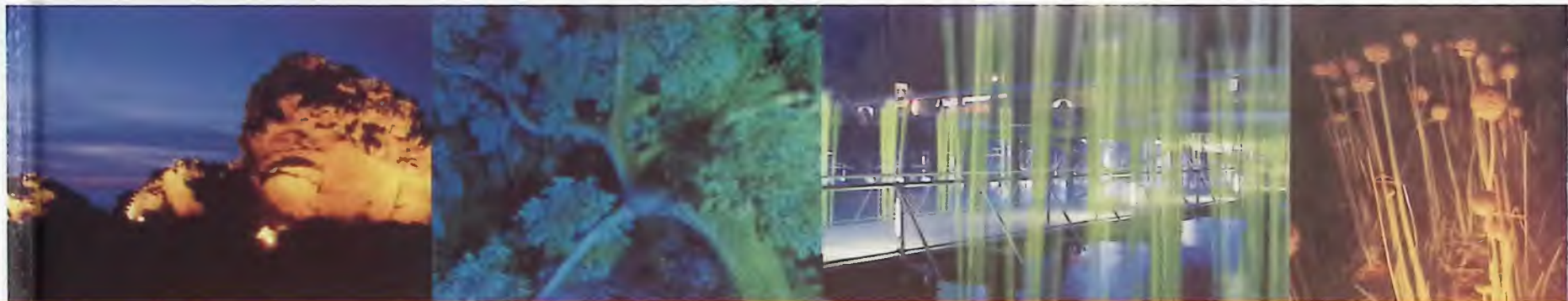


COLLECTION TECHNIQUES DE CONCEPTION

# la lumière et le paysage

créer des paysages nocturnes

Roger Narboni



lumière naturelle et artificielle  
méthode d'analyse et de projet  
moyens techniques  
conception  
écologie de la lumière  
exemples de réalisation

**LE MONITEUR**

L'auteur remercie :

les concepteurs et les maîtres d'ouvrage dont les réalisations sont présentées dans ce livre ;  
l'Association française de l'éclairage pour son utile documentation ;  
l'équipe de Concepto – Sara Castagné, Doris Muller, Frédérique Parent et Vincent Thiesson – pour son aide précieuse ;  
Marianne Entat pour son constant soutien,  
Nicolas et Simon pour leur aimable patience ;  
et enfin Valérie Thouard, responsable des collections d'architecture aux Éditions du Moniteur, pour ses conseils.

Maquette : conception et réalisation, Isabel Gautray

Relectures : Anne-Sophie Grouhel-Le Tellec

Photogravure : FAP, Paris

© 2003, Groupe Moniteur, Éditions du Moniteur

Tous droits réservés.

ISBN : 2-281-19173-7

*Attention au « photocopillage »*

*Nous alertons nos lecteurs sur la menace que représente, pour l'avenir de l'écrit, le développement massif du « photocopillage ».*

*Le Code de la propriété intellectuelle interdit expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est développée dans de nombreux cabinets, entreprises, administrations, organisations professionnelles et établissements d'enseignement, provoquant une baisse des achats de livres, de revues et de magazines. En tant qu'éditeur, nous vous mettons en garde pour que cessent de telles pratiques.*

Aux termes de l'article L. 122-4 du Code de la propriété intellectuelle, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite ». L'article L. 122-5 2° et 3° a) du même code n'autorise que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et les « analyses et courtes citations », dans un but d'exemple et d'illustration, « sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source ».

Toute représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, ne respectant pas la législation en vigueur, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Les reproductions à finalité non commerciale par reprographie

