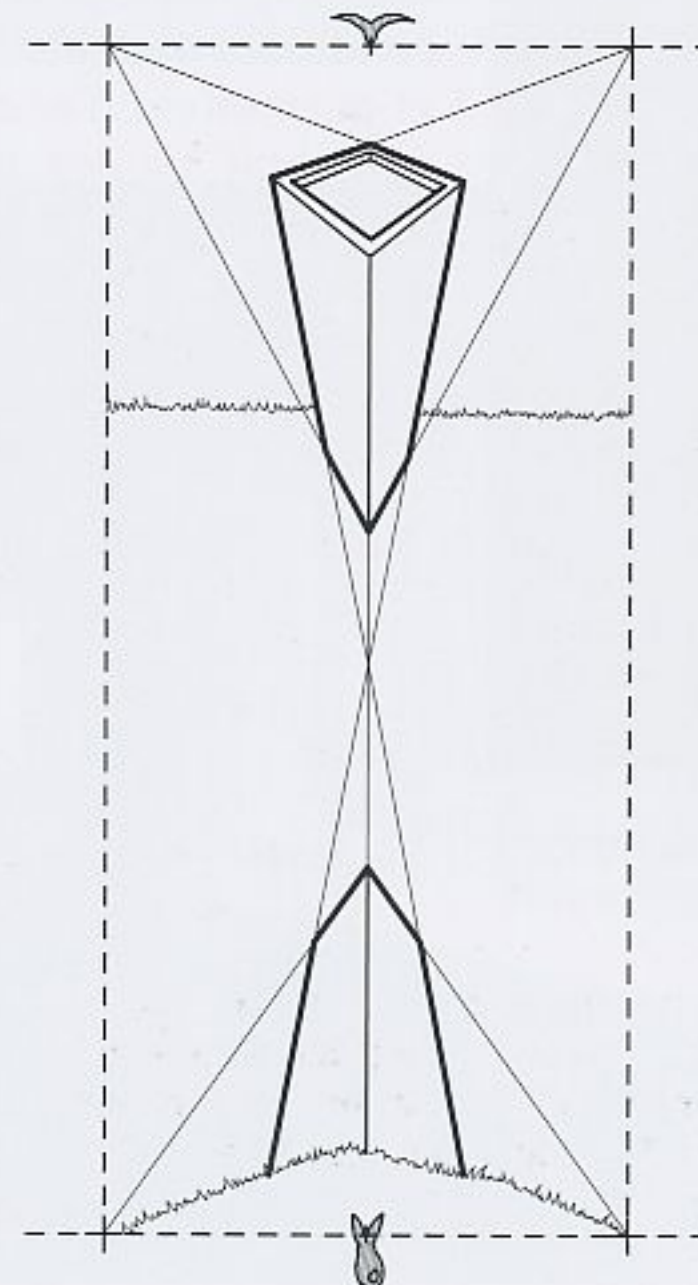
CÔNE DE VISION

Le cône de vision englobe tout ce qui peut être vu par l'œil sans être déformé. Ici, le cône illustre ce qui peut être vu en position debout.



NIVEAUX DIFFÉRENTS

Dans ce dessin, la hauteur d'œil standard s'oppose à une hauteur d'œil élevée pour donner deux vues différentes d'un même espace. Depuis le niveau élevé, on voit la partie haute de l'espace, tandis que du niveau standard, le spectateur perçoit davantage le sol.



VUES VERTICALES

En perspective, les objets peuvent diminuer vers le haut ou vers le bas. Ce dessin illustre un bâtiment en vue aérienne (comme le voit l'oiseau en l'air) et vu d'en bas (comme le voit le lapin au sol).

Module 12 • Conception assistée par ordinateur

Objectifs

- Découvrir les principes de base de la CAO
- Savoir dans quels contextes la CAO est utilisée
- Comprendre la place de la CAO dans le processus de conception

PRÉSENTATION DU PROJET

Cette image d'un projet d'extension pour une maison intègre une photo numérique du jardin vu à travers les baies vitrées.



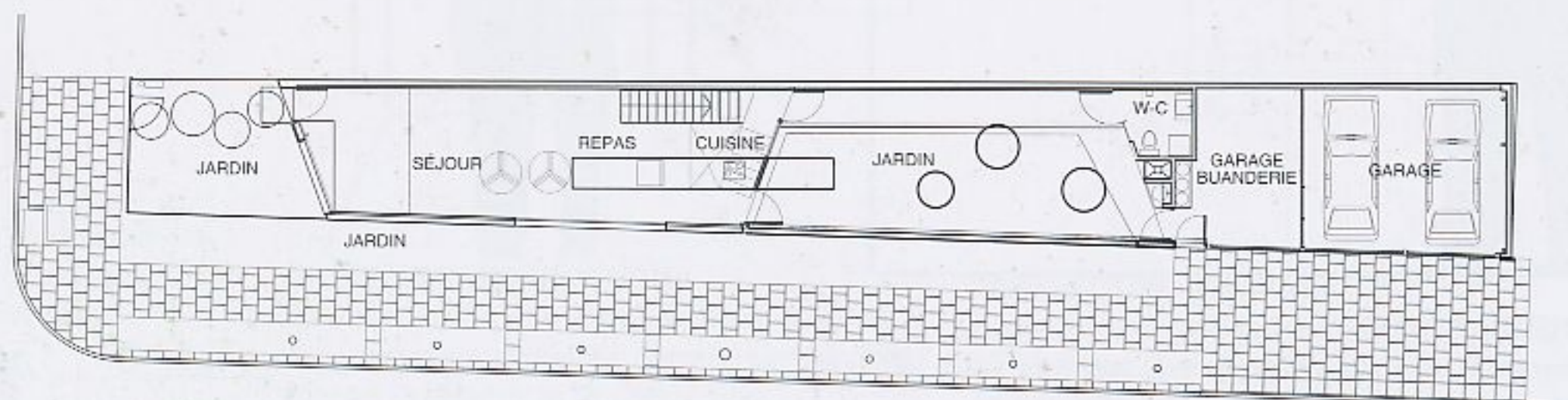
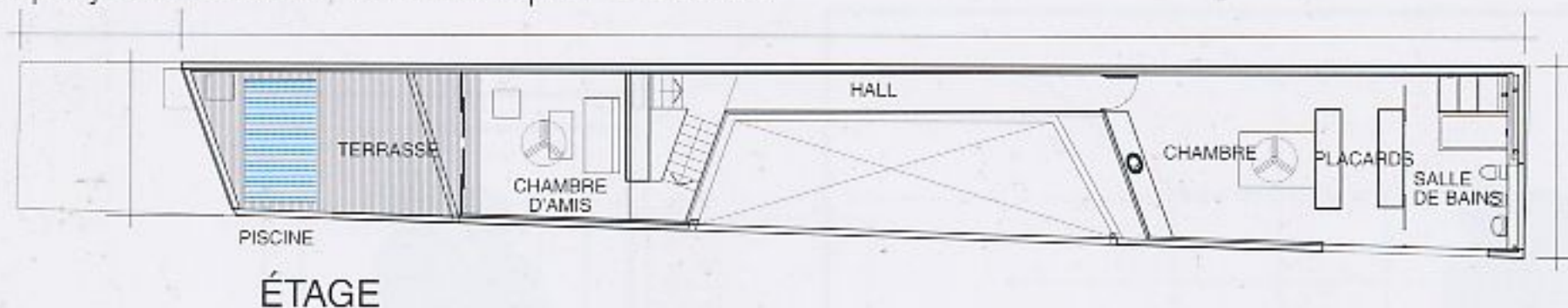
ENSEMBLE D'INFORMATIONS

Les logiciels de CAO permettent à l'architecte de dessiner, coter et superposer rapidement les informations de façon à produire tout un ensemble de dessins.

Au cours du processus de conception, les systèmes de CAO (conception assistée par ordinateur) sont utilisés aussi bien pour réaliser des dessins d'architecture que pour développer des idées. En effet, leurs fonctions, leur rôle et leurs outils ne servent pas seulement à mettre des idées noir sur blanc, mais bien à les développer et à les modéliser. Il existe de très nombreux logiciels de CAO, toutefois ce module se contentera de présenter les principes et idées de base s'appliquant à tous les programmes de ce type. Nous étudierons l'importance de l'ordinateur en tant qu'outil susceptible de donner une nouvelle dimension et un nouvel attrait au processus de conception.

Les progrès de la technologie ont fait passer les logiciels de CAO du stade de simple outil de dessin à celui de technologie capable de communiquer des idées de conception dès les tout premiers stades. La CAO est en effet capable de refléter la pensée conceptrice en lui servant de support, de mettre au point des stratégies et d'offrir une meilleure vision de l'espace architectural. Elle offre au designer de très nombreuses possibilités, lui permettant de tester les espaces, les formes et de rapprocher l'ensemble du projet de sa concrétisation finale.

Les designers ont de nombreuses raisons d'utiliser des systèmes de CAO. Ces derniers sont en effet capables de créer, manipuler, analyser et représenter de multiples options. Les ordinateurs effectuent des calculs très complexes de façon très rapide, traitent les informations et les données et permettent d'analyser le projet en termes d'économie, de fonctionnalités et d'impact environnemental. Le dessin sur ordinateur fait en outre gagner du temps et autorise les changements d'avis en cours de route. Et par-dessus tout, l'ordinateur permet au concepteur de travailler avec davantage de réalisme, les animations, les simulations de mouvement lui permettant à la fois de tester ses projets et de les communiquer à autrui.



Objets de CAO

Les objets de CAO appartiennent à deux catégories : le premier groupe rassemble les objets bidimensionnels, convenant aux plans et aux coupes. Le trait constitue l'objet 2D le plus simple du système de CAO, les lignes droites étant les éléments les plus couramment utilisés. Les traits possèdent de nombreux attributs, variant en épaisseurs, couleurs et styles, et peuvent être dotés d'extrémités telles que des pointes de flèches. Du fait que les différents traits peuvent représenter diverses couches dans un dessin, les styles et les couleurs contribuent à créer un système servant à identifier les réseaux techniques ou les éléments structurels, et les éléments fixes ou mobiles, tels que les meubles. Appartiennent à cette catégorie d'autres objets tels que courbes, cercles, polygones, formes planes et grilles.

Le deuxième groupe inclut les objets tridimensionnels, générés et extrudés à partir de formes bidimensionnelles pour créer murs, sols ou toitures. Par ailleurs, les programmes de CAO offrent un ensemble de volumes 3D prédéfinis dont il est possible de régler la largeur, la profondeur, la hauteur et le rayon. Il est également possible de dessiner directement des formes, en étirant les objets à l'aide de la souris. Les perspectives et les projections axonométriques sont affichées sous forme d'images filaires définissant des surfaces, des formes et des volumes. Il est possible de faire pivoter ces dessins en 3D de façon à en obtenir différentes vues.

Quel programme choisir ?

Les logiciels de CAO évoluent à toute allure, les éditeurs ne cessant de lancer de nouvelles fonctionnalités et même de nouveaux programmes. On en distingue en gros deux sortes : ceux destinés aux architectes et designers professionnels, et ceux réservés à un usage domestique, éventuellement à des petites entreprises.

Parmi les programmes professionnels on trouve Autocad (de loin le plus utilisé des programmes pour la construction et la conception), Microstation (architecture) et VectorWorks pour les usages techniques. Tous ces programmes et autres logiciels de même type sont onéreux et une longue formation est nécessaire pour exploiter toutes leurs fonctions.

Pour les usages plus simples, par exemple de petits projets domestiques tels que la conception et l'aménagement de pièces, les systèmes professionnels sont superflus et trop compliqués. Quelques recherches sur Internet vous fourniront les noms de quelques programmes simples et bon marché tels que SmartDraw ou 3Dspacer qui permettent à l'utilisateur, moyennant un peu de pratique, de réaliser des plans et de tirer parti de certaines fonctions de dessin numérique. Ces logiciels proposent des exemples de pièces, de mobiliers et de placards que vous pouvez manipuler et modifier selon vos dimensions et vos caractéristiques.

Faites des recherches, cela en vaut la peine. Visitez les sites des éditeurs sur Internet, essayez d'évaluer les fonctions des différents programmes par rapport à leur prix et décidez-vous en fonction de vos besoins réels.



PROJET FINAL

Cette image numérique qui offre une vue panoramique d'un espace intérieur exprime l'essence même de la modernité du design.

Étude de cas 3 • Espace polyvalent

Le brief

Remodeler un espace à vivre en ouvrant l'intérieur de façon à le rendre plus fonctionnel et plus pratique, plus clair et plus spacieux.

Budget : réduit. Le client est le designer lui-même, qui travaille à domicile.

Design : Brook Fieldhouse Associates

Qu'est-ce qu'un bon design ? Un projet bien pensé et bien réalisé est en mesure d'améliorer un environnement et de le rendre mieux adapté aux besoins de son utilisateur. Les nécessités de la vie quotidienne et les besoins en lumière et en espace sont les critères d'après lesquels se juge la qualité d'une architecture d'intérieur. Dans l'étude de cas présentée ici, le projet consiste à opérer de légères modifications au plan existant. Cette étude souligne l'intelligente utilisation de l'espace, traité comme un matériau fluide et polyvalent.

Design minimaliste

Ce trois pièces situé dans une résidence en bord de fleuve évoque un style de vie minimaliste, dans la mesure où 15 % de sa surface totale sont consacrés aux rangements intégrés, qui pour les trois-quarts sont fermés. L'objectif de ce projet est de libérer autant d'espace polyvalent que possible en optimisant les volumes de rangement tout en conservant les deux chambres. L'espace bureau, nécessaire du fait que le designer travaille à domicile, devient l'élément-clé autour duquel s'opère la réorganisation de l'espace.

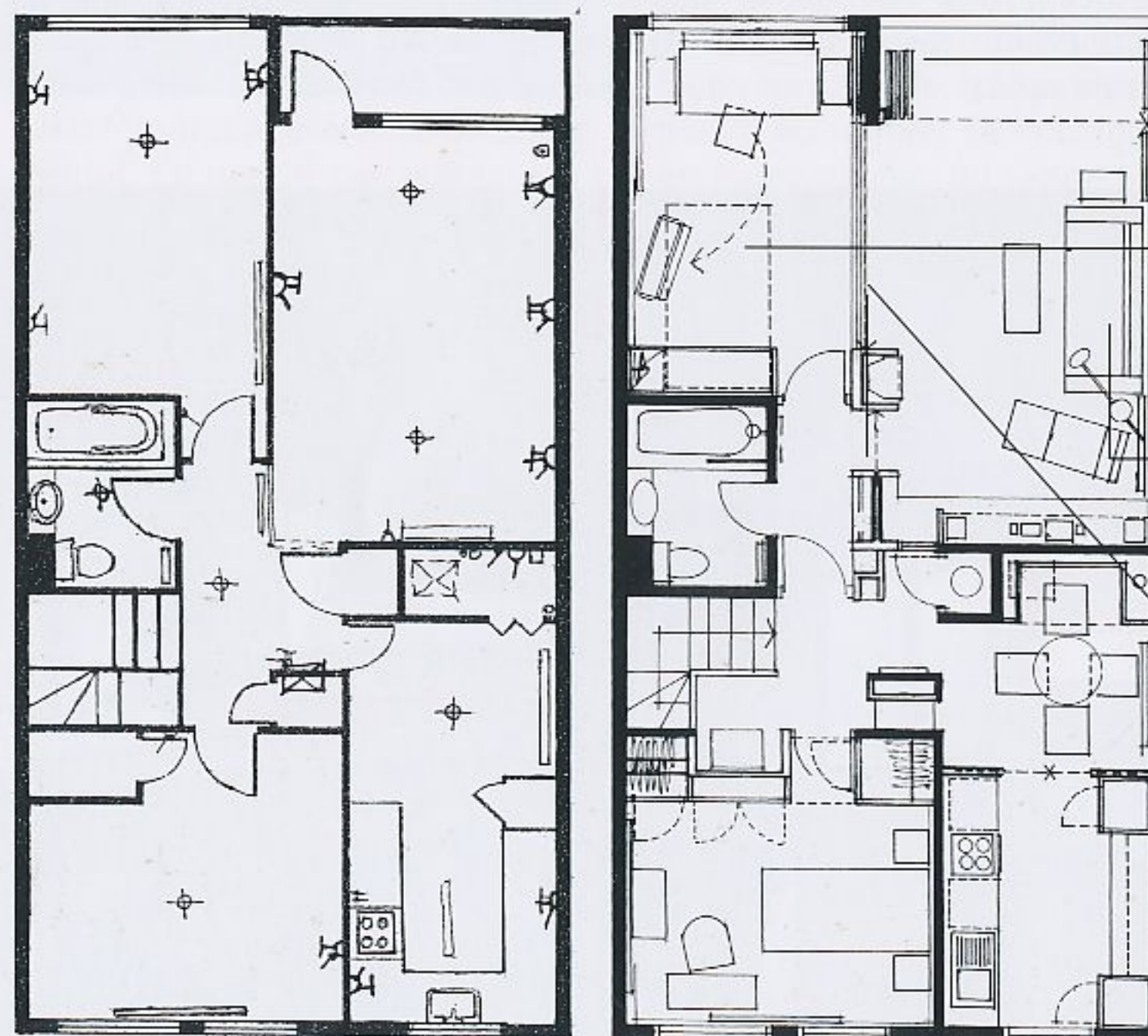


ESPACE DE SÉJOUR

Le mobilier contemporain a été choisi en fonction du style architectural de l'appartement. Des lignes nettes et des détails simples excluent tout encombrement visuel.

LE PLAN

Le principal changement a consisté à relier deux pièces auparavant séparées, pour une utilisation optimale de l'espace. Par le placement du mobilier et des rangements, le plan indique clairement l'espace dévolu à chaque activité.



Des portes vitrées en accordéon laissent entrer librement la lumière et dégagent la vue, doublant l'espace à vivre et reliant l'intérieur et l'extérieur.

Un rectangle en pointillés indique l'emplacement du lit en position ouverte, lorsque le bureau se transforme en deuxième chambre.

Le mobilier est disposé de façon à la fois esthétique et pratique dans l'espace, afin de profiter de la vue intérieure et extérieure dans un esprit de détente maximum.

La cloison coulissante représente la démarcation entre les deux espaces, passant du travail dans la journée au repos la nuit.



ESPACE OUVERT

La porte-fenêtre a été remplacée par des panneaux coulissants en accordéon, dégageant la vue sur le fleuve.

Éléments de design

Il est important de noter que les changements les plus spectaculaires ne touchent pas nécessairement la structure. Ici, une simple cloison a été abattue entre le séjour et la deuxième chambre et remplacée par trois panneaux coulissants, afin de créer un espace de 6 m de long en forme de L. L'espace ainsi ouvert peut à présent accueillir un studio, un lit escamotable et un coin repas. Selon le moment de la journée et l'activité souhaitée, cette zone peuvent être ouverte ou fermée.

ESPACE BUREAU

Une gamme de couleurs neutres permet de faire ressortir les objets et d'indiquer clairement l'activité réservée à chaque zone.

RANGEMENTS

Les rangements et les étagères ont été multipliés afin de dégager un maximum de surface au sol. Les étagères reçoivent les livres fréquemment utilisés, tandis que les objets d'usage moins courant sont rangés hors de la vue, afin d'éviter tout encombrement.



Détails

Pour renforcer l'impression de lumière et d'espace, les panneaux muraux sont éclairés par l'arrière et légèrement surélevés afin d'optimiser la surface au sol. Des rangements fermés permettent de dégager les pièces et facilitent l'entretien. Tous les plafonniers ont été remplacés par des éclairages ambiants sur les murs ou par des lampes. Murs et sols sont blancs afin de renforcer l'impression d'espace. Les meubles ainsi mis en valeur définissent clairement l'espace dévolu à chaque activité.



ESPACE POLYVALENT

Cet espace bureau minimaliste offre une grande polyvalence, permettant toutes sortes d'activités, de travail ou de loisirs.



ESPACE CONVERTIBLE

La nuit, le bureau se transforme en deuxième chambre.

Des panneaux coulissants masquent le matériel de bureau et le lit escamotable.

ESPACE RÉCEPTION

Le bureau et le lit disparaissent, dégageant un espace repas.

Le mobilier s'adapte à toutes les activités : travail, repos, loisirs.



Étude de cas 4 • Rénovation

Le brief

Rénover une salle de bains en remodelant et en agrandissant l'intérieur de façon à créer un espace à la fois pratique et esthétique.

Budget : réduit. Le client est un jeune cadre urbain

Designers : Forster, Inc.

Il arrive qu'un espace intérieur perde de son efficacité et se retrouve inadapté au style de vie de ses habitants. Dans la présente étude de cas, une salle de bains démodée est entièrement remodelée et ressuscitée, revitalisant l'ensemble de l'habitation. Des concepts audacieux et des matériaux de pointe contribuent à transformer une salle de bains pratique en un havre de luxe et de lumière.

Salle de bains de rêve

Trop souvent, les espaces pratiques sont abordés avec un manque d'imagination et d'inventivité. Cette salle de bains fait la démonstration qu'un espace fonctionnel peut être parfaitement pratique et constituer un élément phare de la maison. La salle de bains existante, trop petite, a été agrandie en empiétant sur le grand couloir. La création d'un mur arrondi permet à la fois d'utiliser au mieux l'espace et de créer un élément décoratif spectaculaire dans l'entrée. Malgré un budget réduit, l'équipe de designers a réussi à opérer une transformation radicale.

INDIVIDUALITÉ

La création de ce mur très spécial conjugue innovation et individualité tout en constituant une solution parfaitement pratique et adaptée aux besoins du client. Le mur arrondi est fabriqué à partir d'un cadre en acier inoxydable sur lequel repose une double couche de polypropylène translucide.





Matériaux et finitions

L'utilisation de matériaux de pointe et d'ingénieux effets lumineux a permis aux designers de confronter leurs idées à de nouvelles technologies, en collaboration avec une équipe d'ingénieurs spécialisés. Le mur arrondi a été construit à partir d'un cadre en inox découpé au laser, avec une double couche de polypropylène translucide. Fabriqué en plusieurs morceaux, le mur a été livré par l'ascenseur et assemblé sur place. Les panneaux colorés créent un contraste avec le sol en mosaïque, le mur lui-même étant éclairé par un néon à variateur placé à sa base. Détail ingénieux, un cache en inox dissimule les tuyauteries. Le résultat final : un nouveau concept où la salle de bains est remplacée par une sorte de paroi translucide qui luit jour et nuit.

Comme le dit le client : « lorsqu'on prend un bain, on est comme environné d'un halo. La lumière irradie à travers les parties rouges et orangées du mur en acrylique et toute la salle de bains resplendit. »

DÉTAILS MÉTALLIQUES

Quelques équipements créent des touches métalliques lisses et brillantes. Les tuyauteries de la baignoire sont dissimulées par un élément en inox aux lignes nettes.

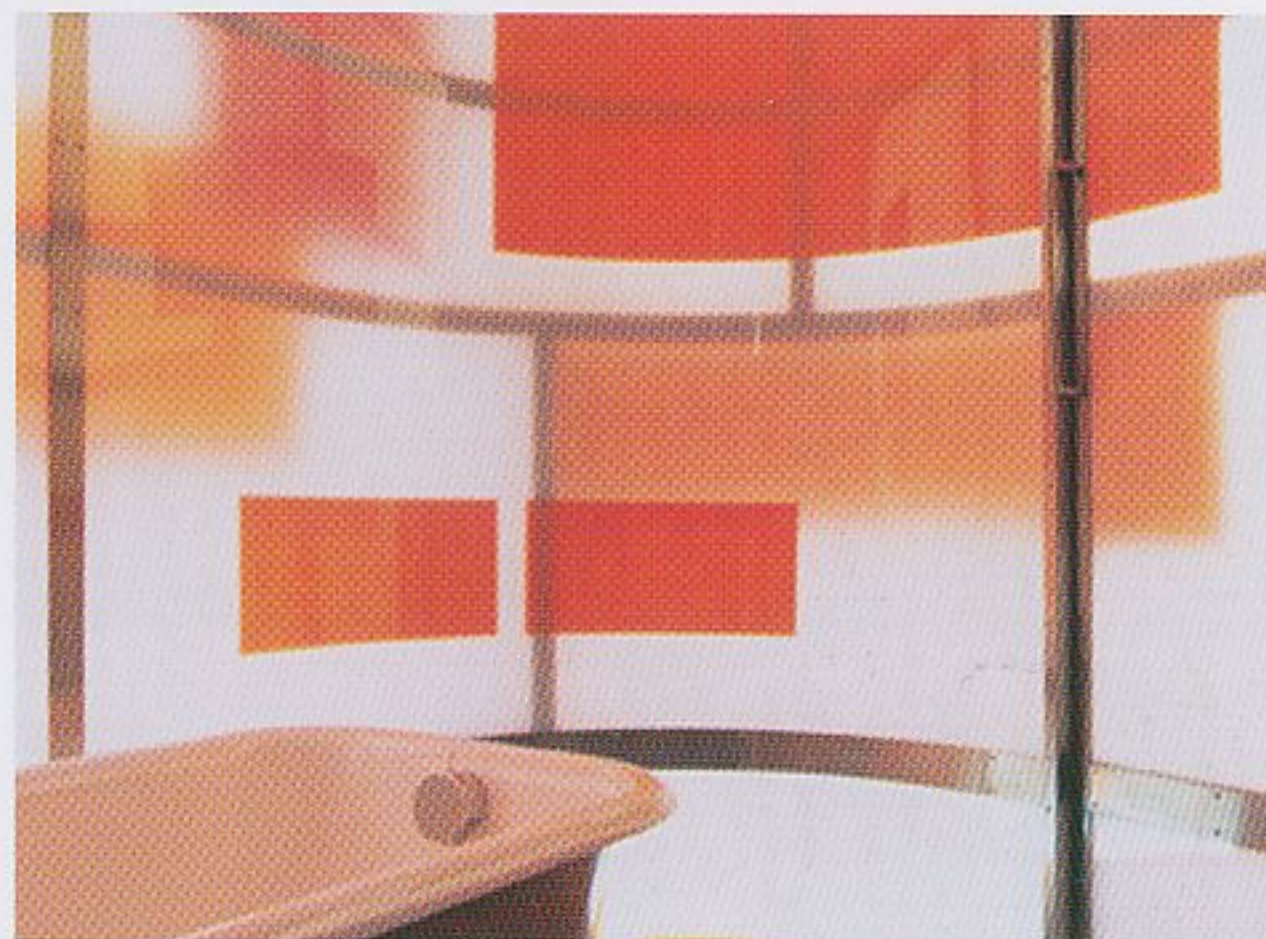


INTERACTION DES COULEURS

Les murs d'un bleu glacier et le sol en mosaïque bleu pâle mettent en valeurs les courbes chaudes du mur, créant de subtils contrastes et harmonies de couleurs.

COULEURS FLOTTANTES

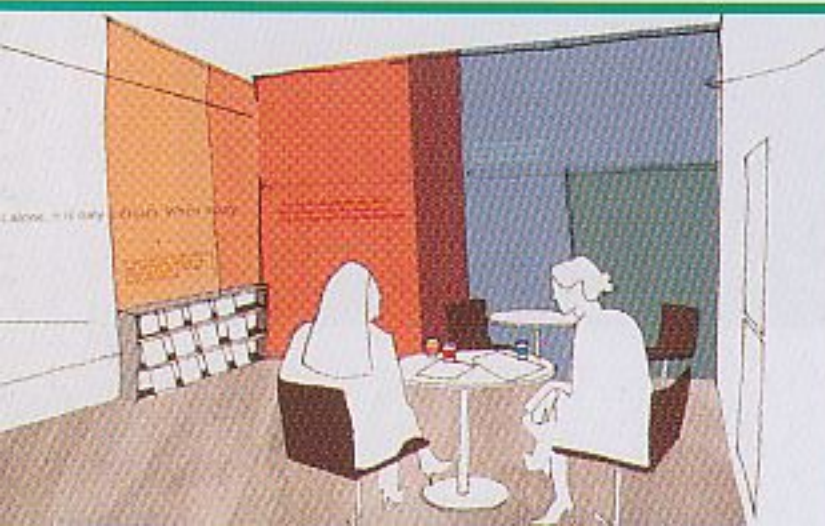
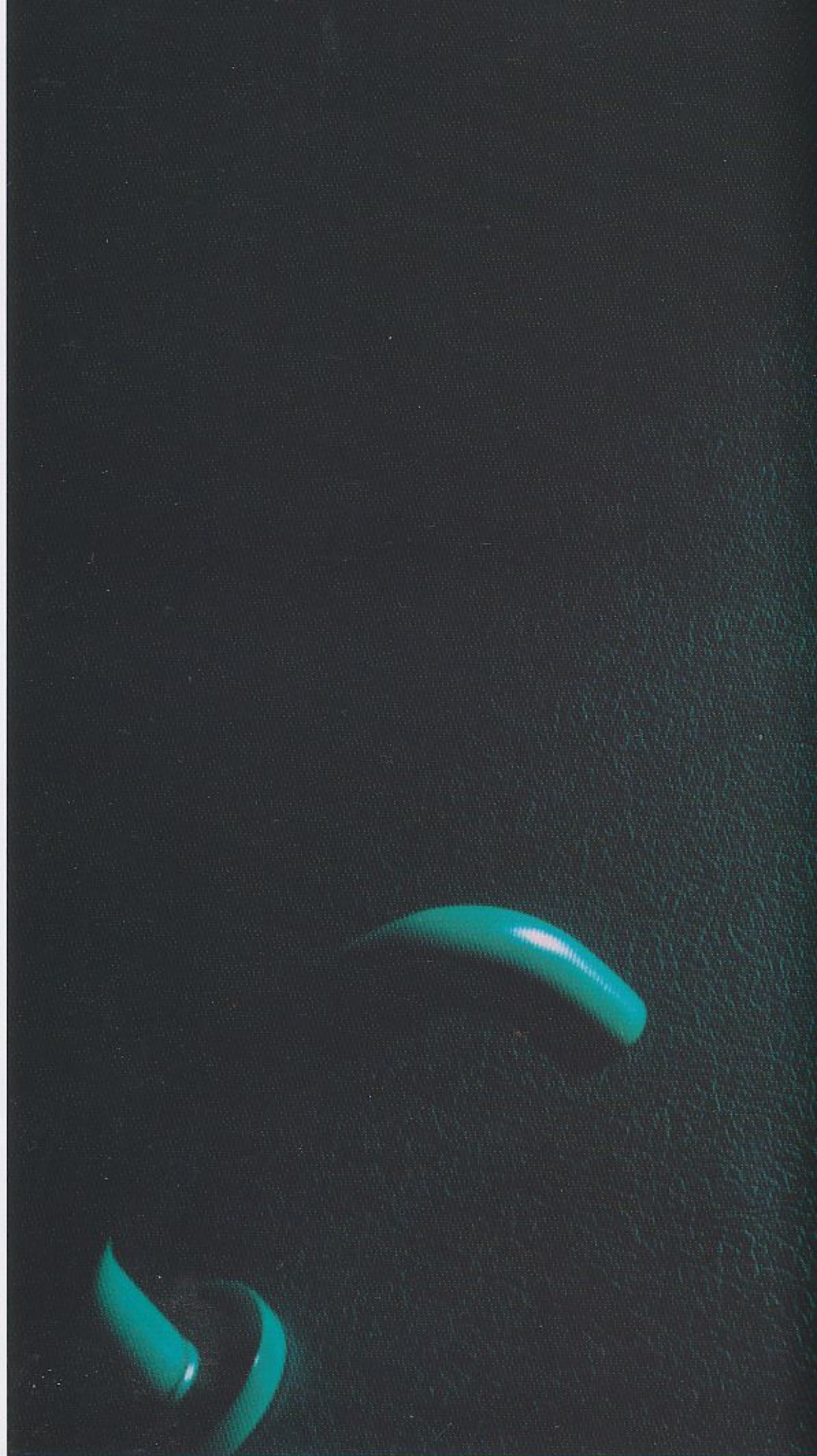
Des taches de couleur rouge et orange semblent flotter dans la paroi en acrylique, créant une ambiance luxueuse dans l'espace bain.



3 Déroulement d'un projet

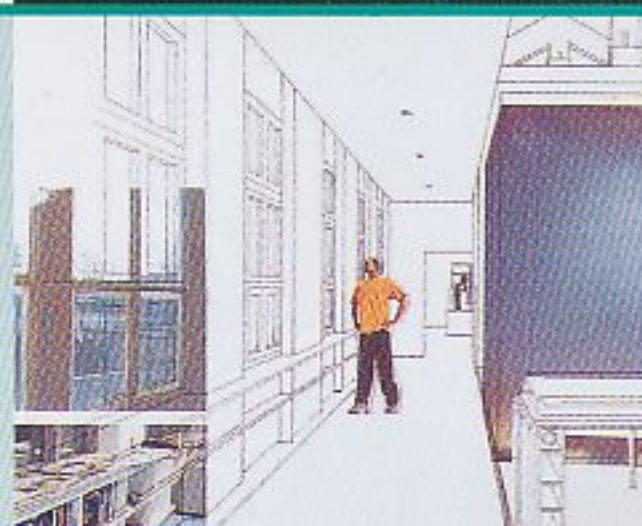
Ce chapitre examine plus en détail certaines étapes clés d'un projet et fait la synthèse de tous les aspects étudiés jusqu'ici, depuis l'idée jusqu'à la présentation et la finalisation.

Ces différentes tâches nécessitent de nombreuses compétences : il faut en effet savoir déterminer les demandes du client, analyser le site, rédiger le brief et évaluer les éléments existants, imaginer l'aménagement de l'espace et en dresser les plans. La nature et la portée de l'architecture d'intérieur sont illustrées ici par des études de cas qui démontrent à quel point il est important de considérer le projet comme un tout.



Module 13 • Créer un brief (page 70)

13



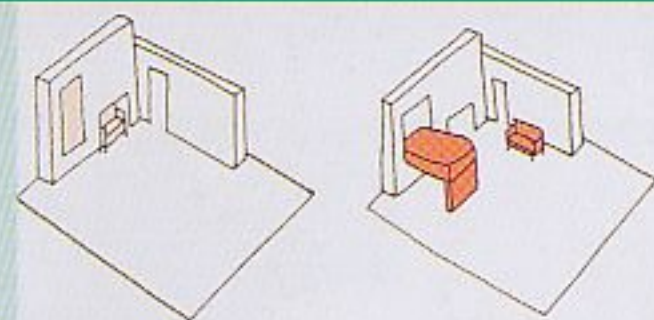
Module 14 • Rédiger un profil client (page 72)

14



Module 15 • Rédiger
une proposition (page 74)

15



Module 16 | Réaliser les plans
(page 76)

16

Module 13 • Créer un brief

Objectifs

- Apprendre à rédiger un brief efficace
- S'adapter aux besoins du client

UTILISATION DES PERSPECTIVES DE COULEUR

Pour cet intérieur de magasin, le brief consiste en une série d'esquisses rapides qui reprennent les couleurs de la marque, reflétant l'identité de la société cliente.

Travailler à partir d'un brief, cela signifie répondre à des critères que vous n'avez pas choisis vous-même. C'est le brief qui donne forme au processus, détermine le concept final et permet de simplifier le projet et de l'organiser en étapes.

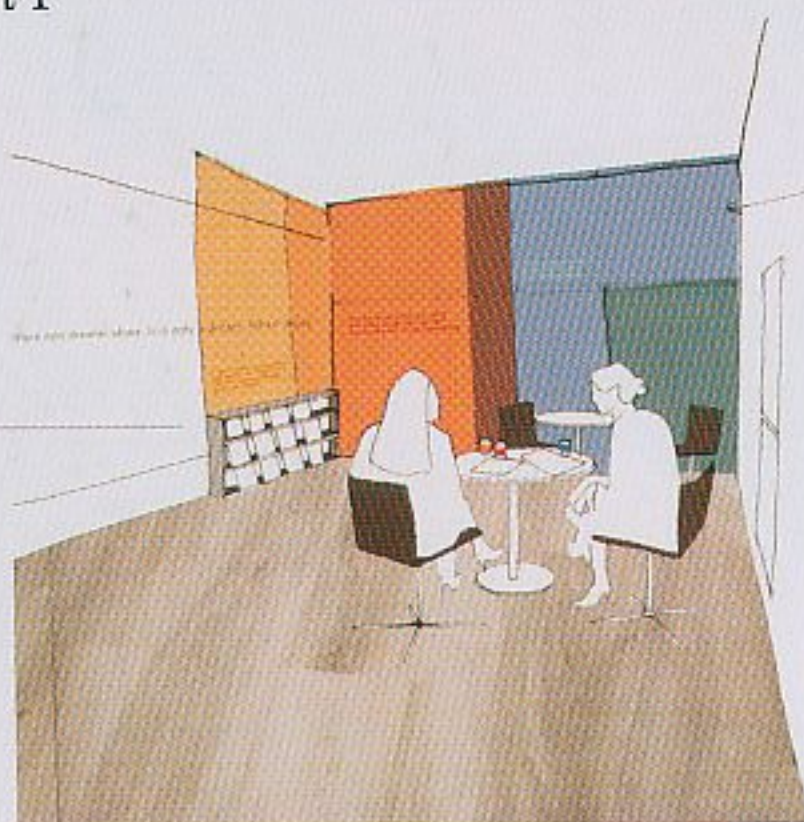
Les décisions à prendre sont nombreuses, car le processus n'est jamais parfaitement rectiligne. Ce module explique comment créer un brief présentant de façon claire et précise les différentes tâches induites par le projet.

Le démarrage d'un brief constitue souvent le moment le plus créatif : c'est à cette étape en effet que sont posées la plupart des questions et que s'établissent les relations entre les principaux acteurs. La responsabilité du designer consiste à analyser, évaluer et interpréter des unités d'informations complexes pour les transformer en brief. Il s'agit d'un outil essentiel qui définit les paramètres du projet et organise ses objectifs. Il est fréquent qu'un designer envisage en cours de route plusieurs possibilités avant de se fixer sur une idée. La clarté des critères de conception du brief est alors primordiale.

Le processus de conception

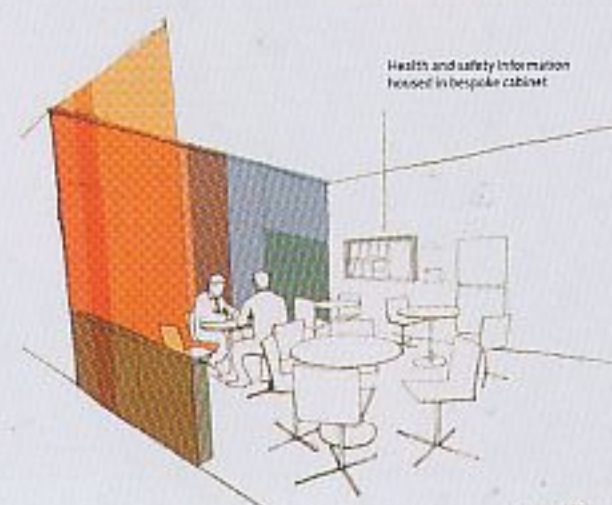
Tout projet possède sa propre durée de vie, de l'idée à la réalisation finale. Lors de la rédaction du brief, le designer procède par étapes. La première consiste à évaluer l'existant, c'est-à-dire à analyser le site, à rechercher et à compiler toutes les informations pertinentes. C'est lors de ce travail que sont identifiées les données de départ, autrement dit les contraintes. Il s'agit d'éléments dont le designer « hérite » et qu'il n'a pas la possibilité de modifier, par exemple l'emplacement du site ou les dimensions de l'espace.

concept 1



Translucent materials hang from tension wire or multiple rails, the material is weighted at the end to keep rigid. Quotes are printed onto the material to bring the values to life. In the main site all the colors are featured, in the other five that one of the five colours is used.

Health and safety information focused in bespoke cabinet



the fabric.

There will be a back light to highlight the texture and quality of the fabric and bring it to life, and because of the translucent nature of the fabric the colors will see the back one glowing.



Examples of quotes:

Innovation
"You are things and you are things"
But I dream things that never were
and say "they are real".
Colin Firth (John Deere)

Experience
"A little experience often spoils a lot of things."
Samuel Johnson (Larkin)

Global Reach
"I was a student in a university that
served breakfast the value of a
rice in Beijing." (John Deere)

Client focus
"When one dreams about it, it is only a
dream, when many dream together,
it is the beginning of a new reality."
Friedrich Schlegel (Larkin)

Leadership
"The single fact that it is a
new reality."
Albert Einstein

La deuxième phase consiste à étudier les besoins du client et à les traduire en tâches, afin de pouvoir planifier les étapes nécessaires à la réalisation du brief. C'est à cette période qu'il convient d'évaluer les demandes du client et de faire le tri entre ce qui est possible et ce qui ne l'est pas. Le designer doit étudier ces demandes en fonction des problèmes ou des solutions identifiés lors de l'étape précédente, ce qui conduit à une épuration du brief.

La troisième étape est une synthèse des deux précédentes : le designer évalue ce qu'il est possible de faire à partir des données pratiques et conceptuelles du brief. Il incorpore toutes les restrictions afin de déterminer le résultat du brief. Il peut s'agir de contraintes physiques, financières ou réglementaires qui doivent toutes être prises en compte avant de passer à la proposition proprement dite.

Planches tendance

Au cours des étapes préliminaires, différentes présentations aident le client à visualiser l'esprit du projet en lui montrant comment l'idée peut se transformer en réalité. Les planches tendance peuvent être générales ou plus spécifiques, selon les clients et les projets. En plaçant l'idée au centre d'un ensemble de choix et de possibilités, elles aident à définir le brief (voir Module 4 • Développer une idée).

