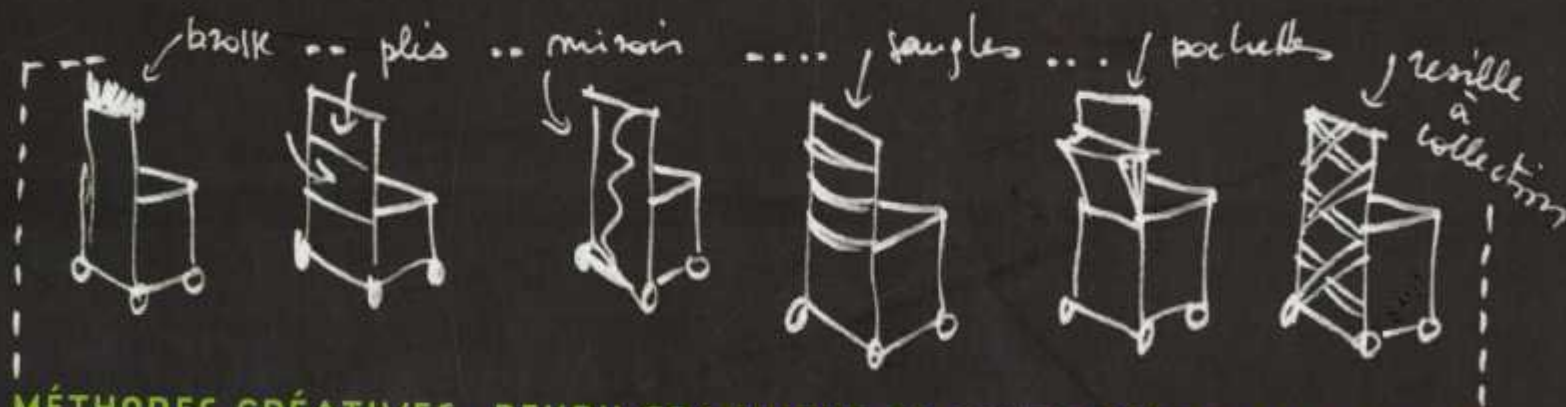


Design

Karine Mazeau

mobiliier



MÉTHODES CRÉATIVES, RENDU GRAPHIQUE ET CONTRAINTES TECHNIQUES

EYROLLES

Remerciements

Je tiens à remercier tous les designers et les photographes qui m'ont autorisée à utiliser leurs œuvres pour illustrer cet ouvrage.

Je remercie tout particulièrement le VIA (Valorisation de l'Innovation dans l'Armeublement), qui m'a permis de consulter ses archives sur les vingt dernières années d'appels à projet pour étoffer l'iconographie du livre.

Révision : Émilie Morin

Couverture et mise en pages : Chantal Guézet

Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Tous droits réservés. 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'auteur.