# sommaire

Préambule	9	Les parterres et les haies taillées	35
<b>1. CRÉER DES PAYSAGES NOCTURNES</b>	<b>10</b>	Tonalités de lumière et couleurs de feuillage	35
<b>Brève histoire des paysages nocturnes</b>	<b>12</b>	Les éléments minéraux	36
La lumière urbaine	12	Les fontaines et les jeux d'eau	37
Paysages nocturnes naturels	12	<b>Les lampes</b>	38
Lumière et art des jardins	12	<b>Regarder le paysage</b>	40
L'électricité	13	Le champ visuel	40
<b>Nature et paysage</b>	<b>14</b>	Voir l'espace	40
La nature	14	La profondeur de champ	40
Le paysage	14	La portée du regard	40
Le paysage colonisé	15	Le cadrage	41
Le paysage artificiel	16	La hiérarchisation des visions	41
Le paysage et la nuit	16	<b>L'œil et la vision</b>	41
Des paysages pluriels	17	Le regard nocturne	42
Le territoire	17	<b>La luminance</b>	42
Villes et paysage	17	Le paysage nocturne, espace de perception relatif	42
Le site urbain	17	L'urbanisation de l'espace, les nouvelles distances	42
Le grand paysage	19	L'évolution de la perception	42
<b>Entretien avec Gilles Vexlard, paysagiste, agence Latitude Nord</b>	<b>20</b>	<b>Analyser le paysage</b>	<b>44</b>
<b>La lumière naturelle</b>	<b>22</b>	Une grille d'analyse spécifique	44
Définitions	22	L'analyse diurne	44
La lumière solaire	22	Les plans	44
La lumière du jour	22	Les lignes	44
<b>La couleur, la lumière et la notion de blanc</b>	<b>23</b>	Les surfaces	44
La lumière lunaire	24	Les transparences et les écrans	44
Les ombres	25	Les points singuliers	44
L'influence du climat	25	La topographie	45
La composante géoculturelle	26	Les matières, les couleurs et les ombres	45
Les lumières nordiques	26	Les autres sens	45
Les lumières du sud	27	La représentation mentale	45
<b>La lumière en représentation</b>	<b>28</b>	La découverte nocturne	45
Le paysage peint	28	La méthode de projet	47
Le paysage fabriqué	28	Les modes de représentation	47
Le paysage contemporain	29	Le programme	48
Vers un paysage lumière	30	Les contraintes fonctionnelles, techniques, écologiques et réglementaires	48
<b>Le Land Art</b>	<b>30</b>	<b>Les moyens techniques</b>	<b>49</b>
« Combat du Dragon » dans les douves du château à Angers, Keiichi Tahara	31	Les matériels d'éclairage	49
<b>La lumière artificielle</b>	<b>32</b>	Un mobilier lumière plus « naturel »	50
L'éclairage paysager	32	Le balisage lumineux	50
Un déficit géoculturel	32	La gestion et la maintenance	51
Enjeux nocturnes	32	<b>Les appareils d'éclairage encastrés dans le sol</b>	<b>52</b>
Outils et méthode	33	<b>Éclairer les espaces verts</b>	<b>54</b>
L'éclairage des éléments constitutifs de l'aménagement paysager	33	Les espaces verts publics	54
La croissance des végétaux	33	Les parcs	54
Les arbres	33	Les circulations	55
<b>La chronophotobiologie</b>	<b>34</b>	L'éclairage paysager et aquatique	55
Les arbustes et les massifs	35	L'éclairage architectural	55
		Les jardins et les squares	55
		Les promenades plantées	55
		<b>Mise en lumière de la Grande Serre du jardin des Serres d'Auteuil à Paris, Roger Narboni/Concepto</b>	<b>56</b>
		Les espaces verts des grands ensembles	57
		Les espaces verts privés	58
		Parcs d'entreprise, parcs industriels et centres commerciaux	58