Créativité

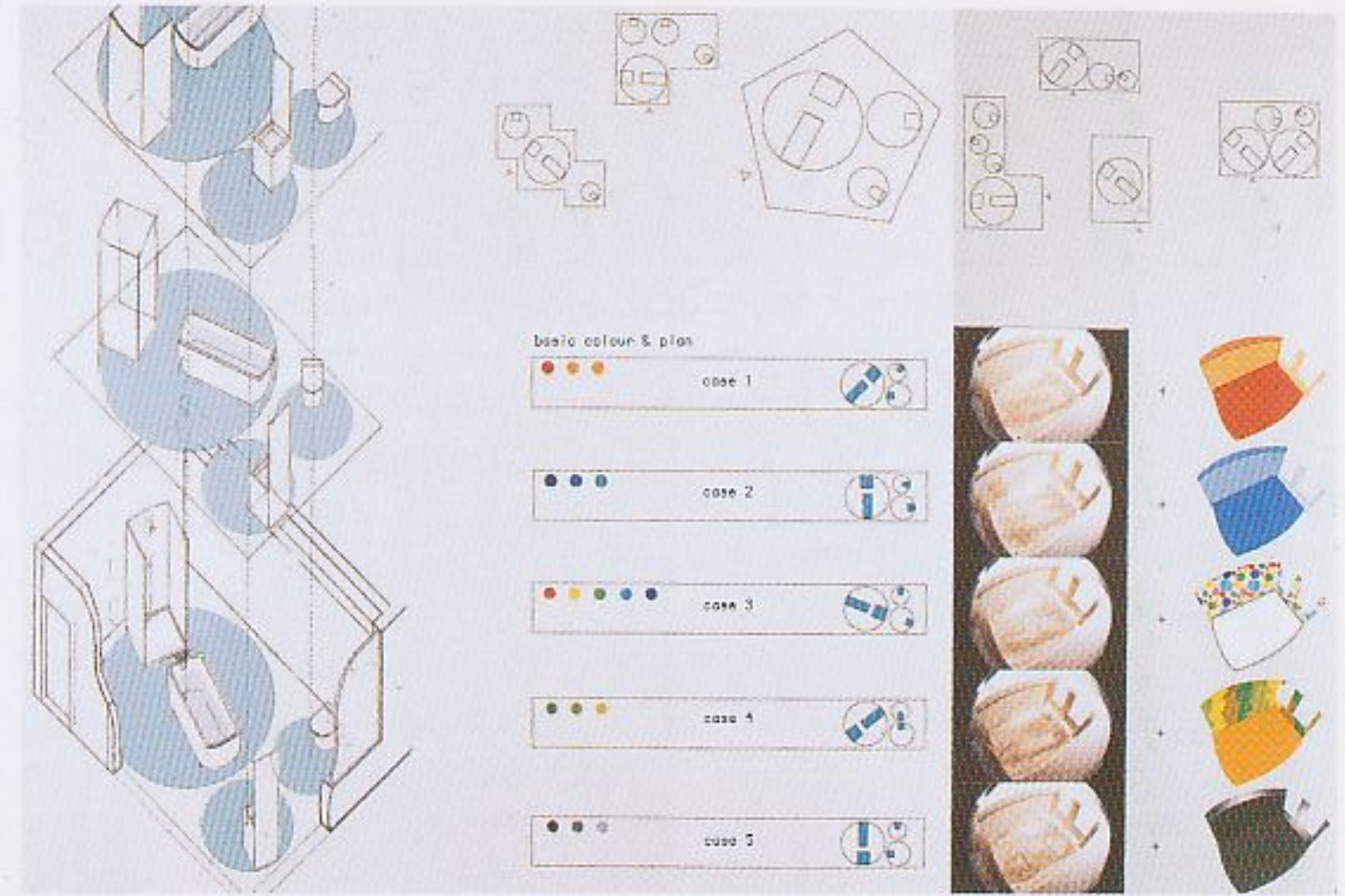
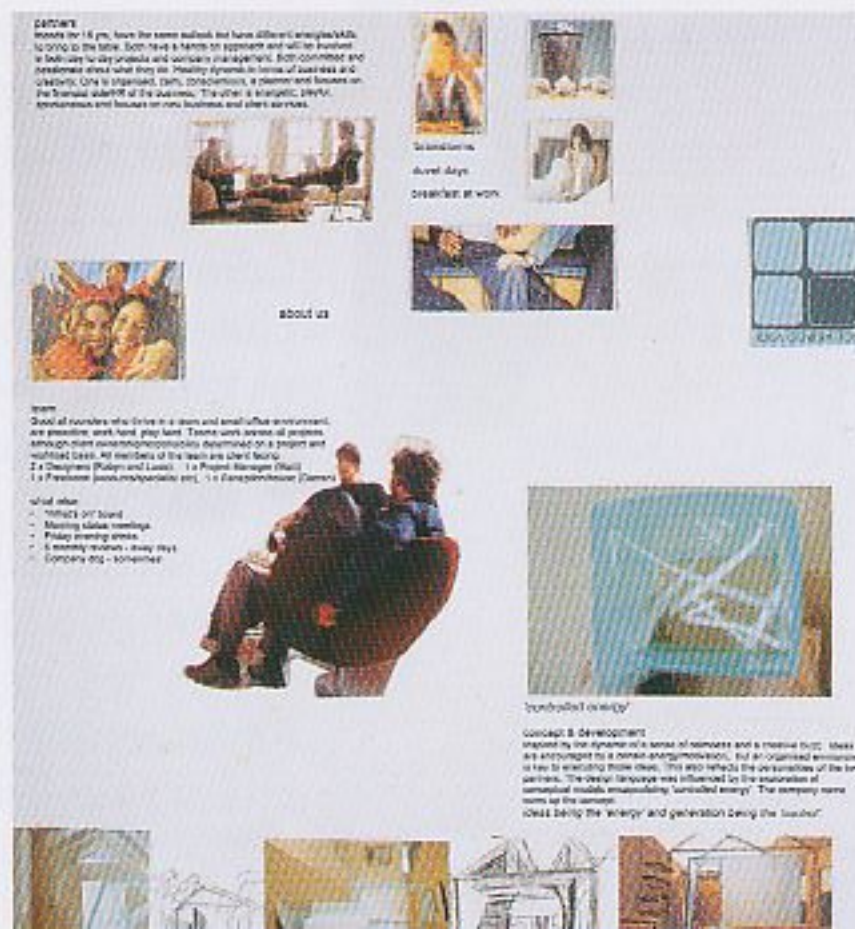
Dès le départ, il est important que le projet suscite toutes sortes d'idées. Le designer doit rester ouvert aux réactions initiales tout en étant prêt à s'en éloigner afin de tester d'autres possibilités. Plus l'investissement de départ est créatif, plus les résultats seront intéressants.

Critères de conception

Le designer doit être capable de juger des qualités du projet sur le plan fonctionnel, esthétique, pratique ou écologique. Les critères de conception sont répertoriés dans le brief et doivent être revus régulièrement de façon à s'assurer que tel ou tel objectif a bien été rempli.

ÉTABLISSEMENT D'UN PROFIL COMMERCIAL

Exploitant le profil de l'entreprise, la planche tendance explore le site, son emplacement, l'identité de la société et son personnel.



OPTIONS DU BRIEF

Plusieurs options
sont proposées
pour un espace bain.

Le projet

Choisissez un site et créez un brief correspondant à un projet imaginaire. Servez-vous d'un ou de plusieurs espaces qui vous sont familiers (au travail, à la maison ou dans un lieu public) et que vous souhaitez améliorer. Commencez par déterminer l'étendue du projet puis faites la liste de tous les éléments nécessaires à sa réalisation.

La méthode

Votre brief doit renfermer des informations relatives au site existant, y compris les restrictions qui vont conditionner les paramètres du projet. Soumettez ensuite votre brief aux questions suivantes. Qui est le client ? Que veut-il améliorer ? Est-ce possible ? Si oui, comment ? Rédigez alors votre brief sur une seule feuille de papier. Vous pouvez ensuite passer à la rédaction du profil client.



ideas generation
 Company profile
 Young London based studio design partnership, established in 2000
 Company's reputation growing from strength to strength and moving to new
 site in summer 2002. We offer a comprehensive service in design and have a
 portfolio of work spanning in bar, offices and residential areas.

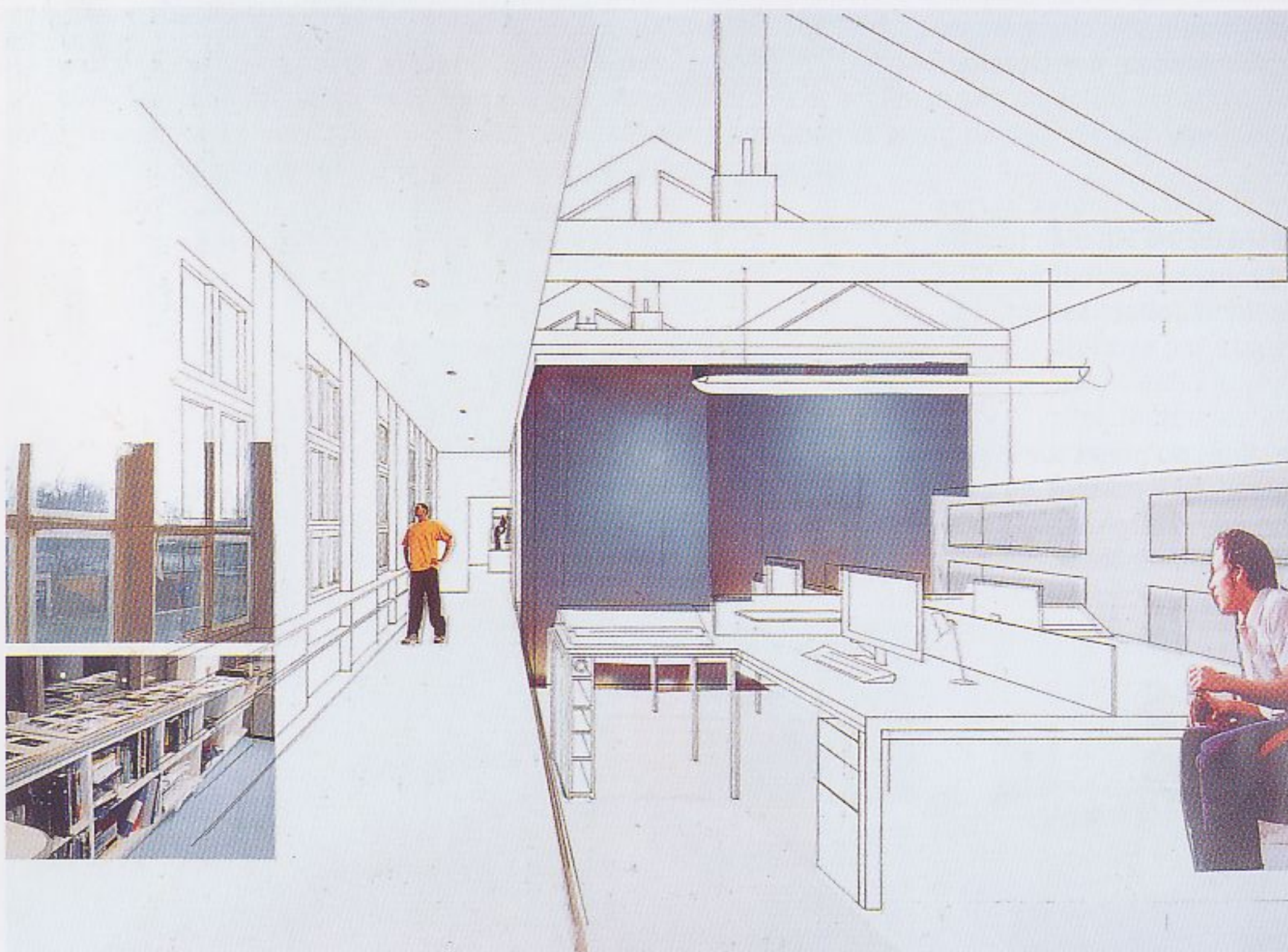


Module 14 • Rédiger un profil client

Objectifs

- Savoir comprendre le client
- Apprendre à créer un profil client
- Répondre aux souhaits du client

Comprendre son client, ce n'est pas seulement accéder à ses demandes. Bien qu'il ait souvent ses propres idées et ses propres aspirations, il ne faut pas perdre de vue qu'il n'est pas architecte, et que son projet ne peut prendre forme qu'à travers vous. C'est à vous, designer, d'interpréter ses désirs et de lui proposer ce qui lui convient, et qui n'est pas forcément la même chose que ce qu'il demande. Vous devez pour cela apprendre à créer un profil qui identifie et cible ses besoins, ses centres d'intérêt et son mode de vie.



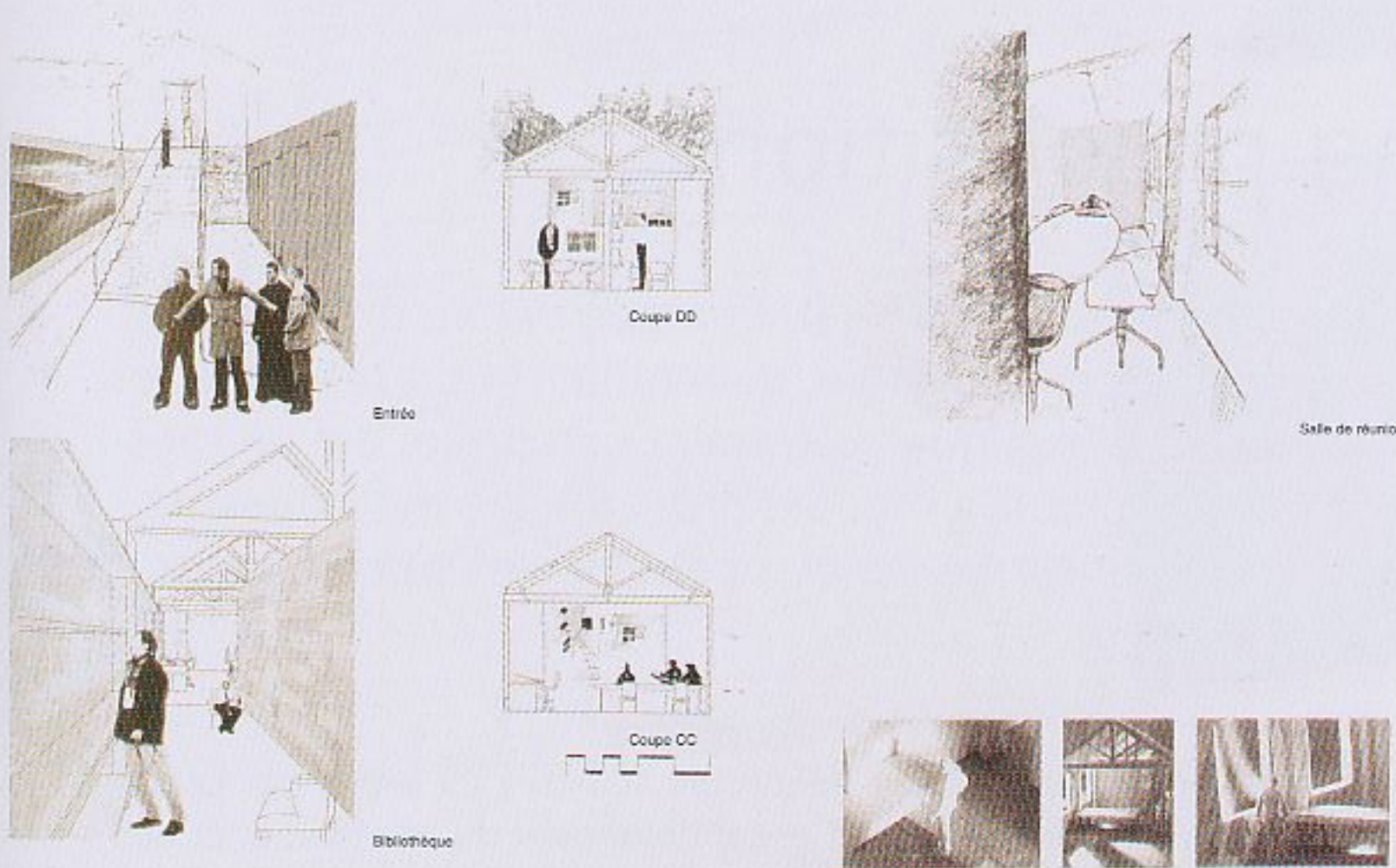
SOYEZ ATTENTIF

Lorsque vous aménagez un bureau, vous devez impérativement tenir compte des gens qui y travaillent.

Au tout début, c'est le client qui guide le designer, mais à mesure que s'estompe le premier enthousiasme, il devient souvent plus frileux et méfiant. Il faut alors le rassurer et le convaincre que les idées que vous lui suggérez ouvrent la voie à de nouvelles possibilités. Vous devez être très attentif aux besoins de votre client, car votre relation avec lui est essentielle à la réussite du projet. Favorisez la communication entre vous. Identifiez les étapes de réalisation du projet et étudiez-les ensemble. Vous éviterez ainsi de prendre de mauvaises directions et de perdre du temps et de l'argent. Une recherche exhaustive vous permettra de planifier et d'identifier les points-clés du projet.

Commencez par rédiger le profil du client. Dressez la liste de ses souhaits et classez-les par ordre de priorité, en les accompagnant d'un calendrier des tâches nécessaires. Tenez un journal de toutes vos rencontres avec le client de façon à garder la trace de toutes les modifications demandées. Faites en sorte de faire participer le client au processus pour qu'il se

Accès



Le projet

Inventez un client imaginaire ou, mieux encore, dressez le profil client d'un de vos amis. Imaginez que vous devez réaménager son domicile. Établissez une liste de questions à lui poser et soyez prêt à examiner des idées qui ne sont pas les vôtres.

La méthode

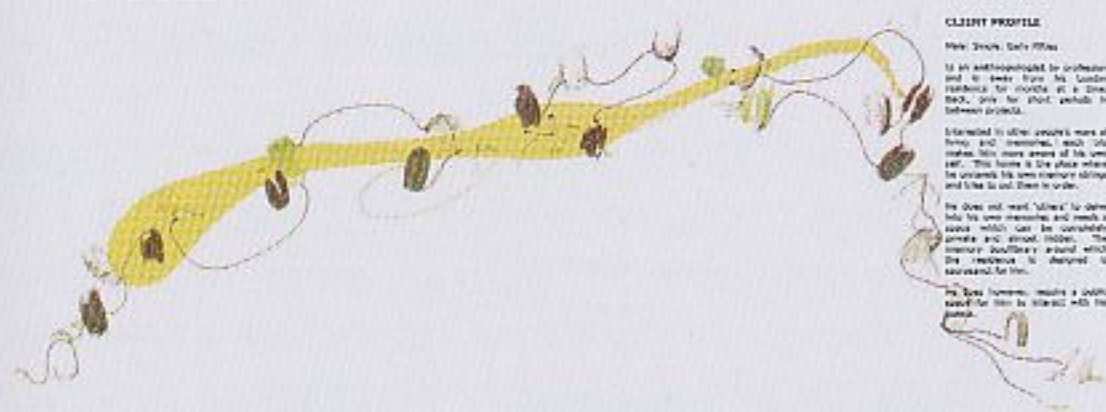
Après avoir « créé » un client plausible, étudiez ses demandes en commençant par rédiger son profil. Identifiez toutes les informations importantes et pertinentes et notez son âge, son sexe, son métier, son statut économique, ainsi que son mode de vie, ses centres d'intérêt et ses loisirs. Les demandes les plus importantes sont souvent liées au mode de vie. Si le client est jeune, célibataire et très investi dans sa carrière, ses besoins ne seront pas les mêmes que ceux d'une famille par exemple. À partir du profil client, tirez un certain nombre de conclusions qui formeront la base du brief et des plans du projet (voir Module 16).

Le foyer

Lieu où sont mes souvenirs

L'endroit que je quitte pour avoir le plaisir d'y retourner

PROFIL CLIENT



DEMANDES DU CLIENT

La planche tendance ci-dessus expose les impératifs liés à l'aménagement d'une galerie et met l'accent sur l'accès pour les personnes handicapées. La planche ci-contre illustre les souvenirs personnels d'un client.

sente impliqué. Préparez-le le plus possible, car il est difficile de changer d'avis en cours de route. En cas de modification, obtenez toujours un accord signé, afin de vous couvrir en cas de désaccord et de bien clarifier les choses. Laissez le client s'exprimer et faire part de ses propres idées d'aménagement : montrez-lui des exemples d'intérieurs et repérez lesquels il préfère et pourquoi. Demandez-lui de classer ses critères par ordre d'importance.

Réaménagement d'un espace commercial pour une agence de design.

- 1) Est-ce que l'agence modifie son image de marque ? Étudiez les possibilités d'utilisation de son logo.
- 2) Étudiez le personnel, sa hiérarchie et ses besoins.
- 3) Interrogez le personnel pour connaître ses habitudes de travail. Qu'est-ce qui fonctionne bien ? Qu'est-ce qui devrait changer ?
- 4) Classez les étapes de travail : trouver le mobilier, l'éclairage, la décoration, etc.
- 5) Préparez une présentation à soumettre au personnel avant le début des travaux.

Exemple de liste de tâches pour un client commercial.

Module 15 • Rédiger une proposition

Objectifs

- Apprendre à formuler ses idées
- Rédiger une proposition
- Apprendre à mettre en œuvre des critères de conception

RÉPONDRE AUX ATTENTES

Bien que la proposition marque le début du projet, il faut y apporter un soin particulier, car le client s'attend déjà à voir le résultat final. Ne transigez donc pas sur la qualité de la proposition.

La proposition est en fait l'exposé du projet. Elle permet au designer de formuler ses idées en termes de stratégie, d'identifier et de résoudre les problèmes de conception et d'expliquer comment son projet est en mesure d'optimiser l'espace à aménager. Ce module présente les méthodes de rédaction d'une proposition ainsi que les compétences mises en œuvre lors de cette étape.

La proposition obéit à un but bien précis, à savoir définir les objectifs du projet par l'établissement des paramètres de la tâche. Ces objectifs découlent essentiellement du brief initial et des souhaits du client. La proposition doit montrer ce que vous, en tant que designer, avez l'intention de réaliser en fonction de vos propres critères de conception.

Avant de vous lancer dans la rédaction, dressez la liste de tous les éléments existants avec lesquels vous devrez composer. Cette liste doit comporter tous les éléments « hérités » du site, y compris ceux que vous avez l'intention de modifier. Établissez ensuite une liste de tout ce que vous souhaitez supprimer, et une autre de ceux que vous désirez ajouter. Ces listes vous serviront à comparer les éléments existants et ceux que vous souhaitez proposer. Examinez encore une fois les souhaits du client : votre projet correspond-il aux critères dont vous devez tenir compte ? Si oui, vous êtes prêt à rédiger votre proposition et à présenter votre stratégie d'aménagement de l'espace.

Commencez par présenter le projet. Qu'est-ce qui va changer ? Où auront lieu les modifications ? Quand se produiront-elles ? Et comment ? Il est recommandé d'organiser la proposition en chapitres, en commençant par la description du site existant. Vous pouvez également inclure des éléments importants issus de votre étude du site et qui conditionnent le projet, ainsi qu'une analyse de l'immeuble et des structures. Poursuivez par la présentation du brief (tel que fourni par le client) et son analyse (c'est-à-dire son interprétation par le designer). Ces éléments constituent vos critères de conception et montrent que vous avez pris en compte les facteurs essentiels qui vont gouverner l'ensemble de la stratégie. Une fois ces premiers points établis, expliquez comment le concept va se traduire en étapes successives. Identifiez ces étapes : réactions au brief et croquis des premières idées, puis développement proprement dit du projet. La proposition doit comporter de nombreux schémas, croquis et dessins judicieusement choisis et placés, afin d'expliquer comment vous comptez atteindre le résultat final. N'oubliez jamais qu'une proposition efficace doit être visuelle autant que factuelle.



CARACTÉRISTIQUES ÉCRITES MOBILIER ET RANGEMENTS

1. Rec de chaises intérieures et extérieures :
Essentiel extérieur :

2. Mezzanine et escaliers mezzanine :

Mobilier en bois :

les placards et

Chaudière par le sol :

3. Chaises visiteurs pour la salle de réunion :

4. Tableaux de loi :

5. Chaises de bureau :

6. Bureau :

Équipement électronique

Optimisation :

Impression :

Andréas traité au sable Kalkstein Silver Green
Andréas traité au sable Kalkstein Silver Green et
andréas andréas

Horizontale veine

Mélangeur fixation boutons veine pour la gamme
d'accueil, la table de la salle de réunion.

Tableau par Wavetap

Walter Knoll - Quattro 8200

Madison - Nieuw créé par Philippe Starck pour

Delele, Italia

Virus - Avesis Cinema Collection

Réaillon ver nature par Lennet&Mama Kokoro

Wieland de Colebrook Brown

Dyson Stylus A4 & A3



Le brief (fourni par le client)
et l'analyse du brief
(réalisée par le designer)
déterminent les critères
de conception.

Le projet

Passez à présent au Module 16, Réaliser les plans. À l'aide de votre « profil client », créé au Module 14, résumez votre proposition sur une feuille de papier. En vous aidant de la liste ci-dessous, assurez-vous que toutes les informations importantes sont bien couvertes.

Liste des tâches

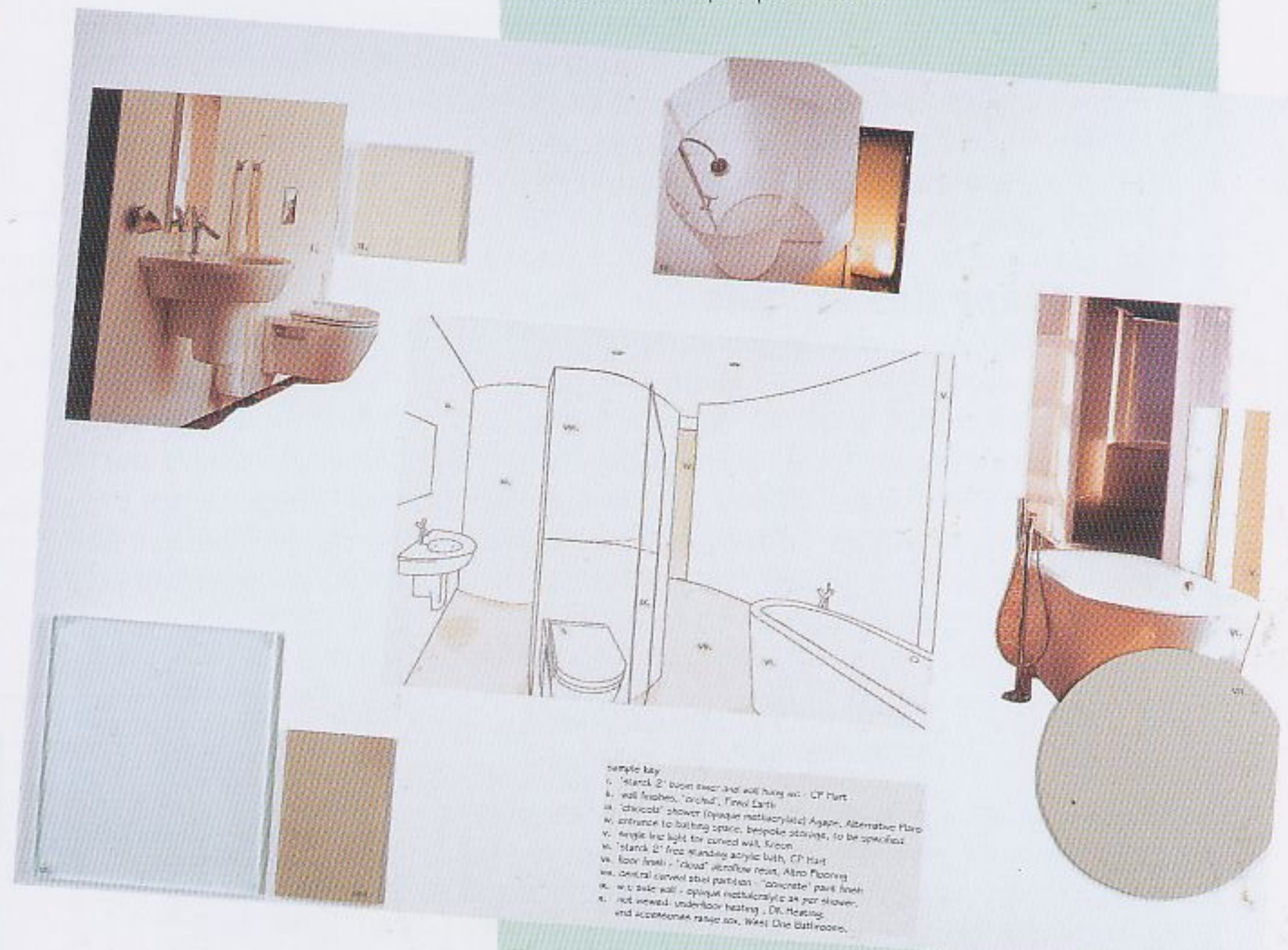
Identifier les éléments existants et prévus.

Réexaminer le brief et classer les demandes du client par ordre d'importance.

Mettre au point une stratégie de projet répondant aux critères de conception.

Identifier le concept du projet.

Illustrer la proposition.



Schémas, croquis et dessins permettent de visualiser le décor final. Lorsque c'est possible, indiquez les éléments susceptibles d'influencer la perception de l'espace.

Impliquer le client

Une idée ou un concept efficaces et bien illustrés permettent de convaincre le client au stade de la proposition.

Voir aussi

Module 11 • Projections et perspectives (page 54)

Module 14 • Rédiger un profil client (page 72)

Module 15 • Rédiger une proposition (page 74)

Module 18 • Matériaux de construction (page 90)

Module 25 • Créer une planche d'échantillons (page 112)

Module 16 • Réaliser les plans

Objectifs

- Apprendre à dresser les plans d'un espace intérieur
- Travailler d'après un brief donné
- Réaliser une présentation du projet

Transformer ses idées en plans afin d'aboutir à un projet d'aménagement est sans doute la tâche la plus gratifiante qui soit pour un designer. C'est en effet à ce stade que la créativité s'exprime de la façon la plus efficace et que les idées s'épanouissent pour se transformer en réalités. Dans ce module, vous allez rassembler tous les savoir-faire acquis lors des précédents chapitres, en vue d'appliquer vos talents de designer à un projet donné.

Les schémas à phylactères transforment les concepts en possibilités d'aménagement. Ils permettent de décrire l'emplacement des diverses activités et des circulations dans l'espace.

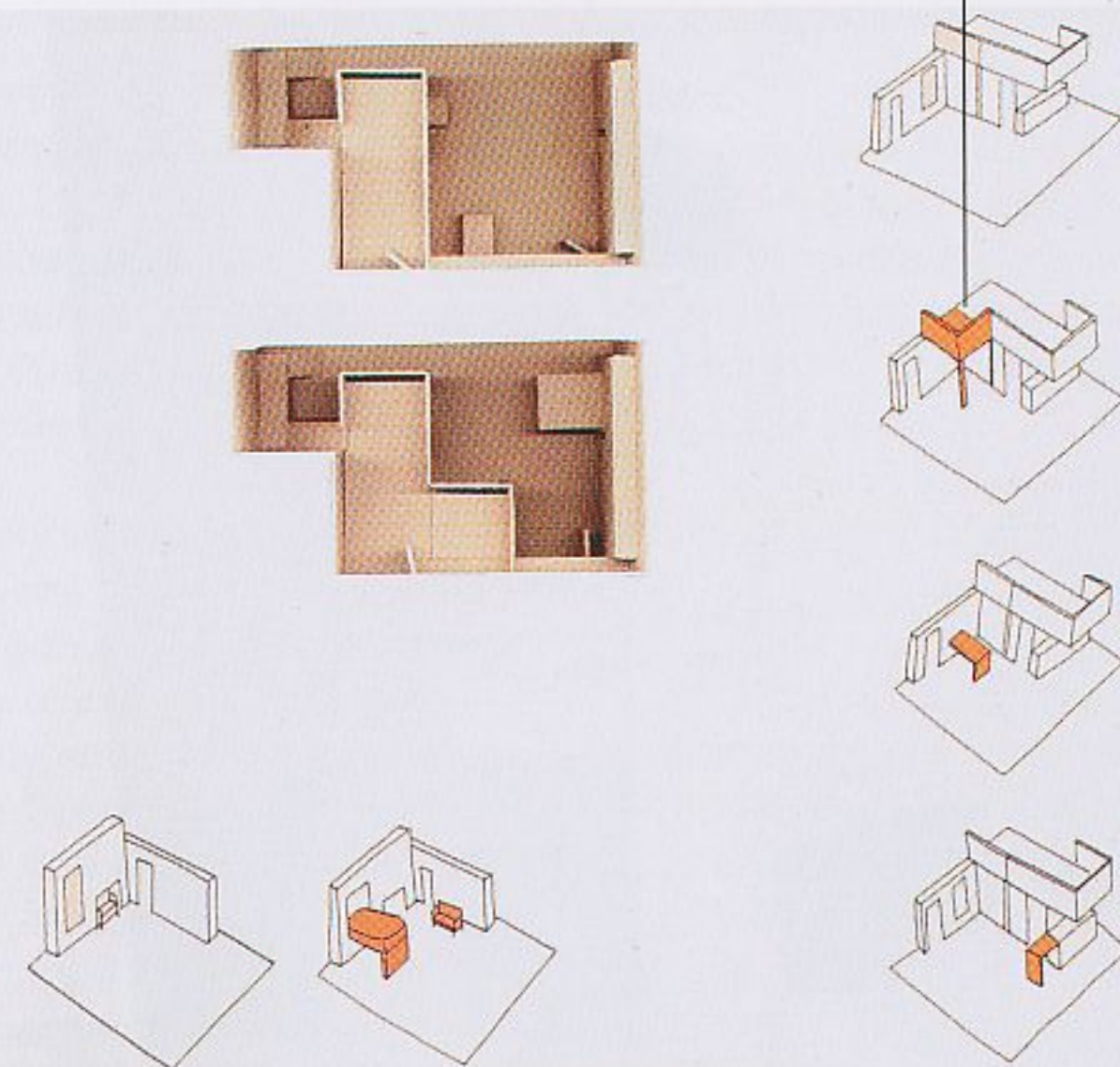
Processus conceptuel

Lors de la création des plans du projet, vous devez utiliser toutes les données disponibles. Commencez par établir la charge de travail, l'ampleur du projet, les demandes du client et l'importance de certains choix qui vous semblent impératifs, ainsi que leurs conséquences. Une fois l'étendue du projet ainsi décrite sommairement, essayez d'évaluer les possibilités en éliminant les problèmes potentiels. Il est important de peser le pour et le contre afin de parvenir à une approche conceptuelle solide des considérations et des décisions relatives au projet.

Étape des croquis

Établissez les priorités de votre projet afin de vous doter d'un point de départ solide. Vous pouvez par exemple partir de l'idée d'un espace clair et aéré, puis chercher plus précisément comment traduire ce concept en termes de design. Ou bien vous pouvez partir d'une idée précise, par exemple un système de rangements invisibles, et élargir le concept à l'ensemble de l'espace. Quel que soit votre point de départ, vous devez donner la priorité aux éléments les plus importants pour les plans.

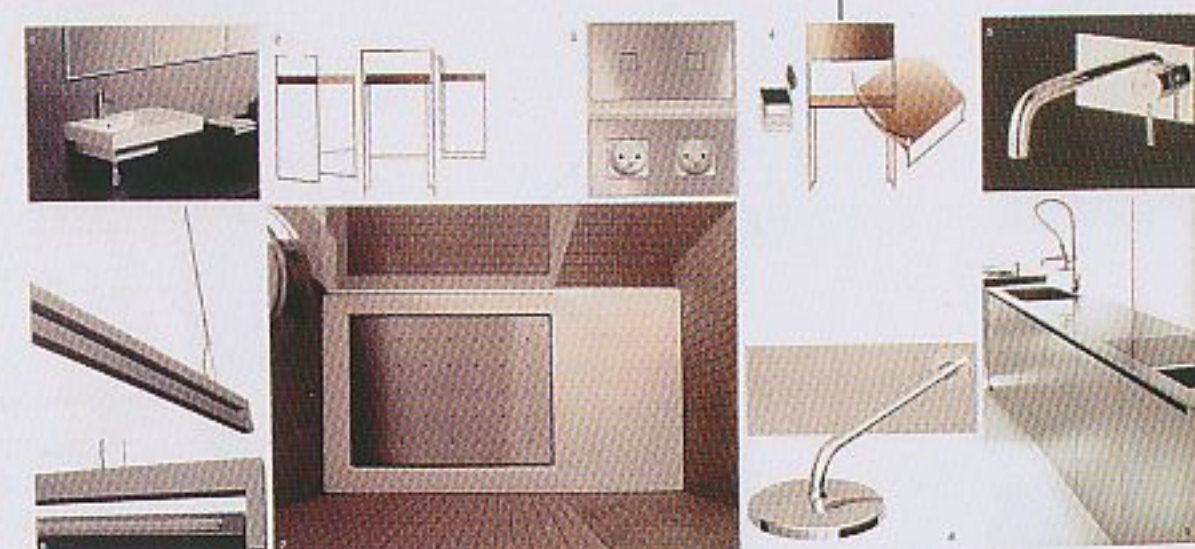
La couleur est un véritable outil permettant d'illustrer les possibles utilisations d'éléments d'architecture au sein d'un espace intérieur.

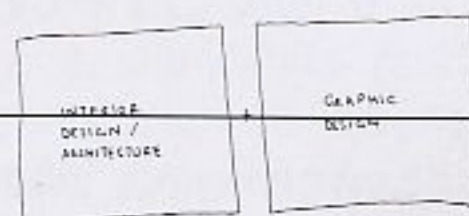


MAQUETTES ET PROJECTIONS AXONOMÉTRIQUES

Un ensemble de projections axonométriques permet d'explorer différentes idées pour un espace résidentiel, tandis que des maquettes servent à tester les relations entre les matériaux. En construisant ainsi petit à petit les différents composants architecturaux, le designer est rapidement à même d'évaluer les possibilités d'aménagement.

Des références précises de produits, accompagnées d'échantillons, permettent de donner une bonne idée du résultat final dès les premiers plans.





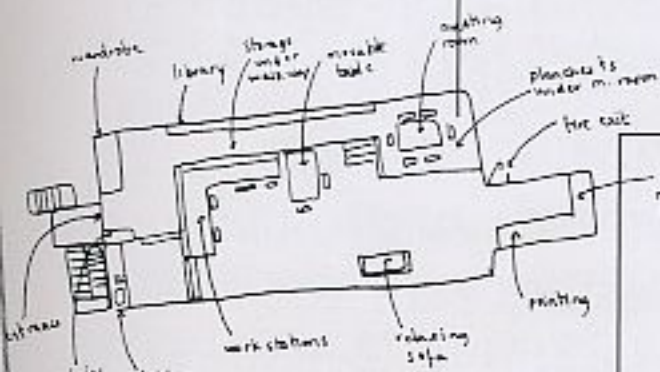
La proposition est indispensable pour déterminer les étapes du projet. Elle permet aussi de rassembler les données issues des recherches et de les appliquer au projet.

Les schémas constituent un excellent moyen de mettre les idées noir sur blanc et de les expérimenter. N'hésitez pas à les commenter.

Un silhouette permet de mettre l'accent sur des problèmes d'ergonomie, par exemple lorsqu'on envisage de surélever un sol ou d'abaisser un plafond.

Plans

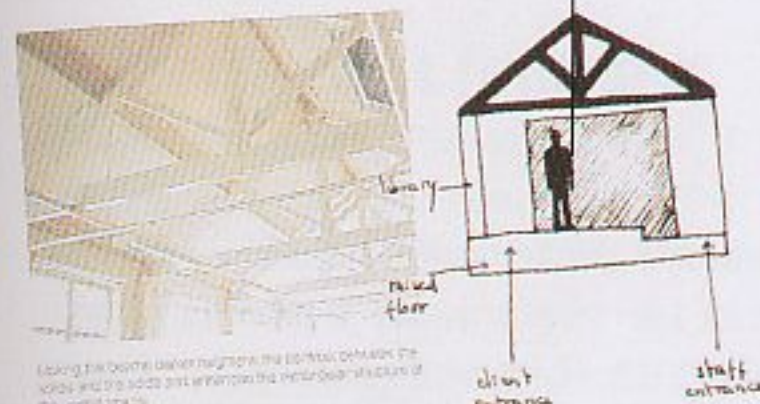
Les schémas à phylactères sont des schémas approximatifs qui indiquent la position des différents espaces ainsi que leurs dimensions propres et les uns par rapport aux autres. Ainsi, une zone très utilisée peut être représentée par un phylactère plus grand qu'une zone non fonctionnelle. Vous pouvez relier ces espaces ou les placer côte à côte de façon à montrer comment on passe de l'un à l'autre. La hiérarchie spatiale est essentielle, d'où la nécessité de classer les critères par ordre d'importance.



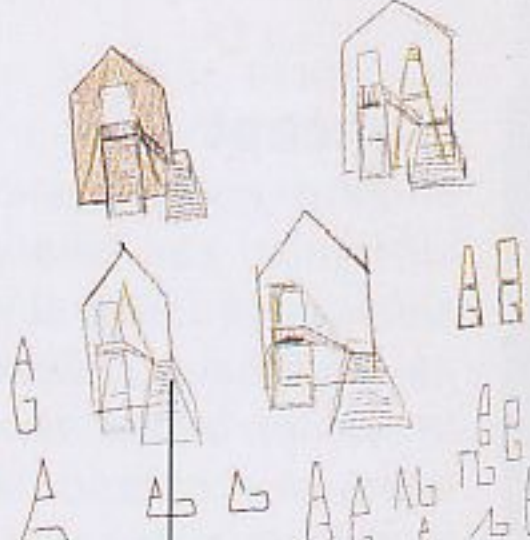
As started in 1999 as a new school building, this was a challenge for the design team. The building was to be a new school building, but it was also to be a new school building. The design team had to create a new school building that was also a new school building.

The building was to be a new school building, but it was also to be a new school building. The design team had to create a new school building that was also a new school building.

The building was to be a new school building, but it was also to be a new school building. The design team had to create a new school building that was also a new school building.



Using the design team's perspective, the building was to be a new school building, but it was also to be a new school building. The design team had to create a new school building that was also a new school building.



Accumulez les petits croquis rapides afin de tester vos idées et parfaire votre compréhension du projet.

Le projet

Chez vous, choisissez un espace à réaménager. Il peut s'agir d'une pièce fonctionnelle comme la salle de bains ou la cuisine, ou d'un espace de détente comme le salon ou la chambre. Choisissez une pièce qui d'après vous aurait vraiment besoin d'être refaite, afin de vous confronter à un maximum de tâches.

Les relevés

Relevez les dimensions de l'espace et réalisez une maquette en carton à l'échelle 1/20 ou 1/50. Tenez compte de tous les éléments susceptibles d'influencer le design : emplacement des éclairages, entrées ou zones de circulation. Si vous avez repéré certaines restrictions, demandez-vous si elles peuvent être contournées ou si vous devez en tenir compte.

Les plans

À l'aide du profil client (Module 14) et de la proposition (Module 15), créez les premiers plans. S'il s'agit d'un environnement fonctionnel, vous devez choisir l'emplacement des activités ainsi que la façon dont elles seront menées. S'il s'agit d'un espace de détente, vous vous servirez de l'éclairage pour optimiser la vue et la lumière. Passez alternativement du dessin à la maquette afin de développer votre propre compréhension des qualités spatiales et physiques de votre concept.

La présentation au client

Lorsque le projet vous convient, dessinez vos plans finaux et créez une projection axonométrique ou une perspective. Faites en sorte d'illustrer les différents matériaux et couleurs que vous avez en tête. Pour finir, créez une planche d'échantillons des matériaux, meubles, éclairage, etc.

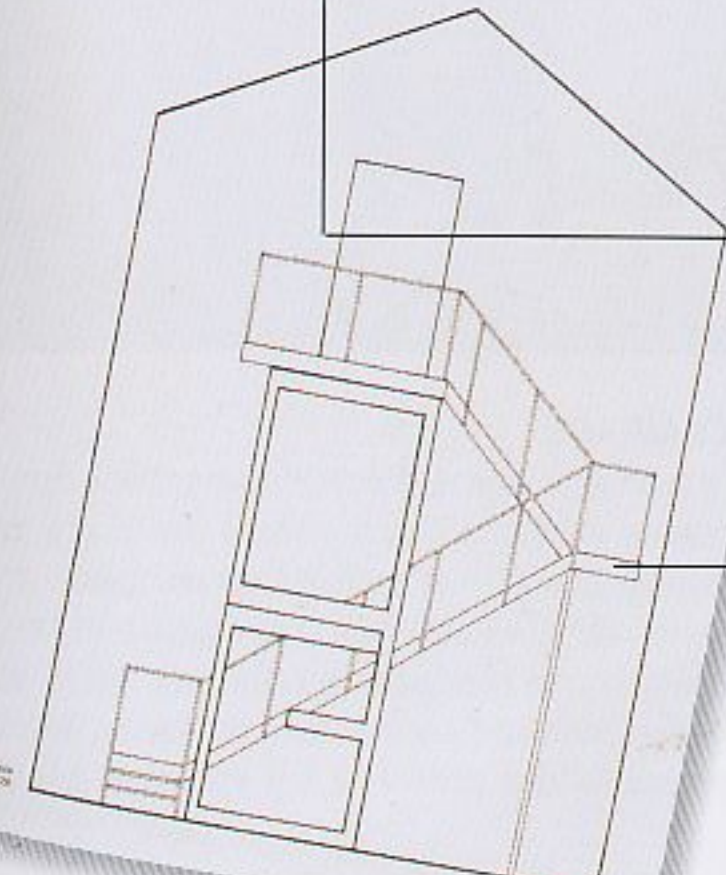
Les photographies du site sont particulièrement utiles pour étudier ses détails et ses caractéristiques architecturales.

Les élévations permettent de montrer l'aspect extérieur de l'immeuble. Un premier croquis présente un escalier à une seule volée, privilégiant une approche linéaire.

Une simple dessin au trait montre l'élévation de la façade principale avec l'escalier extérieur qui y a été ajouté.



The photograph shows a building facade with a series of arches. The design team had to create a new school building that was also a new school building.