© Groupe Eyrolles, 2011
ISBN : 978-2-212-12739-3

Au sommaire

Introduction.....	7	L'OuLiPo transposé au design.....	26	Richesse des légendes.....	49	1.9 Appliquer les principes de l'écodesign	76
Panorama des publics concernés.....	7	Méthode de créativité 1 : isoler une seule « variable ».....	27	Hierarchisation par la mise en couleurs.....	49	Objectifs et usages.....	76
Objectifs de l'ouvrage	8	Méthode de créativité 2 : forcer les contraintes « constructives ».....	30	Techniques de mise en couleurs.....	50	Les limites.....	76
Une pédagogie axée sur l'autonomie.....	8	ENTRAÎNEZ-VOUS !		ENTRAÎNEZ-VOUS !		Répondre aux contraintes de l'écodesign	77
Choix des illustrations et des dessins.....	9	Concevoir un portemanteau.....	33	Améliorer la qualité graphique et la lisibilité des croquis de recherche.....	51	Limitation de l'énergie utilisée pour la production.....	77
1 – Design de mobilier dans la phase de création	11	1.4 Renouveler ses sources d'inspiration	34	1.7 Dessiner du mobilier pas à pas	52	Sélection des matériaux.....	78
1.1 Présentation et objectifs	12	Exemple.....	35	Modes de représentation à main levée	53	Limitation des produits polluants ou non recyclables.....	79
Contextes et méthodes.....	13	Choisir un axe de recherche dans l'existant.....	36	Croquis d'observation.....	54	Gestion des emballages.....	79
1.2 Répondre à la demande d'un commanditaire	14	Source 1 : l'existant.....	36	Phase « esquisses » ou « recherches ».....	55	Recyclage du meuble en fin de vie.....	80
Reformuler la demande du client.....	14	Présentation graphique des sources.....	36	Projections orthogonales simplifiées : pas à pas	58	Meuble « durable » ou « écologique » ?.....	81
Analyser les contraintes du projet.....	14	Procédé du détournement.....	37	Exemple : dessin d'une chaise.....	58	Limitation de la pollution due au transport.....	82
Analyser la demande.....	15	Source 2 : l'existant dans d'autres domaines.....	37	Axonométries : pas à pas	60	Greenwashing ou la dilution des principes fondamentaux.....	82
Analyser l'existant.....	15	Techniques des planches « Concept »	39	Exemple : dessin d'un comptoir de bar.....	60	Écodesign et créativité	83
Où chercher ?.....	15	Exploiter son intuition visuelle.....	39	Croquis perspectif type axonométrie « complexe » : pas à pas	62	ENTRAÎNEZ-VOUS !	
Le document de présentation des recherches	16	Réalisation d'une planche « Concept ».....	40	Exemple : dessin d'un meuble de rangement.....	62	Dessiner un luminaire écoconçu.....	84
Comment structurer le rendu ?.....	16	ENTRAÎNEZ-VOUS !		Exemples de travaux	64	2 – Dessin de mobilier et d'agencement dans la phase technique	87
Les sources d'inspiration.....	17	Concevoir un siège à partir d'un exemple existant réputé.....	41	ENTRAÎNEZ-VOUS !		2.1 Progression vers le dossier technique	88
Comment orienter sa recherche ?.....	17	1.5 Recherche d'idées à l'aide de maquettes	42	Concevoir le comptoir réception d'un hôtel.....	66	De la conception à la présentation.....	89
ENTRAÎNEZ-VOUS !		Les maquettes d'étude.....	42	1.8 Concevoir une collection de mobilier	68	Matériel et outils du dossier technique	90
Dessiner un fauteuil à accoudoirs d'après un meuble ancien.....	18	Les maquettes finalisées.....	44	Analyser le cahier des charges	69	Pour le dessin à la planche.....	90
1.3 Cas des projets sans commanditaire	20	ENTRAÎNEZ-VOUS !		Commanditaire d'un projet exemple.....	69	Pour les brouillons.....	90
Chercher des idées créatives.....	21	Réaliser une recherche de mobilier urbain à partir de maquettes d'étude.....	45	Cahier des charges de la collection « Siècles ».....	69	Pour les plans finalisés.....	90
Définition de l'innovation appliquée au design.....	21	1.6 Recherche d'idées à l'aide du dessin	46	Appliquer les principes de créativité ou de pertinence	70	Choisir le mode de représentation adapté	91
Réaliser une recherche documentaire.....	24	Objectifs du dessin.....	46	Règles de cohérence	71	Dessin à la main ou en CAO DAO ?.....	91
Analyse de marché et sources d'inspiration.....	24	Raconter en dessin ses idées de mobilier.....	46	Liste de registres.....	71	Proposer au fabricant un niveau de détails suffisant.....	92
Méthodes créatives en design	26	Decliner une idée forte.....	47	Caractéristiques fixes et variables.....	72		
Définition de la créativité en design.....	26	Présentation des recherches dessinées	48	ENTRAÎNEZ-VOUS !			
		Format, supports, titres.....	48	Dessiner une collection de meubles (Habitat).....	74		

Bien connaître les techniques de fabrication	93
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
1. Réaliser le relevé de meubles par pièce.....	94
2. Réaliser le relevé de meubles par catégories.....	95
2.2 Analyse détaillée de dossiers techniques types	96
Exemple 1 : mobilier sur mesure pour une chambre d'hôtel	97
Règles de composition et de lisibilité appliquées.....	96
Exemple 2 : agencements sur mesure pour un appartement	100
Caractéristiques graphiques.....	101
Exemple 3 : agencements sur mesure pour un hôtel de loisirs	103
Caractéristiques graphiques.....	103
Contenu du dossier.....	104
Choix des échelles, supports et formats.....	106
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
1. Mettre au point un dossier technique (collection de tables pour Habitat).....	107
2. Réaliser des croquis-plans de claustras fixes.....	107
2.3 Dessin technique : les projections orthogonales	108
Exemple de projections orthogonales	109
Pas à pas : construire une vue en projection orthogonale	110
Règles de présentation des vues	116
Organiser les différentes vues.....	116
Respecter le code des épaisseurs de trait.....	117
Organiser les cotations.....	118
Ajouter un cartouche.....	119
Relier les plans entre eux.....	119
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
Réaliser au choix un dossier technique ou un projet personnel.....	120