Les jardins d'immeuble	59	Mettre en scène les courbes d'intersection	89
Les jardins de maison	59	<b>Plan lumière pour la colline de Vézelay, Roger Narboni/Concepto</b>	90
Les jardins ouverts	59	<b>La signalisation aéroportuaire</b>	91
<i>Mise en lumière d'un square de la cité Claveau à Bordeaux, Frédéric Druot</i>	60	<b>Paysages de montagne</b>	92
<i>Mise en lumière du parc de la Seille à Metz, Yves Adrien</i>	62	Baliser les sommets	92
<i>Mise en lumière du centre commercial « Bluewater » dans une ancienne carrière à Dartford, Speirs &amp; Major</i>	64	Baliser les lignes de crête ou de pente	93
<b>Créer un paysage nocturne</b>	66	L'éclairage dans la vallée	93
L'état de la réflexion actuelle	66	Mettre en scène des points singuliers	93
L'impasse de l'urbanisme lumière	66	Illuminer les infrastructures touristiques	93
Une quête d'identité déçue	66	<i>Étude pour le paysage de Grenoble, Roger Narboni/Concepto</i>	93
L'impact de l'éclairage public	66	<b>Paysages de volcans</b>	94
Le rôle des illuminations	67	Révéler les reliefs et la topographie du volcanisme	94
Une nouvelle dimension de l'urbanisme lumière	67	S'inspirer des spectacles de lave	94
L'invention d'un grand paysage nocturne	67	<b>Paysages de forêt</b>	95
Typologie des paysages	68	Baliser ponctuellement la lisière	95
<b>Paysages maritimes</b>	68	Les mises en scène éphémères	95
Éclairer le front de mer	70	<b>Paysages ruraux</b>	96
Éclairer les vagues	70	Paysages de vignes	96
Éclairer la côte	70	<i>« Plateforme », projet pour le plateau agricole de Lautagne à Valence, Olivier Agid</i>	97
Baliser le rivage	71	Paysages de champs ou de pâtures	98
Illuminer l'océan	71	<b>Paysages urbains</b>	98
Souligner les îles	71	La silhouette de la ville	98
<i>Les phares et balises</i>	71	Les éléments clés de la topographie	99
<i>« Jardin d'équinoxe » dans la baie du Mont-Saint-Michel, Keiichi Tahara</i>	72	Surfaces horizontales et lignes graphiques	99
<i>L'océan illuminé à Okinawa, au Japon, Motoko Ishii</i>	74	Le cas des paysages urbains	99
<b>Paysages portuaires</b>	75	<b>Paysages industriels</b>	100
L'éclairage fonctionnel des quais	75	Utiliser les contraintes fonctionnelles	100
L'illumination du port	76	Mettre en scène les objets symboliques	100
<i>Analyse du paysage nocturne du port de Valparaíso, au Chili, Anne Bureau</i>	77	<i>Mise en lumière du Technocentre Renault à Guyancourt, Roger Narboni/Concepto</i>	101
<b>Paysages lacustres</b>	78	<b>Paysages miniers</b>	102
Souligner la rive	78	Mettre en valeur les vestiges	102
Insérer des lumières dans l'eau	78	Mettre en scène la topographie	102
<b>Paysages de marais</b>	79	<i>Étude pour le site minier de Goitsche, en Allemagne, Roger Narboni/Concepto</i>	102
Exalter le caractère féérique du marais	80	<b>Paysages de carrières</b>	103
Mettre en scène la végétation aquatique	80	Traduire les lignes de force	103
<b>Paysages de fleuves et de rivières</b>	81	<b>Paysages d'infrastructures</b>	104
<i>Illuminer les ponts</i>	82	<i>Vrilles lumineuses en bordure d'autoroute, à l'entrée du Havre, Roger Narboni/Concepto</i>	104
<i>Passerelles dans la zone résidentielle du port à Amsterdam, West 8</i>	83	Mettre en valeur la géométrie des trajectoires	106
Signaler le tracé des berges	83	Exprimer les dénivelés et le mouvement	106
Illuminer le fond de la rivière	83	<b>Paysages fortifiés</b>	107
Intégrer des éléments lumineux dans l'eau	84	Révéler la complexité de l'architecture militaire	107
<i>Mise en lumière des berges de la Sarthe à Alençon, Roger Narboni/Concepto</i>	85	Mettre en scène la relation au site naturel	107
Magnifier les obstacles aquatiques	85	Souligner le rôle des fortifications	108
Mettre en jeu les façades et leurs reflets	86	<i>Projet de balisage lumineux pour la citadelle de Brouage, Roger Narboni/Concepto</i>	108
<i>Plan « Lumière, Eau, Arbre » à Amiens, Yves Adrien</i>	88	<i>Mise en lumière du bourg fortifié de Talmont-sur-Gironde, Roger Narboni/Concepto</i>	109
<b>Paysages de canaux</b>	88	<b>Paysages de déserts</b>	110
Traiter la rive de quai	88	Suggérer l'immensité et l'aridité	110
Éclairer le chemin de halage	88	<b>Paysages tropicaux</b>	110
Souligner les variations de gabarit	88	Exalter formes et couleurs	110
Illuminer les machineries et ouvrages d'art	88		
Mettre en valeur les édifices typiques	89		
<b>Paysages de collines</b>	89		
Surligner quelques silhouettes	89		
Ponctuer les sommets	89		