ÉTUDE DE CAS 5 • Boutique de vêtements

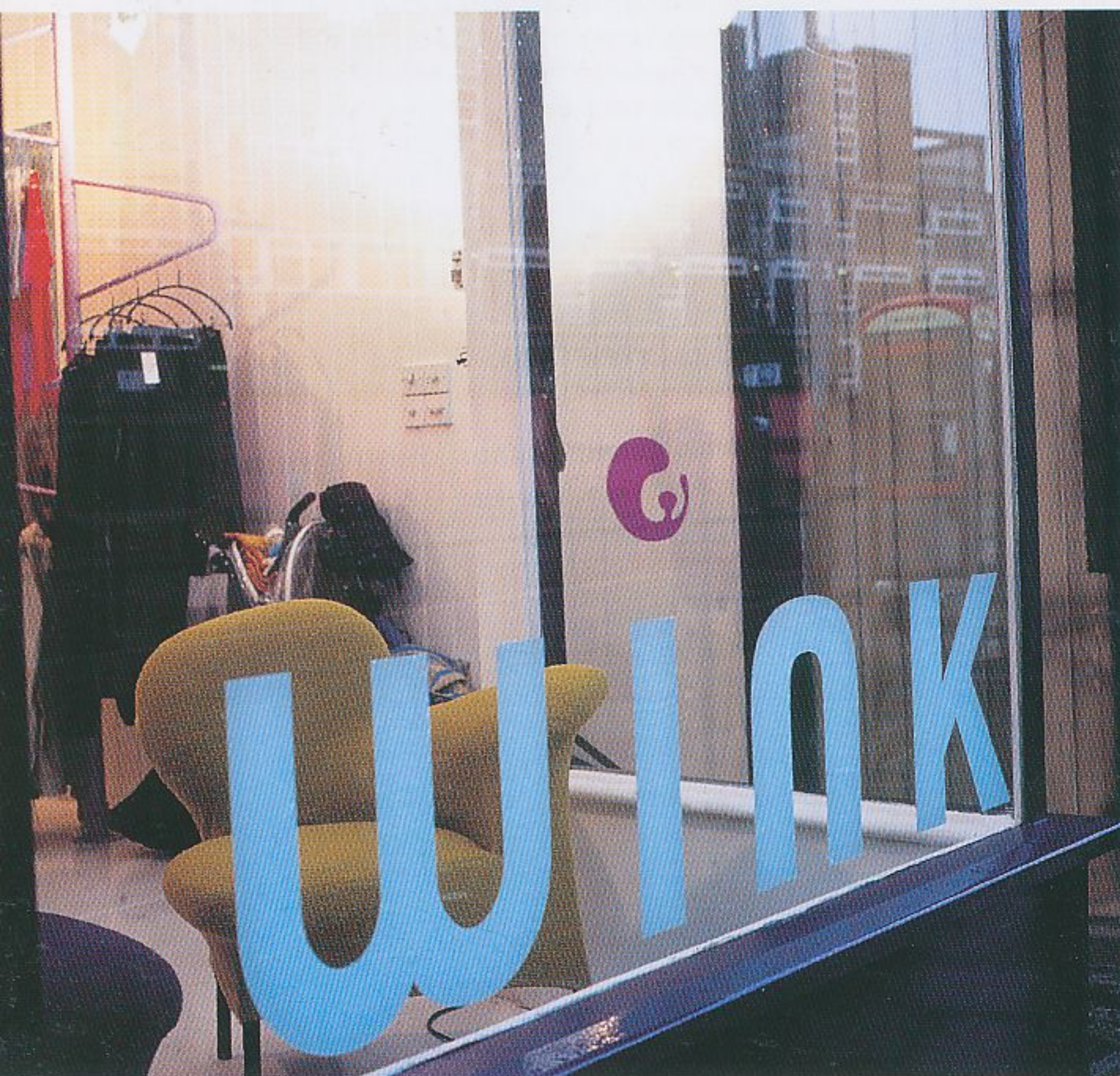
Le brief

Créer un espace intérieur directionnel reflétant une attitude mode très contemporaine.

Budget : réduit. Le client, propriétaire de la boutique, possède une approche très personnelle de la mode.

Design : Forster, Inc.

La mode est un important secteur économique. Dans un climat hautement concurrentiel, les créateurs ont besoin d'environnements stimulants capables de mettre en valeur leurs derniers modèles. La boutique représente le point de contact entre la rue et le monde de la mode, dont la vitrine donne aux passants l'occasion de saisir un aperçu. L'étude de cas présentée ici traite de l'univers du commerce de détail et met l'accent sur l'importance du design et de la présentation. Un produit fini tel que le vêtement constitue un excellent point de départ pour le langage du design.



Concept

Il est toujours très intéressant de travailler avec un autre designer, car cela permet de mettre en commun ressources et idées et de créer un échange profitable. Dans le cas présent, l'équipe de designers a eu l'opportunité de travailler autour de marques de mode d'avant-garde, ce qui a bien entendu inspiré l'ensemble du projet. L'important était ici de créer un cadre original pour les vêtements, sans pour autant leur voler la vedette.

VITRINE

La vitrine de la boutique sert de point de contact accrocheur entre deux mondes différents, l'intérieur et l'extérieur. D'audacieux caractères sont appliqués directement sur la vitre, juste au-dessus de l'appui, afin de préserver la sobriété de la façade. Le nom de la marque encadre ainsi les vêtements exposés à l'intérieur.



ÉCLAIRAGE

D'ingénieux effets d'éclairage créent des accents et des pôles d'intérêt. Un puits de lumière placé tout au fond du magasin attire les clients vers les cabines d'essayage et la caisse. Un éclairage modulable crée des halos de lumière chaude autour des portants, tandis que des spots font briller le sol en béton blanc poli.

Stratégie d'aménagement

La présentation des vêtements, ainsi que la conception du mobilier et des rangements, ont constitué les critères essentiels de ce projet. Optant pour un espace tout blanc, les designers ont créé des sortes d'arbres à vêtements en tubes d'acier, qu'ils ont placés à des endroits stratégiques. Des miroirs en pied ingénieusement disposés multiplient ces « arbres » pour donner l'impression d'une véritable forêt de présentoirs. Chaque arbre comporte trois niveaux d'accrochage afin d'optimiser la présentation des vêtements.

La caisse, avant tout fonctionnelle, ressemble à une sculpture. Conçue en panneaux de fibres et peinte en blanc avec un plateau en stratifié blanc, ses étagères sont empilables et polyvalentes, en réponse aux demandes du personnel.

Matériaux et finitions

Au sein de cet espace conçu comme un cube blanc, les designers ont opté pour une harmonie de blancs déclinée en de multiples textures. Un des murs est recouvert de lambris blanc pour créer du relief, tandis que les autres sont simplement enduits et peints. Ailleurs, l'aspect de la peinture passe du mat au brillant de façon à varier les effets. La cabine d'essayage est constituée d'un rail et d'un simple rideau en plastique, comme dans les hôpitaux. Une sorte de claustra en bois est astucieusement recouverte d'un tapis à poils longs, ajoutant encore une nouvelle texture blanche à l'ensemble, tout en masquant le stock. Pour finir, un sol en béton blanc poli reflète la lumière de façon tout à fait spectaculaire, à la manière d'un plan d'eau. Des halogènes installés au-dessus des portants assurent à la fois l'éclairage général et l'éclairage direct des vêtements. Les différentes teintes de blanc et le mélange des textures créent dans cet espace un arrière-plan qui convient particulièrement bien à une mode résolument contemporaine pour hommes et femmes.

JEUX DE MIROIRS

L'illusion d'une « forêt de vêtements » est créée par l'emplacement des miroirs qui reflètent l'ensemble du paysage intérieur, dans un esprit ludique et visuellement attrayant.

OPTIMISATION DE L'ESPACE

Les supports de présentation sont éloignés des murs, exploitant la hauteur sous plafond et augmentant ainsi l'impression de profondeur. Les portants verticaux offrent trois niveaux d'accrochage. Les vêtements sont pendus à intervalles réguliers de façon à être facilement passés en revue.



UNE TOILE BLANCHE

L'éclairage, les tissus et les matières créent un espace blanc très doux pour l'essayage. Dépourvu de couleur et totalement dégagé, cet espace crée un environnement idéal pour l'essayage des vêtements.

Au-dessus de la caisse et autour des arbres, des miroirs reflètent l'intérieur de la boutique et accentuent l'impression d'espace et de luminosité.



La caisse, de conception polyvalente, a été réalisée sur mesures. Elle offre des fonctions très pratiques tout en étant un objet esthétique, partie intégrante du décor.

ÉTUDE DE CAS 6 • Cafeteria

Le brief

Concevoir un décor de type « industriel » et créer une identité de marque pour une chaîne de cafeterias.

Budget : faible à moyen. Le client est un entrepreneur indépendant possédant une chaîne de cafeterias.

Design : Forster, Inc.

Le design commercial suppose une bonne compréhension de dynamiques nombreuses et variées. Le designer doit tenir compte du client, qui cherche à gagner de l'argent et du consommateur, qui cherche à le dépenser, tout en fournissant à la marque un support compatible avec l'esprit du produit. Cette étude de cas illustre une approche spécifique du design d'un espace intérieur commercial. Ici, éléments neufs et anciens se combinent pour créer un riche vocabulaire architectural. Les parties héritées de l'ancien site s'intègrent avec bonheur à un design moderne, pour créer une cafeteria au style décontracté et éclectique.

Esprit du design

L'équipe de designers a travaillé en étroite collaboration avec le client sur deux autres cafeterias avant celle-ci, saisissant à chaque fois l'opportunité de renouveler, développer et redéfinir l'identité de marque de telle façon que cette approche puisse être appliquée à de nouveaux sites. Ces derniers ont été choisis à la fois en fonction de leur caractère architectural et de leur emplacement au cœur du centre culturel de la ville. Conçu comme un lieu de rencontres pour les jeunes créatifs travaillant dans le secteur, cette cafeteria leur offre un espace de détente original et branché.

Une façade entièrement vitrée révèle la grande hauteur sous plafond et crée une vue panoramique de l'espace intérieur avec ses clients, et de la rue avec ses passants.



PREMIÈRE IMPRESSION

Révélaient l'ensemble de l'espace intérieur, la façade de la cafeteria présente un caractère très informel, sans aucune allusion à une quelconque identité commerciale. Dépourvue de logos, elle confie à l'intérieur le soin de promouvoir son propre style de détente, pour une halte de quelques minutes ou plus...

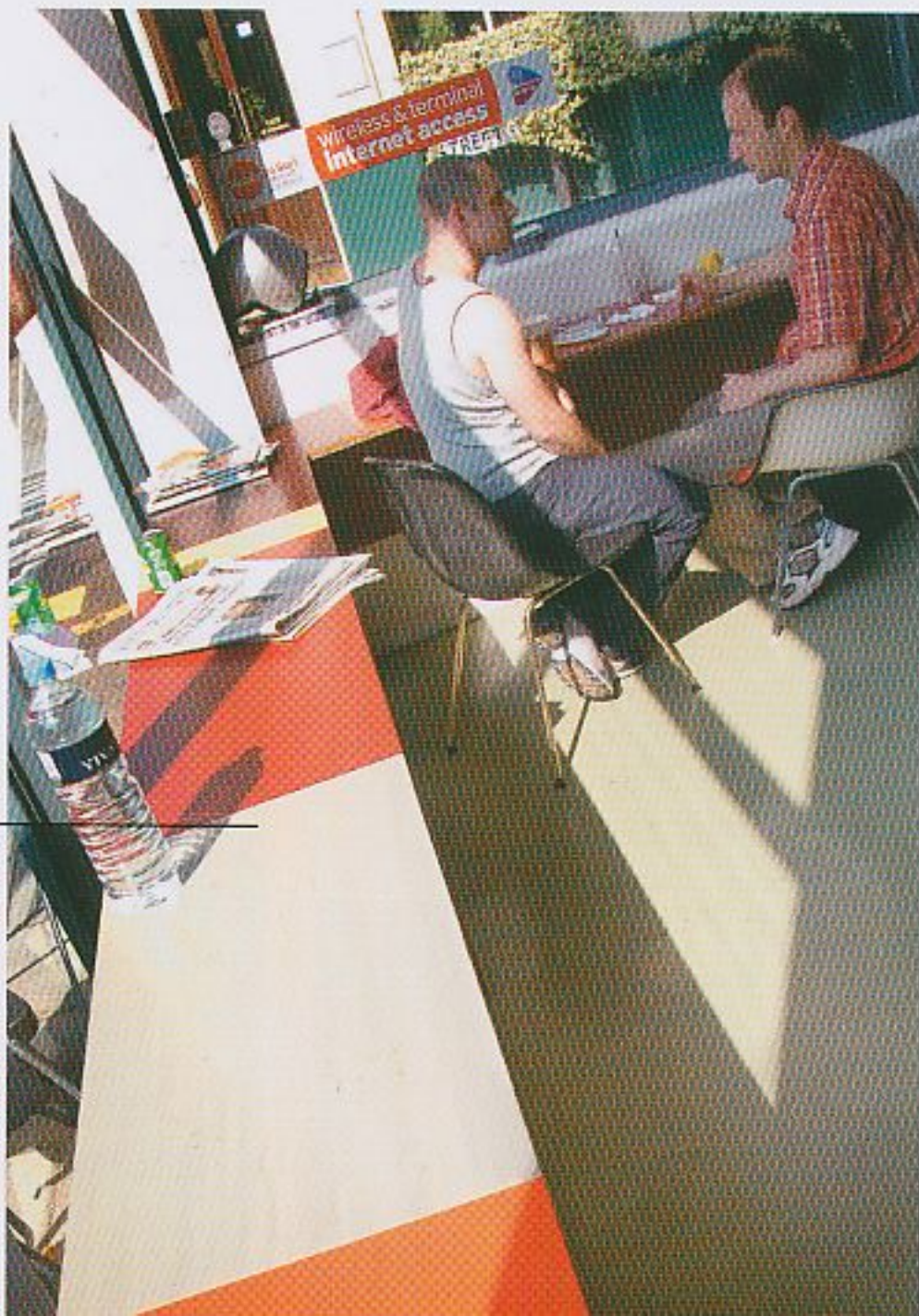
Concept d'aménagement

Le client tenait absolument à conserver le caractère industriel de cet espace haut de plafond, tout en optimisant le nombre et la variété des places assises. C'est ainsi que des canapés et des chaises d'occasion voisinent avec des tables et des comptoirs réalisés sur mesures, solution particulièrement économique. Ce style éclectique est accentué par les matériaux et les finitions. Les surfaces crépies cohabitent avec des blocs de béton, tandis que les anciennes peintures écaillées fournissent un décor parfait à un éclairage original, fait de structures métalliques en forme d'étoile servant d'armature à des abat-jour constitués de gobelets en plastique. Des détails inattendus, tels que des tables en contreplaqué lamellé de 25 mm de différentes couleurs pimentent l'ambiance tout en créant des partitions. Un bar en béton coulé surmonté d'un épais plan de travail en noyer occupe une place de choix dans ce décor qu'il complète.



ORGANISATION PAR COULEURS

Installés le long des fenêtres, des comptoirs dont les places sont identifiées par des couleurs vives permettent d'absorber de façon simple et pratique le surplus de clientèle aux heures de pointe.



Les surfaces et les textures brutes fournissent un arrière-plan neutre au style original et éclectique de l'aménagement.

Éléments à la fois visuels et architecturaux, les abat-jour constitués de gobelets en plastique, suspendus à des armatures métalliques en forme d'étoile, renforcent l'impression de hauteur sous plafond tout en créant une ambiance chaleureuse. Ils sont en outre très décoratifs vus de la rue, à travers la vitrine.

Les zones de circulation ont été prévues larges de façon à faciliter l'efficacité du service.



ZONES DE SERVICE

Un très long comptoir, qui accueille la caisse ainsi que le présentoir à pâtisseries, sert également de plan de travail principal pour la préparation des plats et des boissons. Derrière le comptoir, des éléments fabriqués sur mesure renferment les provisions, la vaisselle et les couverts, les machines à café et les présentoirs étant installées sur le plan de travail. Bénéficiant de l'expérience acquise lors de l'aménagement des précédentes cafeterias, les designers ont réussi à créer un environnement de travail à la fois confortable, pratique et efficace.

4 Construction

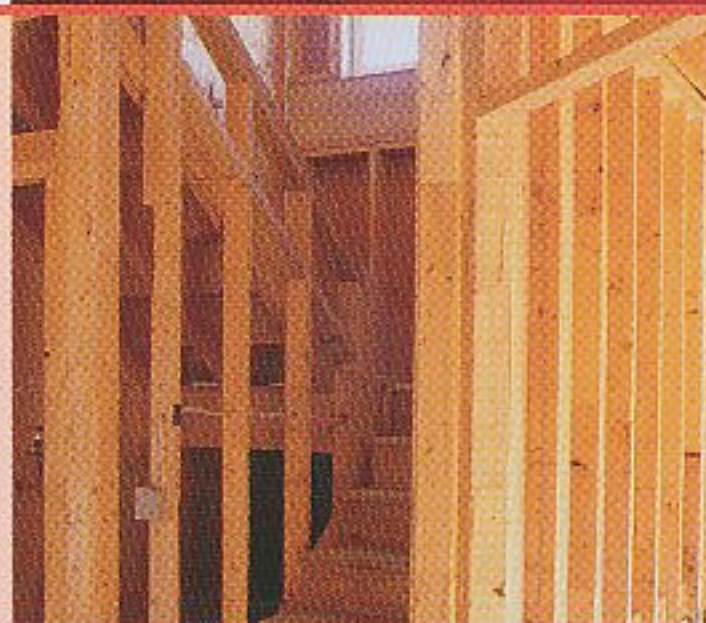
Le designer doit posséder de solides connaissances sur la construction des différents composants architecturaux. En effet, si ses décisions (structurelles ou non) dépendent de facteurs tels que la réglementation, le budget et les besoins du client, elles sont aussi liées aux caractéristiques du site lui-même. Ce chapitre traite de ces aspects fondamentaux du projet. Sans être des spécialistes, la plupart des designers professionnels connaissent les principes de base de la construction et des matériaux.

Les principaux points étudiés dans cette partie sont l'organisation et la collecte d'informations.



Module 17 • Composants architecturaux (page 84)

17



Module 18 • Matériaux de construction (page 90)

18



Module 22 • Textiles et tissus (page 104)

22



Module 23 • Créer son propre annuaire (page 108)

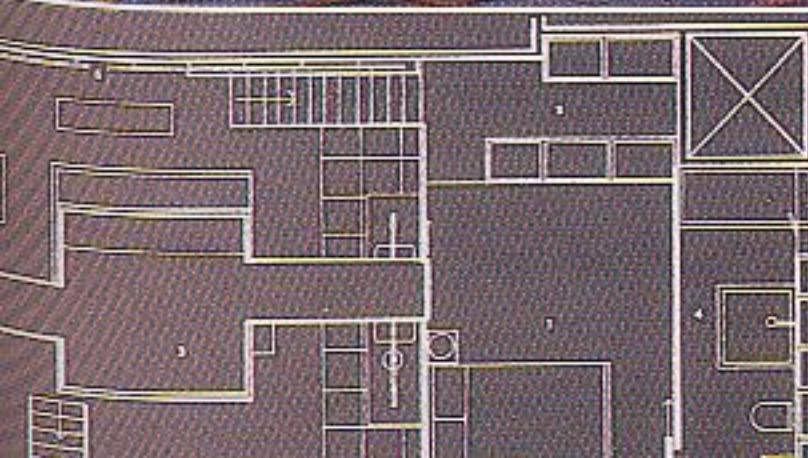
23



Module 19 • Réseaux techniques (page 94)

Module 20 • Éclairage (page 96)

Module 21 • Couleurs (page 100)



Module 24 • Élaborer un cahier des charges (page 110)



Module 25 • Créer une planche d'échantillons (page 112)

Module 17 • Composants architecturaux

Objectifs

- Découvrir les principaux composants architecturaux
- Comprendre la construction des composants architecturaux
- Comprendre les techniques de construction

Parquets, sols, fenêtres, portes, escaliers : tous ces éléments sont des composants architecturaux. Assurant la séparation, l'isolement ou la circulation, ils définissent les espaces intérieurs tout en offrant selon le cas protection, chaleur, fraîcheur et vue. La conception de ces composants internes varie en fonction du type de bâtiment et de la répartition des activités qu'il abrite. Ce module passe en revue la construction et le rôle des principaux éléments architecturaux.

Sols

Le sol, qui définit le plan horizontal de l'espace intérieur, a pour mission de soutenir les charges externes (c'est-à-dire les meubles et les personnes) et internes (y compris le poids du sol lui-même). Pour construire un plancher en bois, on commence par assembler des solives bout à bout de façon à créer un support solide pour les lames de plancher. Un sol en béton pourra être coulé sur place ou fabriqué à partir de plaques de béton reposant sur des poutrelles métalliques. Les sols destinés à supporter des charges en mouvement doivent être plutôt rigides tout en conservant malgré tout une certaine élasticité, afin que les charges du sol soient transférées horizontalement vers les poutres, les piliers et les murs porteurs.

L'épaisseur du sol est fonction de la taille, des proportions et de la portée de la structure et du matériau, ainsi que de la résistance relative de ce dernier. Elle doit également prendre en compte l'installation éventuelle de lignes électriques ou d'éléments mécaniques sous la surface. Face au choix pléthorique de types de sols, le designer a tout intérêt à demander conseil à un spécialiste afin de trouver la solution la plus efficace.

UNITÉ VISUELLE

Le choix d'un matériau unique pour l'ensemble du sol donne une impression d'espace et permet à l'œil de passer sans accroc d'un plan à l'autre.



Murs

Projections verticales au sein des intérieurs, les murs assurent la fermeture et la séparation. Qu'ils soient murs porteurs (c'est-à-dire qu'ils supportent la charge des éléments placés au-dessus d'eux) ou cloisons (séparations sans rôle structurel), ils définissent les différents espaces. Quel que soit leur type, les murs doivent également assurer l'isolation thermique et acoustique et accueillir les lignes électriques et autres réseaux techniques. Les murs extérieurs doivent en outre servir de protection contre les éléments et leur construction doit tenir compte des flux d'air chaud et froid, ainsi que de l'humidité. Il est donc tout à fait indispensable que la structure extérieure d'un bâtiment soit capable de résister aux intempéries.

Les cloisons sont généralement constituées de poteaux placés à intervalles réguliers, correspondant à la largeur des matériaux de revêtement standard. Les poteaux supportent leur propre charge verticalement et le revêtement (fixé aux poteaux) permet de rigidifier l'ensemble. Tous les réseaux électriques et les matériaux d'isolation sont logés dans cette structure. Le mur est alors prêt à recevoir toutes sortes de finitions, le plus souvent du plâtre peint qui offre une surface plane et lisse. Avec des matériaux de construction plus denses (maçonnerie, béton), il faut prévoir de renforcer les murs de façon à tenir compte des tensions accrues. Le rapport hauteur/largeur détermine la stabilité latérale et le recours à des joints de dilatation destinés à contrôler cette dernière.

CRÉER UNE AMBIANCE

Le traitement d'une surface murale peut contribuer à définir les activités au sein d'un espace à vivre.



Fenêtres et portes

Ces composants architecturaux sont chargés d'encadrer les entrées et les sorties, de procurer des vues sur l'extérieur et plus généralement de connecter l'extérieur et l'intérieur. Les portes donnent accès aux différents espaces, assurent la sécurité, préservent l'intimité et contribuent à la ventilation et à l'éclairage. Les fenêtres sont les « yeux » du bâtiment, elles laissent entrer l'air et la lumière tout en protégeant l'espace intérieur du bruit et des intempéries. Le choix des portes et des fenêtres dépend de leur utilisation et de leur fonction. Les fabricants proposent des produits de tailles standards correspondant à la réglementation sur l'ouverture des portes et des fenêtres. Esthétiquement, les portes et les fenêtres jouent un rôle important dans l'aspect général de la façade. L'impression produite par le bâtiment dépend de leur position dans la mesure où ces éléments introduisent des contrastes dans les masses, l'échelle et la transparence de l'ensemble.

Types de fenêtres

Comme pour les portes, il existe une infinie variété de fenêtres : fixes, à battants, coulissantes, à guillotine à un ou deux châssis mobiles, pivotantes, etc. Les encadrements de fenêtres sont également de style, matériaux et construction très variés, et peuvent être habillés de bois, d'aluminium ou d'acier. Lors du choix de la fenêtre, les facteurs à prendre en compte sont l'éclairage et la ventilation, l'isolation acoustique et thermique, le nettoyage et la maintenance. Si possible, faites-vous conseiller par un spécialiste.

DÉTAILS

Des éléments anciens, comme ces fenêtres à guillotine, accentuent le côté classique d'un intérieur.



DISPOSITION BIEN ÉCLAIRÉE

Les sources lumineuses permettent d'articuler la disposition des meubles.



GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE

L'emplacement des entrées, des sorties et des points lumineux détermine la géométrie intérieure et la circulation.



Types de portes

Les portes se distinguent par leur construction et par leur mouvement. Il en existe de toutes sortes : à battants, coulissantes, pliantes, tournantes et pivotantes, avec des ouvertures comprises entre 50 et 100 % de l'embrasure. Les styles sont également variés : à panneaux, vitrées, à persiennes, à deux vantaux et portes-fenêtres. Le choix dépend le plus souvent de l'emplacement de la porte et donc du type d'accès qu'elle doit permettre. Il convient également de tenir compte de la circulation d'un espace à l'autre, ainsi que de la fréquence d'utilisation et de certains autres facteurs tels que la lumière, la ventilation, la vue et l'acoustique. La fonction la plus importante qu'une porte puisse remplir est de prévenir la propagation d'un incendie dans un bâtiment. Les portes coupe-feu doivent ainsi résister au feu de 30 minutes à 4 heures, selon les normes.

Escaliers

L'escalier est un élément essentiel dans un bâtiment. Il peut en effet influencer l'organisation des espaces du fait de son importance au sein de la structure, voire déterminer l'emplacement des réseaux techniques. Le rôle d'un escalier, c'est bien sûr de faire passer d'un niveau à un autre. Lorsque le bâtiment est vaste, les escaliers jouent également un important rôle de liaison entre les différentes parties de l'immeuble et assurent une bonne circulation. En termes de construction, on distingue les escaliers qui font partie de la structure, tels que les escaliers en béton, et les éléments autonomes, comme les escaliers en colimaçon. La construction d'un escalier doit respecter des règles de sécurité évidentes et permettre une utilisation à la fois confortable et aisée. Ces caractéristiques sont déterminées par un certain nombre de données ergonomiques découlant des proportions du corps humain et du mouvement de ses différentes parties.

Types d'escaliers

Un escalier bien conçu doit comporter des paliers bien dégagés dont la largeur et la profondeur sont égales à la largeur de l'escalier lui-même. Tous les escaliers doivent être munis d'une rampe, pour le confort et la sécurité. Il existe différents types d'escaliers répondant aux besoins fonctionnels ainsi qu'aux restrictions d'espace : à la française (droit), en L, incurvé, hélicoïdal, à vis, à 180° ou en U.



UN LIEN ENTRE LES ESPACES

Qu'il soit intérieur ou extérieur, l'escalier joue un rôle de liaison important entre les différentes parties d'un bâtiment, tant sur le plan physique que visuel.

Règles d'hygiène et de sécurité en matière de construction

Les problèmes relatifs à l'hygiène et à la sécurité doivent être traités durant les phases de conception et de construction et les règles s'appliquent durant toute la durée des travaux et pour toute la durée de vie du bâtiment.

Méthodes de travail sécurisées

Il convient de choisir un responsable (soit un membre de l'équipe de designers soit un expert extérieur) chargé de surveiller le chantier et de coordonner les problèmes de sécurité. Cette personne doit posséder une formation ad hoc et s'assurer que le chantier respecte les codes et réglementations du bâtiment.

Sécurité

Un plan « hygiène et sécurité » destiné à couvrir la période de construction doit être préparé par le responsable, et un document reprenant ces points remis au client en fin de chantier. Les designers sont juridiquement responsables et doivent prévoir tous les risques, favoriser les pratiques sûres et éviter les accidents. Toute inobservation des règles de sécurité peut entraîner des poursuites.

Les lois et règlements concernant le bâtiment varient d'un pays à l'autre. Les designers travaillant à l'étranger doivent donc s'adresser aux autorités et aux syndicats locaux afin de s'assurer qu'ils respectent bien la réglementation en vigueur.

Finitions

Tout matériau se définit par sa couleur, sa surface, son fini, son motif, son poids, sa température et son comportement à la lumière. Ces caractéristiques ne déterminent pas seulement son aspect, mais également les formes qu'il est possible de lui donner, ses performances et sa résistance au vieillissement. Le même matériau peut prendre différentes textures : ainsi, l'acier inoxydable peut être brossé et mat ou poli et très brillant. Il existe de nos jours de nouvelles variantes de produits très anciens, comme la pierre et le bois. Par ailleurs, des matériaux industriels comme le béton se répandent de plus en plus dans les intérieurs où ils permettent créer des surfaces ininterrompues.



Frêne foncé



Merisier huilé



Pin



Chêne rouge, huilé

Béton



Béton décapé à l'acide



Plâtre ciré

Bois



Frêne huilé



Érable verni



Érable brut



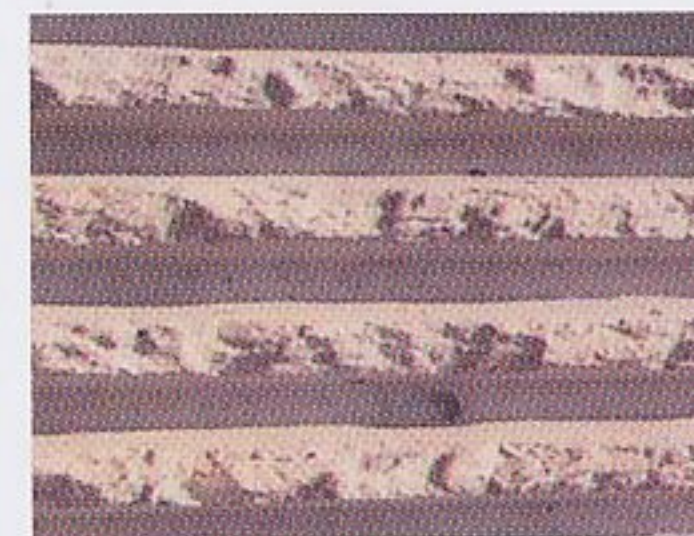
Orme d'Amérique



If



Mélèze de Sibérie



Béton moulé



Béton nid-d'abeilles

Pierre



Marbre Gris de Vilette, traité à l'acide



Marbre de Lunel, poli



Calcaire œil de grenouille



Ardoise Broughton Moor, sablée



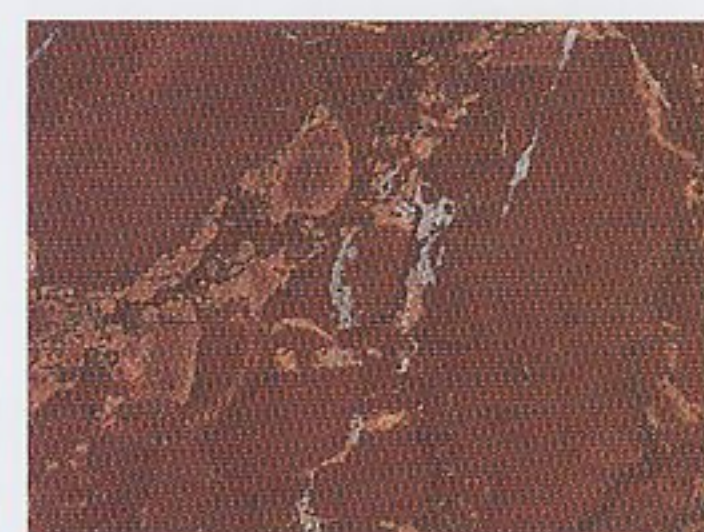
Marbre Emperador



Marbre bleu



Marbre bleu de Savoie



Marbre marron

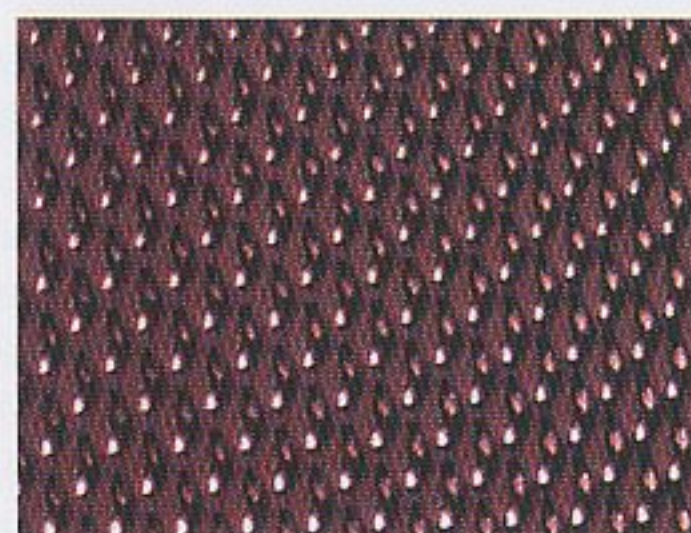
Métal



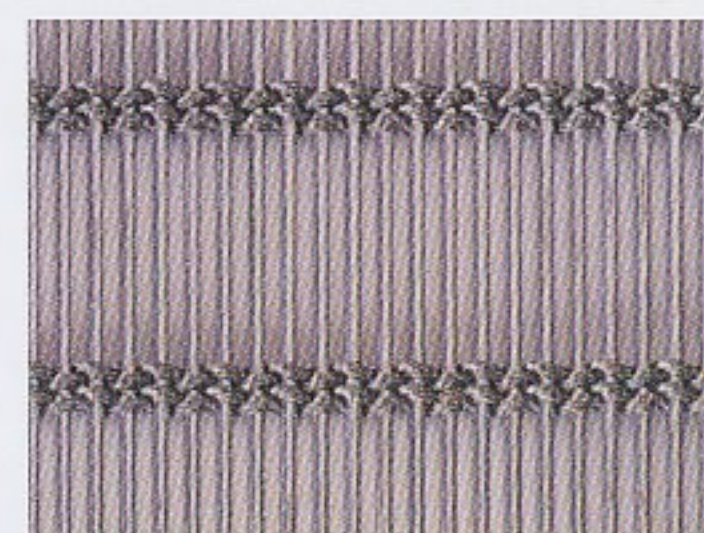
Acier inoxydable, à motifs en relief



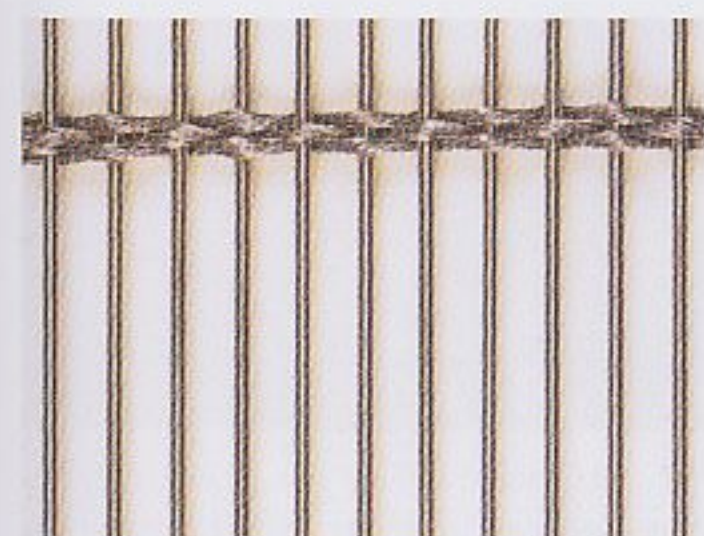
Acier inoxydable, strié



Acier inoxydable rouge, gaufré



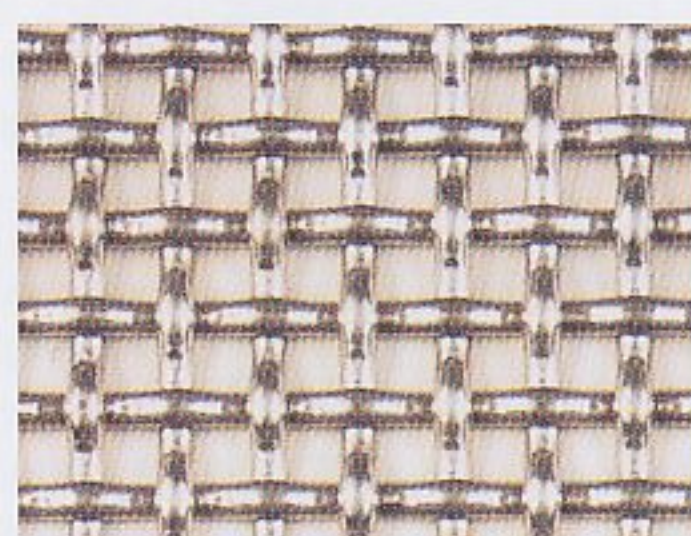
Treillis souple



Grille



Acier inoxydable bleu, gaufré



Treillis lâche



Acier inoxydable à quadrillage en relief

Module 18 • Matériaux de construction

Objectifs

- Découvrir les principaux matériaux de construction
- Comprendre les propriétés des différents matériaux de construction
- Apprendre à choisir les matériaux

Les designers aiment les matériaux, car c'est grâce à ces éléments bruts que leurs idées prennent vie. Qu'il s'agisse d'évoquer une atmosphère ou de créer un environnement fonctionnel et pratique, le choix des matériaux est primordial. Ce module présente les matériaux les plus fréquemment utilisés et leurs caractéristiques. Le choix du matériau approprié est le plus souvent esthétique, mais d'autres facteurs doivent entrer en ligne de compte, comme la résistance, la durabilité, les performances et l'entretien.

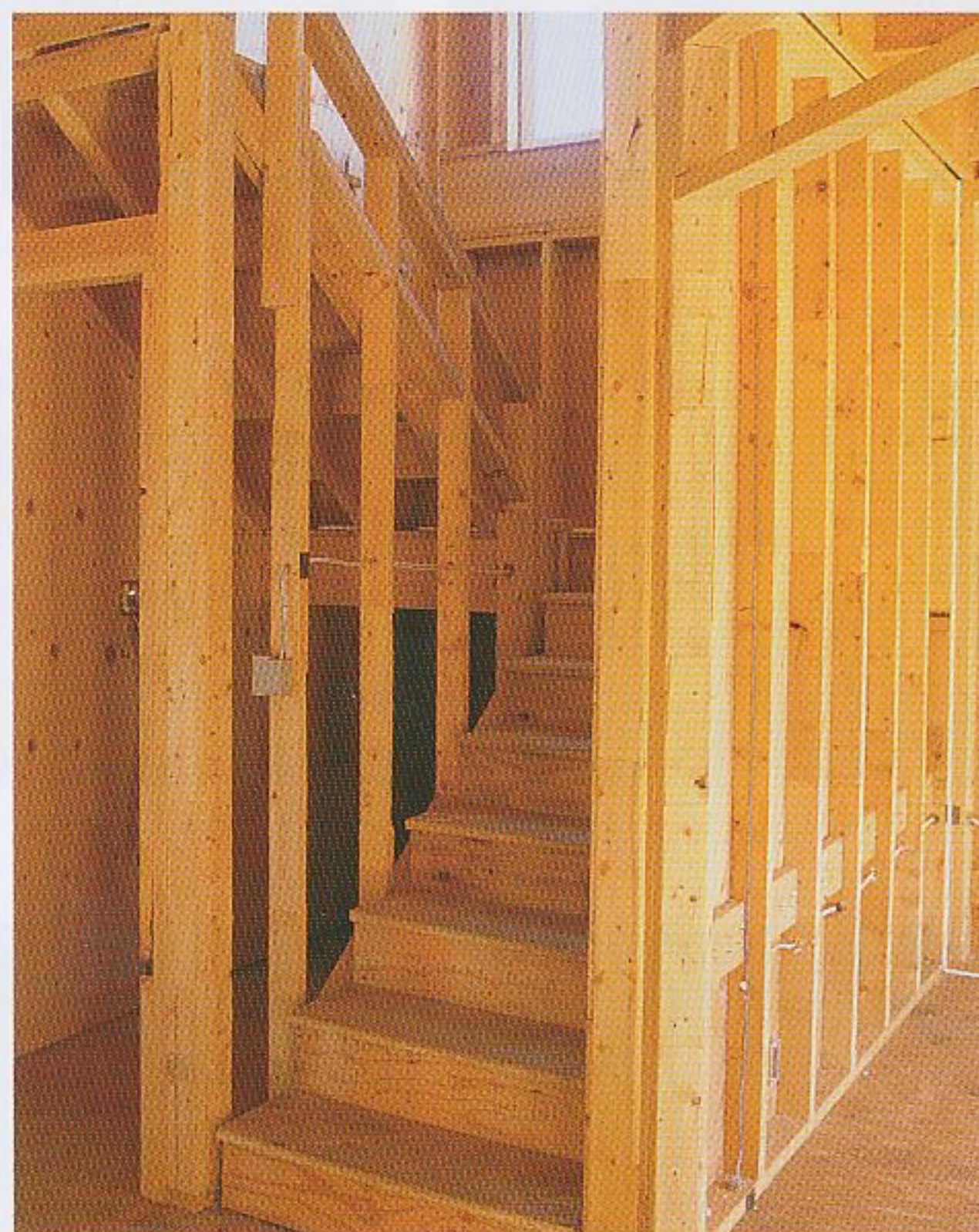
La structure

La principale fonction des matériaux de construction est de former la structure du bâtiment. La structure a pour rôle de transférer en toute sécurité vers le sol toutes les charges reposant sur le bâtiment, sans que ce dernier s'effondre sous le poids de l'ensemble. L'architecte d'intérieur doit en tenir compte lorsque son projet implique des changements structurels. Qu'il s'agisse de construire un escalier, d'abattre un mur ou de créer une mezzanine, le designer est responsable de la solidité et de la stabilité de ses constructions, ainsi que de leur résistance à l'incendie. Il doit donc non seulement respecter les normes de sécurité mais également choisir le type de matériau adapté de façon à assurer l'intégrité de la structure.

Toutes les structures sont soumises à des tensions et à des compressions. Il s'agit de forces naturelles qui poussent et tirent les matériaux. Les tensions se produisent lorsque le matériau est étiré. Elles sont aisées à repérer, dans la mesure où le matériau s'allonge, un peu comme un élastique. La compression est le contraire de la tension : un matériau comprimé voit sa taille réduite. Ainsi, un morceau de mousse écrasé paraît plus petit. Comme les matériaux de structure sont beaucoup plus rigides que l'élastique ou la mousse, il n'est pas toujours facile de détecter ces effets à l'œil nu, mais ils n'en existent pas moins. Bien que le bois, le béton et l'acier présentent tous trois des résistances variables, ces matériaux sont néanmoins capables de supporter un certain degré de tension ou de compression avant de céder sous une charge.

Matériaux de structure

Le béton (armé ou précontraint), le bois, l'acier et l'aluminium sont fréquemment utilisés pour la construction de structures. Chacun possède des caractéristiques propres qui le rendent plus ou moins adapté à tel ou tel type de bâtiment ou de structure. Plus le matériau est résistant, moins il faudra en utiliser pour supporter une charge donnée. En règle générale, les charpentes hautes et larges nécessitent des matériaux à la fois rigides et résistants à la



SIMPLE ET NATUREL

Le bois est un magnifique matériau naturel qui crée des atmosphères chaleureuses.

PERFORMANCES

Esthétiques et spectaculaires, les façades en verre réclament beaucoup d'entretien et doivent être nettoyées régulièrement.

pression, mais également légers. Le rapport existant entre le poids d'un matériau et sa résistance donne une indication de sa fonction structurelle. Le designer doit choisir la méthode la plus efficace pour construire la structure, de façon à minimiser les coûts et éviter le gaspillage.

Le bois

Le bois est un matériau naturel d'une grande beauté. De très nombreuses essences sont utilisées en construction et peuvent être réparties en deux groupes : les bois tendres (les résineux) et les bois durs (les feuillus). Les bois tendres, comme le pin et l'épicéa, qui poussent rapidement, sont assez bon marché mais s'usent plus vite que les bois durs. Leur résistance dépend du nombre de nœuds et des défauts ainsi que de la malléabilité des différentes essences. Les bois durs sont généralement plus onéreux. L'essence qui présente le plus de variété est le chêne, qui existe en différentes couleurs et textures. Comparé à d'autres matériaux, le bois est peu rigide, mais sa légèreté fait que son rapport résistance/poids est élevé. Il est donc considéré comme un bon matériau de structure et peut être utilisé pour les poutres, les piliers, les sols et les meubles, ainsi qu'en revêtement pour les plafonds et les murs. C'est également un excellent matériau de décoration pour habiller des surfaces, notamment sous forme de placage. Il peut aussi être renforcé à l'aide de colles, sous forme de contreplaqué ou de contreplaqué lamellé. Le bois doit être traité à l'aide de produits retardateurs d'incendie, bien que ce traitement réduise sa résistance générale. Comme matériau de construction, le bois présente un certain nombre d'atouts : il est facile à travailler, plutôt résistant à la compression et à la tension et excellent pour l'isolation. Toutefois, son utilisation dans le bâtiment pose des problèmes d'ordre écologique, car la consommation mondiale de bois est supérieure à la production. Vous devez donc être particulièrement attentif à l'origine du bois que vous achetez et privilégier les méthodes de production respectueuses de l'environnement. Les bois précieux et exotiques comme l'acajou, le teck et l'iroko, très esthétiques, doivent en règle générale provenir de forêts gérées durablement.