2.4 Dessin technique : zoom sur les coupes et les détails	122
Pas à pas : dessiner une coupe complexe	122
Exemple d'une claustra fixe.....	122
Pas à pas : dessiner un détail	124
Exemple d'un volet en bois.....	124
Repérer les détails sur une vue d'ensemble	128
Exemples de travaux commentés	129
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
Réaliser un dossier technique (projet imposé).....	131
2.5 Dessin technique : les perspectives cavalières	132
Objectif et usages	133
Pas à pas : construire une perspective cavalière	134
Exemple d'une chaise basique.....	134
Exemple d'un meuble de rangement avec portes et tiroirs.....	136
Rédiger des légendes et un titre explicites	138
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
Dessiner en perspective cavalière le comptoir d'un bar ou d'une réception.....	140
2.6 Dessin technique : les axonométries et les vues « éclatées »	142
Objectif et usages	143
Pas à pas : construire une axonométrie et une vue éclatée détaillées	144
Exemple d'axonométrie détaillée.....	144
Exemple d'une vue éclatée détaillée.....	145
Règles de lisibilité	146
Rédiger des légendes et un titre explicites.....	146

Hierarchiser les valeurs.....	146
Hierarchiser les couleurs.....	148
Exemples de travaux commentés	149
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
1. Dessiner en axonométrie du mobilier urbain.....	152
2. Représenter en axonométrie une bibliothèque en agencement.....	153
2.7 Techniques, contraintes et matériaux	154
Techniques de fabrication : mobilier en bois et dérivés	155
Cas 1 : bois massif.....	155
Cas 2 : aggloméré, contreplaqué, médium, stratifié.....	156
Cas 3 : rondins bruts.....	158
Cas 4 : carton et papier mâché.....	159
Inconvénients du mobilier en bois et leurs solutions.....	160
Techniques de fabrication : mobilier en métal	161
Cas 1 : métal en plaques.....	161
Cas 2 : métal en tubes.....	164
Cas 3 : métal moulé.....	165
Quelques avantages du mobilier en méta.....	165
Techniques de fabrication : mobilier en plastique	166
Cas 1 : plastique thermoformé.....	166
Cas 2 : plastique moulé.....	166
Cas 3 : plastique pressé.....	167
Inconvénients du mobilier en plastique.....	167
Utilisation du plastique recyclé.....	168
Techniques de fabrication : textiles, mousses et fibres végétales	169
Matériaux et créativité	170
Les matériaux innovants ou technologiques.....	170
La pertinence associée au cahier des charges : méthodologie.....	170
Sélection de combinaisons créatives.....	170

ENTRAÎNEZ-VOUS !	
Réaliser le dossier technique finalisé pour un luminaire écoconçu.....	175
2.8 Relations entre designers et fabricants	176
Le contexte	177
Les supports de communication.....	177
Proposer des solutions techniques au fabricant	178
Demander au fabricant de définir des solutions techniques	180
Sélectionner finitions, coloris, accessoires et quincaillerie	181
En conclusion.....	181
Exemples de travaux	182
ENTRAÎNEZ-VOUS !	
1. Réaliser le dossier technique finalisé pour un comptoir réception.....	185
2. Concevoir un emballage double fonction pour un luminaire.....	185
Conclusion	187
Choix des outils de dessin et de conception	188
En fonction de l'avancement du projet.....	188
En fonction du profil de « l'apprenant ».....	190
Les maquettes à échelle réduite	191
Maquettes d'étude.....	191
Maquettes finalisées.....	192
Prototypes	193
Représentations 3D en CAD DAO	194
Bibliographie commentée	196
Sitographie	197
Crédits iconographiques	198