<b>Le rôle du temps</b>	111	Roger Narboni/Concepto	168
Le déroulement de la journée	111	<b>Paysages lacustres</b>	
Le cycle des saisons	111	Mise en lumière de l'Arteplage de Neuchâtel, en Suisse,	
Les variations climatiques	112	Marc Aurel	172
Les fêtes nocturnes	112		
L'évolution des paysages nocturnes	113	<b>Paysages de montagne</b>	
<b>Écologie de la lumière</b>	113	Clair de lune réaliste à Shirakawa, au Japon,	
Pollution lumineuse ou plaisirs urbains : un débat citoyen	113	Motoko Ishii	176
Le noir, l'obscurité	114		
Sauvegarder la nuit urbaine	115	<b>Paysages de volcans</b>	
Respecter l'environnement diurne et nocturne	115	Mise en lumière de la géographie du volcanisme à Clermont-Ferrand,	
<b>L'enfant, la lumière et la nuit</b>	115	Roger Narboni/Concepto	180
La protection du ciel nocturne : le combat des astronomes	116	« Islande 92 », intervention éphémère,	
La pollution de l'air illuminé	116	Magdalena Jetelová	184
Une nécessaire évaluation environnementale des illuminations	117	<b>Paysages urbains</b>	
Ne pas déranger les espèces animales	117	Grues de Paris-Rive gauche,	
<b>Échangeur routier de Kernilien, Pierre Lafon, Marion Faunières</b>	117	Roger Narboni/Concepto	188
Ne pas nuire aux espèces végétales	118		
Énergies renouvelables, énergies nouvelles	118	<b>Paysages industriels</b>	
D'autres modes d'alimentation	118	Usines à Bègles, en bordure de la Garonne,	
Économies d'énergie	119	Jean de Giacinto	192
Lumière et développement durable	119	<b>Paysages miniers</b>	
<b>2. RÉALISATIONS EXEMPLAIRES</b>	120	Cokerie de Zollverein, en Allemagne,	
<b>Parcs, jardins et promenades</b>		Speirs & Major	198
« Jardin chromatique » du parc de Gerland à Lyon,		<b>Paysages de carrières</b>	
Laurent Fachard/Les éclairagistes associés	122	Mise en lumière du parc des Garennes près d'Angers,	
Scénographie lumineuse pour la couverture de l'A1 à Saint-Denis,		Olivier Charrier	202
Laurent Fachard/Les éclairagistes associés	128	<b>Paysages d'infrastructures</b>	
Mise en lumière du jardin de la Mémoire à Duisburg, en Allemagne,		Square sous une voie ferrée dans la banlieue d'Amsterdam,	
Uwe Belzner	134	West 8	206
« Lumières nippones » à Ohtsu, Nara et Tottori, au Japon,		<b>Paysage et événement</b>	
Motoko Ishii	138	« Un jardin pour la nuit », Potager du Roi à Versailles,	
Botanic Garden de Singapour,		François Magos	210
Louis Clair	142	« Les métamorphoses de Chambord », parcours-spectacle nocturne,	
<b>Paysages maritimes</b>		Skertzo, Nicolas Frize, Roger Narboni/Concepto	216
Front de mer à Biarritz,		<b>Annexes</b>	
Pierre Bideau	150	Glossaire	220
<b>Paysages portuaires</b>		Adresses utiles	224
Port de Sakishima à Osaka, au Japon,		Bibliographie	226
Motoko Ishii	156	Index	228
<b>Paysages de marais</b>		Crédits photographiques	230
Sèvre niortaise,			
Roger Narboni/Concepto	158		
<b>Paysages de fleuves et de rivières</b>			
Dôme du Millenium illuminé au bord de la Tamise, à Londres,			
Speirs & Major	162		
Berges de la Sarre à Sarreguemines,			