Le verre

Particulièrement esthétique et pratique, le verre répond en outre à toutes les exigences en matière de sécurité et d'isolation thermique. Polyvalent, il peut être utilisé pour toutes sortes d'usages domestiques : sols, cloisons, écrans, portes, fenêtres, marches d'escalier, étagères et balustrades, mais aussi pour l'éclairage, les crédences et les surfaces décoratives. Les progrès de la technologie ont rendu possible la production de verre possédant certaines caractéristiques structurelles et techniques, en grands formats et épaisseurs variées. Bien que surtout apprécié pour ses qualités esthétiques, le verre, lorsqu'il est renforcé ou feuilleté, n'en est pas moins un matériau étonnam-



ment durable pour un usage domestique ou commercial. Les cloisons en verre permettent de créer des séparations transparentes, translucides ou opaques. Les possibilités de finition sont illimitées. Des traitements spéciaux permettent de varier la luminosité, les couleurs et les motifs afin de s'adapter aux designs les plus complexes. Le verre gravé ou sablé laisse passer une lumière douce selon le motif choisi. Le verre feuilleté renfermant une couche intérieure de couleur, les sols en verre feuilleté éclairés par en dessous créent de multiples effets de lumière.

L'acier

L'acier est un alliage de fer et de carbone. L'ajout d'une petite quantité de nickel le transforme en acier inoxydable qui ne rouille pas. Il s'agit d'un matériau résistant et rigide, au rapport résistance/poids élevé. C'est aussi un matériau économique, dans la mesure où une faible quantité d'acier est capable de supporter des charges relativement lourdes. Il en existe deux sortes : l'acier standard et l'acier à haute résistance. De par ses propriétés, l'acier convient à la construction de différentes sortes de structures, hautes ou basses, ainsi qu'aux charpentes de toutes dimensions. Sa résistance est sa principale qualité. Comme il s'agit d'un des matériaux de construction les plus solides, l'acier est notamment utilisé pour les câbles des ponts suspendus, les poutres, les poutrelles et les structures des tours. Il est toutefois sensible à la corrosion et son coût d'entretien est élevé. L'acier doit être régulièrement peint et recouvert d'une couche protectrice.

Le béton

Le béton, matériau artificiel, est un mélange de ciment, de sable, de graviers et d'eau. Ses caractéristiques sont la plasticité, la résistance et la durabilité, ce qui le rend particulièrement polyvalent et donc très intéressant. Ses techniques de fabrication et ses usages sont très variés. Il peut être préfabriqué, sculpté ou moulé dans toutes sortes de formes adaptées au transfert des charges. C'est un excellent matériau pour les sols, les murs, les plafonds et les meubles, mais aussi pour les finitions. La résistance du béton standard varie selon le mélange qui le compose, notamment la proportion d'eau par rapport au ciment, et de ciment par rapport au sable et aux graviers. Plus les granulats (sable et graviers) sont fins, plus le béton est résistant. Plus la quantité d'eau est importante, moins le béton est solide. Le béton armé, renforcé par des tiges d'acier, ou le béton précontraint qui renferme des grilles ou des câbles également en acier, présentent une meilleure résistance à la tension et à la compression. Comme matériau de construction, le béton présente de nombreux avantages : il est en effet économique, résistant au feu et à l'eau. Il peut être poli, peint, décoré ou rester brut.



QUALITÉS ESTHÉTIQUES

Les matériaux peuvent être exploités pour leurs caractéristiques esthétiques telles que texture, forme et couleur.



QUALITÉS PHYSIQUES

Durabilité et résistance sont deux qualités indispensables aux matériaux de structure.

Architecture écologique

L'architecture écologique tente de réduire le gaspillage de matériaux par une réutilisation et un recyclage plus efficaces des produits. C'est dès le début du projet que le choix d'une stratégie de durabilité doit s'opérer, via un certain nombre d'options : réduction des surfaces construites partout où c'est possible, sans nuire au fonctionnement, choix des produits ou matériaux bruts les plus efficaces, remplacement des ressources rares par d'autres plus abondantes, réutilisation de matériaux de construction provenant de démolitions. La réhabilitation d'un site et de ses matériaux représente un véritable défi pour l'architecte, notamment lorsqu'il s'agit d'une requalification d'un site existant, impliquant de nouvelles fonctions pour de nouveaux usagers. Si les avantages du recyclage des matériaux sont évidents, l'architecture écologique oblige en outre le designer à faire preuve d'imagination et d'innovation et à penser différemment.

Conception des bâtiments

Une conception intelligente des bâtiments permet d'optimiser l'utilisation de l'énergie solaire et de l'isolation thermique afin de réduire le gaspillage d'énergie. Le placement et l'orientation stratégiques des sources d'éclairage et la réduction des surfaces vitrées représentent par exemple deux pistes importantes.

Économies d'énergie

Il est possible d'économiser l'énergie par une planification soigneuse des réseaux techniques. On peut ainsi produire chaleur et énergie à l'aide de panneaux solaires ou d'éoliennes, deux systèmes qui ne produisent pas de dioxyde de carbone et sont peu onéreux à l'usage. Il est également possible de récupérer la chaleur des appareils de cuisson et des réfrigérateurs et de réduire la longueur des canalisations, ou de séparer le chauffage de la production d'eau chaude, ce qui permet de régler chaque fonction séparément. La ventilation naturelle ou des systèmes de puits canadiens peuvent également remplacer la climatisation et les ampoules à faible consommation ou à haute fréquence, les ampoules classiques.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

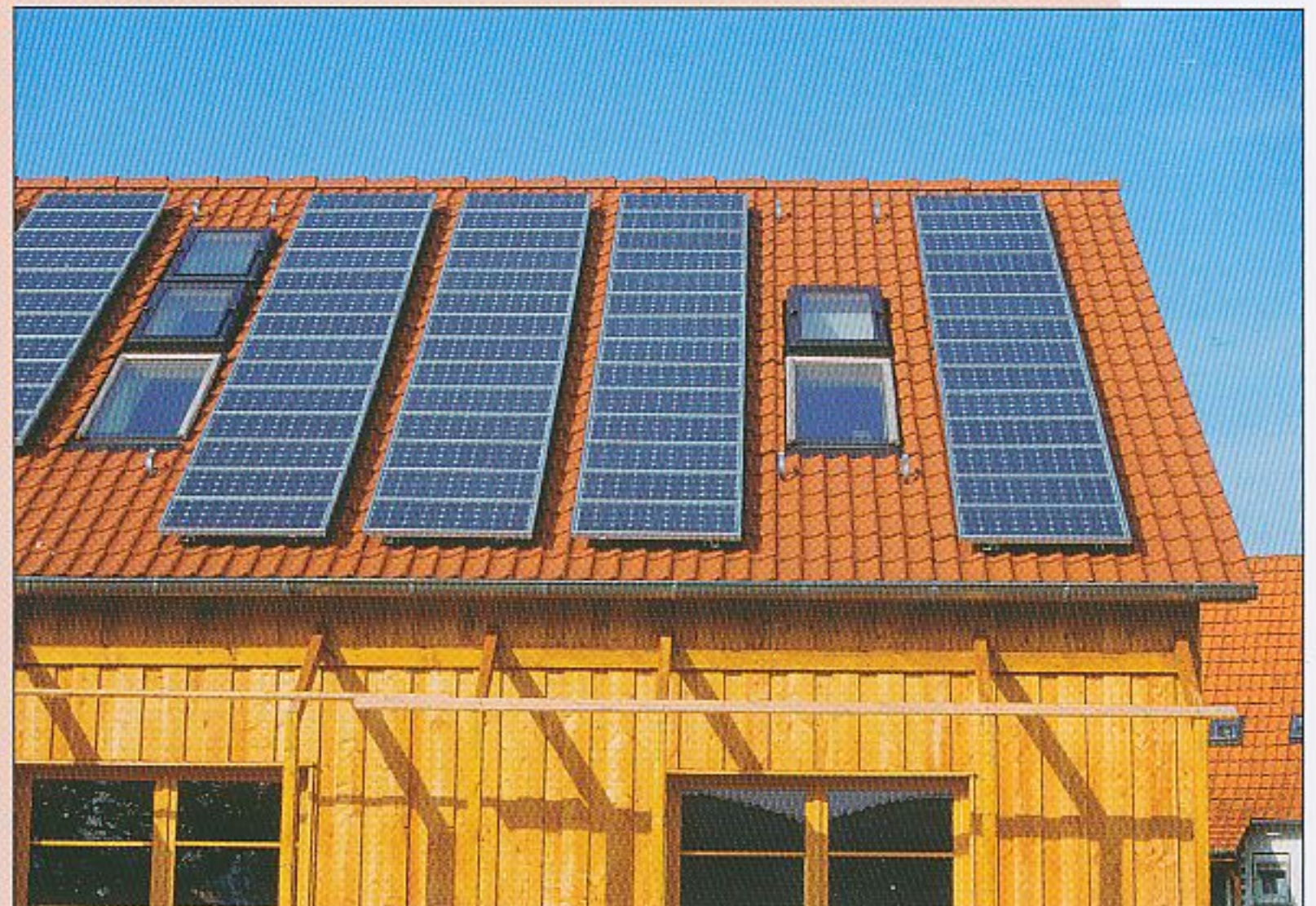
Des panneaux solaires permettent de produire chaleur et électricité pour la maison de façon optimale.

Consommation d'eau

Les détecteurs de fuites, régulateurs de débit et systèmes de recyclage de l'eau contribuent tous à réduire le gaspillage. L'eau de pluie peut être recueillie, filtrée dans des citernes enterrées et pompée aux points d'utilisation. Les eaux usées en provenance des baignoires, douches et lavabos peuvent également être pompées vers des réservoirs et réutilisées pour les toilettes. Les équipements ménagers à faible consommation permettent également d'économiser l'eau, ainsi que les chasses d'eau à double débit.

Matériaux de construction

L'architecture écologique privilégie les matériaux à « faible énergie », c'est-à-dire ceux qui ont nécessité moins d'énergie pour leur production et leur transport. Ainsi, le recours à des matériaux locaux permet de réduire la pollution due à leur transport. Les matériaux ne doivent pas être toxiques et leur production ne doit pas nuire à l'environnement. Le bois doit provenir de forêts gérées durablement. Il convient également de préférer le bois prétraité, dans la mesure où les contrôles sont plus stricts et effectués en usine. Il existe de très nombreuses alternatives aux produits synthétiques. Les revêtements de sols par exemple existent en de nombreux matériaux renouvelables : bois naturel, bois recyclé, liège, fibre de coco, linoléum ou laine. Les peintures doivent être sans odeur, non toxiques, exemptes de solvants et si possible à base d'eau.



Module 19 • Réseaux techniques

Objectifs

- Découvrir les réseaux techniques
- Comprendre l'organisation des réseaux techniques au sein d'un bâtiment
- Apprendre à explorer les différents systèmes

Ce sont les réseaux techniques qui donnent vie à un bâtiment dans la mesure où ils l'alimentent en eau, en électricité, en gaz et en télécommunications. Ce module renferme d'importantes informations techniques relatives à l'organisation et à la distribution de ces équipements dans un environnement domestique.

On peut comparer un bâtiment au corps humain : à la place du sang et des artères, des services et des canalisations, au lieu de nerfs, des câbles de télécommunication. L'anatomie d'un bâtiment doit être soigneusement étudiée, afin que les réseaux soient installés de manière à raccourcir et à rationaliser les trajets des différents approvisionnements, en particulier l'acheminement de l'eau vers les salles de bains et cuisines. Généralement, l'alimentation s'effectue verticalement par des conduits et horizontalement dans les espaces vides sous les sols et au-dessus des plafonds.

INSTALLATION DES CÂBLES

Les câbles courent sous les sols et derrière les murs dans des conduits verticaux et horizontaux.



Alimentation en eau

L'eau est puisée soit en surface, dans les fleuves et les rivières, soit sous terre, dans les nappes phréatiques formées par l'eau de pluie infiltrée dans le sol. Dans les villes, l'eau, stockée dans de vastes réservoirs, est acheminée sous chaque rue par de grosses canalisations. Dans les zones isolées, les habitations sont alimentées par des puits privés, creusés jusqu'à la nappe phréatique, l'eau étant pompée puis stockée dans des réservoirs.

Purification

Avant d'être acheminée, l'eau est filtrée de façon à en ôter les sédiments, elle subit un traitement au chlore pour éliminer les bactéries, puis est adoucie avec des produits chimiques chargés de supprimer le calcaire. Une eau trop calcaire abîme la plomberie par les dépôts qu'elle provoque.

Distribution

Chaque immeuble, branché sur la canalisation principale de la rue, doit organiser la distribution de l'eau destinée aux diverses activités : boisson, cuisine, nettoyage, lavage et évacuation, mais également chauffage et climatisation et protection contre l'incendie. L'eau atteint les appartements par pression, exprimée par la « hauteur manométrique » (c'est-à-dire la hauteur à laquelle l'eau sous pression monte dans un conduit vertical). Cette pression est suffisante pour permettre à l'eau de s'élever à travers les canalisations vers les réservoirs et citernes. Une série de robinets ou de vannes contrôle le débit de l'eau vers chaque appareil et permet également de couper l'alimentation en cas de travaux.

Évacuation des eaux

Dans un immeuble à usage d'habitation, on cherche en général à réduire la longueur des conduites d'évacuation des eaux en rationalisant l'aménagement des salles de bains et des cuisines, de sorte que l'eau soit utilisée de façon économique et logique. L'évacuation s'effectue à partir de chaque installation sanitaire, par un branchement en direction de la conduite collectrice principale, elle-même reliée par une canalisation souterraine à l'égout public. On distingue les eaux usées en provenance des toilettes et celles issues des autres installations. Les canalisations destinées à ces rejets obéissent à des normes concernant leur matériau, leur taille et leur pente.

Alimentation électrique

L'électricité est indispensable à la plupart des équipements domestiques : chauffage, éclairage, appareils ménagers, sécurité et communications. À mesure que les technologies évoluent, la disposition et l'installation des réseaux électriques doivent s'adapter de façon à fournir des systèmes plus souples. Les câbles sont désormais installés dans des gaines verticales ou horizontales, ce qui les rend plus faciles à localiser et à remplacer en cas de besoin.

Distribution

Les bâtiments sont alimentés en électricité par un réseau souterrain puis par des circuits qui distribuent le courant dans toutes les pièces. Chaque circuit est protégé par un fusible nominal qui correspond aux besoins en puissance de chaque appareil (cuisinière, lave-linge, etc.). Les circuits destinés à l'éclairage, qui requièrent une puissance plus faible, sont généralement plus simples. Cette séparation permet d'isoler les circuits en cas de réparation et d'adapter leur taille à la puissance maximale requise. Chaque niveau hiérarchique de la distribution électrique est protégé par des fusibles. La mise à la terre assure la sécurité de l'ensemble du système : en cas d'électrification de l'extérieur d'un appareil, due à un fil dénudé par exemple, le fusible saute et coupe l'alimentation.

Sécurité

Les interrupteurs servent à mettre un appareil hors tension tandis que la source reste sous tension. Pour plus de sécurité, les interrupteurs des salles de bains sont placés à l'extérieur de la pièce ou à l'intérieur, en respectant les zones de sécurité. Les prises des appareils ne sont jamais accessibles, sauf les prises sécurisées pour rasoirs électriques qui contiennent un transformateur isolé. Même si la conception et l'installation des systèmes électriques et électroniques doivent être confiées à des spécialistes, le designer se doit de connaître les règles à respecter en termes d'emplacement, d'environnement, de fonctionnement et de sécurité.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Toutes les personnes travaillant sur le site doivent être protégées, qualifiées et formées en matière d'hygiène et de sécurité.

Gaz

Le réseau du gaz est le plus simple des équipements techniques. Le gaz naturel, qui a depuis longtemps remplacé les autres sources de gaz, provient de gisements souvent associés à ceux de pétrole. Relativement bon marché, le gaz naturel est en Europe le combustible le plus utilisé pour le chauffage et la cuisson.

Distribution

Le gaz est acheminé via le réseau municipal, puis distribué dans les habitations de la même façon que l'eau. L'alimentation s'effectue généralement au niveau le plus bas du bâtiment et rencontre, dans l'ordre, le robinet d'arrêt, le régulateur de pression, le compteur, puis les canalisations, c'est-à-dire des tuyaux de cuivre de 25 mm dont le diamètre peut descendre à 15 mm selon les appareils alimentés : chaudière, cuisinière, chauffe-eau, poêle.

Sécurité

La sécurité est primordiale. Bien que le gaz naturel soit moins toxique que les gaz employés autrefois, un appareil défaillant peut provoquer l'asphyxie par émission de monoxyde de carbone. Les tuyaux ne doivent donc pas traverser les chambres, où la moindre fuite pourrait avoir des conséquences fatales. Les compteurs et les tuyaux ne sont jamais installés dans des gaines non aérées, de façon à pouvoir détecter les fuites.

Chauffage, ventilation et climatisation

La raison d'être de ces systèmes est de fournir des conditions de confort

favorables à la poursuite des activités humaines, en corrigeant les facteurs climatiques extérieurs.

Chauffage

Le choix de la source d'énergie servant à chauffer un bâtiment (fuel, gaz ou électricité) dépend de facteurs pratiques et économiques. Le choix d'une installation thermique doit ainsi prendre en compte le niveau de contrôle nécessaire à l'obtention des conditions souhaitées, l'aspect du système, son emplacement, sa maintenance et ses coûts d'installation et d'exploitation.

Distribution

La chaleur est distribuée par des poêles, des radiateurs électriques, ou des systèmes de chauffage central. Dans ces derniers, le combustible est transformé en chaleur par une chaudière centrale, puis distribué par un système de tuyaux. Les systèmes efficaces sont ceux qui produisent le maximum de chaleur à partir du minimum d'énergie et au moindre coût. Son excellent rapport efficacité/coût fait de l'eau le support le plus efficace et le plus répandu pour les systèmes de chauffage.

Ventilation et qualité de l'air

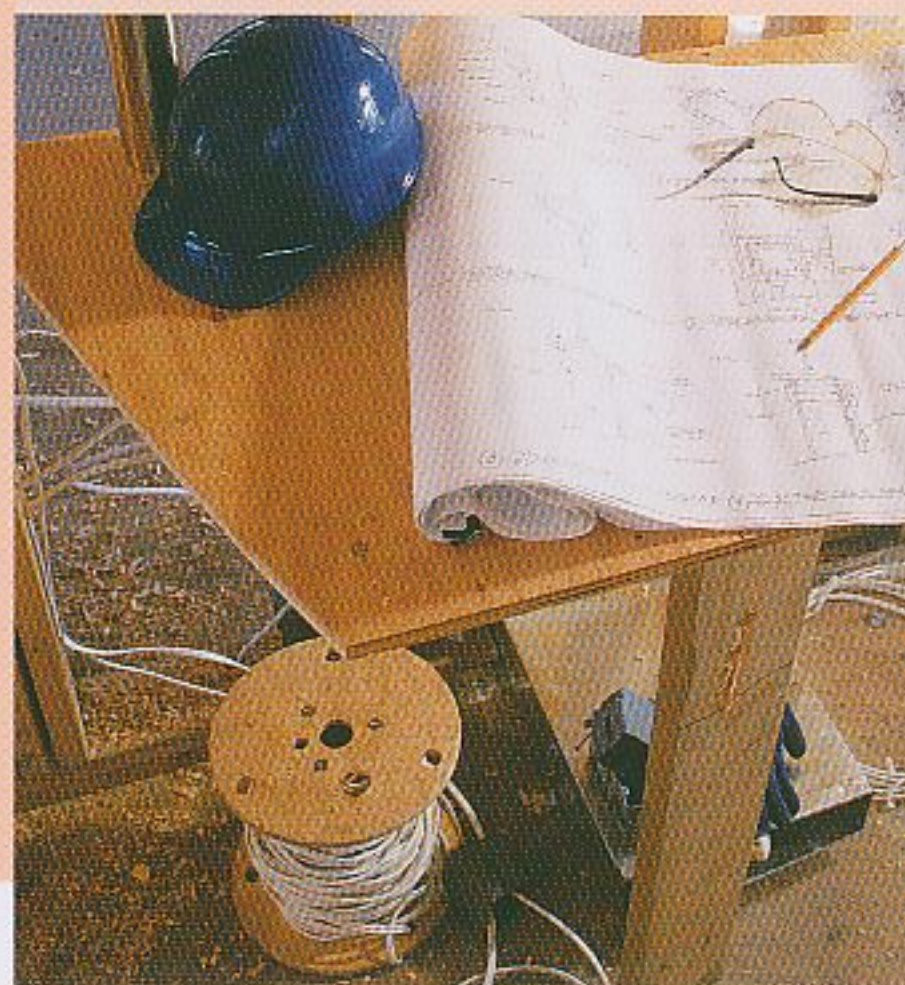
La ventilation permet d'oxygéner les intérieurs et de lutter contre les températures élevées, la pollution et les odeurs par la circulation de l'air. La ventilation naturelle est du ressort du designer et s'effectue normalement par les portes et les fenêtres. À défaut d'aération naturelle, il faut prévoir une ventilation mécanique ou un système de climatisation.

Distribution

Les systèmes de ventilation mécanique ou de climatisation aspirent l'air puis le rejettent par des ventilateurs et le distribuent via un réseau de conduits. L'air est réchauffé en hiver et rafraîchi en été. Les systèmes les plus efficaces permettent de recycler la chaleur.

Sécurité

Les émanations et fumées présentant un danger ou susceptibles de nuire à l'environnement doivent être supprimées à la source par des hottes aspirantes ou des extracteurs de fumées.



Module 20 • Éclairage

Objectifs

- Apprendre à créer des effets de lumière
- Apprendre à choisir les produits d'éclairage
- Apprendre à réaliser un plan d'éclairage

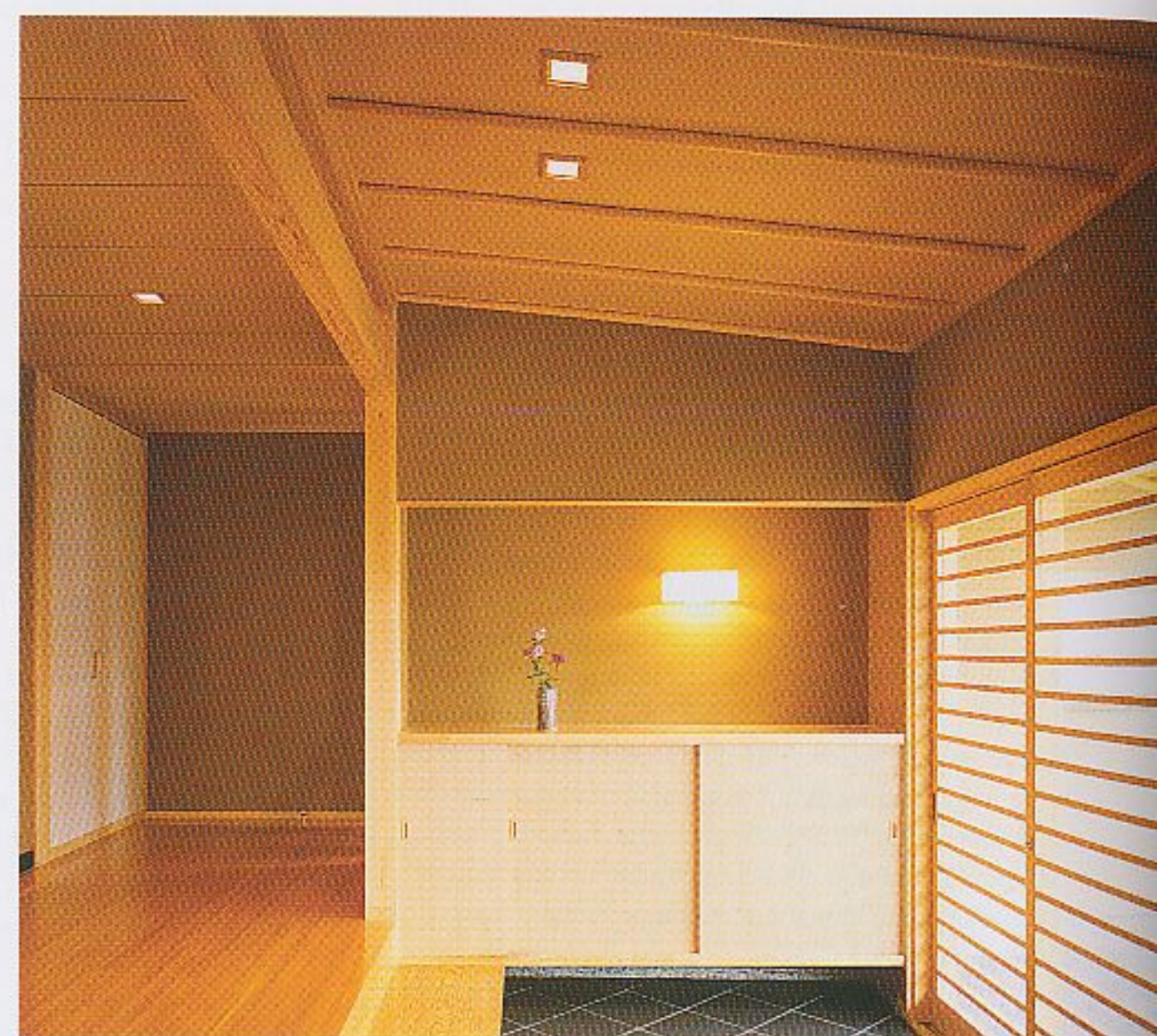
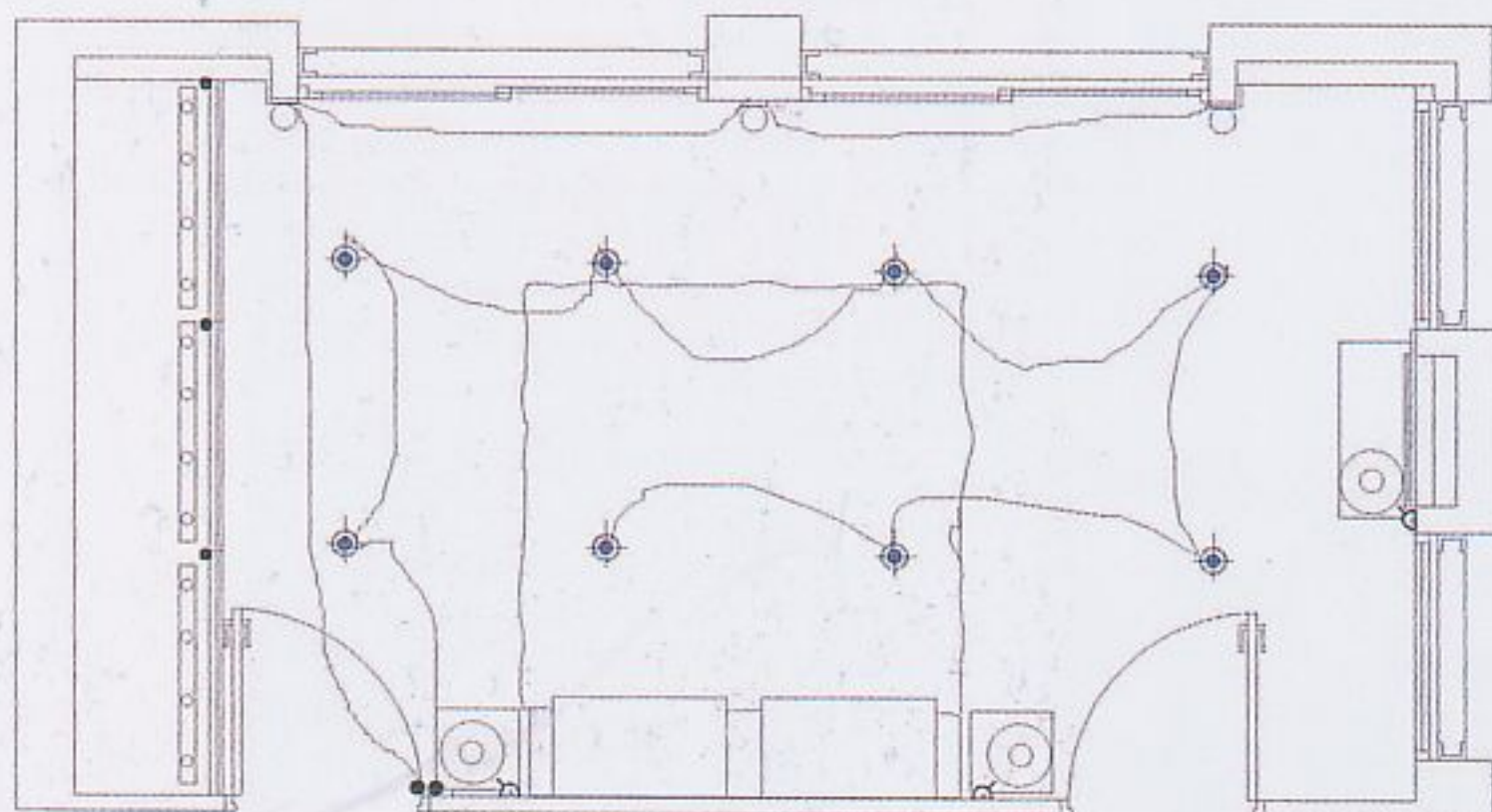
Un bon éclairage permet de mettre en valeur une architecture d'intérieur. Pour travailler, nous détendre ou effectuer une tâche quelle qu'elle soit, nous avons besoin de lumière. Il convient donc d'identifier les principales activités se déroulant à l'intérieur d'un espace donné et déterminer l'emplacement des sources lumineuses.

L'éclairage est un des éléments clés de l'aménagement d'un espace intérieur et doit être pris en compte dès les premières phases du projet. Si tel ou tel endroit n'est pas correctement alimenté, ou si les effets de lumière ne sont pas pensés à l'avance, les résultats risquent d'être décevants.

Qu'est-ce que la lumière ?

Toutes les lumières, naturelles ou artificielles, sont constituées d'ondes lumineuses colorées (les couleurs du spectre) qui se combinent pour donner la lumière blanche. Les variations des longueurs d'ondes déterminent la couleur de la lumière, sa température et la façon dont nous percevons les couleurs. Pour établir le plan d'éclairage d'un intérieur, il est important de posséder un certain nombre d'informations sur les sources lumineuses disponibles et leur action sur l'espace à éclairer.

PLAN D'ÉCLAIRAGE



UN SCHÉMA CLAIR

Le plan d'éclairage montre l'emplacement des sources d'éclairage et leur position sur le circuit électrique de la pièce.

FORMES LUMINEUSES

Ce mur lumineux reprend le thème rectangulaire du design de la pièce.

LÉGENDES

- Spots encastrés basse tension 50 W QR-CB51
- Circuits indépendants 5 A pour ampoules GLS 60-100 W (choix du client)
- Appliques murales en saillie basse tension

- Éclairage intérieur en saillie pour les placards, à ampoules 10 W QTLP-ax (commandé par l'ouverture des portes)
- Interrupteurs muraux
- Interrupteurs pour éclairage commandé par les portes

Luminosité et réflectance des surfaces

Tout plan d'éclairage doit prendre en compte les couleurs en présence. Les couleurs claires, plus réfléchissantes, augmentent la quantité de lumière réfléchiée par les surfaces et donc la luminosité globale, tandis que les surfaces plus sombres absorbent davantage la lumière. À cause de cette perte de lumière, avec un éclairage identique en nombre et en intensité, une pièce sombre paraîtra moins éclairée que la même pièce aux couleurs plus claires. Le rendu des couleurs est la manière dont la lumière influence la couleur des surfaces et les répartit dans l'espace.

Lampes

Dans un plan d'éclairage, il s'agit des ampoules elles-mêmes et non pas des luminaires. Il existe de très nombreuses sortes de lampes, de toutes tailles et de toutes formes, qui se répartissent en deux catégories selon le mode de production de la lumière.

Lampes à incandescence

Le filament que renferment ces lampes est chauffé (porté à incandescence) par l'électricité qui les traverse, ce qui le fait briller. Très répandues en Europe du Nord et en Amérique du Nord pour l'éclairage domestique, les lampes à incandescence produisent une lumière chaude. Si la qualité du rendu des couleurs est importante, mieux vaut opter pour une lumière artificielle à incandescence (la lumière naturelle, ou lumière du jour, renferme toutes les longueurs d'ondes de couleur). Les lampes de ce type présentent néanmoins deux inconvénients majeurs : leur faible rendement et leur courte durée de vie (le filament s'abîme et casse assez vite).

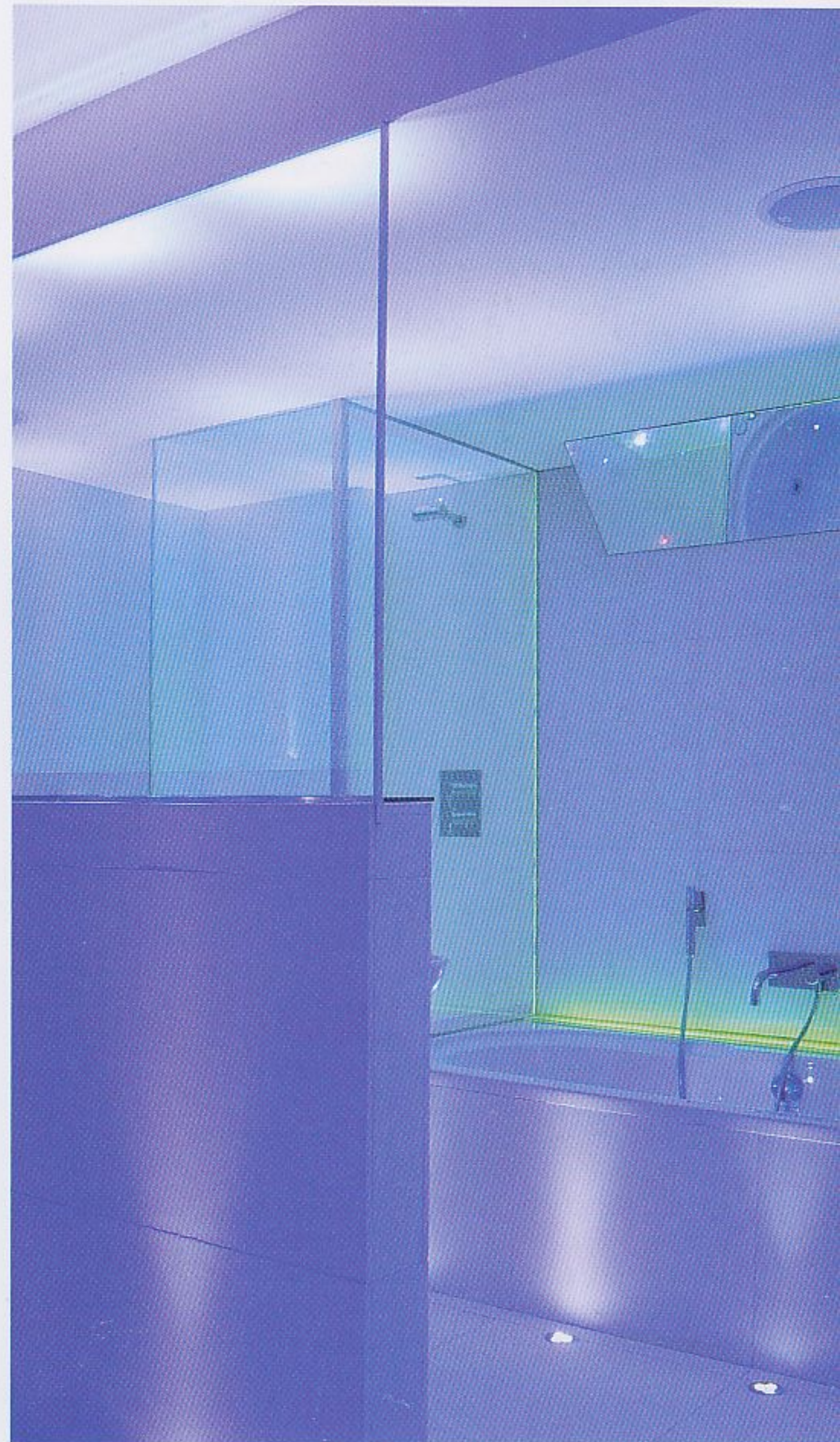


ÉCLAIRAGE MODULABLE

Les lampes individuelles éclairent des endroits bien précis de l'espace et participent au décor.

ÉCLAIRAGE ET COULEUR

L'éclairage peut servir à rehausser, voire à créer la couleur dans un environnement neutre.



Lampes fluorescentes

Dans les lampes fluorescentes, l'électricité réagit au phosphore qui recouvre l'intérieur des ampoules, ce qui produit de la lumière. Le type du revêtement et la quantité de phosphore déterminent la température, donc le rendu des couleurs éclairées. Il existe de très nombreuses sortes de lampes fluorescentes pour divers usages. Ce type d'éclairage présente un meilleur rendement que l'éclairage à incandescence.

Lampes halogènes

Les lampes halogènes sont des lampes à incandescence, dans la mesure où le passage du courant à travers un filament augmente la température de ce dernier jusqu'à le rendre incandescent et donc lumineux. Dans toutes les ampoules à incandescence, le filament est enfermé dans un vide auquel a été ajouté un gaz inerte. Ce gaz est chargé de réduire l'évaporation des particules du filament et donc d'allonger la durée de vie de la lampe. Les gaz contenus dans les lampes halogènes sont de l'iode et du brome, qui font briller plus intensément le filament et réduisent l'évaporation de ses particules. Dans les ampoules halogènes basse tension (12 V), le filament est plus épais et plus court, ce qui produit une lumière plus vive et plus intense qu'avec les versions 240 V, du fait que les filaments présentent une plus grande surface.

Lampes à décharge de haute intensité

Dans les lampes à décharge le courant passe à travers plusieurs gaz ou vapeurs. À cause de l'absence de filament, leur durée de vie est plus longue et leur rendement plus élevé (elles consomment moins de courant pour une production identique de lumière). Le type et la pression du gaz déterminent à la fois la température et le rendu des couleurs. L'éclairage urbain standard fait appel à des lampes au sodium à basse pression qui produisent une lumière jaune, et à des lampes au mercure à haute pression lorsque l'éclairage doit être plus blanc et le rendu des couleurs plus naturel.

Autres types d'éclairage

Outre les types usuels, il existe des lampes dans lesquelles la lumière est produite lorsque l'électricité réagit aux gaz enfermés dans l'enveloppe en verre : il s'agit des lampes à décharge. D'autres lampes encore, dites lampes à induction, produisent de la lumière à partir d'un courant magnétique. Ces deux types d'éclairage sont préférés lorsque le rendement et la durée de vie sont des facteurs importants. Ils sont rarement utilisés pour l'éclairage domestique.



Diodes électroluminescentes et fibre optique

La diffusion de la lumière dans l'espace n'est pas la même dans ces deux types d'éclairage, mais tous deux présentent un double avantage : ils restent froids au toucher et nécessitent peu d'entretien. Ils sont donc très utiles dans les endroits où il serait difficile d'utiliser d'autres types de lampes.

S'agit-il seulement de luminosité ?

La lumière se mesure en « lux ». Pour évaluer l'éclairage d'une pièce, il faut donc calculer son niveau en lux. Mais ce calcul, s'il fournit bien une valeur numérique, ne suffit pas à donner une idée de l'éclairage lui-même. Le terme « luminosité », quant à lui, est très subjectif et peut varier grandement d'une personne à l'autre. Bien souvent, on se contente d'installer des lampes au plafond, à intervalles réguliers, avec pour résultat une lumière uniforme dans toute la pièce. Les meubles, les objets d'art ou les détails architecturaux ne sont pas pris en compte, ce qui se traduit par une perte totale d'atmosphère. Un excellent exercice consiste à étudier l'éclairage des endroits où vous vous sentez bien. Essayez de repérer l'emplacement et le type d'éclairage et la façon dont il a été utilisé pour mettre en valeur les différents éléments.

Éclairage polyvalent

Une luminosité uniforme est rarement souhaitable, mais peut être requise dans certains cas. Évaluez chaque pièce

ANIMATION D'UNE CHAMBRE

Des diodes électroluminescentes posées au sol apportent une douce luminosité et une touche de couleur.

et estimez la quantité d'éclairage nécessaire à chaque activité. Imaginez les temps de travail, de repos, de jeu ou de repas, repérez les endroits où ces activités se déroulent et déterminez la façon dont vous souhaitez qu'elles soient éclairées. La plupart des pièces nécessitent différents éclairages. Il faut donc prévoir plusieurs circuits qui seront activés en conséquence afin de modifier l'intensité de l'éclairage et son emplacement.

Présentation des concepts d'éclairage

Il est assez difficile de montrer à l'avance des effets d'éclairage. Il est bien sûr possible de créer des images virtuelles, mais si vous n'êtes pas un spécialiste, cela risque de vous prendre beaucoup de temps. Essayez de collecter des photos illustrant vos ambiances préférées et rassemblez-les sur une planche tendance dédiée à l'éclairage de façon à pouvoir montrer ce que vous avez en tête. L'emplacement des circuits et des appareils fera l'objet d'un plan d'éclairage (voir page 96). Il s'agit d'un dessin très simple utilisant des symboles pour représenter chaque type de produit. Ces symboles sont reliés les uns aux autres de façon à montrer tous les circuits.

Le projet

Vous allez évaluer l'éclairage de l'endroit où vous habitez, afin de découvrir quel rôle il joue dans votre perception des pièces où vous aimez vivre.

La méthode

Étudiez deux pièces de votre maison et dressez la liste de toutes les activités qui s'y déroulent. Il est recommandé de choisir une pièce généralement très active, comme la cuisine, et une autre servant plutôt à la détente, comme un salon ou une chambre. Combien de modes d'éclairage sont disponibles pour ces pièces ? Pensez-vous que l'éclairage est suffisamment polyvalent pour s'adapter à toutes les activités ? Étudiez l'aménagement de l'espace et l'emplacement des meubles.

Le résultat

Dressez une liste des appareils et des emplacements d'éclairage qui à votre avis conviennent à la pièce, et de ceux qu'il faudrait modifier. Dessinez un rapide plan d'éclairage et rassemblez sur une planche simple un choix de produits, avec leurs caractéristiques.



VARIÉTÉ DES ÉCLAIRAGES

L'éclairage ne vient pas forcément du plafond. Imaginez des effets lumineux provenant de différents angles.

Module 21 • Couleurs

Objectifs

- Découvrir la théorie des couleurs
- Comprendre la terminologie de la couleur
- Apprendre à créer une palette de couleurs

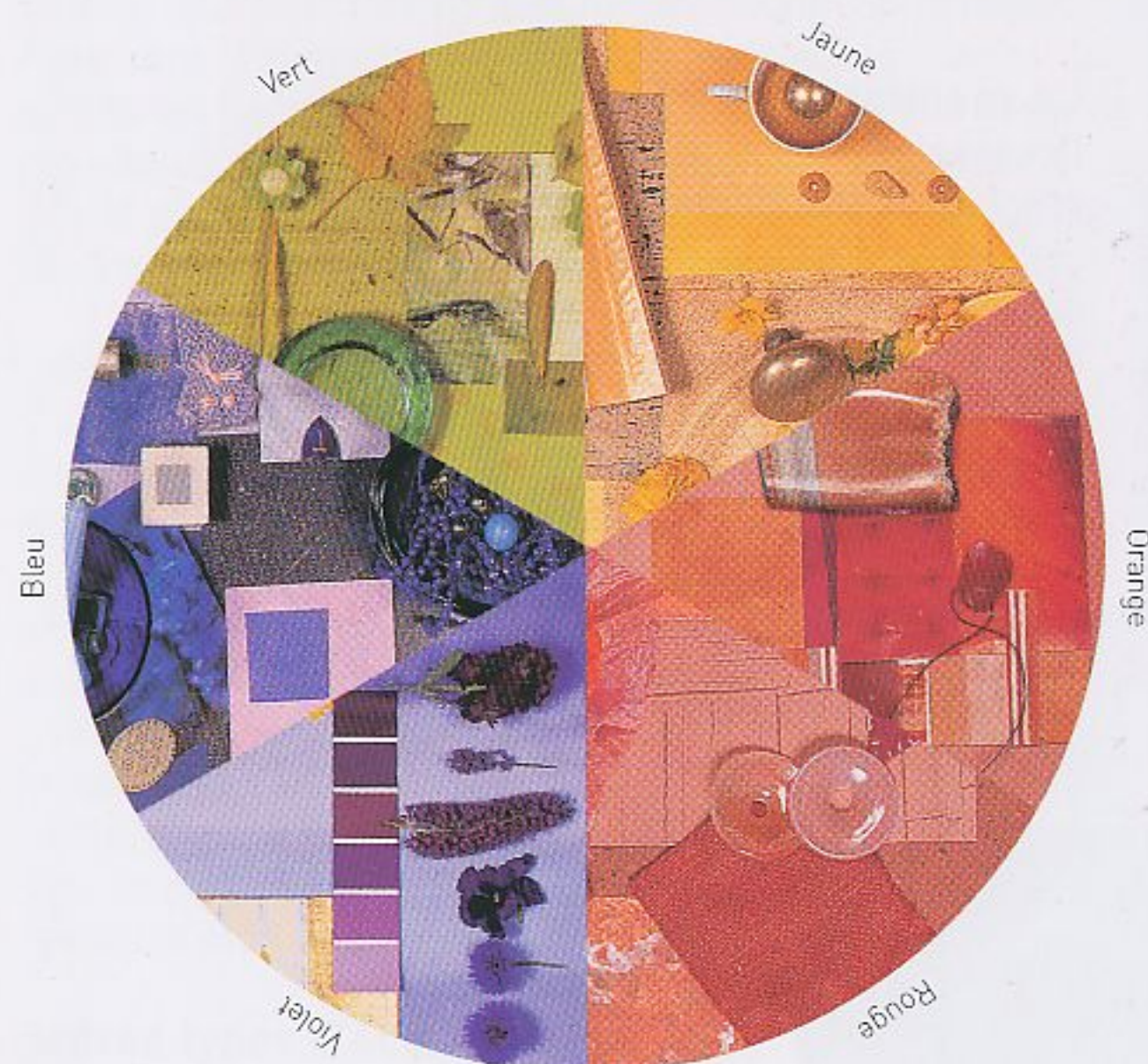
Peut-on imaginer un monde sans couleurs ? Loin d'être un simple outil esthétique, elle joue un rôle fondamental dans notre vie car elle nous informe sur notre environnement et nous aide à nous y repérer. En architecture d'intérieur, l'utilisation de la couleur, à la fois pratique, décorative et architecturale, contribue à aménager l'espace et à forger son identité. Le designer peut ainsi donner forme à l'environnement en travaillant sur les couleurs dès les toutes premières étapes du projet. Ce module présente les principes et la terminologie de base en ce domaine. Avec l'harmonie et l'association des couleurs, le designer dispose d'un outil essentiel de transformation des espaces intérieurs.

Au moment de choisir textiles et peintures, ne perdez pas de vue que la couleur permet de modeler et de modifier l'espace. Grâce à elle, les objets paraissent plus légers ou plus lourds, le décor plus chaud ou plus froid, les plans plus proches ou plus lointains. En règle générale, les couleurs chaudes, comme le rouge et le jaune, tendent à se rapprocher (les murs, par exemple, semblent plus proches), tandis que les couleurs froides comme le bleu et le vert paraissent reculer. Une couleur très vive « avance » et une couleur chaude mais sourde « recule ». Bien qu'il soit toujours possible de généraliser, la perception de la couleur est très subjective et son utilisation repose essentiellement sur les goûts et le sens de l'esthétique de chacun.

Théorie et terminologie de la couleur

Les couleurs sont créées par le mélange des trois couleurs primaires (rouge, jaune et bleu). Le simple mélange de deux d'entre elles produit les couleurs secondaires : orange (rouge et jaune), vert (jaune et bleu) et violet (bleu et rouge). Une couleur primaire mélangée à une couleur secondaire donne une couleur tertiaire : rouge orangé ou bleu-vert. À chaque couleur primaire correspond une couleur secondaire complémentaire (vert pour le rouge, violet pour le jaune, orange pour le bleu).

On appelle teinte ce qui distingue une couleur d'une autre, par exemple le rouge de l'orange ou l'orange du jaune. Ainsi, chaque rouge possède une teinte spécifique : il peut tirer sur le bleu, sur le jaune, être clair ou foncé. L'œil humain est capable de distinguer des millions de teintes différentes. Le caractère clair ou foncé d'une couleur est déterminé par sa valeur ou ton. Le bleu clair par exemple est une couleur de valeur élevée, le bleu marine de valeur faible. La proportion de noir ou de blanc dans une couleur peut également être exprimée en termes de valeur. La saturation désigne l'intensité ou la pureté relative d'une couleur. Les couleurs très saturées se rapprochent des teintes pures.



ROUE CHROMATIQUE

La roue chromatique est un outil très pratique. Des sections de couleur (rouge, orange, jaune, vert, bleu et violet) sont disposées sur un cercle de façon à montrer les relations existant entre elles. Elle permet de mieux comprendre les concepts de couleurs primaires, secondaires et tertiaires et de se rendre compte des juxtapositions de couleurs complémentaires et harmonieuses.



Dans cet intérieur, des couleurs primaires et secondaires produisent un contraste maximal et une forte stimulation visuelle.

Palettes de couleurs

Les palettes sont tout simplement des assemblages de couleurs. Leur but est de créer un équilibre chromatique de façon à obtenir un résultat harmonieux et esthétique. La réussite d'une palette de couleurs obéit à quelques règles très simples.



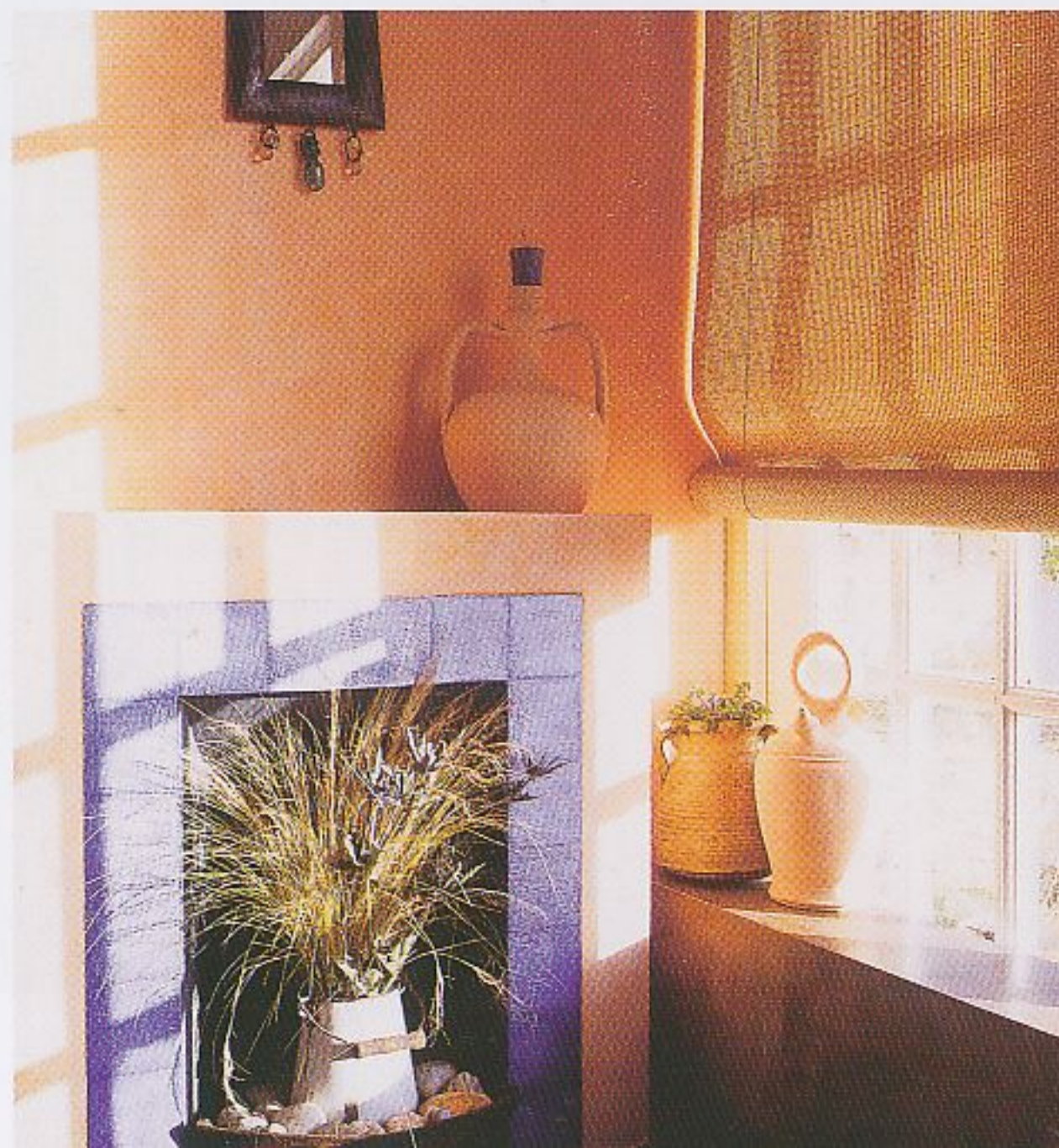
CONTRASTÉE ►

Les contrastes de couleurs suscitent une forte stimulation visuelle. Bien loin de la sécurité offerte par les camaïeux, des couleurs d'appoint font ressortir par contraste un groupe de teintes apparentées. Ces couleurs d'appoint sont en fait des teintes complémentaires, directement opposées sur la roue chromatique aux couleurs dominantes, mais introduites par petites touches de façon à rehausser l'ensemble. L'effet global est stimulant visuellement, car les couleurs dominantes comme les couleurs d'appoint sont intensifiées.



◀ COMPLÉMENTAIRE

Ce type de palette crée une harmonie de couleurs plus contrastée, dans la mesure où elle fait appel à des paires de couleurs complémentaires. Le designer peut exploiter les différentes saturations et valeurs de deux couleurs opposées sur la roue chromatique, comme le rouge et le vert. Pour obtenir une palette plus contrastée il faut diminuer la valeur d'une ou plusieurs couleurs, ou les séparer à l'aide d'une couleur apparentée ou neutre, comme le gris ou le blanc. Pour que la palette soit réussie, les couleurs complémentaires doivent varier en quantité et en saturation. Le maître mot est « équilibre ». Il faut surtout veiller à ce qu'aucune couleur ne l'emporte sur les autres.



◀ CAMAÏEU

Ce type de palette se trouve surtout dans la nature, dans les infinies nuances de vert des plantes. Un camaïeu rassemble des couleurs qui sont toutes dérivées de la même teinte. Ces palettes peuvent être chaudes ou froides, mais rarement neutres. Elles procurent en général une impression de détente et de confort, car elles s'adaptent à pratiquement toutes les conditions d'éclairage. Les camaïeux peuvent être refroidis par l'ajout de teintes neutres comme le blanc, le gris et le noir.

Le projet

À l'aide d'échantillons de tissus, créez trois palettes chromatiques en suivant la théorie des couleurs. Soyez audacieux dans le choix des textures et des fibres afin de tirer le meilleur parti de cet exercice.

La méthode

Prenez les échantillons rassemblés dans votre catalogue et répartissez-les en trois palettes : un camaïeu, une palette contrastée et une de couleurs complémentaires. Cherchez ensuite des photos de décors correspondant à vos palettes.

Le résultat

Présentez vos palettes sur une planche au format A2, avec les photos que vous avez trouvées. Ajoutez quelques notes autour des échantillons et des photos, afin de constituer une ressource intéressante pour un client potentiel. N'hésitez pas à montrer votre travail à un ami ou un collègue, afin d'évaluer son efficacité lors d'une éventuelle présentation.

Le système chromatique de Munsell

Le système de notation chromatique d'Albert Munsell, publié pour la première fois en 1915, est un des codes les plus utilisés dans le monde pour la reproduction des couleurs. Depuis la mort de Munsell en 1918, la Munsell Colour Company continue à produire des nuanciers et des échantillons utilisés par tous les artistes et aussi par les géologues, les archéologues et les biologistes. En architecture d'intérieur, le système de notation Munsell permet aux designers de décrire une couleur de façon très précise par ses trois caractéristiques de teinte, de valeur et de chroma (saturation).

Teinte

La teinte correspond à la position d'une couleur sur le cercle défini par Munsell. C'est, dit-il, « la caractéristique qui nous permet de différencier une couleur d'une autre, un rouge d'un jaune, d'un vert, d'un bleu ou d'un violet ». Cette première mesure renvoie à l'emplacement de la teinte sur le spectre des couleurs, mais ne précise pas si cette couleur est claire ou foncée, intense ou faible. Le système de Munsell repose sur un cercle de dix teintes, avec cinq teintes principales, à savoir le rouge, le jaune, le vert, le bleu et le violet et cinq teintes intermédiaires entre chacune des couleurs principales.

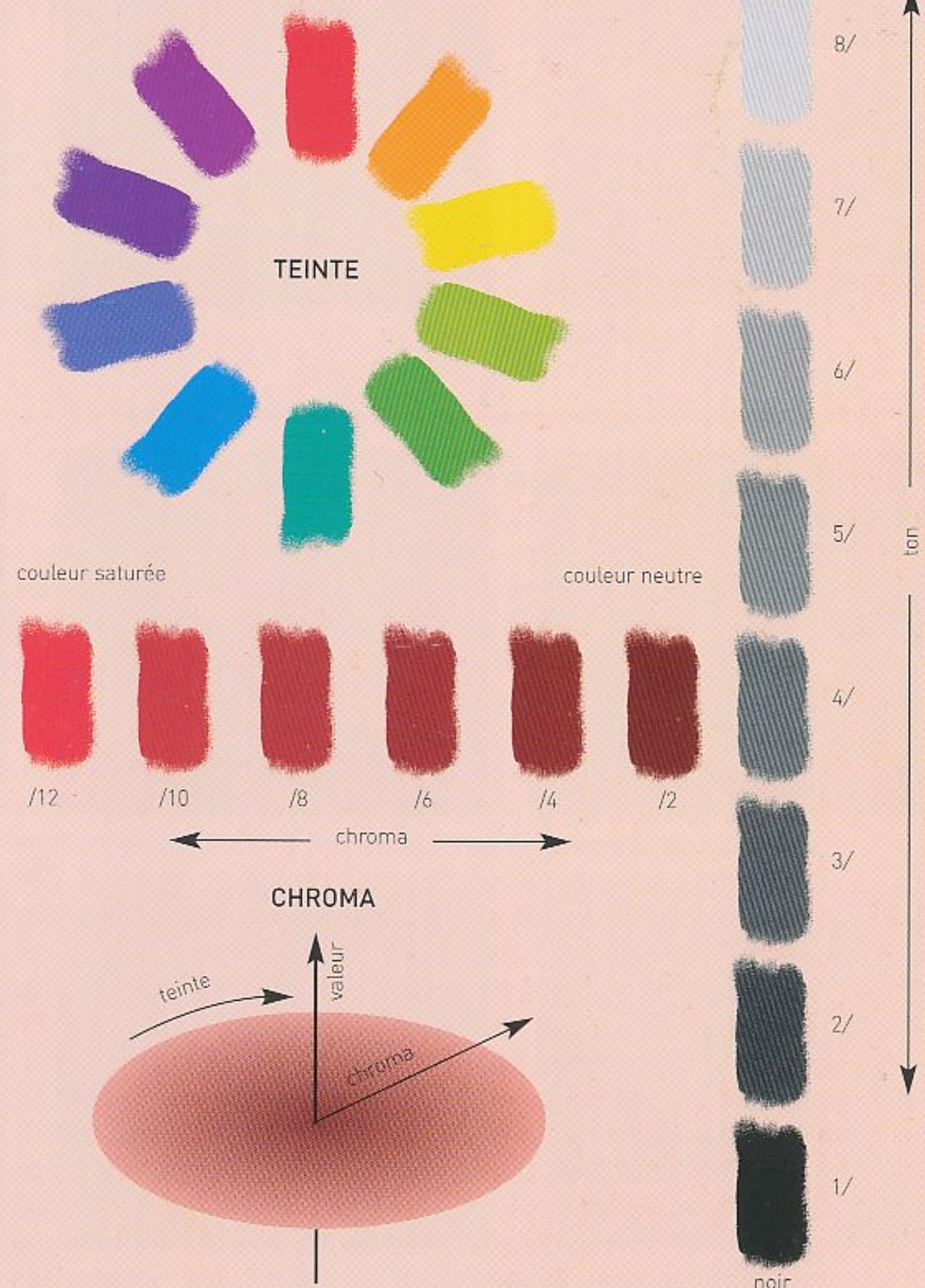
Valeur

La valeur, qui correspond à la position d'une couleur sur un axe vertical, est définie par Munsell comme « la caractéristique qui nous permet de distinguer une couleur claire d'une couleur foncée ». L'échelle des valeurs est représentée par une bande verticale. À la base se trouve le noir, c'est-à-dire l'absence de lumière, au sommet le blanc, ou lumière pure. Entre ces deux pôles, le noir et le blanc, la bande est divisée en plusieurs niveaux de gris. Dans le langage de tous les jours, la valeur est souvent appelée ton. Une faible valeur indique généralement une couleur foncée et une valeur élevée une couleur claire.

Chroma

La chroma, ou saturation, est représentée par la position d'un axe horizontal partant du centre d'un cercle. Pour décrire une couleur par sa teinte, on dira qu'elle est bleue ou verte, et par sa valeur qu'elle est claire ou foncée. Mais cette couleur ne sera complètement

décrite qu'en précisant sa troisième dimension. La chroma désigne l'intensité ou la saturation, c'est-à-dire si la couleur est intense et pure, ou au contraire grise et terne. Les couleurs n'ont pas toutes la même saturation : certaines en effet sont plus soutenues que d'autres. L'équilibre ou harmonie des couleurs s'appuie sur le principe que toutes les couleurs n'atteignent pas leur saturation maximale à la même valeur. Ainsi, le rouge est deux fois plus intense que le bleu-vert, et doit de ce fait franchir davantage de niveaux pour atteindre le gris. Le bleu-violet atteint sa saturation maximale au quatrième niveau de valeur, le jaune au septième.



Module 22 • Textiles et tissus

Objectifs

- Découvrir différents textiles et tissus
- Comprendre les propriétés des textiles et des tissus
- Apprendre à utiliser les textiles dans un intérieur

Les textiles constituent l'élément le plus variable du décor. De nos jours, la technologie met à la disposition des designers une gamme inouïe de textures sortant de l'ordinaire. Classiques ou contemporains, les textiles modernes associent fibres, couleurs et textures, les tissages sont de plus en plus audacieux, les soies de plus en plus souples. Ce module explique comment utiliser textiles et tissus en architecture d'intérieur de façon à la fois esthétique, pratique et durable.

Les tissus sont un élément déterminant de l'ambiance d'un décor. Ils peuvent servir à mettre en valeur les caractéristiques d'un espace afin, par exemple, de renforcer l'identité d'une société, de personnaliser une marque ou tout simplement d'apporter confort et harmonie à un intérieur. Le designer a l'embarras du choix devant tant de fibres, de styles et de couleurs. Suivant la mode de près, les fabricants ne cessent de lancer de nouvelles gammes. Il est donc impératif que le designer se tienne au courant des évolutions dans ce domaine.

Fibres naturelles et fibres mélangées

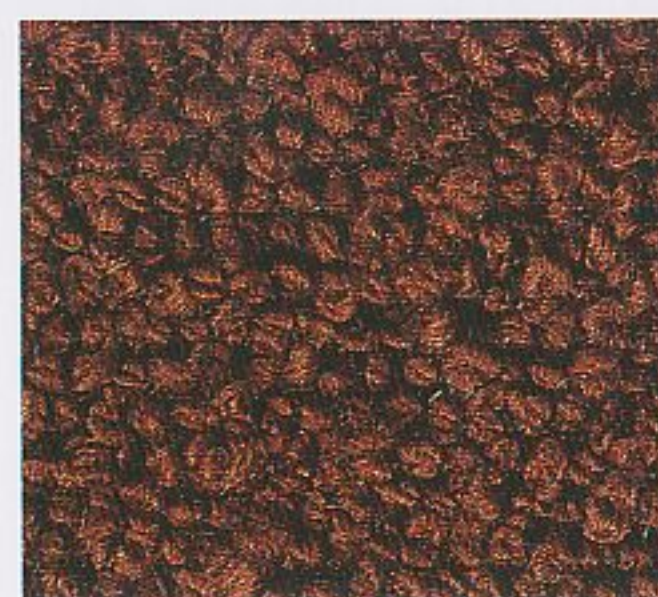
Le coton, la soie et la laine, souvent associés à des couleurs douces et à des finitions naturelles et raffinées, sont parfaits pour créer toutes sortes de décors simples et décontractés. Les matières naturelles sont appréciées car elles sont perçues comme brutes, non traitées et authentiques. Grâce à la technologie, il existe aujourd'hui des mélanges de fibres produisant des textiles plus résistants pour la maison, dans une vaste gamme de poids et de finitions. Le coton existe ainsi sous forme de denim, d'étamine ou de chenille, la laine de tweed ou de cachemire. La soie est un produit luxueux mais fragile, que le mélange avec le coton rend plus résistant. Les irrégularités des fibres naturelles font partie de leur charme : toutefois, les tissus résultant du mélange de fibres artificielles et de fibres naturelles sont plus durables et plus résistants et souvent moins coûteux. Avant tout achat en grande quantité d'un tissu à motifs, le designer doit réclamer un échantillon de taille raisonnable afin de pouvoir se faire une idée. La largeur standard des tissus naturels dépend du fabricant. Quant aux textures, elles varient selon les fibres et le mode de tissage. Dans le secteur résidentiel comme commercial, des mélanges de fibres naturelles ou synthétiques sont utilisés pour les sièges, les rideaux, les tissus d'ameublement et les paravents.



Laine et nylon



Lin



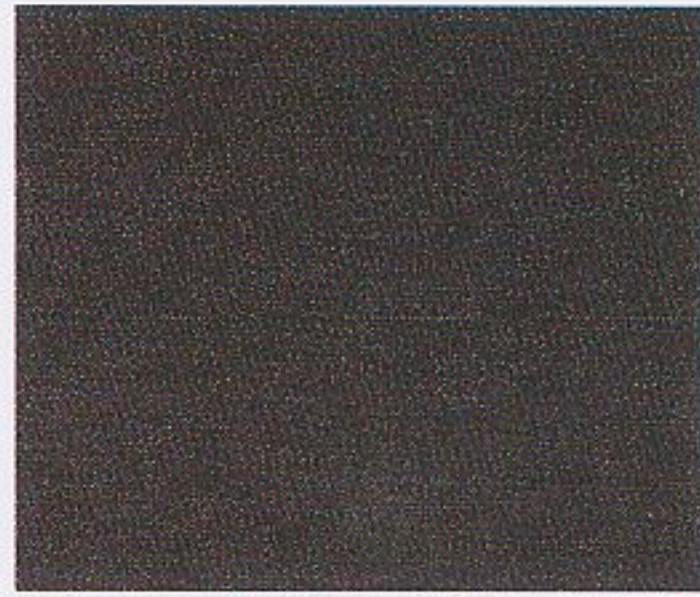
Fibres mélangées



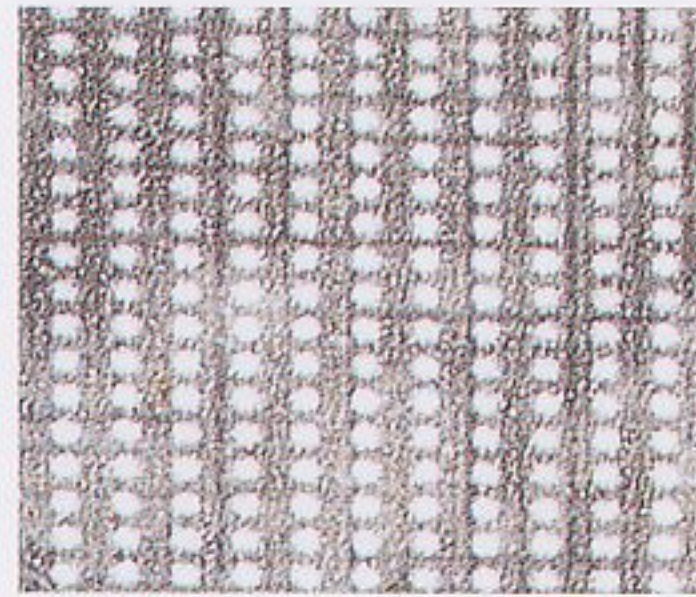
Fibres mélangées

Tissus utilitaires

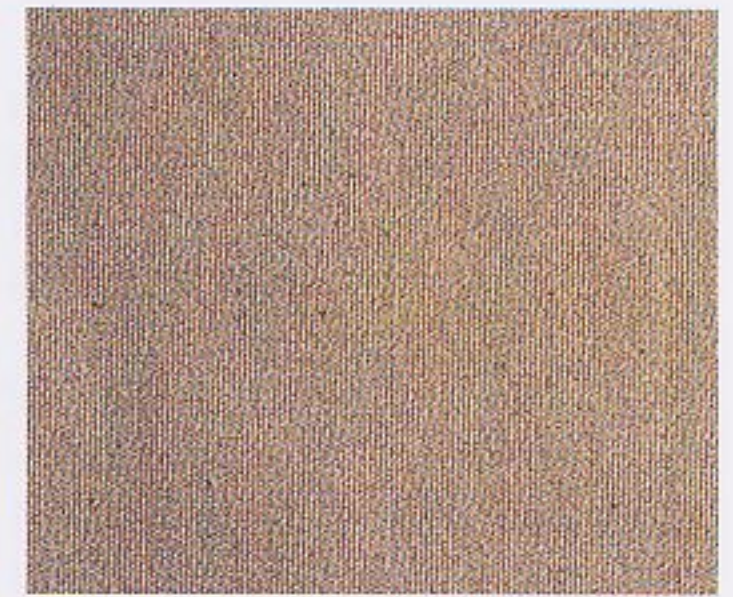
Les tissus utilitaires sont parfaits pour l'ameublement car ils sont plus résistants à l'usure et durent généralement plus longtemps que les autres tissus. Les couleurs et finitions sont extrêmement variées, des cotons les plus épais aux toiles et aux tissus à revêtement de Téflon, très résistants à l'usure et aux taches. Une indication de résistance à l'abrasion et donc de durabilité est souvent fournie avec les tissus à usage commercial. Ces tissus sont souvent traités contre les taches, le froissement, la chaleur, le feu et même les UV.



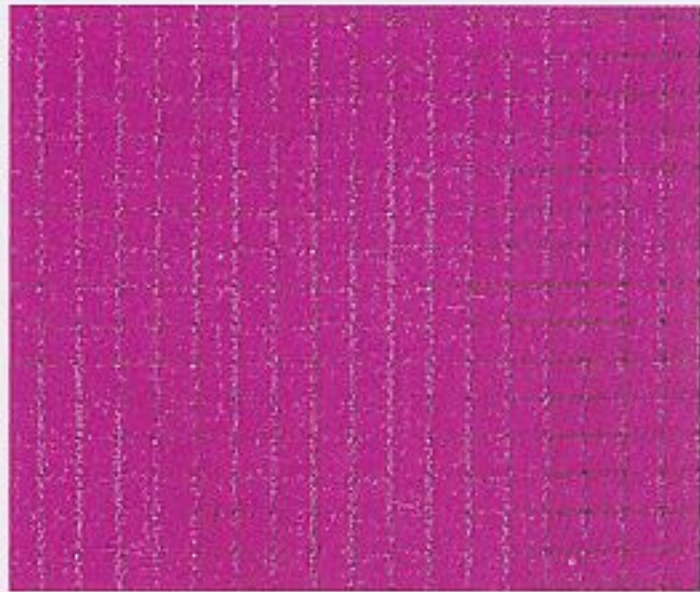
Denim



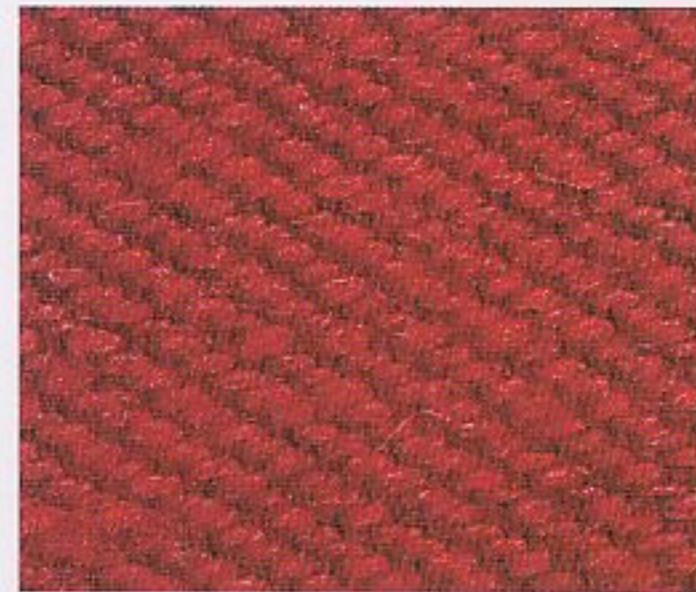
Tyvek



Toile



Ripstock (Nylon armé)



Toile de jute



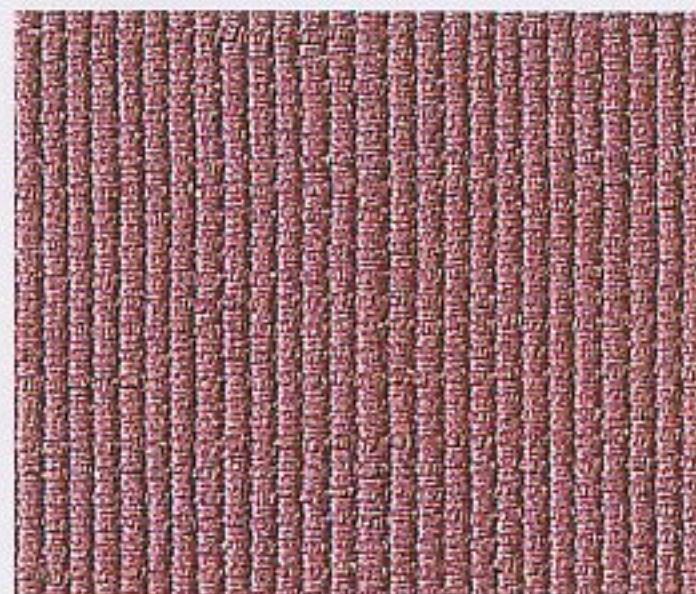
Chanvre



Lin



Coton



Soie



Mousseline



Coton



Coton



Jute



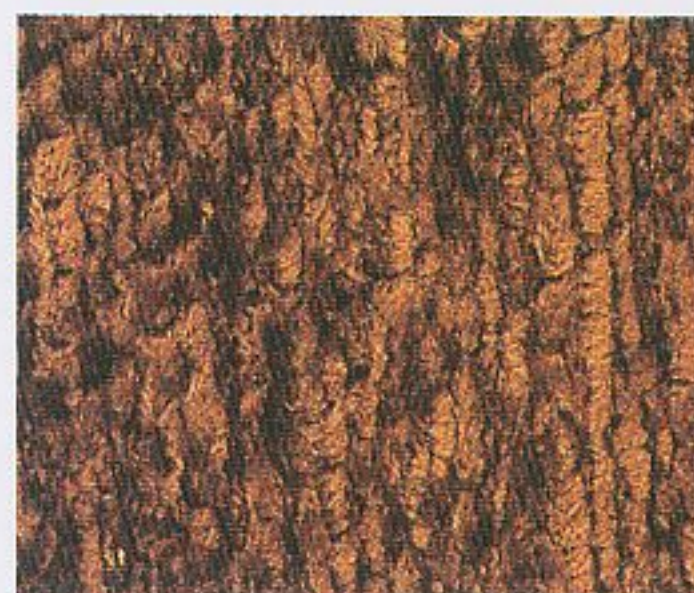
Jacquard

Tissus de luxe

La combinaison de techniques de fabrication traditionnelles et modernes offre un vaste éventail de tissus luxueux et agréables au toucher : soie sauvage, velours et chenille, mais aussi des mélanges plus rares, comme le mohair ou le voile de soie. Désormais, les designers ont le choix entre des tissus traditionnels mais fragiles, comme le taffetas, et des tissus synthétiques tout aussi somptueux mais plus résistants. Les fabricants peuvent créer des tissus à la demande, avec revêtements muraux et articles de passementerie assortis. Du fait de la demande, les tissus de luxe comme les soies, les velours et les chenilles sont devenus abordables, mais les mélanges synthétiques (viscose, polyester, acrylique et acétate) offrent des alternatives moins coûteuses et plus pratiques. Quel que soit l'environnement, les tissus de luxe sont utilisés pour l'esthétique et le confort.



Mohair



Chenille



Organza de soie



Tissu doré matelassé



Coton et soie



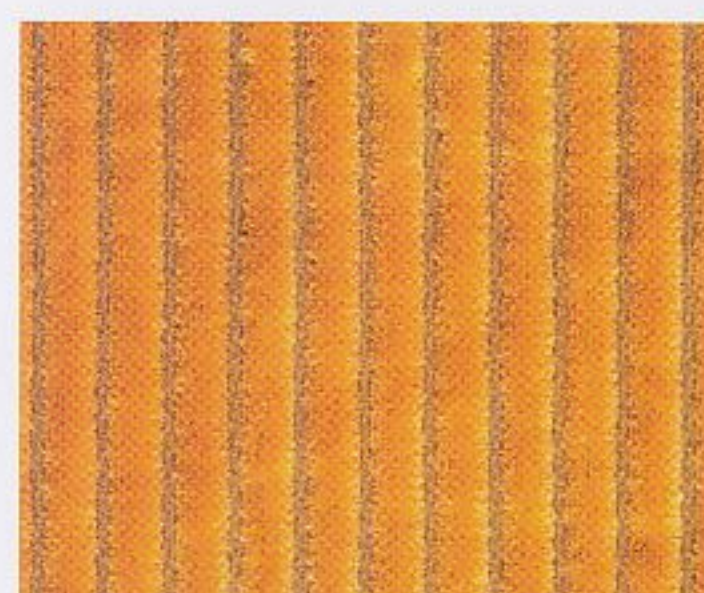
Soie métallisée



Coton et soie



Ottoman



Velours côtelé



Soie



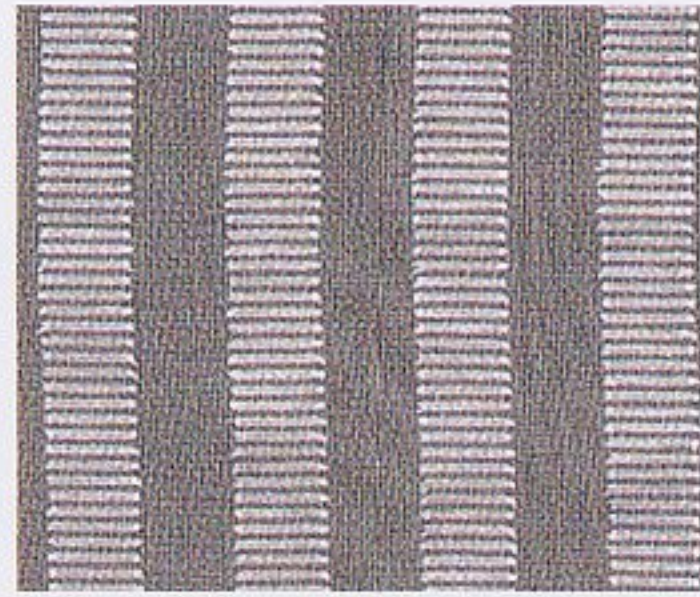
Soie



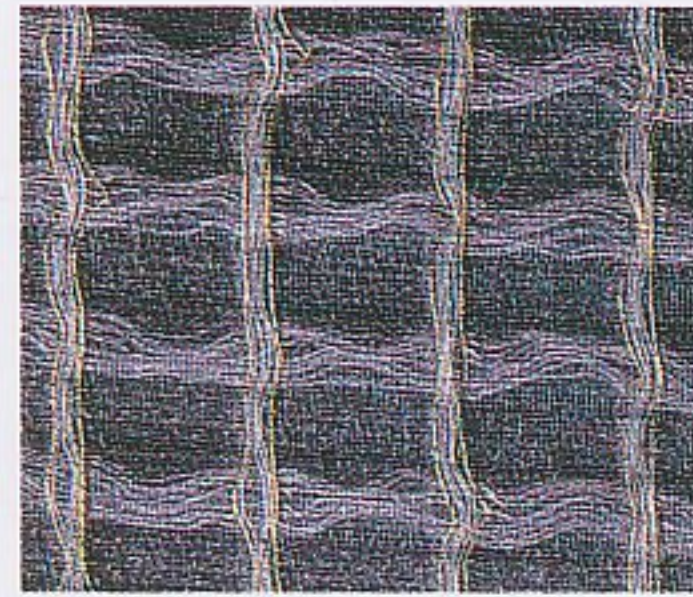
Soie tissée main

Tissus texturés

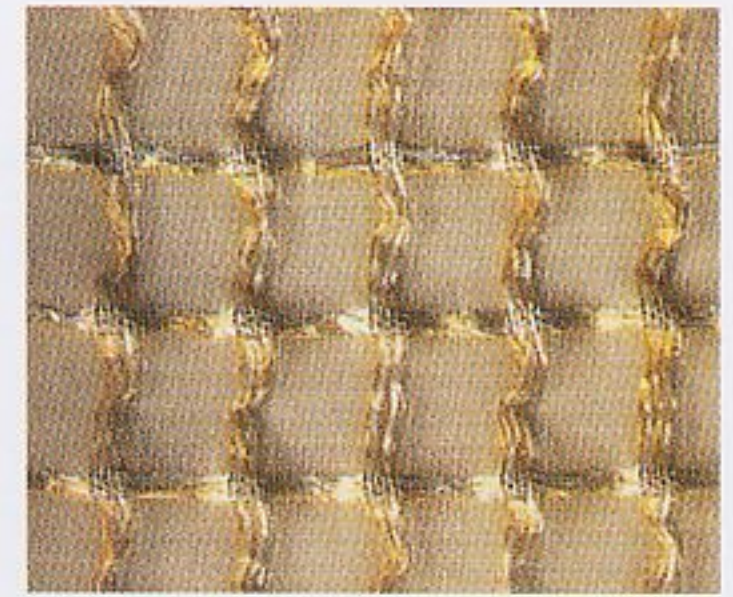
Traditionnellement, la dentelle et les voilages servent à filtrer la lumière et à préserver l'intimité. Les matériaux modernes offrent au designer la possibilité de remplacer ces tissus traditionnels par des organzas multicouches, des voiles aux textures subtiles et délicates, des tissus aux découpes complexes réalisées au laser. Ces tissus offrent les qualités de finesse, de contraste entre le mat et le brillant et de transparence qui donnent de la profondeur à un décor. À l'inverse, les tissus de grosse laine, les plissés, les feutres froissés ou écrasés peuvent être utilisés comme éléments de séparation pour diviser les espaces intérieurs. Les panneaux ou les murs en tissu permettent de créer des zones de stockage ou de partitionner les grands espaces de façon économique. Là où une cloison en dur réduit considérablement l'impression d'espace, une partition en tissu, tout en créant un seuil visuel et en assurant séparation et isolement, préserve la luminosité et l'aération.



Dentelle



Voile



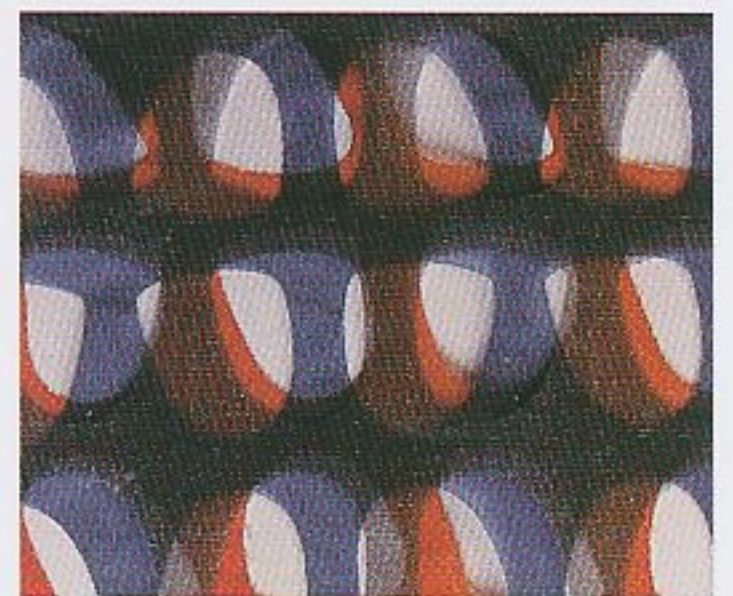
Voile raphia



Appliqué de feutrine



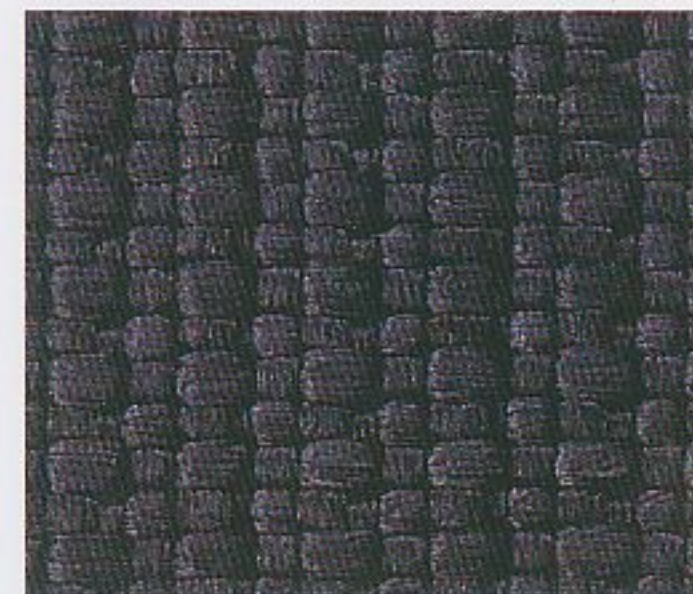
Texture fine



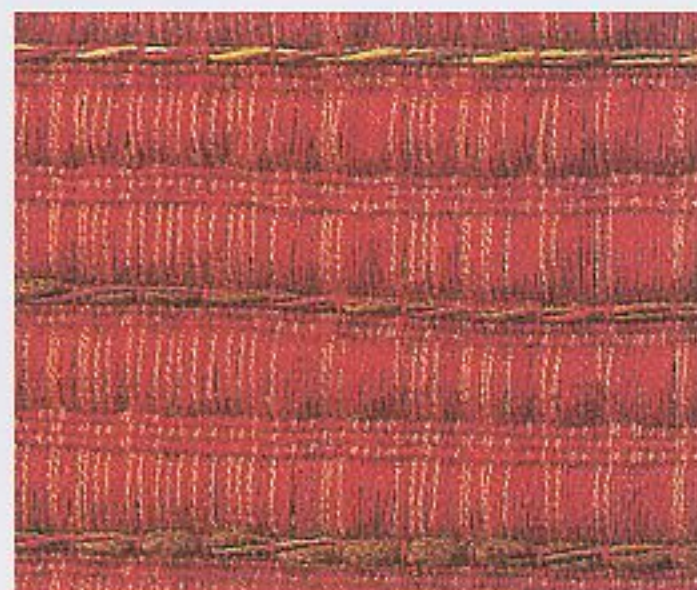
Voile à trois épaisseurs



Viscose et polyester



Viscose et coton



Coton et acrylique



Laine et viscose

Tissus synthétiques

La technologie moderne permet aux fabricants de créer des tissus innovants, durables et fonctionnels. L'inventivité de cette industrie a permis de relancer les tissus synthétiques. Souvent méprisées, considérées comme laides et désagréables, les fibres synthétiques modernes telles que l'acrylique, la viscose et le polyester ont refait surface à cause de leurs qualités tactiles et de leurs avantages pratiques, par exemple la résistance aux taches et au feu. L'amélioration de leurs performances ne s'est pas faite au détriment de leur aspect : ainsi, il peut être difficile de distinguer un mélange synthétique de qualité d'une soie.

Module 23 • Créer son propre annuaire

Objectifs

- Créer son propre annuaire de fournisseurs
- Créer un catalogue de produits et de matériaux
- Apprendre à contacter fabricants et fournisseurs

La recherche et la sélection de produits, matériaux et services est une activité extrêmement prenante. Il faut se tenir au courant de toutes les nouveautés en matière de design, ce qui suppose d'accumuler un énorme volume de documentations et d'échantillons, et bien sûr de noms et d'adresses. La création de votre propre annuaire de produits et de services vous permet d'organiser de façon rapide et efficace cette masse d'informations et de disposer à tout moment d'une précieuse source de références.

Dans les dernières phases du projet, le choix et la commande de produits et de services constitue l'essentiel du travail. Et comme le client veut bien entendu savoir ce qu'il achète, mieux vaut avoir préparé bien à l'avance les documentations commerciales et échantillons de matériaux à lui soumettre. Ayez toujours une solution de rechange au cas où votre choix ne lui conviendrait pas. Qu'il s'agisse de revêtements de sol, de luminaires ou de portes, mieux vaut pouvoir présenter plusieurs produits, même s'il n'est pas possible de présenter tout de suite l'ensemble des possibilités.

La création de votre annuaire commence par la collecte d'un maximum d'informations. Lorsque vous estimez disposer d'un matériel suffisant, organisez-le en un système complet et cohérent, comme expliqué ci-après. Cet annuaire sera votre principale ressource pour l'élaboration de votre cahier des charges.

RÉFÉRENCES VISUELLES

Le choix des finitions et des objets doit s'appuyer sur des illustrations et des références.

PALETTES DE COULEURS

Les palettes et harmonies de couleurs sont choisies à partir d'échantillons de tissus et de peintures.



Éléments de l'annuaire

Carnet d'adresses – Créez un carnet d'adresses réservé à votre activité. Grâce au bouche à oreille, et en vous fiant à votre propre expérience, vous ne tarderez pas à établir des contacts intéressants. Classez les fournisseurs par produit : sol, éclairage, charpente, menuiserie, peinture, tissus d'ameublement, meubles et appareils électriques. Notez tous les détails disponibles et si possible des noms de contacts.

Documentation produits – En reprenant l'organisation du carnet, classez la documentation produits dans des classeurs à levier. Visitez les salons et réclamez les nouvelles documentations aux fournisseurs de façon régulière afin de tenir votre classeur à jour.

Échantillons – Rangez les échantillons de tissus ou autres dans des boîtes que vous classerez et étiquetterez selon le même système, de façon à pouvoir retrouver facilement le catalogue correspondant à l'échantillon. Comme vous allez utiliser la plupart des échantillons pour vos planches, veillez à les remplacer régulièrement.

Magazines – Procurez-vous des magazines et revues spécialisés et classez-les. Ce matériel de référence est particulièrement précieux pour faire naître des idées lors des premières recherches de produits. Si vous souhaitez utiliser ces références dans vos planches tendance, faites-en des copies couleur, afin de ne pas dégarner vos archives. Vous en aurez peut-être besoin pour d'autres projets.

CLASSEMENT

Rangez les échantillons dans des boîtes clairement étiquetées.

COLLECTE D'ÉCHANTILLONS

Métal, bois, pierre, stratifié : procurez-vous des échantillons auprès des fournisseurs.



Module 24 • Élaborer un cahier des charges

Objectifs

- Apprendre à rédiger un cahier des charges
- Choisir les bons produits et matériaux
- Répondre aux demandes du client

UN CAHIER DES CHARGES EXHAUSTIF

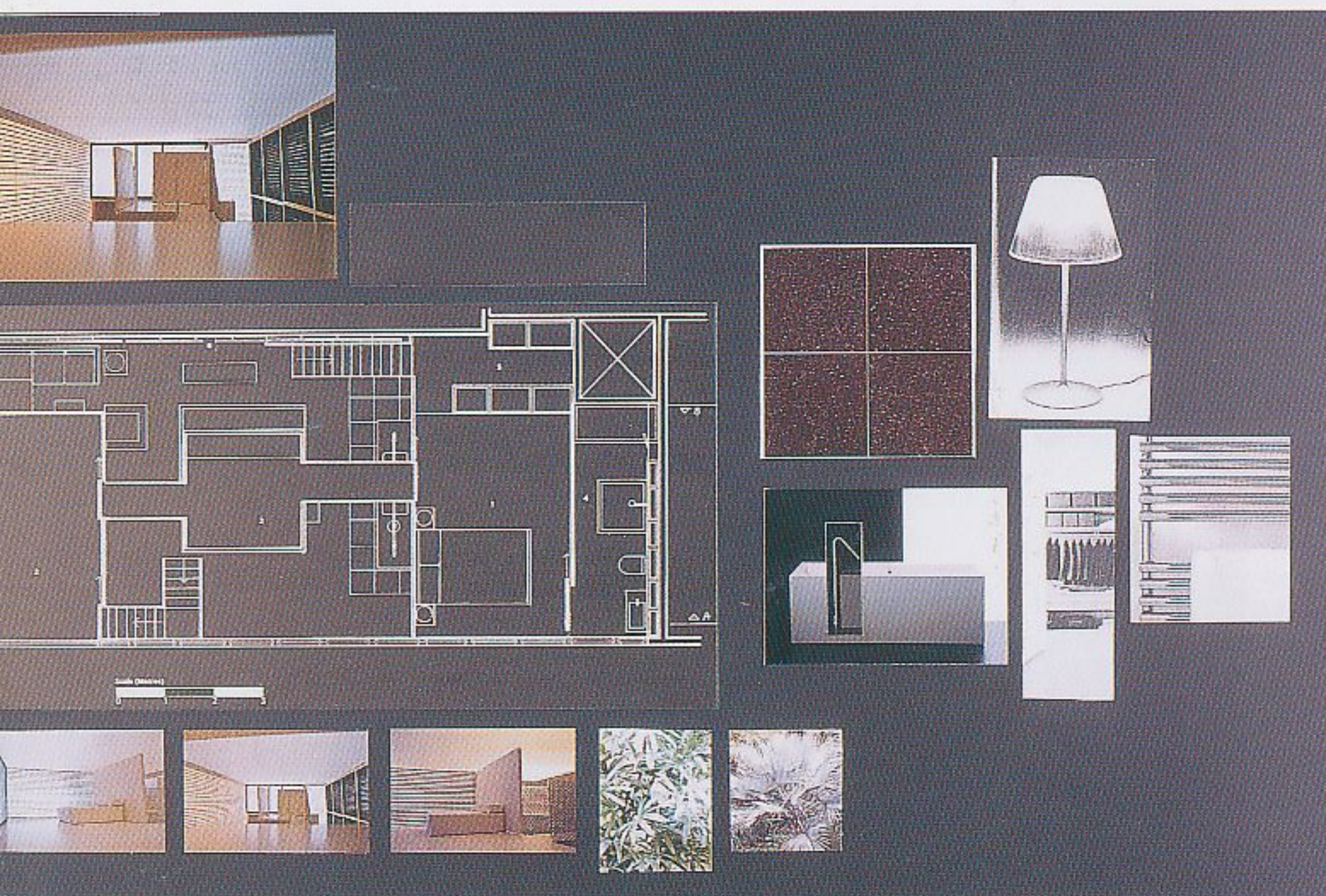
Accompagnez les plans d'illustrations de tous les produits, en précisant leur emplacement. Présentez votre projet de façon officielle au client pour approbation, et assurez-vous qu'il en comprend bien toutes les implications financières.

Une fois votre projet approuvé par le client, vous devez détailler très précisément, par écrit, tous les aspects du travail qu'il implique. Ce cahier des charges est en quelque sorte le contrat qui lie le designer (vous-même), le client et l'entrepreneur. Ce module vous apprend à élaborer un cahier des charges et attire votre attention sur les choses à faire et à ne pas faire.

Lors de la rédaction d'un cahier des charges, il est normal de clarifier certains points avec le client avant de remettre le document aux entrepreneurs pour devis. Exhaustivité et précision sont essentielles à ce stade, car tout point manquant ou insuffisamment détaillé risque de se traduire par un surcoût pour le client et des retards de chantier. Bien sûr, il n'existe pas une seule et unique manière de rédiger un cahier des charges, car les tâches varient d'un projet à l'autre. Il est néanmoins important d'établir une check-list correspondant au déroulement du projet tel que vous l'envisagez. Vos cahiers des charges gagneront en précision et en efficacité à mesure que vous acquerez de l'expérience. Soyez méthodique et conservez vos anciens cahiers des charges pour pouvoir vous y reporter.

Voir aussi

- Module 16 • Réaliser les plans (page 76)
- Module 17 • Composants architecturaux (page 84)
- Module 18 • Matériaux de construction (page 90)
- Module 19 • Réseaux techniques (page 94)
- Module 20 • Éclairage (page 96)
- Module 23 • Créer son propre annuaire (page 108)



ÉTAPE 1

À partir des notes prises lors des discussions avec le client, divisez le projet en différentes étapes. Prenez en compte toutes les pièces ou espaces à l'intérieur du bâtiment qui vont être modifiés. Commencez par décrire ce qui existe et dressez la liste des travaux à accomplir dans ces espaces. Pour chaque zone, classez les tâches : préparation, démontage et enlèvement, étendue des travaux, réseaux techniques, finitions, menuiserie, décoration, installations et électricité.

ÉTAPE 2

Avec les maçons, les plombiers ou les électriciens, les peintres ou les décorateurs, vous devez spécifier les tâches à effectuer et indiquer les personnes qui en sont chargées. Organisez les sections de sorte que la construction par exemple fasse l'objet d'un cahier des charges et le mobilier d'un autre.



ÉTAPE 3

Assurez-vous que chaque cahier des charges est précédé des paragraphes ci-après (à adapter bien sûr) afin de garantir que le travail répond à toutes les normes en vigueur.

« Les travaux seront exécutés dans les règles de l'art, conformément aux normes et règlements en vigueur. »

« Afin d'assurer le bon déroulement des travaux et d'éviter toute interruption ou retard, l'entrepreneur devra en temps et en heure informer le responsable de chantier des échéances, en fonction des dates de livraison des matériaux ou des renseignements fournis par le responsable de chantier. »

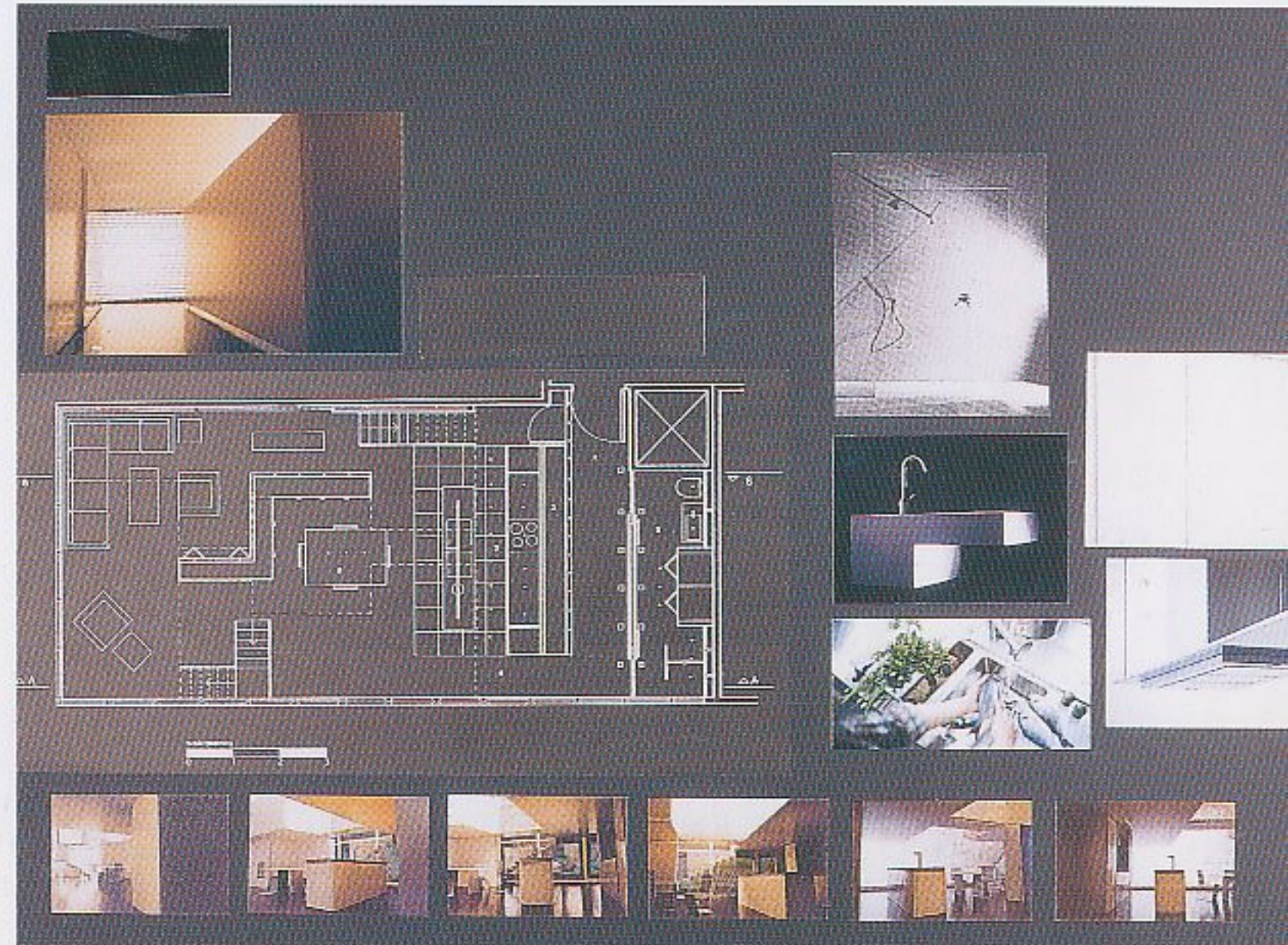
« L'entrepreneur s'engage à veiller en permanence à la sécurité et la propreté du chantier et, à l'issue des travaux, à laisser ce dernier prêt pour les travaux de décoration. »

Sur les plans, dans le coin supérieur droit du cartouche, précisez :

« Ne pas se baser sur les dimensions du plan. Toutes les dimensions doivent être vérifiées sur site. Tout écart doit être notifié au designer ou à l'architecte. »

UNE IDÉE DU RÉSULTAT

À l'aide de photos d'intérieurs et de références de catalogues, présentez dans la mesure du possible les palettes de coloris, les matériaux et les objets.



PRÉSENTATION PROFESSIONNELLE

Un projet professionnel et bien présenté inspire confiance au client et établit de bonnes relations de travail pour toute la durée des travaux.

Modifications du cahier des charges

Une fois le cahier des charges approuvé, toute modification ou surcoût ultérieur doit être approuvé par écrit et signé par le client. Il est recommandé de prendre des notes lors des conversations avec le client pendant la durée des travaux. Ces notes vous permettront de vous souvenir de tous les points abordés, d'identifier les problèmes et de donner la priorité aux plus importants. Envoyez par courrier un résumé de vos notes au client, afin d'entériner vos discussions et de vous assurer que tous les problèmes ont bien été compris.

Voir aussi

Module 17 • Composants architecturaux (page 84)

Module 18 • Matériaux de construction (page 90)

Module 20 • Éclairage (page 96)

Module 21 • Couleurs (page 100)

Module 25 • Créer une planche d'échantillons

Objectifs

- Apprendre à rechercher des produits et des échantillons
- Apprendre à préparer une planche d'échantillons
- Présenter une sélection finale de matériaux

La planche d'échantillons, qui rassemble tous les matériaux du projet final, constitue un excellent moyen d'évoquer l'ambiance générale d'un décor. En touchant les matières, les finitions et les produits, le client peut savourer à l'avance le résultat final. Vous devez donc apprendre à rechercher et à choisir les éléments nécessaires à la réalisation d'une planche d'échantillons efficace. Ce module vous donne des conseils sur la façon de présenter au mieux votre sélection.

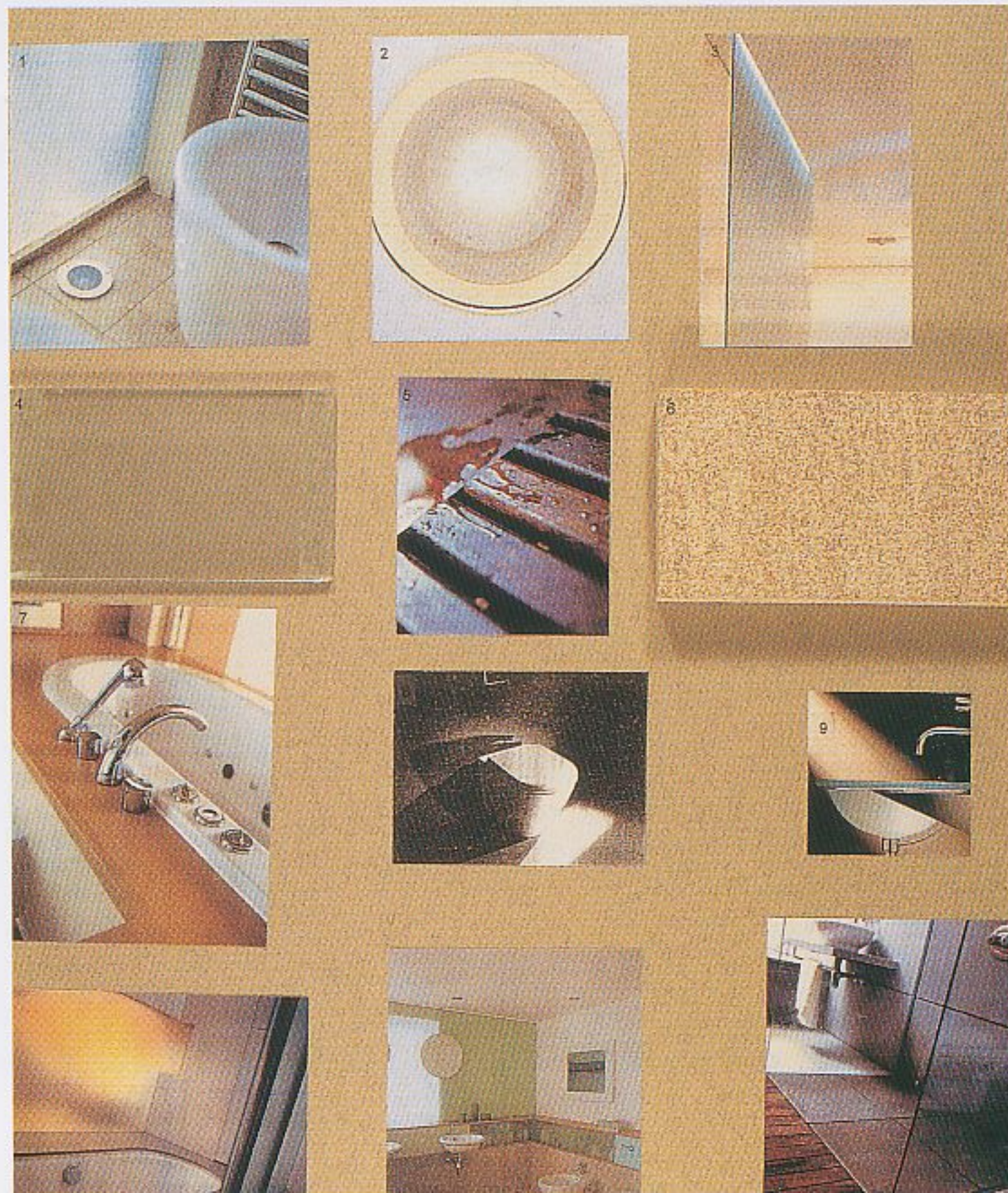
PRÉSENTER LES ÉCHANTILLONS EN CONTEXTE

Des photos accompagnant les échantillons donnent une idée de l'aspect et de l'articulation du décor final.

La planche d'échantillons est une occasion idéale de présenter vos idées en contexte de façon créative. Les possibilités et les décisions à prendre sont en effet si nombreuses qu'il est important de pouvoir regrouper et cerner les concepts. Une présentation efficace des matériaux permet d'évoquer de façon très concrète le projet tel que vous l'imaginez.

Commencez par étudier l'aspect des sols, des murs, des escaliers et des plafonds. Il s'agit d'éléments majeurs du décor qui doivent être traités en premier. Pour créer l'ambiance d'un espace intérieur, il convient de tout prendre en compte : couleur, texture, éclairage et formes. Ne perdez pas de vue que les relations qui se créent entre les matériaux doivent toujours obéir au concept général que vous souhaitez mettre en place. Documentez votre choix de matériaux et argumentez-le. Rassemblez des références et des images qui vous permettront de préciser vos idées et d'illustrer les caractéristiques spatiales que vous recherchez. Ce travail vous sera d'un précieux secours lors des discussions avec le client. Le design étant un langage visuel, vous devez toujours disposer de références visuelles pour exprimer vos idées. Évitez les images trop connotées, comme les publicités ou les ambiances « toutes faites » qui risquent de véhiculer des messages qui ne sont pas les vôtres. Optez plutôt pour des photos d'architecture simples qui illustrent plus particulièrement ce que vous souhaitez obtenir.

L'étape suivante concerne l'éclairage : comment éclairer de façon efficace et mettre en valeur l'espace intérieur du point de vue architectural. Faites des recherches sur les types et les caractéristiques des éclairages proposés sur le marché. Demandez conseil à des sociétés spécialisées, montrez-leur votre brief, expliquez les effets que vous souhaitez obtenir. C'est également un excellent moyen de nouer des relations avec les professionnels de ce secteur. Continuez à détailler le projet en recherchant les meubles et les autres aménagements. Les produits doivent être compatibles avec votre choix global de matériaux.



Le projet

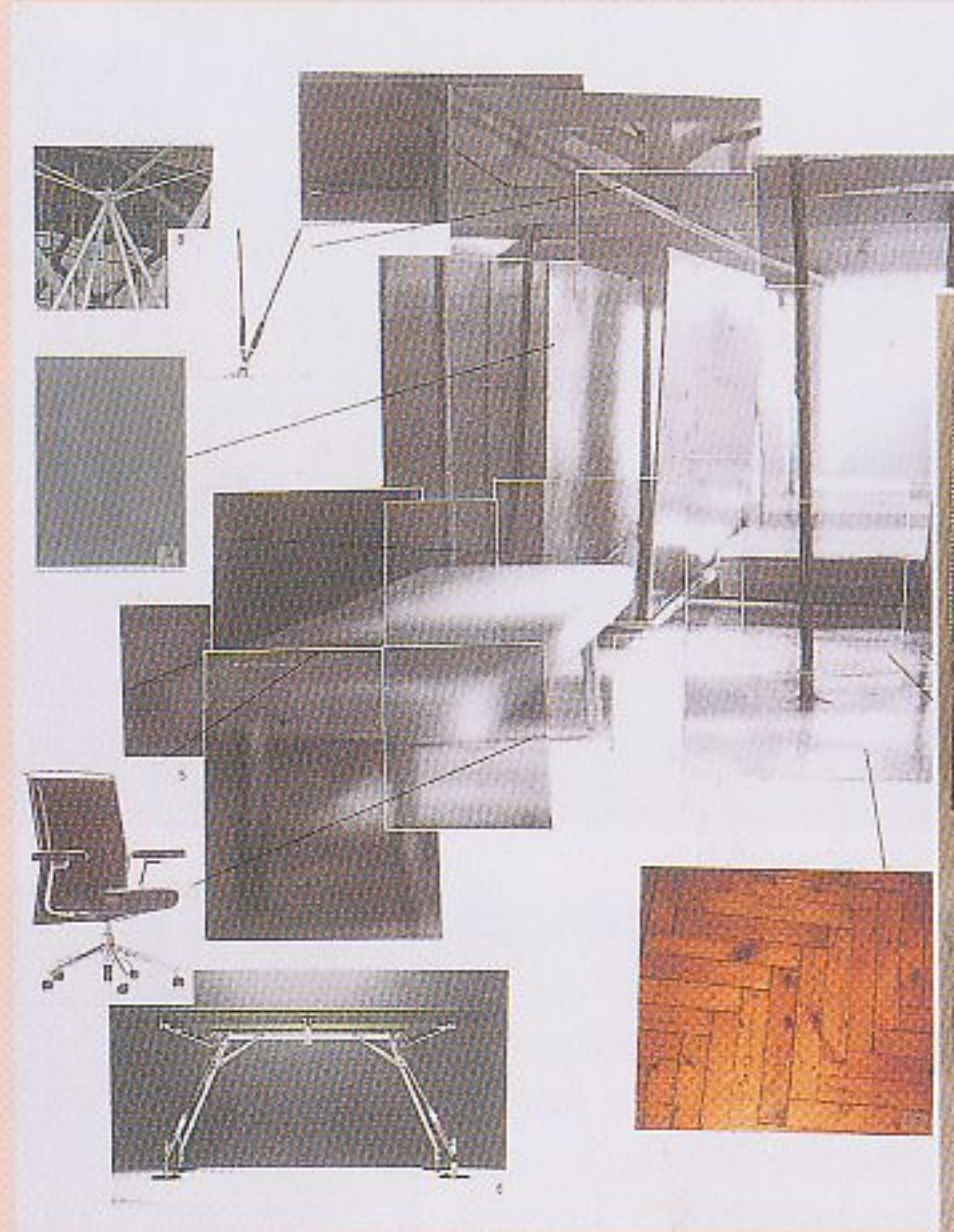
En vous aidant des indications qui précèdent, créez une planche d'échantillons pour un environnement domestique ou de bureau. Choisissez un espace auquel vous avez accès et réagissez à ses propriétés physiques. Pour l'espace domestique, décidez des modifications à apporter et des matériaux à utiliser pour améliorer le cadre. Si vous avez opté pour un bureau, essayez de réaménager et de moderniser l'environnement existant en proposant des meubles, des systèmes de rangements, des luminaires nouveaux.

La méthode

Créez une planche de grand format et illustrez le décor tel que vous l'imaginez à l'aide de photos, d'échantillons de matériaux, d'illustrations d'appareils d'éclairage et de meubles. Regroupez images et échantillons en catégories : éclairage, mobilier, murs, sols, etc. Incluez étiquettes de produits et ajoutez vos commentaires. Présentez votre planche à un ami jouant le rôle du client et testez ses réactions.

PRÉSENTATION LINÉAIRE

Matériaux et images de référence peuvent être présentés de façon très simple sur la planche, comme des éléments d'information linéaires.



PRÉSENTATION IMPRESSIONNISTE

Ce montage créatif joue également le rôle de planche d'échantillons en présentant les caractéristiques matérielles du futur décor.

ÉCHANTILLONS SEULS

Une planche d'échantillons minimaliste, dépourvue de toute illustration, permet aux qualités physiques des matériaux de s'exprimer pleinement.



Étude de cas 7 • Réaménagement d'un loft

Le brief

Agrandir un appartement pour vivre en couple. Rangements et mobilier sur mesure proposent des solutions originales.

Budget : confortable : le client est banquier et entame une nouvelle relation sentimentale.

Design : Forster, Inc.

Des besoins simples, des exigences pratiques : voilà le point de départ de l'aménagement de ce vaste appartement de style « loft ». La réponse au brief passe par les rangements. Comme le montre cet exemple, un projet peut fonctionner à différents niveaux, tout en créant un espace de vie à la fois ergonomique et durable.

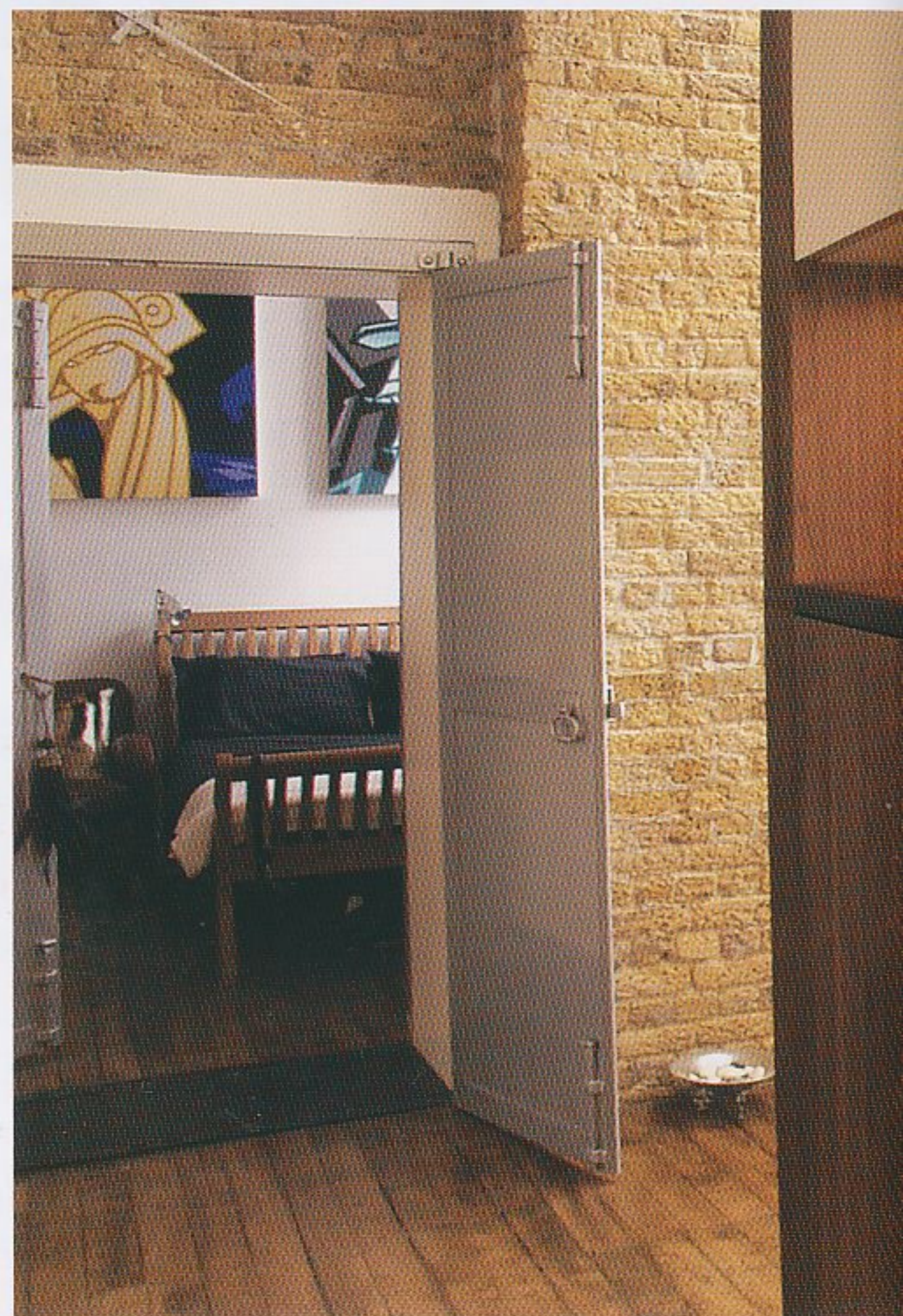
Des rangements intégrés

Les solutions les plus inventives naissent souvent en réponse à des problèmes pratiques. Le critère principal d'aménagement de ce loft tourne autour des rangements : occupé à l'origine par un banquier célibataire, il doit désormais abriter deux personnes. Deux placards sur mesure occupent toute la hauteur sous plafond (3,3 m). Installé près de la porte, le premier rangement crée un deuxième vestibule à l'intérieur du séjour, tandis que dans la chambre le second épouse l'entrée de la salle de bains attenante.

La façade en placage de noyer foncé est prise en sandwich entre une surface en stratifié crème au-dessus et une bande lumineuse jaune en dessous.

DIVISION DE L'ESPACE

Dans la chambre, les rangements occupent l'espace inutilisé autour de la porte qui mène à la salle de bains et créent ainsi une division entre repos et toilette. Un éclairage fluorescent à variateur crée un rai de lumière jaune au sol qui semble soulever légèrement l'ensemble.





CAPITONNAGE AUX LIGNES NETTES

Des surfaces capitonnées créent des coussinets assortis au noyer foncé. Surfaces dures et surfaces souples s'assemblent de façon plane et nette.



Détails

La structure et les étagères des rangements sont réalisées en MDF et les portes en contre-plaqué de bouleau de 18 mm d'épaisseur. Les panneaux verticaux sont en MDF de 18 mm recouvert d'un placage de noyer foncé et de stratifié plastique crème. Les coussinets sont capitonnés en cuir marron. Un éclairage d'appoint est constitué de spots basse tension encastrés et de lampes fluorescentes à variateur. Toutes les surfaces en bois sont cirées.

RANGEMENT POLYVALENT

Ces meubles intégrés créent des espaces de rangement tantôt ouverts tantôt fermés.



PREMIÈRES IMPRESSIONS

Les éléments linéaires sont glissés, intégrés ou insérés dans l'espace pour le rangement, la séparation et la présentation. Près de la porte d'entrée, le placard crée un second vestibule et un espace d'accueil et marque une séparation nette avec le séjour.

UNITÉ MULTIFONCTIONNELLE

Avec ses lignes droites et ses formes géométriques pures, le rangement s'harmonise avec le style du loft tout en conservant sa propre identité esthétique en tant que meuble. Créant des contrastes de couleur, de texture, de surface et de fonctions, il contribue à améliorer la vie quotidienne.



Meubles sur mesure

Outre les rangements intégrés, les designers ont créé tout un ensemble de meubles destinés au rangement et aux équipements. Ont ainsi vu le jour un meuble bar, un meuble télé et un meuble audio. Discrets et pratiques, ces meubles sur mesure révèlent des influences diverses comme les formes géométriques, les puzzles et les boîtes en laque de Chine. Il s'agit de simples parallélépipèdes, dont la fonction est indiquée par le matériau de surface, et qui s'ouvrent pour révéler l'équipement. Réalisé en contreplaqué ordinaire, chaque meuble possède une face texturée et une autre lisse. Les meubles présentent également des détails design tels que des petites languettes en plastique rouge « style Prada », des poignées en inox et des fermetures magnétiques. Grâce à un brief clair et fonctionnel, les designers ont réussi à répondre aux besoins du client par un design innovant, accessible et très tendance.



SIMPLICITÉ DES FORMES

Une fois refermés, les meubles sont compacts : seules de subtiles différences dans les matériaux de revêtement indiquent la présence des rangements invisibles.

DÉTAILS FONCTIONNELS

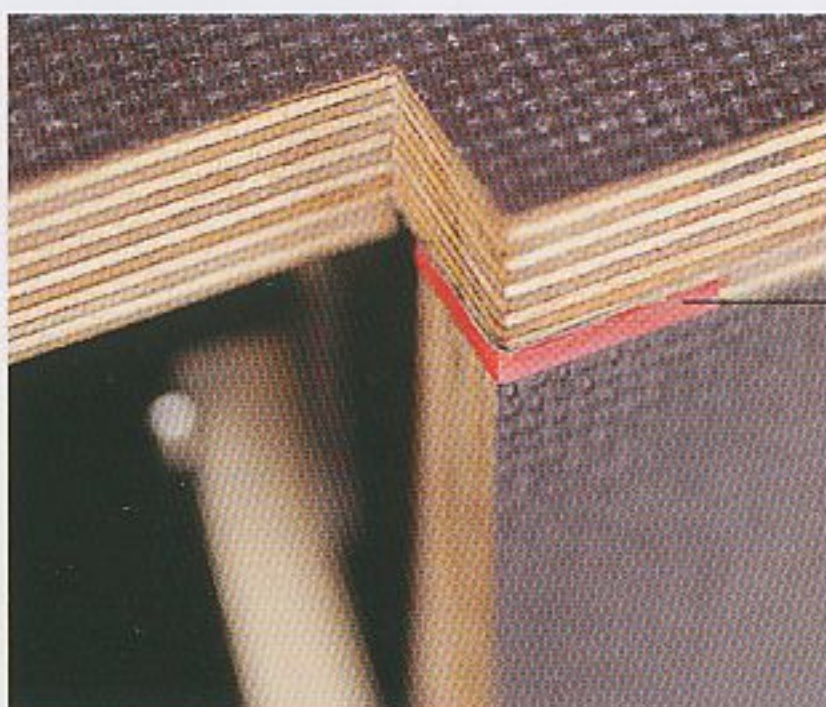
Quelques détails animent les espaces de rangement dont les dimensions correspondent exactement à l'équipement du client.

POLYVALENCE

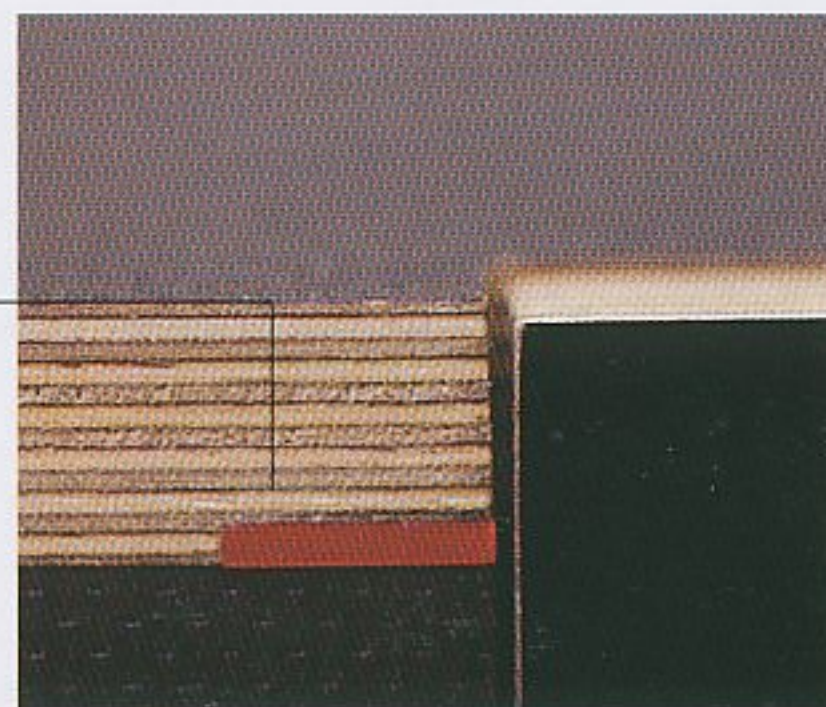
Les meubles peuvent être installés à la verticale ou à l'horizontale. Les espaces de rangement s'ouvrent en poussant les portes magnétiques de façon à libérer les loquets métalliques. Les rangements polyvalents, qui s'ouvrent vers le haut, vers le bas, de côté ou comme des tiroirs, rendent parfaitement esthétique cet objet parfaitement conçu.

RANGEMENTS

Avec son design net et compact, cette série de meubles assure parfaitement le rangement des boissons, ainsi que de l'équipement audio et vidéo. Fonctionnel et pratique, ce mobilier offre de nouvelles solutions pour le rangement des appareils domestiques.



Des languettes en plastique rouge animent les angles, les bords et les jointures. Réalisées en contreplaqué, les surfaces sont très texturées.



Étude de cas 8 • Une maison à grand spectacle

Le brief

Créer un espace à vivre imaginaire et contemporain, capable de transformer le quotidien en expérience esthétique de grand luxe.

Budget : confortable. Le client est historien et professeur dans l'enseignement supérieur.

Design : Procter-Rihl

De loin en loin surgissent des designers décidés à bouleverser nos habitudes en matière d'habitat. Fourmillant d'idées nouvelles, ils sont prêts à faire table rase des conventions. Dans l'exemple présenté ici, deux architectes à l'imagination débordante ont entrepris de bâtir une demeure articulée autour des diverses activités des occupants, transformant chaque instant en expérience esthétique de grand luxe. La lumière, l'espace, l'utilisation intelligente des matériaux créent un tout nouveau rapport à l'espace habitable.



Stratégie de design

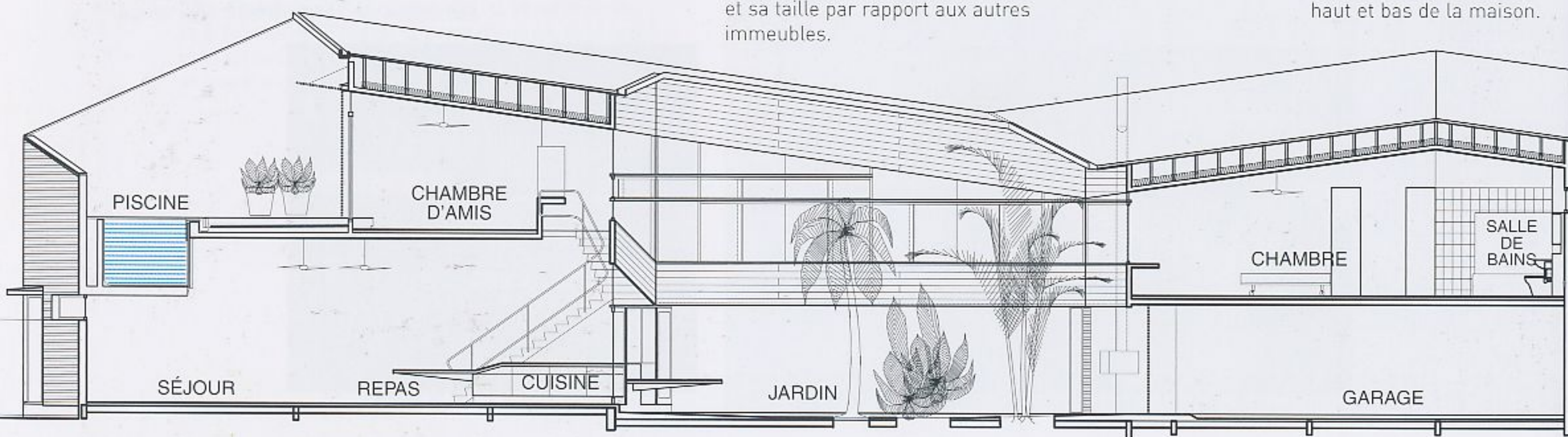
Nichée au cœur d'un quartier bourgeois, sur un terrain long et étroit, Slice House ne pouvait pas faire l'économie d'une véritable stratégie de design. Dès le départ, les architectes ont été confrontés à de nombreuses restrictions : règles d'urbanisme, développement et mise en œuvre de nouvelles techniques de construction, etc. Le brief était ambitieux, mais clair : pas d'extravagance dans les matériaux, mais beaucoup dans les espaces ! Le résultat ? Un ensemble d'espaces à vivre très éloignés des notions traditionnelles de plans verticaux et horizontaux. Le concept central tourne autour des distorsions spatiales et des illusions d'optique. Les murs plus ou moins penchés ouvrent et ferment tour à tour les espaces, selon l'endroit où l'on se trouve. Il s'agit là d'un traitement tout à fait spectaculaire de l'espace, qui rend ce dernier immédiatement plus vaste et plus dense que ce que le terrain pouvait laisser prévoir.

LE CADRE

Slice House est située sur un terrain d'angle dans un quartier bourgeois. La photo aérienne montre sa forme longue et étroite et sa taille par rapport aux autres immeubles.

COUPE LONGITUDINALE

Cette coupe montre de façon claire les relations existant entre les niveaux haut et bas de la maison.



Collisions spatiales

Grâce à sa forme linéaire, la maison offre un espace continu qui génère une impression de profondeur, l'œil étant quasiment happé hors de son environnement immédiat. L'entrée nous mène ainsi au séjour, puis tourne pour devenir cuisine, d'où la vue porte sur la cour intérieure. Les activités ne sont ni isolées ni partitionnées : le regard peut à loisir s'élever vers le haut ou plonger dans la piscine, pour réémerger et revenir au séjour, dans un jeu de brusques chevauchements d'espaces particulièrement plaisant. Cet audacieux concept d'habitat est épaulé par des installations sur mesure : dans la cuisine, le plan de travail métallique de 7 m de long se transforme à chaque extrémité en deux tables suspendues, côté intérieur et côté jardin. L'épais plan de travail intègre un plan incliné formant transition entre le niveau plus bas destiné aux repas et le niveau plus haut destiné à la cuisine. Un évier en inox fabriqué sur mesure s'insère dans cette transition triangulaire.



La fonction du plan de travail-table change à mesure qu'il définit les zones repas, cuisine et table de jardin.

UNE PISCINE RÉSERVOIR VITRÉE

Défiant les lois de la pesanteur, la piscine située au niveau supérieur semble flotter au-dessus du niveau inférieur. Soutenue par les murs, sa structure est masquée pour donner l'illusion d'un réservoir en suspension. La piscine constitue le point d'attraction visuelle de l'espace, auquel elle apporte, lumière, couleur et mouvement.



ÉCHELLE VISUELLE

Des fresques ont été spécialement réalisées pour briser la longueur des murs intérieurs et définir des espaces sans créer de véritables séparations.

L'ESCALIER

L'escalier en U est formé d'une feuille d'aluminium de 8 mm d'épaisseur pliée en accordéon et soudée sur des poutres porteuses. La tranche est peinte en gris clair, qui contraste avec le dessous des marches peint en violet foncé.

Tous les détails ont été pris en compte de sorte que les installations et les meubles viennent renforcer la composition architecturale.

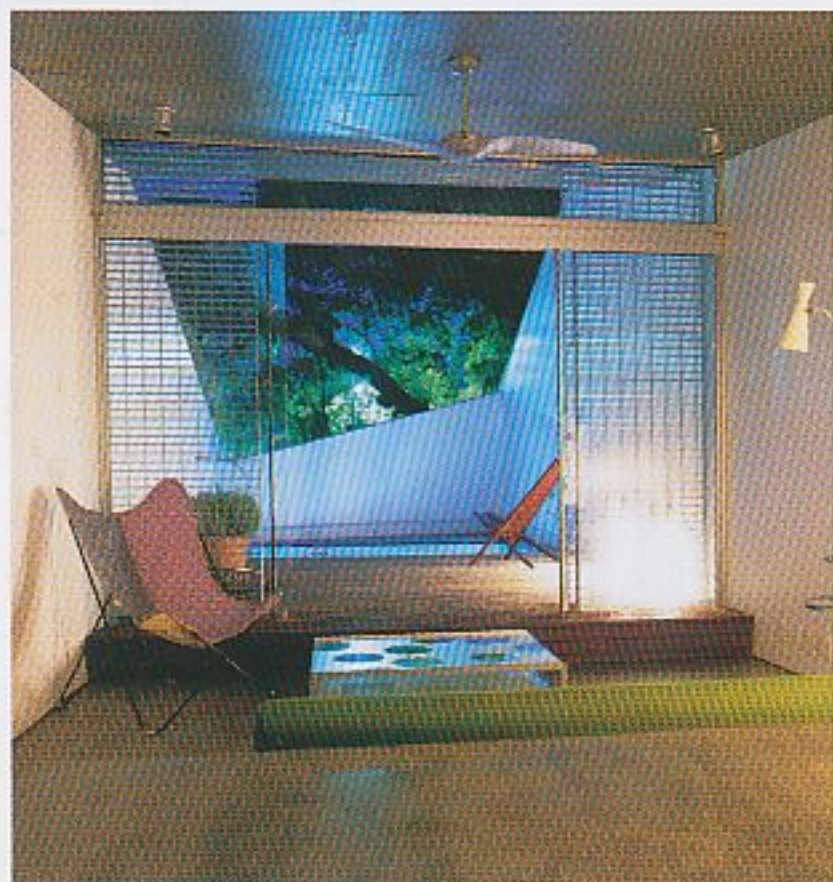


VIVRE DEHORS

La cour intérieure est occupée par les palmiers dont les frondaisons exotiques épousent les hauteurs variables de la maison.

Structure

Chaque zone de la maison donne l'impression de s'amuser. La structure est utilisée comme un outil architectural chargé d'animer l'espace. Située au niveau supérieur, la piscine, sorte de grand bloc flottant au-dessus du séjour, est ressentie comme l'attraction principale de la maison. Dès que quelqu'un s'en sert, elle polarise l'attention. Dans la journée, elle filtre la lumière et crée des effets d'ondes lumineuses variables à l'infini. La nuit, lorsqu'elle est éclairée, elle devient un immense luminaire coloré. Plafonds en pente, couloirs aux diverses perspectives, murs inclinés, escaliers « flottants » : tous ces éléments ajoutent au riche vocabulaire conceptuel de cette étonnante demeure contemporaine.

**GRILLES MULTIFONCTIONS**

Les grilles des fenêtres, de la cour et de la terrasse remplissent plusieurs fonctions : elles assurent la sécurité tout en jouant le rôle de persiennes qui filtrent la lumière. Sur le plan esthétique, l'éclairage donne aux espaces intérieurs une transparence qui crée une unité et une continuité.



SALLE DE BAINS

Les zones fonctionnelles sont simples, efficaces et économiques. La plomberie est regroupée le long d'un seul mur afin de dégager le maximum d'espace. Des matériaux pratiques (murs carrelés, sols et plafonds en béton) dénotent une approche utilitariste de ces espaces, qui ne nuit toutefois pas à l'esthétique.

COULOIR DE L'ÉTAGE

Au niveau supérieur, un couloir suspendu crée un trajet linéaire de verre et de lumière, offrant une vue sur la cour intérieure, avant de disparaître en s'enroulant autour de la cour. Le plafond du couloir s'abaisse jusqu'à une hauteur de 1,80 m, ce qui force la perspective en direction de la chambre et semble éloigner les parties privatives des espaces de réception.



RÉPARTITION DE LA LUMIÈRE

La lumière du jour baigne les espaces intérieurs, filtrée par la cour et les persiennes, ainsi que par la piscine vitrée au niveau supérieur. Les fenêtres, traitées comme des « trous » dans les murs, sont découpées de façon à former des flaques de lumière et à éviter un éclairage classique et naturel. Situées à différentes hauteurs, ces ouvertures offrent à l'intérieur un éclairage et des points de vue tout à fait inattendus.

CIRCULATION

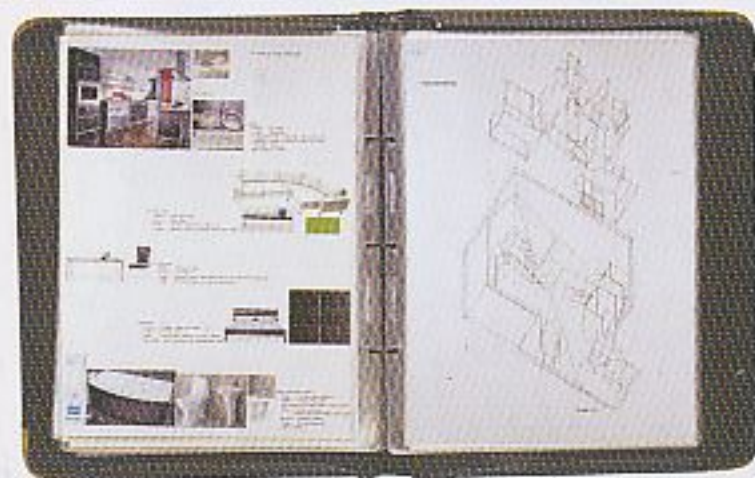
L'accès à la chambre, à la salle de bains attenante et au dressing s'effectue des deux côtés pour une meilleure circulation.



5 Pratique professionnelle

La Pratique professionnelle commence par l'intégration de vos compétences professionnelles au sein d'un portfolio. Ce dernier reflète la personnalité d'un individu, ses dons artistiques et ses capacités à prendre de bonnes décisions en matière de design. Il s'agit là d'un outil indispensable pour la recherche d'emploi ou à présenter comme référence aux clients. Il constitue un résumé de votre travail qui vous permet de progresser dans vos études ou votre profession.

Vos aptitudes à vous présenter vous-même, à communiquer vos travaux de design et à les évaluer de façon critique sont les principaux points abordés dans ce chapitre.



Module 26 • Constituer votre portfolio (page 124)

26



Module 27 • Rédiger un CV et une lettre de motivation (page 126)

27





**Module 28 • Les intervenants
d'un projet de design (page 128)**

28



**Module 29 • Le monde
professionnel (page 130)**

29



**Module 30 • S'installer à
son compte (page 134)**

30

Module 26 • Constituer votre portfolio

Objectifs

- Produire des projets finaux de standard professionnel
- Préparer et mettre à jour un portfolio efficace selon différentes méthodes
- Apprendre à présenter son travail personnel à un client ou un futur employeur

Le portfolio représente à la fois votre image et votre passeport pour le monde du travail. Qu'il s'agisse d'obtenir un emploi, d'approfondir vos recherches ou de montrer vos idées à des clients potentiels, il est indispensable.

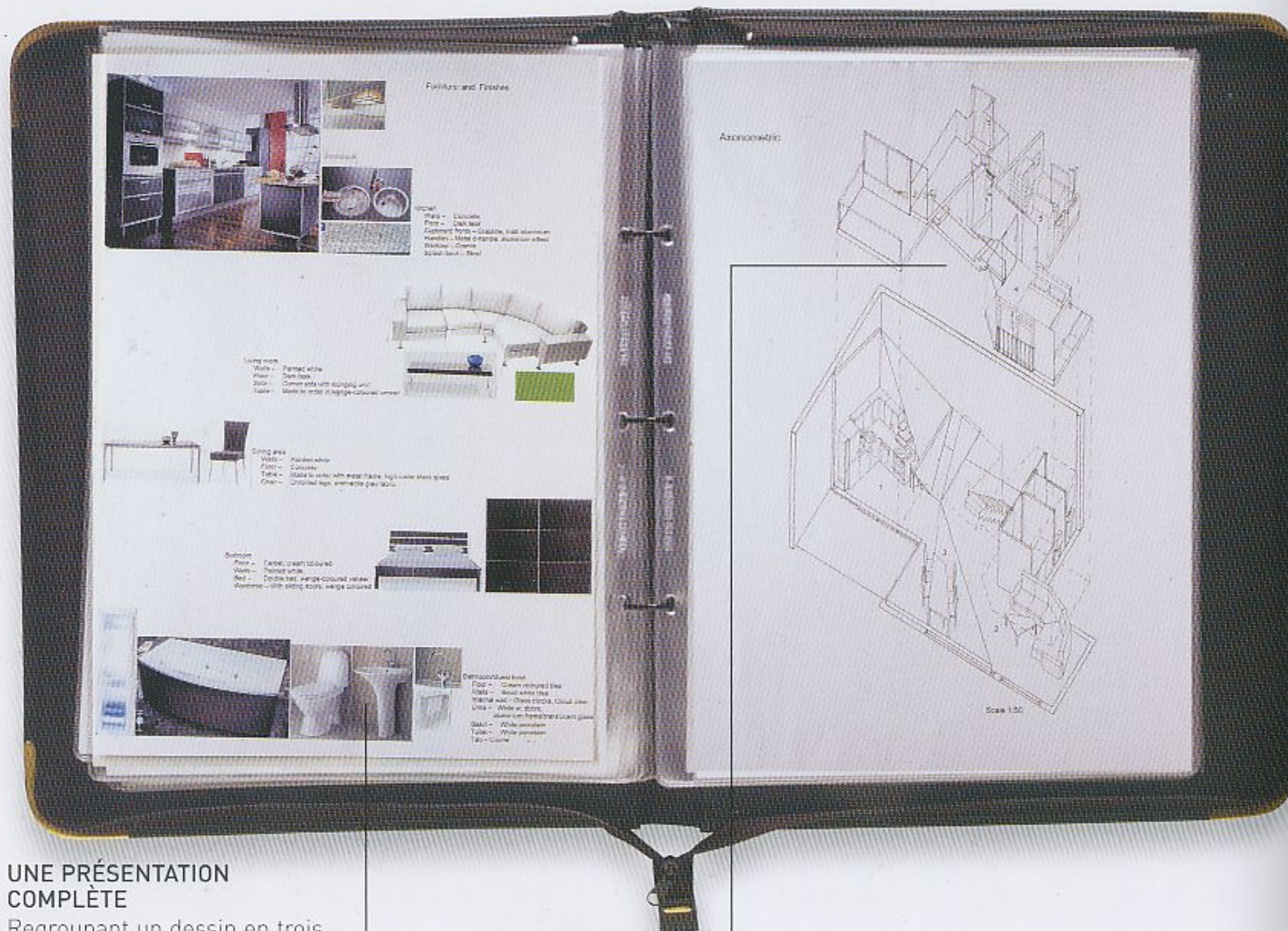
Format

Un portfolio est un livre dont le format doit rester constant. Chaque page doit pouvoir être consultée de la même façon et vous devez donc opter dès le départ pour un format horizontal ou vertical. Il peut arriver toutefois que certains projets exigent un format différent. Comme les pages sont souvent visualisées sous forme de doubles pages, il est important de faire en sorte qu'elles se complètent l'une l'autre.

Contenu

La principale qualité à posséder pour créer un bon portfolio, c'est de savoir choisir. Il ne s'agit pas d'y caser tout ce que vous avez pu produire jusqu'ici, mais de mettre en valeur vos travaux les plus intéressants : créatifs, techniquement parfaits, provocants ou séduisants.

Le portfolio est votre outil le plus précieux car il rassemble de façon coordonnée le meilleur de vos travaux. Illustrant votre façon de penser, il attire l'attention sur vos idées et met en valeur vos capacités à la prise de décision et à la communication en matière de design. Dans ce module, vous allez apprendre à réfléchir sur le travail que vous avez réalisé jusqu'ici et à évaluer de façon critique la présentation de votre portfolio. Ne perdez pas de vue que le langage que vous utilisez pour présenter vos idées et communiquer est essentiellement visuel. La clarté est donc primordiale.

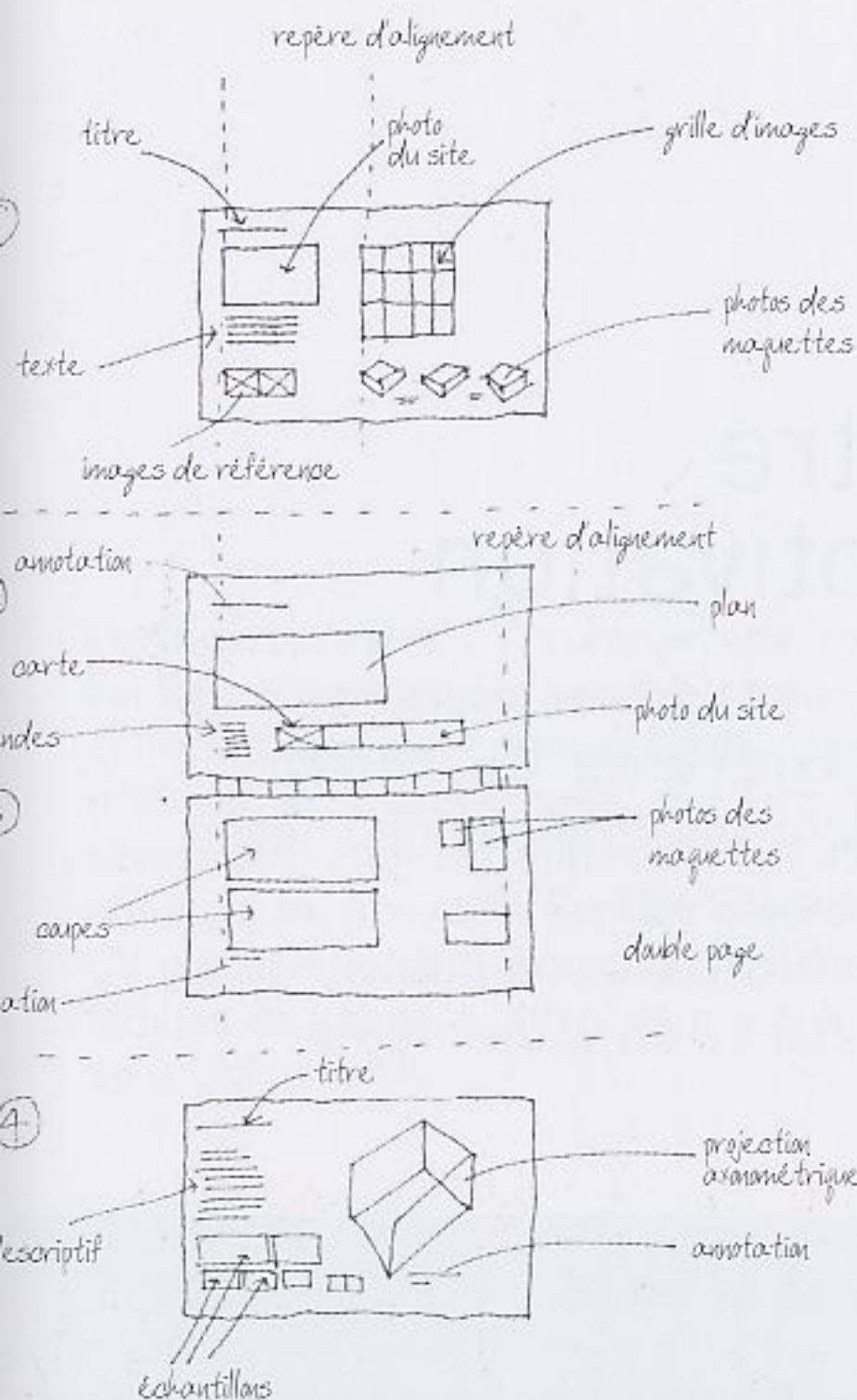


UNE PRÉSENTATION COMPLÈTE

Regroupant un dessin en trois dimensions et une planche d'échantillons, ces pages donnent une idée très complète de la disposition, de l'utilisation de l'espace, des matériaux et des finitions.

Des photos découpées dans des catalogues de fournisseurs contrastent visuellement avec la projection axonométrique en noir et blanc de la page opposée.

Cette présentation fait appel à un dessin tridimensionnel éclaté montrant en détail le niveau supérieur et le niveau inférieur d'un loft reconverti.



STORYBOARDS

Commencez par réaliser un storyboard de vos pages, afin de visualiser l'ordre dans lesquelles elles doivent se présenter. Le storyboard permet de choisir l'emplacement et la taille des éléments. Il montre aussi clairement la structure de l'ensemble et les relations entre les parties.

L'illustration principale donne une idée claire du projet dans son ensemble. Elle est complétée par des échantillons de matériaux et des photos de la maquette.

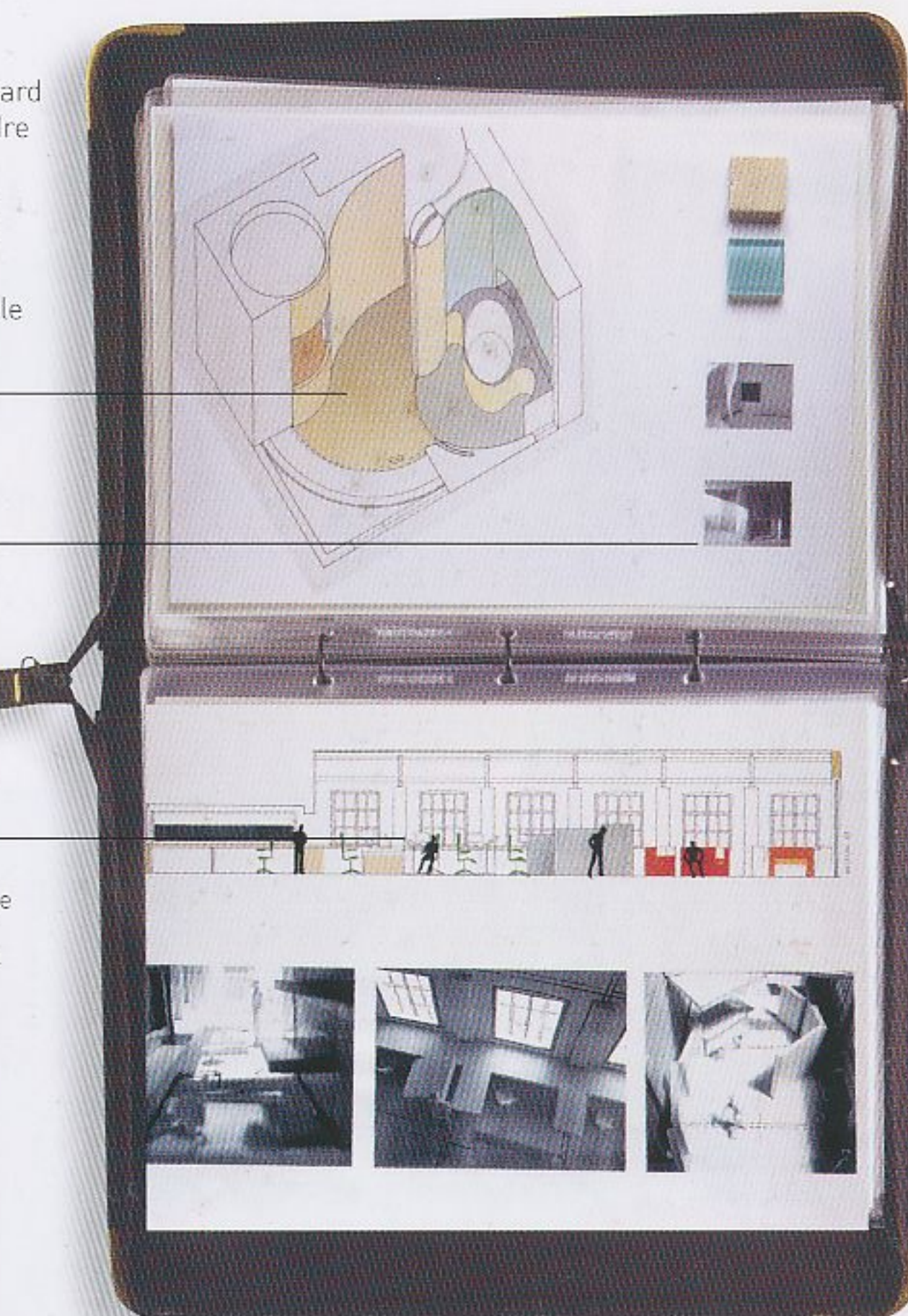
Des vignettes viennent aussi compléter la narration principale de la page.

Outre les références photographiques, une coupe transversale illustre les diverses activités projetées.

SIMPLIFIER LES CHOSES

Une présentation réussie permet de comprendre facilement un projet, même le plus complexe.

La taille des images varie selon leur importance. Respectez les échelles. Les grandes images sont perçues comme plus importantes, les petites comme de simples références à l'idée principale.

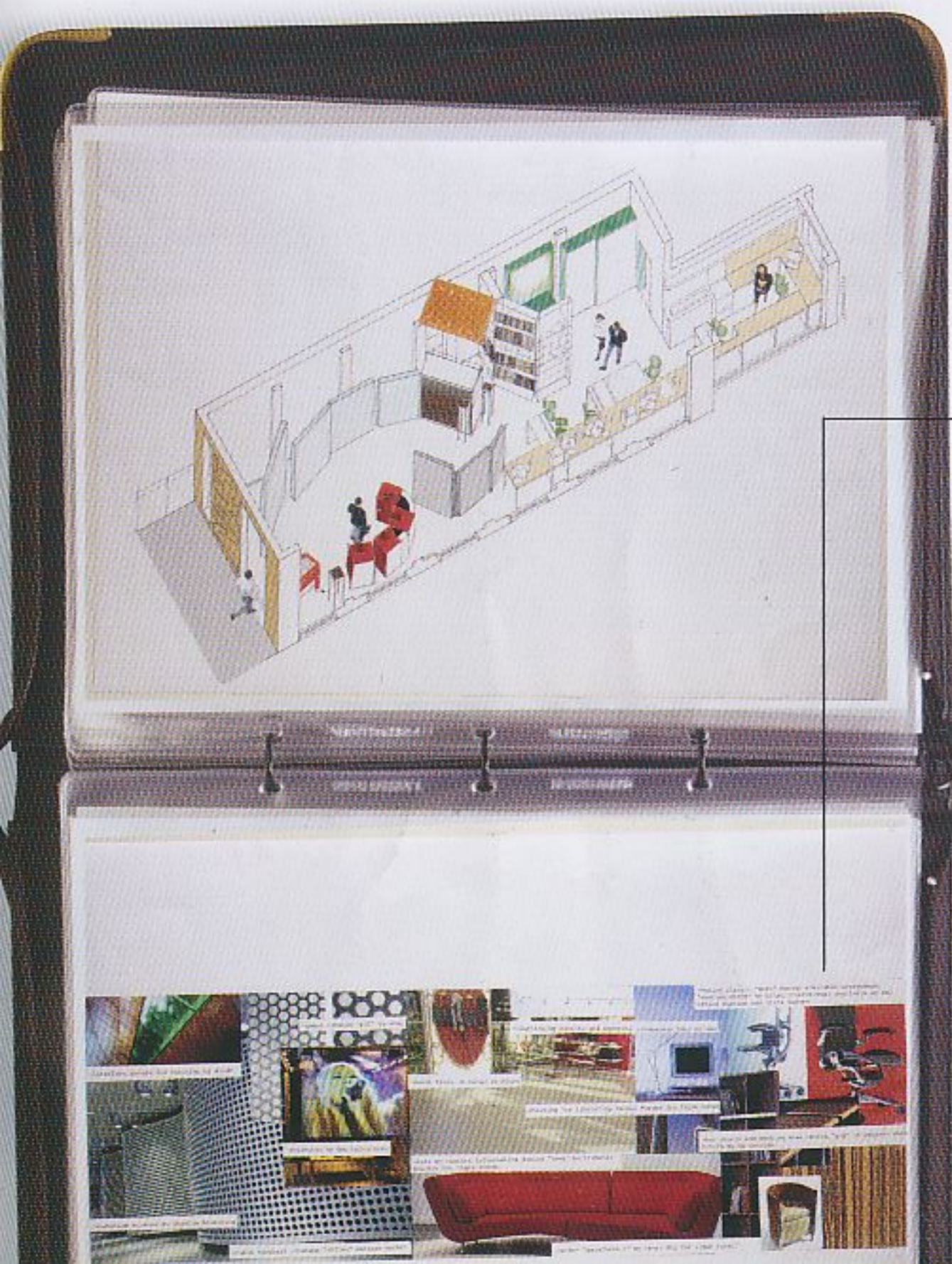


Information et illustration

Étudiez les relations entre les images et les mots. Utilisez des textes pour accompagner et expliciter les images ou pour fournir des informations. Mais attention ! le texte peut également distraire le lecteur des images et dénaturer ou contredire le message visuel.

Guides d'alignement

Impossible de structurer et de mettre en pages sans eux. Les guides d'alignement permettent d'organiser les images et les textes sur la page et de créer le langage de la présentation.



Module 27 • Rédiger un CV et une lettre de motivation

Objectifs

- Apprendre à clarifier ses objectifs
- Apprendre à vendre ses qualités et ses compétences
- Élaborer son « cahier des charges » personnel

C'est à travers votre CV qu'un futur employeur va se faire une première idée de votre savoir-faire, de vos capacités et de votre expérience. Un CV bien conçu et présenté de façon professionnelle améliore vos chances de succès, que vous recherchiez un emploi ou que vous poursuiviez vos études. Ce module vous montre comment rédiger un CV efficace, susceptible d'optimiser vos chances et de renforcer votre confiance en vous-même.

Préparation

Avant de vous lancer, prenez le temps de clarifier vos objectifs personnels. Grâce à ce travail de réflexion, vous serez mieux à même d'adapter votre candidature au but recherché. Réfléchissez à l'orientation que vous souhaitez donner à votre carrière ; ciblez les postes et les employeurs potentiels. Contactez les organismes qui vous intéressent et renseignez-vous sur leurs critères de recrutement. Il est très important que vos qualifications et votre expérience correspondent vraiment au poste. Soumettez-vous vous-même à l'épreuve et demandez-vous quelles raisons un employeur pourrait avoir de vous embaucher.

PREMIÈRE IMPRESSION

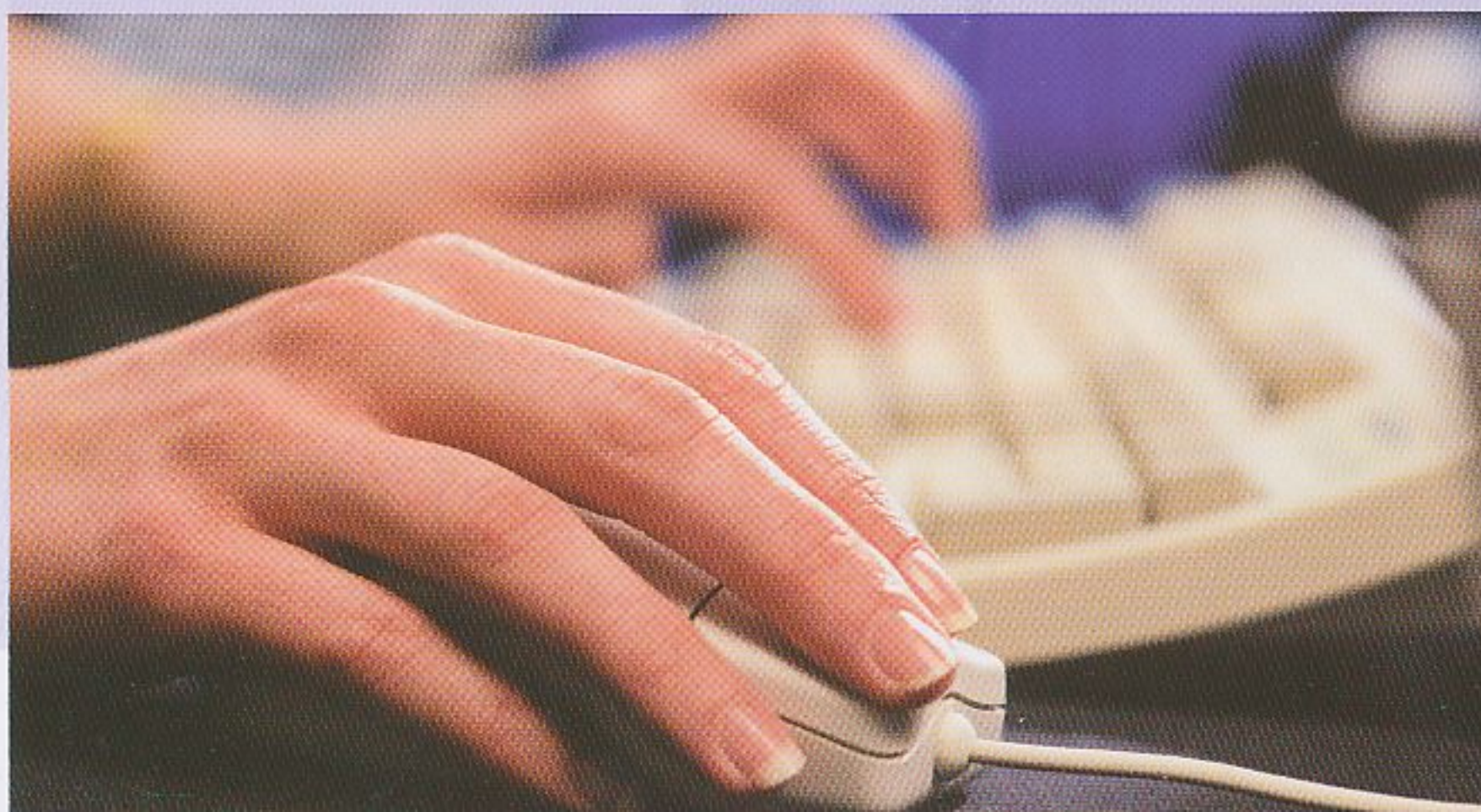
Votre CV doit être dactylographié. L'écriture manuscrite donne une impression de manque de professionnalisme.

Rédiger son CV

L'objectif d'un CV, c'est de vous faire obtenir un entretien. Cela signifie que vous devez mettre en valeur vos points forts et ne pas insister sur vos points faibles. Évitez donc les tournures négatives ou passives, du type « j'ai un peu d'expérience » ou « j'ai aidé », ou « j'ai assisté ». Utilisez des phrases actives comme « j'ai mis au point », « j'ai étudié », « j'ai supervisé », ou « j'ai organisé ».

Soyez sélectif

Il s'agit de fournir les informations demandées, pas de raconter sa vie. Citez vos expériences les plus en rapport avec le poste et les plus récentes. Sélection et concision sont la clé d'un CV efficace. Mettez les informations importantes en valeur et supprimez celles qui ne le sont pas. Adaptez votre CV à l'offre à laquelle vous répondez. N'hésitez pas à chanter vos propres louanges ! les employeurs apprécient les candidats qui ont confiance en eux. Et surtout, lisez et relisez votre CV jusqu'à ce qu'il ne reste plus la moindre faute d'orthographe ni de grammaire.



Considérez votre CV comme une publicité vantant votre meilleur produit : vous-même. Votre but, outre la communication des informations vous concernant, doit être de présenter un document concis, clair et attrayant qui vous montre sous un jour favorable. Un CV efficace ne doit donc pas dépasser deux feuilles de papier à lettre, de préférence une seule, si possible.

Format

Il existe différents types de CV : le plus classique est le CV chronologique, que vous pouvez adapter à votre propre style. Il présente vos informations personnelles, votre formation, vos qualifications, vos compétences, votre expérience et vos centres d'intérêt. La présentation par compétences est plus efficace s'il s'agit de présenter l'ensemble d'un parcours professionnel. Dans ce type de CV, vous regroupez vos savoir-faire en catégories, en identifiant clairement les attributs qu'ils impliquent. Compétences techniques, gestion des personnes, travail d'équipe ou gestion du temps en sont des exemples. Choisissez en fonction des critères du futur employeur.

Présentation

Votre CV doit être irréprochable sur le plan esthétique. Des études ont montré que la présentation d'un CV compte pour 80 % et son contenu pour 20 %. Comme vous le savez, la concurrence est rude. L'employeur va recevoir de très nombreux CV et la première chose qu'il va faire, c'est de procéder par élimination. Un CV mal présenté partira très vite à la corbeille. Il est donc essentiel de créer un impact visuel. Pour le texte, choisissez une police à la fois lisible et esthétique. Mettez en valeur les points importants, c'est-à-dire vos principales compétences et expériences. Si possible, illustrez un peu votre CV : un simple logo personnel ou un en-tête de lettre peut rendre un document visuellement plus attrayant, sans compter qu'il donne à toute correspondance une touche de crédibilité professionnelle. Le moindre détail, jusqu'à la qualité du papier et de l'impression, sera remarqué. Ne perdez jamais de vue que votre CV est comme un instantané de votre personne : veillez donc à faire bonne impression.

Lettre de motivation

Chaque CV envoyé doit être accompagné d'une lettre de motivation. Comme il s'agit d'une communication personnelle, évitez les formules générales du genre « Cher Monsieur, chère Madame ». Un simple coup de fil vous permettra de découvrir le sexe de la personne à contacter. Dans le premier paragraphe, présentez le poste faisant l'objet de votre candidature et motivez cette dernière. Si vous répondez à une offre d'emploi, précisez où et comment vous en avez pris connaissance. S'il s'agit d'une candidature spontanée, présentez-vous et indiquez votre emploi actuel ou le niveau où vous vous trouvez dans vos études. Dans le reste de la lettre, montrez que vous avez fait des recherches sur la société ou l'organisme et son activité. Montrez votre enthousiasme et votre intérêt à la perspective de prouver votre valeur professionnelle et son adéquation aux besoins de l'entreprise.

DÉMARQUEZ-VOUS

Afin de vous faire remarquer, accompagnez votre CV et votre lettre de motivation d'exemples visuels de vos travaux.



Module 28 • Les intervenants d'un projet de design

Objectifs

- Comprendre le rôle de chacun au sein d'un projet de design
- Comprendre l'anatomie d'un projet de design
- Comprendre la terminologie associée aux différents rôles

Un projet de design implique la participation de différents professionnels. Tout d'abord le client, sans qui le projet n'existerait pas, puis l'équipe de designers, qui transforme les idées en projet et finalement les nombreux sous-traitants qui le mettent en œuvre. Ce module décrit l'anatomie d'un projet de design et passe en revue les différents rôles nécessaires à sa réalisation.

RÉUNIONS

Les réunions sont indispensables à la prise de décision. Une bonne communication assure que les informations atteignent tous les niveaux de la hiérarchie des intervenants.

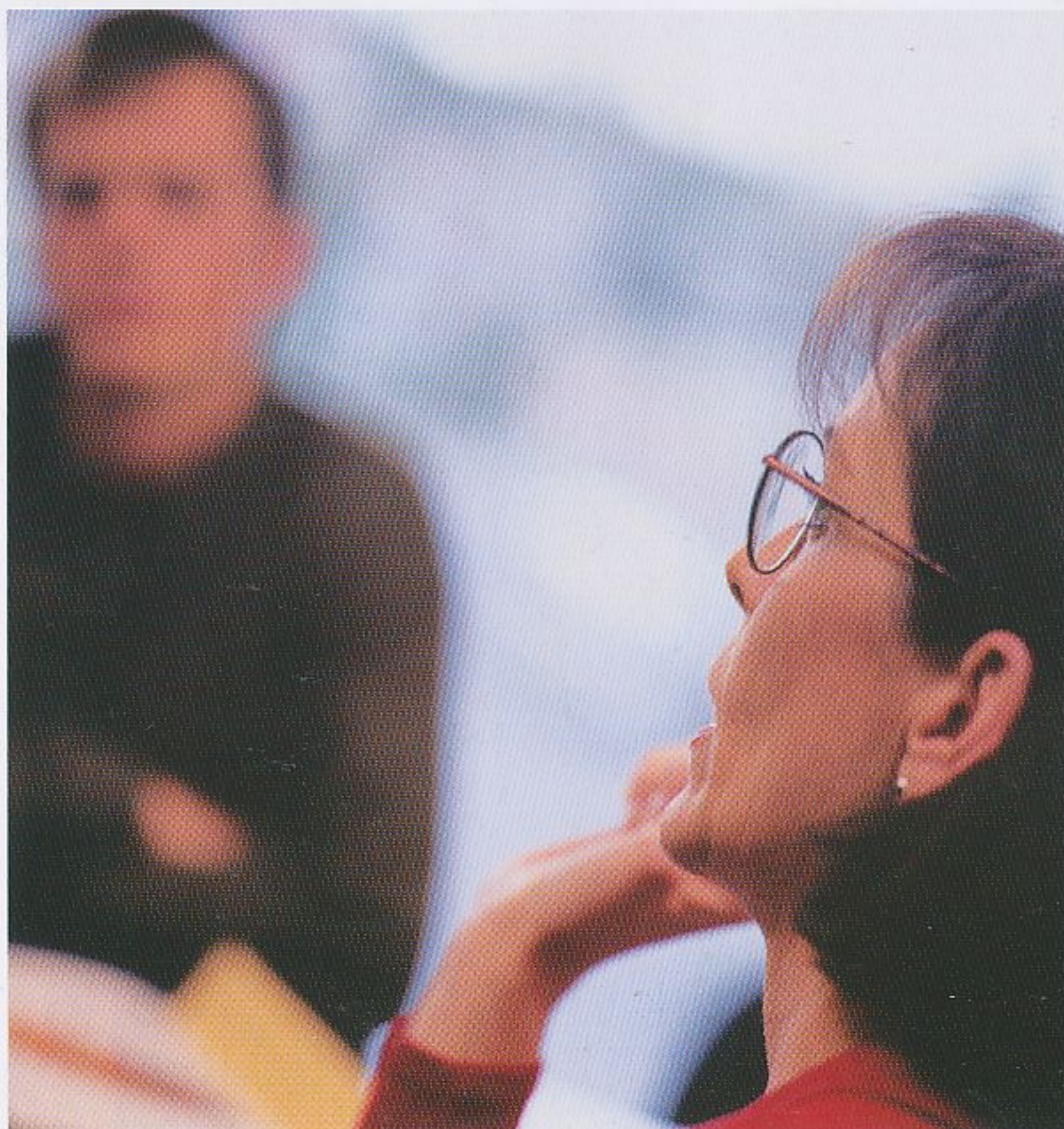
Le début d'un projet est toujours un moment enthousiasmant. Le design est une activité éminemment sociale et en tant que designer vous devez apprendre à travailler avec des professionnels très divers. Comme il s'agit toujours d'un travail d'équipe, il est très important de rassembler les bonnes personnes pour réussir un projet.

Le client

Particulier ou société, administration ou autre organisme, le client est l'organe le plus important de l'« anatomie » du projet. Il se trouve donc tout en haut de la pyramide. C'est lui qui rend le projet possible et qui a le dernier mot. Toutes les décisions concernant le design doivent lui être soumises avant d'être relayées vers les autres niveaux.

Le designer/l'équipe de designers

En tant que designer, vous allez assumer plusieurs rôles et endosser différentes responsabilités. Médiateur, interprète, diplomate, directeur : c'est à vous de traduire les souhaits du client en une solution cohérente et efficace. Une fois engagé, le designer (ou l'équipe) doit se soumettre au code de conduite en vigueur dans la profession. Une fois les premiers plans réalisés, il doit faire appel aux services d'un responsable des achats.





RESPONSABLE DES ACHATS

Le responsable des achats (à gauche) conseille l'équipe de designers et exécute la proposition.

Le responsable des achats

Le responsable des achats étudie les plans architecturaux et techniques ainsi que le cahier des charges et prépare une liste des matériaux à acheter, c'est-à-dire de tous les éléments permettant de réaliser le projet de la façon la plus efficace possible. Cette personne évalue les conséquences financières d'éventuelles modifications et peut également préparer des plans de trésorerie mensuels et des tableaux d'amortissement destinés au client. Si tout projet d'envergure doit impérativement faire appel à un responsable des achats, un projet plus petit peut envisager de s'offrir ses services sur une base horaire.

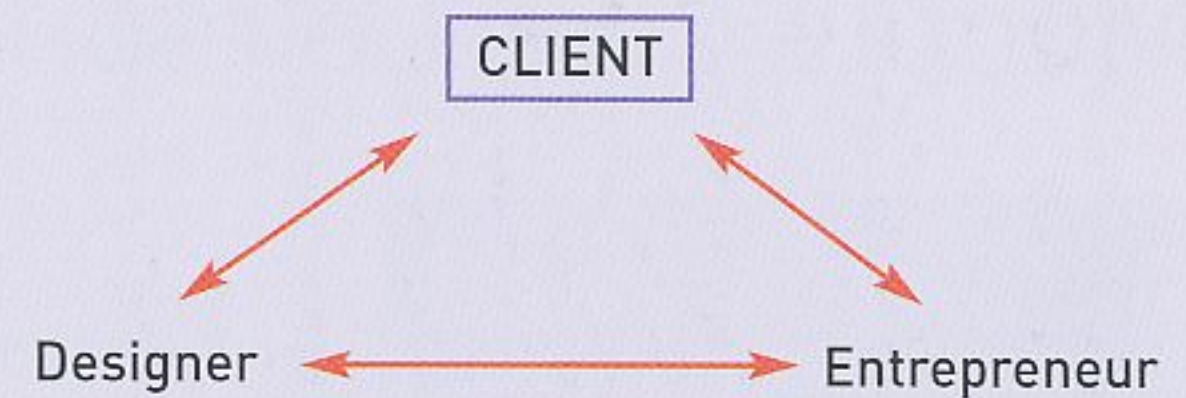
L'entrepreneur

L'entrepreneur est directement responsable vis-à-vis du client et du designer et travaille également avec le responsable des achats. Son travail consiste à diriger le travail sur le chantier dans le respect des délais et du budget. Il peut également être chargé de faire appel à des sous-traitants, qu'il choisit seul ou en accord avec le client et le designer.

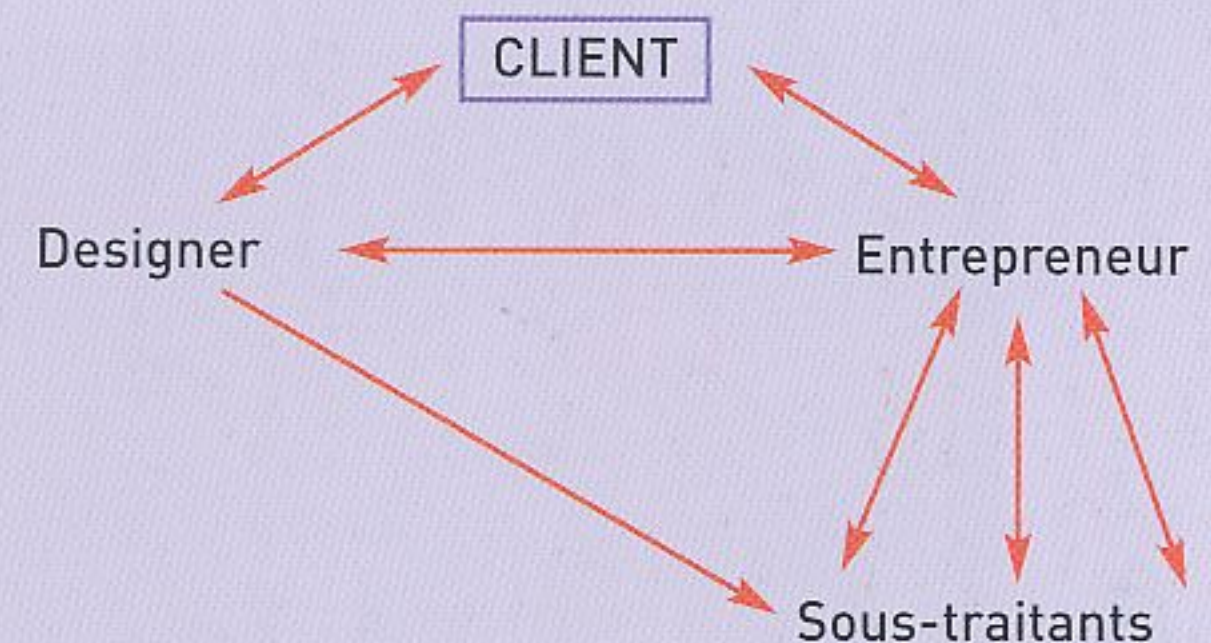
Consultants

Le designer peut faire appel à des consultants spécialisés dans certains domaines techniques, par exemple le chauffage, la ventilation, les installations électriques, l'éclairage ou l'informatique (produits et services). En cas de modifications de structures et de transformations majeures, il peut demander l'avis d'un ingénieur conseil.

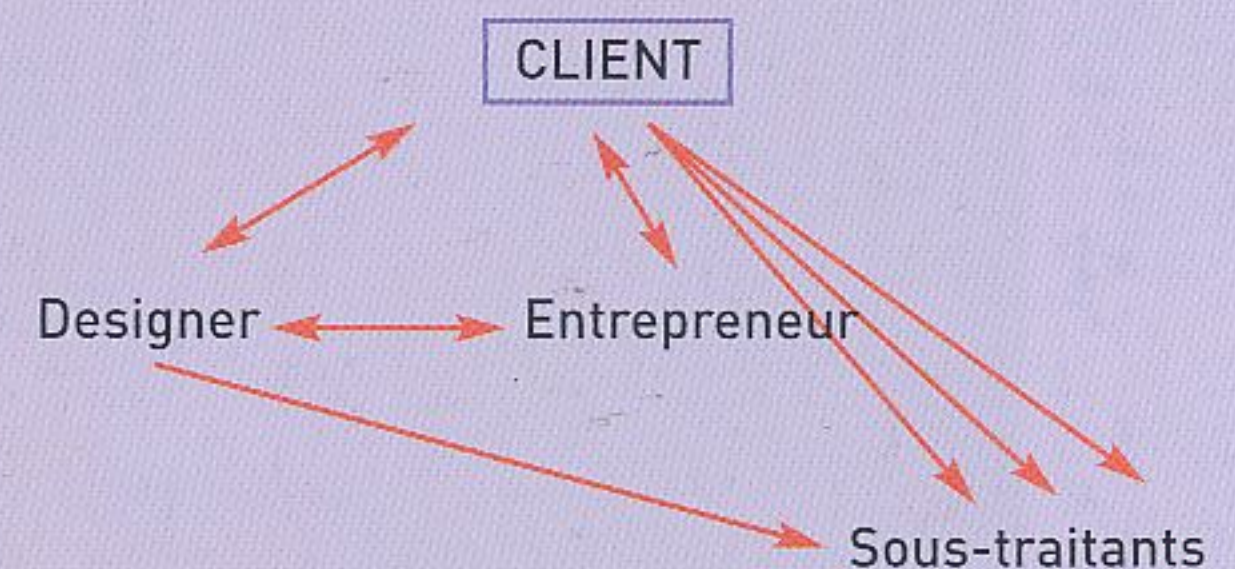
1. PETIT PROJET



2. L'ENTREPRENEUR GÈRE LES SOUS-TRAITANTS



3. LE CLIENT GÈRE TOUS LES INTERVENANTS



ORGANIGRAMMES

1 Dans les projets simples, le designer et l'entrepreneur rendent compte directement au client.

2 Pour les projets plus importants, l'entrepreneur a la responsabilité des sous-traitants.

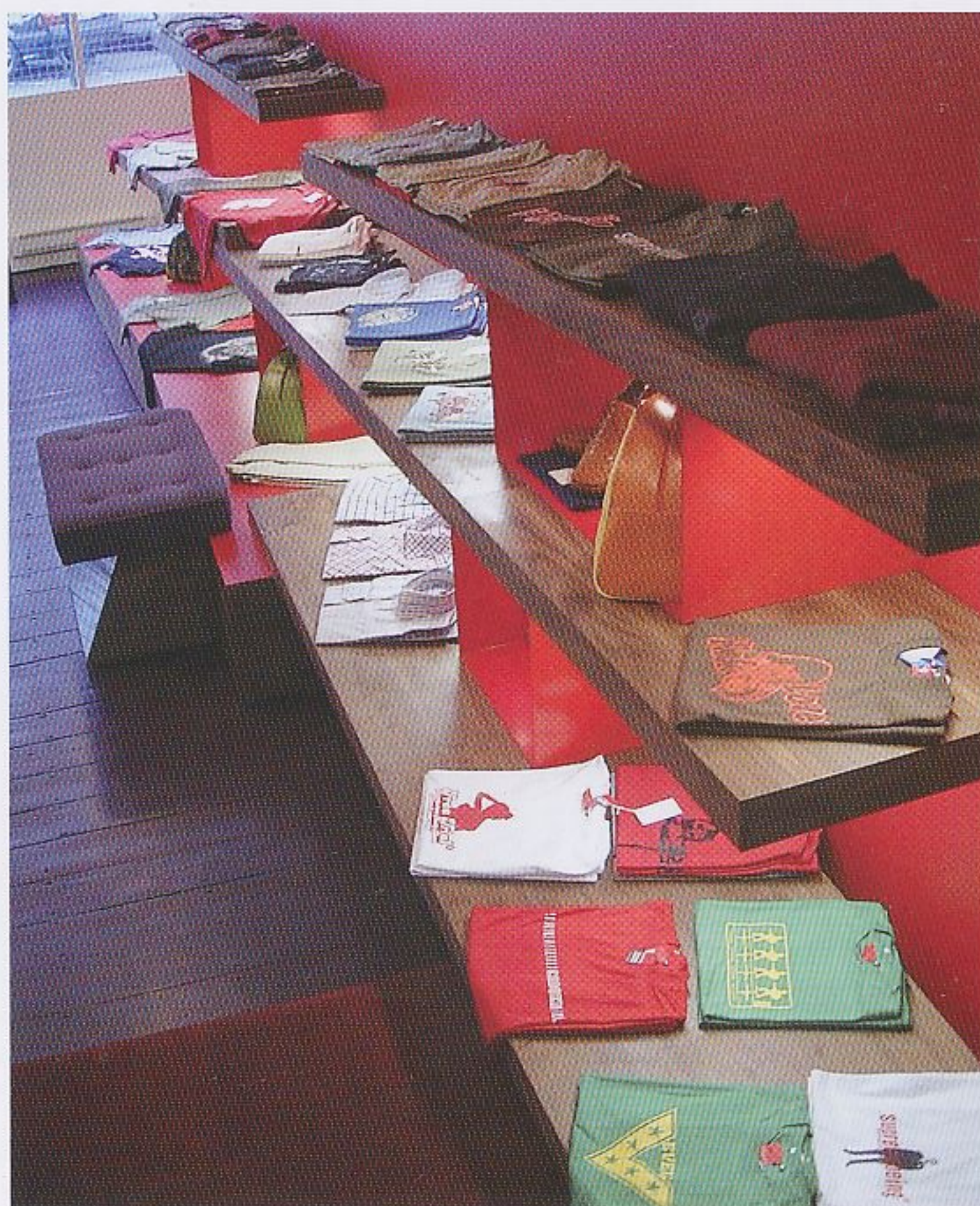
3 Du point de vue du client, cette formule est la moins appréciée car il doit s'occuper de tous les intervenants.

Module 29 • Le monde professionnel

Objectifs

- Comprendre le monde professionnel
- Étudier le marché
- Apprendre à se vendre

Avant de pouvoir travailler dans le secteur de l'architecture d'intérieur, ce qui est votre objectif final, vous devez étudier le marché, rencontrer des professionnels, leur demander conseil et établir votre propre réseau de contacts. Cette préparation demande du temps, de l'énergie et beaucoup d'efforts, mais une fois que vous aurez mis le pied dans la place, d'innombrables possibilités s'offriront à vous. Les précieux conseils que vous trouverez dans ce module vous aideront à vous lancer dans le monde professionnel. Futurs employeurs, marche à suivre pour trouver un emploi, méthodes de marketing figurent parmi les sujets abordés ici.



Par où commencer ?

Tout démarrage dans la vie professionnelle est certes un peu angoissant, mais la recherche d'un emploi est un processus riche d'enseignements. Savoir évaluer la nature du secteur et l'attitude des employeurs, s'habituer au climat très concurrentiel, tout cela représente un apprentissage difficile, mais n'oubliez pas que le plus dur, c'est de démarrer. Soyez prêt à surmonter les obstacles et vous serez récompensé.

Quel est le rôle d'un architecte d'intérieur ?

La question peut sembler étrange, mais en fait le véritable rôle du designer est souvent mal défini. Le design est une discipline aux contours flous qui va de la création de produits à l'architecture. En réalité c'est un avantage, car cela permet au designer de passer de la décoration d'intérieur au stylisme, des décors de théâtre ou de cinéma à l'aménagement de boutiques ou de bureaux, de la conception de stands au design résidentiel, de la création et la rénovation de meubles au paysagisme et à l'architecture.

DESIGN DE PRODUITS

Les projets de design de produits ont une courte durée de vie, un turnover élevé, et collent souvent à la mode.

Quelles sont les compétences requises ?

Il vous faudra posséder de nombreuses cordes à votre arc. L'architecte d'intérieur est un médiateur et un animateur. Il permet au projet de se réaliser car il sait communiquer clairement et établir de bonnes relations de travail. De nos jours, la plupart des designers sont habitués à la pluridisciplinarité. Le fait de travailler avec d'autres créatifs, qu'ils soient graphistes, designers de produits, architectes ou artistes, permet de d'optimiser ses compétences de départ. Ces relations peuvent être précieuses, car les clients ont souvent besoin de plusieurs talents sur un projet.

Comment trouver du travail ?

La plupart du temps, par relations. Les emplois sont rarement l'objet d'annonces et il faut donc aller à leur rencontre. Pour commencer, vous pouvez contacter les grandes agences avec beaucoup de personnel et de turnover, car ce sont les plus susceptibles d'avoir des postes vacants. À l'inverse, dans une petite agence le designer a davantage de responsabilités et ses relations de travail avec ses collègues sont plus étroites.

Indépendant ou agence ?

Travailler en indépendant ou créer sa propre agence sont deux démarches très similaires, la seconde n'étant en fait qu'une extension de la première, une prise de risque plus importante. Mieux vaut commencer par travailler comme indépendant et ne créer son entreprise qu'après avoir réalisé un certain nombre de projets.

S'installer en indépendant

AVANTAGES

- Frais réduits, possibilité de travail à domicile
- Possibilité de déductions de frais (exemple : notes de téléphone)
- Possibilité d'utiliser son compte bancaire privé et d'éviter les frais d'un compte professionnel
- Possibilité de prendre autant de travail qu'on veut

INCONVÉNIENTS

- Difficile de concilier vie professionnelle et personnelle dans le même lieu
- Horaires irréguliers : parfois pas assez de travail, parfois trop
- Le domicile est vite envahi par le travail, les échantillons, les brochures...
- Difficile de paraître aussi professionnel que les collègues du même âge employés en agence ou ayant créé leur entreprise

Créer une agence

AVANTAGES

- Vous êtes immédiatement perçu comme plus professionnel
- Vous pouvez recevoir vos clients dans vos bureaux
- Vous pouvez éventuellement augmenter vos tarifs
- Il est plus facile de traiter avec les fournisseurs
- Vous pouvez ouvrir un compte bancaire professionnel avec autorisation de découvert
- Il est plus facile d'avoir des horaires réguliers et de laisser le travail derrière vous à la fin de la journée
- Vous pouvez prendre un associé (si possible possédant des compétences complémentaires des vôtres) pour partager les décisions et le stress

INCONVÉNIENTS

- La comptabilité est plus compliquée et le comptable vous prendra plus cher
- Les frais de fonctionnement d'un bureau sont plus élevés





DIVERSITÉ

L'univers du design commercial permet au designer de se confronter à des environnements et des impératifs très divers.

Quoi qu'il en soit, avant de vous installer à votre compte ou de créer votre propre entreprise, il est recommandé de passer au moins un an dans un poste afin d'acquérir les compétences indispensables, de comprendre comment on gère un projet et de prendre confiance en soi. Vous avez beaucoup à apprendre. Accumulez donc le maximum d'expérience (rémunérée ou non). Faites vos erreurs chez quelqu'un d'autre pour ne plus les reproduire chez vous !

Comment développer un réseau ?

Le monde du design est petit. Dès vos premiers pas dans ce secteur vous ne tarderez pas à rencontrer d'autres designers et à connaître la plupart des agences. Dans votre propre intérêt, n'hésitez pas à vous « vendre » le plus largement possible. Les occasions se présenteront quand vous vous y attendrez le moins. Dans les premiers temps, il peut être bon de participer à des concours afin de faire connaître votre travail et de constituer votre portfolio. En vue des entretiens d'embauche, préparez un dossier commercial regroupant votre CV et des exemples de vos meilleurs travaux (voir Module 27 Rédiger un CV et une lettre de motivation). Le meilleur moyen de constituer un réseau, d'échanger des idées et de nouer des relations, c'est la parole. Visitez les salons et profitez des réunions d'organisations professionnelles pour faire des rencontres informelles. Tant que vous y êtes, visitez musées et galeries pour vous tenir au courant, lisez les magazines de design et les journaux professionnels et continuez à produire ! Votre enthousiasme, votre détermination et votre confiance en vous finiront par payer. Même si cela vous paraît long, ne vous découragez pas !



Formation professionnelle, certification et enregistrement

Il existe de très nombreuses écoles et diplômes préparant au métier de designer après le bac. La qualification professionnelle des architectes d'intérieur et designers résulte de la possession d'un diplôme ou d'un certificat de fin d'études universitaires ou d'enseignement supérieur, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu par l'État (voir Adresses utiles, page 138).

VARIÉTÉ DES PROJETS

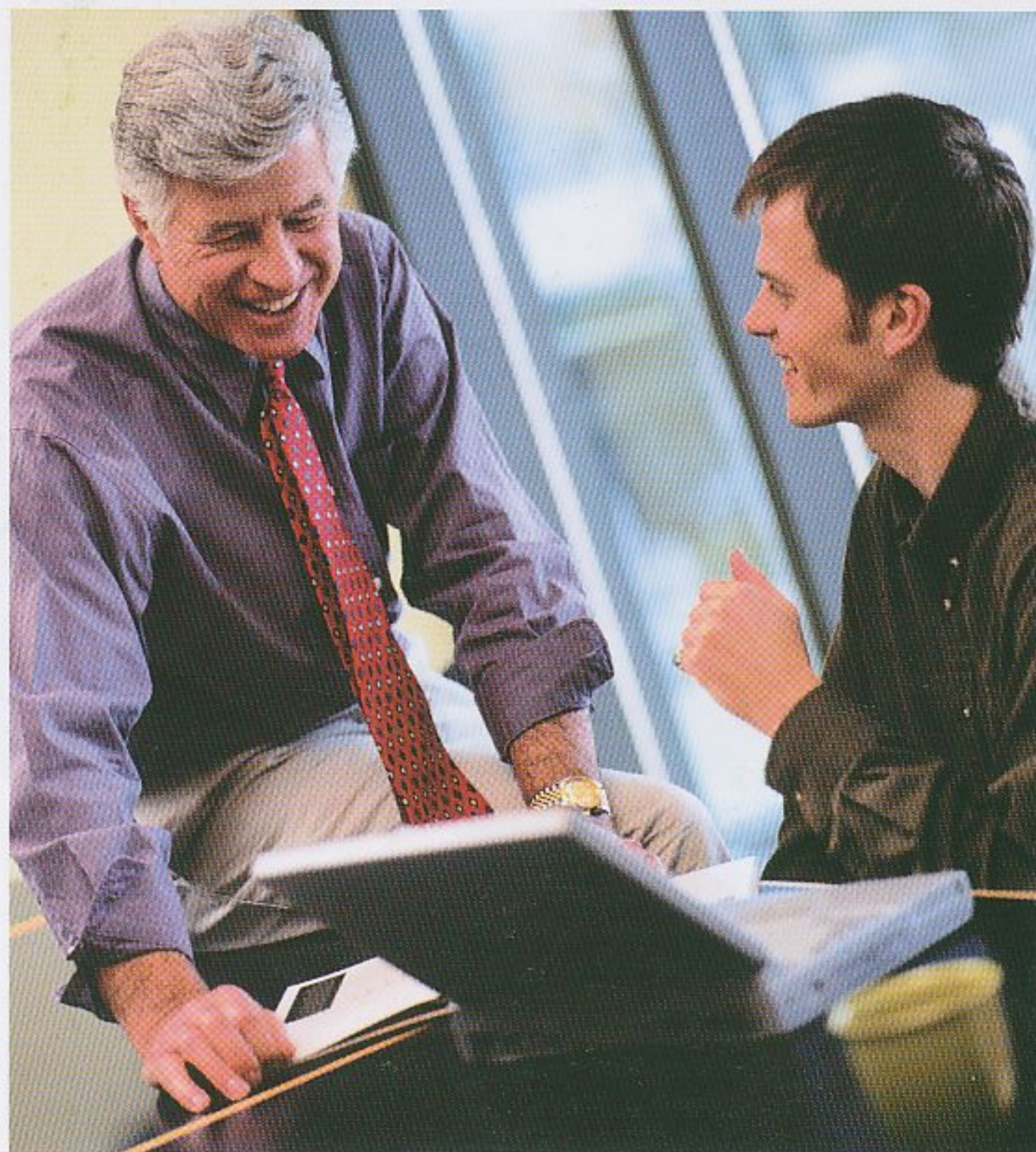
L'envergure des projets de design est très variable, depuis la conception d'un meuble jusqu'à la création d'un environnement complet.

Module 30 • S'installer à son compte

Objectifs

- Mettre au point une stratégie professionnelle
- Peser le pour et le contre
- Se créer une solide base de compétences

Si vous commencez comme indépendant, vous aurez la possibilité de travailler à la fois pour des particuliers et pour des agences, tout en préparant la création de votre propre structure. Alors, ce sera vous le patron, ce qui signifie que tout reposera sur vous : vous devrez être organisé, efficace et prêt à affronter les hauts et les bas. Ce module expose le pour et le contre de la création d'une entreprise et rappelle quelles sont les compétences requises.



COMMUNICATION

Cultivez la communication avec tous vos interlocuteurs, du banquier au client.

Expérience professionnelle

Avoir confiance en votre talent de designer ne suffit pas. Avant de vous lancer, vous devez être sûr que vous serez capable de faire tourner une affaire. L'expérience que vous pourrez acquérir en travaillant au sein d'une agence de design se révélera précieuse lorsque vous déciderez de vous installer. De même si vous travaillez pour des firmes de tailles variées, de la petite société à la très grande entreprise, vous aurez une meilleure vision de la façon de mener votre propre affaire. Même si vous décrochez tout de suite des contrats privés, c'est en travaillant pour une entreprise que vous comprendrez comment diriger votre propre agence.

Rechercher des clients

Avant de pouvoir convaincre un client à l'aide de votre excellent portfolio, encore faut-il en trouver un. Faites savoir autour de vous que vous êtes à présent designer professionnel. Le bouche à oreille, s'il fonctionne de façon parfois étrange, n'en reste pas moins très efficace. Faites votre publicité chez les fournisseurs et dans les showrooms. Laissez votre carte et votre plaquette commerciale dans les boutiques, achetez un encart publicitaire dans l'annuaire et essayez de rencontrer autant de professionnels que possible. Les agences pour l'emploi et les organismes professionnels sont également des pistes à suivre pour trouver du travail et vous faire connaître.

Créer son identité

Une bonne agence de design doit posséder sa propre identité, aisément reconnaissable, que les clients choisiront parce qu'ils en apprécient le style. Si vous avez une forte personnalité, exploitez-la : vous serez plus facilement identifiable dans le métier et les clients potentiels

SACHEZ GÉRER VOTRE TEMPS

Ne vous laissez pas déborder par le travail : fixez les échéances et essayez toujours de les respecter.

seront plus enclins à vous faire confiance. Si vous aimez travailler sur des projets divers, faites-en un atout commercial pour attirer de nouveaux clients. C'est très bien d'aimer se mesurer à des projets de toutes sortes, car cela étend le champ de votre expérience, mais il est également important d'avoir une stratégie. À court terme, il est intéressant de prendre tous les projets qui se présentent, afin d'enrichir votre expérience. Mais à mesure que vous progresserez, vous vous rendrez compte que certains projets ne vous inspirent guère. À terme, éloignez-vous de ces commandes et évitez les recommandations qui risquent de vous enfermer dans un domaine qui ne correspond ni à votre façon de travailler ni à vos aspirations.

Compétences requises

Un designer indépendant doit être capable d'interpréter et de rassembler les demandes du client. Chaque projet est unique et surtout, chaque client est unique. Comme vous le constaterez très vite, une grande partie de la réussite de votre projet dépend de vos relations avec le client. Pour commencer, vous devez donc être capable d'écouter ce qu'il a à dire et d'expliquer comment vous allez vous y prendre pour concrétiser ses désirs.



Le secteur du design et du bâtiment comporte de très nombreux domaines. Pour faire vivre une entreprise, mieux vaut être bon partout, mais il est également très important de connaître ses points forts et sa place au sein d'une équipe. Il n'est pas indispensable de posséder les mêmes connaissances techniques qu'un entrepreneur par exemple, mais il est bon de comprendre les limites et les possibilités de telle ou telle technique et d'être capable de les expliquer. Vos connaissances vont s'étoffer à chaque projet, mais d'ici là, n'hésitez pas à demander conseil aux professionnels. Un bon entrepreneur sera ravi de vous renseigner et si le client vous pose une question à laquelle vous ne savez pas répondre, dites-lui simplement que vous devez vous renseigner.

Réussir

Se mettre à son compte, cela peut sembler à la fois enthousiasmant et libérateur, mais attention, il n'y a pas que le côté paillettes ! Le métier comporte aussi certains aspects terre à terre qu'il faut savoir gérer pour réussir. Pour commencer, il faut savoir accepter les compromis et ne pas reculer devant certaines tâches ennuyeuses. Si la polyvalence est incontestablement un avantage, tout le monde a ses points forts et ses points faibles. Soyez conscient des vôtres et mettez à profit le travail d'équipe, c'est-à-dire, trouvez la bonne personne qui fera ce que vous ne savez pas faire vous-même.

PRINCIPES DE BASE

C'est vous qui êtes responsable, vous devez donc vous organiser. Assurez-vous que tout est en ordre : papiers, archives, comptabilité et correspondance.



Glossaire

Brief de projet

Ensemble d'objectifs fournis par le client et permettant de définir les paramètres du projet de design.

CAO

Programmes de conception assistée par ordinateur utilisés pour dessiner, modéliser et simuler les idées d'aménagement d'espaces.

Cloison

Structure divisant un espace en plusieurs parties.

Cône de vision

Ensemble de ce qui peut être vu sans distorsion dans un dessin en perspective.

Conventions de dessin

Langage visuel employé par les designers pour décrire et expliquer des idées d'aménagement d'espace à l'aide de dessins en deux et trois dimensions.

Coupe

Dessin en deux dimensions montrant un espace intérieur en coupe verticale, prise dans la largeur ou dans la profondeur du bâtiment.

Critères de design

Ensemble d'objectifs importants que le designer souhaite atteindre.

Décorateur d'intérieur

Professionnel qualifié chargé de redynamiser les espaces intérieurs en fonction des activités qu'ils abritent. Il est généralement responsable du choix et de la disposition des meubles, des tissus d'ameublement, de l'habillage des fenêtres, du choix des couleurs et de l'éclairage.

Décoration d'intérieur

Rénovation et stylisme des espaces intérieurs.

Design d'intérieur

Conception spatiale et structurelle d'environnements intérieurs.

Design écologique

Design durable faisant appel à des matériaux recyclés, à des technologies anti-gaspillage et à des énergies renouvelables telles que le solaire ou l'éolien.

Design minimaliste

Approche multifonctionnelle du design tendant à rendre ce dernier à la fois pratique et polyvalent.

Designer d'intérieur

Professionnel qualifié responsable de l'aménagement d'environnements intérieurs en fonction des utilisateurs, soit par la modification de

l'existant, soit via un programme entièrement nouveau. Les designers d'intérieur font généralement partie d'une équipe de design.

Dessin à main levée

Dessin réalisé à la main, sans l'aide d'aucun équipement technique.

Dessin technique

Méthode de dessin associant des outils et des conventions de dessin en vue de produire des dessins précis à l'échelle.

Durabilité

Résultat de l'utilisation de matériaux provenant de sources renouvelables qui respectent l'environnement et l'équilibre écologique.

Échelle

Taille d'un élément, pouvant être agrandie, réduite ou conservée.

Élévation

Dessin à deux dimensions montrant la façade extérieure d'un objet ou d'un bâtiment.

Entrepreneur

Spécialiste travaillant pour le designer et le client, chargé de réaliser, construire et gérer le projet final sur site.

Épaisseur des traits

Convention utilisée dans le dessin à deux dimensions pour reproduire la profondeur et les caractéristiques des matériaux.

Équipe de design

Groupe de professionnels qualifiés pouvant comporter des ingénieurs du bâtiment, des vérificateurs, des ingénieurs en mécanique et électricité, des designers et des architectes.

Ergonomie

Ensemble des relations entre une personne et son environnement, vues sous l'angle de l'utilisation et du bien-être.

Feuillure

Rainure creusée dans le bord ou l'avant d'un matériau en vue de recevoir le bord d'une autre pièce.

Langage du design

Approche adoptée pour expliquer le design et décrire une esthétique à travers les relations entre matériaux.

Lignes de cotes

Ensemble de lignes indiquant la position des dimensions sur les dessins techniques ou sur les relevés à main levée.

Maquette de présentation

Maquette réalisée à l'aide de matériaux reproduisant les finitions de façon réaliste en vue de donner une idée de l'aspect final.

Parties creuses

Espaces et vides intermédiaires permettant d'exposer les bords, ou profils, des matériaux solides.

Parties pleines

Composition architecturale dans laquelle la masse d'ensemble est décrite par les matériaux du bâtiment.

Perspective

Vue en trois dimensions d'un objet, d'un espace intérieur ou d'un bâtiment établie en fonction de la hauteur de l'œil.

Plan

Dessin en deux dimensions montrant un espace intérieur en coupe horizontale, vu du dessus.

Plan d'éclairage

Dessin montrant l'emplacement et le type des appareils d'éclairage utilisés dans un intérieur.

Planche concept

Présentation visuelle en deux dimensions d'une idée ou d'un ensemble d'idées générées pour le client lors des premières phases du projet.

Planche d'échantillons

Présentation visuelle des matériaux destinés à un projet : meubles, installations, finitions.

Réalisation des plans

Action d'aménager, coordonner et organiser un espace donné.

Poids mort

Poids des matériaux et des structures non mobiles.

Poids vif

Poids des personnes et des meubles, éléments pouvant être ajoutés ou retirés de l'espace et devant être pris en compte lors de la construction du bâtiment.

Point de fuite

Point vers lequel convergent toutes les lignes horizontales d'un dessin en perspective.

Points de coupe

Points au niveau desquels la coupe est effectuée, déterminant la partie visible de l'espace intérieur, soit sous forme de plan (coupe horizontale), soit sous forme de coupe transversale (coupe verticale).

Porteurs

Qualifie les éléments qui portent, supportent ou transfèrent les charges vers le sol.

Portfolio

Ensemble d'éléments illustrant les projets, les

qualités personnelles et les compétences professionnelles d'un designer.

Pré-maquette

Maquette réalisée rapidement à l'aide de matériaux économiques en vue de donner une première idée du projet.

Processus de design

Ensemble d'étapes que doit franchir le designer pour mener à bien le projet.

Projection axonométrique

Dessin en trois dimensions décrivant un espace intérieur par projection des plans verticaux à partir d'un plan horizontal.

Projections orthogonales

Vues en deux dimensions de plans, de coupes et d'élévations conservant l'échelle et les proportions des dimensions.

Projet de design

Projet final visant à remodeler l'espace en fonction du brief du client.

Proposition de design

Document écrit expliquant comment le designer compte mener à bien le projet de design

Rapport poids/résistance

Relation existant entre le poids d'un matériau et sa résistance.

Recyclage

Procédé visant à réutiliser les matériaux en vue de réduire la consommation et le gaspillage de l'énergie.

Réglementations du bâtiment

Ensemble de textes et de normes basés sur les règles d'hygiène et de sécurité et encadrant la pratique du métier de designer.

Relevés

Action de mesurer un espace de façon à collecter des données pour la réalisation de dessins techniques.

Schéma à phylactères

Schéma spatial montrant les relations existant entre les espaces et les activités qui s'y déroulent.

Schéma en toile d'araignée

Schéma utilisé pour explorer rapidement différentes idées et options.

Stratégie de design

Ensemble de critères pilotés par une idée ou un concept central.

Système proportionnel

Système permettant de créer une harmonie en établissant une proportion entre deux mesures.

Adresses utiles

ORGANISMES PROFESSIONNELS

Conseil Français des Architectes
d'Intérieur (CFAI)

5 rue Sainte-Anastase
75003 Paris,
Tél. : 01 40 27 91 24
Fax. : 01 40 27 91 28
<http://www.fnsai.org>

Association régie par la loi
de 1901, le CFAI assure la
reconnaissance et la protection
d'une compétence
professionnelle individuelle
et d'un mode d'exercice.

- Il garantit les compétences des
Architectes d'Intérieur vis-à-vis
de leur Maîtres d'Ouvrages,
publics et privés.
- Il veille en permanence
au respect des qualifications
délivrées, de la régularité
des pratiques et des modes
d'exercices des Architectes
d'Intérieur, à la bonne
application du code des devoirs
professionnels.
- Il harmonise l'enseignement
de l'Architecture Intérieure
et reconnaît les écoles, dans
le cadre de la charte
de l'enseignement de 1996.
- Il valorise le niveau des études
et les diplômes qui sont délivrés
par les écoles reconnues
et propose des critères
d'évaluation à celles qui ne
le sont pas.
- Il dirige une commission

de discipline statutaire qui règle
les litiges entre les Architectes
d'Intérieur et les tiers,
sur saisine.

Fédération nationale
des syndicats d'architectes
d'intérieur

14, rue Fontaine, 75009 Paris
Tél. : 01.40.16.15.55
Fax : 01.49.70.01.72
<http://www.fnsai.org>

La Fédération a pour but :

- de défendre les intérêts
moraux et matériels de
ses adhérents ;
- de contribuer à l'animation
intellectuelle et artistique de
la profession ;
- d'étudier les questions
professionnelles, économiques
et sociales concernant l'activité
des membres de la profession ;
- de rechercher les moyens
de résoudre les problèmes
intéressant cette activité
professionnelle ;
- de coordonner l'action des
adhérents auprès des Pouvoirs
Publics, des organisations et
des institutions internationales
ou de participer à leur création ;
- de créer toutes institutions
professionnelles ou sociales
d'intérêt collectif ;
- et généralement de poursuivre
sur le plan national, européen
et international, le but
des adhérents.

UNAID (Union nationale
des architectes d'intérieur
et des designers)

10, rue du Débarcadère,
75017 Paris
Tél. : 01 45 72 32 03
Fax : 01 40 55 12 71
<http://www.cyberarchi.com/unaid>

L'UNAID est une association
professionnelle qui a pour but :

- de créer et d'entretenir entre
ses membres des relations
de bonne confraternité pour
favoriser le développement
de la profession, en assurer
l'influence et en défendre
les intérêts ;
- de donner un avis
professionnel dans les litiges
qui sont soumis spontanément
ou par les tribunaux à
sa commission nationale
d'arbitrage ;
- de poursuivre avec tous
groupements français ou
internationaux la réalisation
des mesures commandées par
leurs intérêts communs ;
- d'organiser ou de participer
à toutes les manifestations
relatives au métier de
ses membres ;
- de représenter la profession
auprès des pouvoirs publics,
administrations, organismes
et associations.

The International Interior
Design Association (IIDA)

13-122 Merchandise Mart,
Chicago, IL, 60654-1104, USA
<http://www.iida.org>

Association professionnelle de
réseau et de formation, l'IIDA
compte plus de 10 000 membres
et 31 représentations dans
le monde entier. Son objectif
est d'améliorer la qualité de vie
par l'excellence du design et
le développement du design par
la connaissance.

ÉCOLES

ENSAD (Ecole Nationale
Supérieure des Arts Décoratifs)

31, rue d'Ulm
75240 Paris cedex 05
Tél. : 01 42 34 97 00
Fax : 01 42 34 97 85
<http://www.ensad.fr>

C'est le must dans le domaine
de l'architecture d'intérieur. Mais
la sélection est impitoyable : une
préparation d'un ou deux ans est
indispensable. Les études
durent ensuite cinq ans. Elle est
reconnue par le CFAI.

École Boulle (école supérieure des arts appliqués aux industries de l'ameublement et d'architecture intérieure, dite)

9 rue Pierre Bourdan
75012 Paris
Tél : 01 43 46 67 34
Fax : 01 43 42 22 66
<http://www.ecole-boulle.org>

Cette école ancienne et prestigieuse dispense de nombreuses formations en design et architecture d'intérieur.

Écoles privées
(reconnues par le CFAI)

École Camondo
<http://www.ucad.fr/fr/07ecolecamondo>

ESAG-Penninghen
(arts graphiques et architecture intérieure)
<http://www.penninghen.com/>

Académie Charpentier
<http://www.academie-charpentier.fr>

AGENCES CITÉES DANS L'OUVRAGE

Forster, Inc.
<http://www.forsterinc.co.uk>

Brook Fieldhouse Associates
<http://www.bfadesign.co.uk>

Vous trouverez sur ces sites de nombreux exemples de réalisations.

Bibliographie

J.-P. Gousset, J.-C. Capdebielle, R. Pralat – Le Métré, CAO-DAO avec Autocad, étude de prix, Eyrolles, 2004

J.-C. Ludi – La perspective « pas à pas », Dunod, 1999

H. Renaud – Réussir ses plans, Eyrolles, 2005

G. Calvat – Perspectives coniques et axonométriques, Eyrolles, 2000

M. Riccio – AutoCAD 3D pour l'architecture Conception d'une maison et de son mobilier, Eyrolles, 2005

E. Neufert – Les Éléments des projets de construction, – Dunod, 2002

R. Weston – Plans, coupes et élévations, Le Moniteur, 2005

H. Renaud – Murs poutres et planchers, Eyrolles, 2005

J.-J. Terrin – Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises, Eyrolles, 2006

Le Guide du Design en France, APCI (Agence pour la Promotion de la Création Industrielle), 2003

N. Flora – Maisons de créateurs, Actes Sud, 2004

P. Sparke – 100 ans de Design, Octopus, 2002

M. Seymour – Dessiner des intérieurs, Vigot, 2000

A. Starmer – Jeux de couleurs Décoration d'intérieur, Eyrolles, 2006

Intramuros
Revue bimestrielle et bilingue (français-anglais) de design

Aux Éditions Eyrolles

DÉCORATION, AMÉNAGEMENT INTERIEUR ET EXTÉRIEUR

- D. JEFFRIES, choisir et poser ses sols, 2004
T. NEWBURY, conception et aménagement de jardins - 40 plans et modèles, 2005
P. ROBINSON, fontaines et bassins de jardin, 2005
A. STARMER, jeux de couleurs - décoration d'intérieur, 2006
K. SKINNER, effets de peinture murale, 2006
G. ECKERT, bien penser sa cuisine, 2006
I. VIAGARDINI, enduits et badigeons de chaux, 2006
C. MERLINO, réagencer, rénover, réhabiliter son appartement, 2006
D. HORNUNG, couleur : manuel pour artistes et designers, 2006
G. REID, dessin d'architecture paysagère, 2006

ARCHITECTURE/CONSTRUCTION

- G. CALVAT, Perspectives coniques et axonométriques, 2000
H. RENAUD, Réussir ses plans, 2002
C. FLE, Vivre dans une maison saine, 2003
J. - P. GOUSSET, J. - C. CAPDEVIELLE & R. PRALIAT, Le métré, 2004
H. RENAUD, Plans et perspectives, 2005
F. - X. JEULAND, La maison communicante, 2005
M. DELGADO YANES & E. REDONDO DOMINGUEZ, Le dessin

- d'architecture à main levée, 2005
B. Vu, Construire ou rénover en respectant la HQE, 2006

TECHNIQUES ARTISANALES

- S. MATTISON, Céramique, 1999
A. LOPEZ SANTACRUZ, Patines et finitions à l'ancienne, 2000-2005
N. FRENCH, Céramique : engobes et glaçures, 2001
W.-E. MATTHES, Émaux et glaçures céramiques, 2002
J.-C. BIDAUX, Murs : plâtre, formes et volumes, 2002
G. RONDEAU, S. RONDEAU & M. PONS, Techniques et pratique du staff, 2004

DESSIN, PEINTURE, ARTS GRAPHIQUES

- Collection TRAIT POUR TRAIT
M. WARR, Créer textures et effets de matière, 2003
L. WATSON, Dessiner d'après modèle vivant, 2003
J.-F. DOWDEN, Mieux peindre à l'aquarelle, 2004
B. GORST, Mieux peindre à l'huile, 2004
P. SELIGMAN, Ombres et lumières à l'aquarelle, 2004
C. WHARTON, Peindre l'eau à l'aquarelle, 2004
F. COWAN, Dessinez vos héros Fantasy, 2004
M. CHINN, Concevoir et réaliser une BD, du script à l'album, 2005

- G. FABRY, Anatomie des héros Fantasy : dessiner des personnages en action, 2005
C. PATMORE, Inventez vos personnages, BD, Fantasy, Animation, 2005
R. BALKWILL (sous la dir. de), Aquarelle : techniques mixtes, 2005
I. SIDAWAY, Mieux peindre à l'acrylique, 2006
H. SCOTT-BARON Réalisez des mangas sur ordinateur, 2006
K. WALKER, Dessiner des créatures Fantasy, 2006

Collection ATOUT CARRÉ

- R. CUNNING, Encadrement, techniques et création, 1995-2002
J. PLOWMAN, Sculpture, techniques et création, 1998-2002
A. DAVIES, Techniques de la photographie, 2000
E. BIGGS, Techniques de la mosaïque, 2000-2005
J. MARTIN, Gravure et impression, 2001
M. NOBLE & A. WADDINGTON, Calligraphie, couleur et création, 2001
C. SIMPSON, Mobilier pour enfants et jeux en bois, 2002
WANG JIA NAN, CAI XIAOLI & D. YOUNG, Peinture chinoise, tradition Qi, 2002
BRAD ! BROOKS, T. PILCHER & S. EDGELL, Le B-A.-BA de la BD et du dessin d'humour, 2002

S. BAVISTER, Photographies : portraits et scènes familiales, 2003
 D. DABNER, Maquette et mise en page, les bases de la conception graphique, 2003
 C. TATHAM & J. SEAMAN, Dessin de mode, 2004
 D. DABNER, Création graphique, 2005
 M. SALISBURY, Illustrer des livres pour enfants, 2005
 C. PATMORE, Réaliser son premier court-métrage, 2006
 W. HILL, Le langage de la typographie, 2006

Collection LE DESSIN DE MANGA

1. Personnages et scénarios, 2002
2. Le corps humain, 2002
3. Mouvement, décors, scénarios, 2003
4. Le corps féminin : anatomie, attitudes, expressions, 2003
5. Trames et traits pour créer un univers, 2003
6. Personnages masculins, 2003
7. Scènes de combats, 2003
8. Habiller filles et garçons, 2003
9. Bishoujo, nanas et autres lolitas, 2004
10. Ombres et lumières, 2004
11. Couples, 2004
12. Des traits percutants, 2004

Collection LE DESSIN JAP'ANIME

T. OZAWA, 1. Construire un personnage, 2005
 T. OZAWA, 2. Exprimer les émotions, 2005
 T. OZAWA, 3. Dessiner les gestes du quotidien, 2005
 T. OZAWA, 4. Exprimer le mouvement et l'action, 2005

MOSAÏQUE

E.-M. GOODWIN, La Mosaïque, motifs et modèles inspirés par 6 000 ans d'histoire, 2002
 T. HUNKIN, Mosaïque contemporaine, techniques et création, 2003
 D. SCHNEEBELI-MORRELL & G. NICOL, Mosaïques de galets, 2003
 S. KELLY, Guide du Mosaïste, Technique et composition 2004
 T. MILLS, 300 modèles de mosaïque, 2005

Et plus de 2 500 autres titres à découvrir sur www.editions-eyrolles.com

Pour Bilge, avec tout mon amour

Remerciements

L'auteur et l'éditeur tiennent à remercier pour leur contribution les étudiants du Chelsea College of Art and Design dont les noms suivent :
Leo Bartlett, Oliver Brown, Nikki Bruunmeyer, Toby Burgess, Annabelle Campbell, Ruth Canning, Lisa Cooper, Charlotte Dewar, Mikaela Dyhlen, Niti Gourisaria, Ussmaa Gulsar, Chisato Haruyama, Caroline Howard, Tamsin Hurst, Go Immamura, Jacinda Jones, Nicola Lichfield, Loucas Louca, Karen Malacarne, Laura Matthews, Glenn Mccance, Lisa Moss, Annika Nordblom, Mayumi Saigan, Abigail Szeto, Hiroko Tanaka

Illustrations des études de cas :
Leith Adjina, Nem Adjina, John Fieldhouse, Brooke Fieldhouse Associates et Duncan McNeill Imaging, Rachel et Jonathan Forster, Forster Inc., Chris Procter et Fernando Rihl, Procter-Rihl

Pratique professionnelle :
Rachel et Jonathan Forster, Lyndall Fernie et Stuart Knock, Chris Procter et Fernando Rihl

Quarto remercie les personnes suivantes pour avoir fourni les photographies reproduites dans cet ouvrage :
Légende : h = haut, b = bas, g = gauche, d = droite

32-33h Michel Tcherevkoff; The Image Bank/Getty, 68-69h The Special Photographers Company/Getty, 82-83h Pete Turner; The Image Bank/Getty, 93 Chinch Gryniewicz, Ecoscene/Corbis, 96 PhotoDisc, Inc., 97g Gl-o Interiors LLP www.gl-o.com, 97d, 98, 99 VOS SOLUTIONS LTD www.vossolutions.com, 101 Jan Baldwin/Narratives, 122-123h Marc Trigalou, Photographer's Choice/Getty.

Toutes les autres photographies et illustrations sont sous copyright de Quarto Publishing plc. Les éditions Eyrolles s'excusent à l'avance de toute erreur ou omission concernant les contributions et s'engage à corriger ces erreurs lors des prochaines éditions de cet ouvrage.

Tomris Tangaz transmet ici sa longue expérience, d'abord comme étudiant, puis comme professionnel et enfin comme enseignant, auteur et directeur d'études au prestigieux Chelsea College of Art and Design de Londres. Pour lui, l'architecture d'intérieur ne se résume pas à la résolution d'un certain nombre de problèmes, mais elle consiste à améliorer et à modeler son environnement immédiat afin de mieux l'habiter.



La collection Atout carré

Des ouvrages carrés aux illustrations pertinentes et de qualité pour ceux qui veulent appréhender une technique à l'école de différents spécialistes contemporains.

Architecture d'intérieur

Tomris Tangaz

Vous envisagez une carrière d'architecte d'intérieur ou tout simplement vous souhaitez réaménager votre intérieur ou votre magasin : ce livre vous fournit les clefs nécessaires pour mener à bien votre projet ou pour en discuter avec les professionnels.

- Vous apprendrez à développer votre sens de l'observation et votre style en suivant les enseignements de professionnels du design. Vous étudierez toutes les étapes d'un projet, notamment l'élaboration d'un concept, la préparation d'un brief, la construction de maquettes et de dessins techniques, la présentation de votre projet et le suivi.
- Les différents modules et les études de cas vous guideront dans les challenges qui se présenteront à vous. Des conseils vous aideront à trouver des idées, imaginer les espaces de vie, choisir les harmonies de couleurs ou les matériaux de revêtement.
- De nombreuses illustrations vous présentent des réalisations de professionnels qui peuvent vous inspirer pour vos propres projets.



www.editions-eyrolles.com

Groupe Eyrolles | Diffusion Geodif | Distribution Sodis

Code éditeur : G11921
ISBN : 2-212-11921-6



25 €