

Table des matières

INTRODUCTION	5
CHAPITRE 1 - L'ÉCO-CONCEPTION EN PHASE DE PROGRAMMATION	27
1.1.1 Le rôle du maître d'ouvrage	28
1.1.2 Le rôle de l'utilisateur final	30
1.1.3 Le rôle du programmiste	32
1.1.4 La destination de l'opération	34
1.1.5 La désignation des usagers	36
1.1.6 La forme contractuelle amont	38
1.2.1 La faisabilité économique	40
1.2.2 La faisabilité urbanistique	42
1.2.3 La faisabilité vis-à-vis du développement durable	44
1.2.4 La collecte des données physiques	46
1.2.5 L'analyse des données réglementaires	48
1.2.6 La connaissance des utilisateurs	50
1.3.1 La liste des activités	52
1.3.2 Les principes de fonctionnement	54
1.3.3 Le niveau de performances nominales	56
1.3.4 Les performances d'exploitation	58
1.3.5 L'horizon du cycle de vie	60
1.3.6 Le coût objectif	62
1.4.1 L'organigramme fonctionnel	64
1.4.2 La structure du dossier d'appel d'offres	66
1.4.3 Les critères de validation	68
1.4.4 La forme contractuelle aval	70
1.4.5 Les conditions de vérification	72
PROGRAMMATION : SYNOPTIQUE	74

CHAPITRE 2 - L'ÉCO-CONCEPTION EN PHASE DE PROJETATION	77
2.1.1 Le rôle de la maîtrise d'oeuvre architecturale	78
2.1.2 Le rôle de la maîtrise d'oeuvre technique	80
2.1.3 Le rôle de l'économiste	82
2.1.4 La nature des objets	84
2.1.5 Les dimensions portées par les objets	86
2.1.6 La forme contractuelle amont	88
2.2.1 La création des surfaces	90
2.2.2 La délimitation extérieure des volumes	92
2.2.3 La délimitation intérieure des volumes	94
2.2.4 L'intégrité des personnes	96
2.2.5 L'intégration dans le site	98
2.2.6 La projection d'une image	100
2.3.1 Le choix des principes architectoniques	102
2.3.2 L'articulation des composants	104
2.3.3 Le choix des principes constructifs	106
2.3.4 La constructibilité	108
2.3.5 Le niveau des performances	110
2.3.6 Justification des choix	112
2.4.1 Le dossier de plans	114
2.4.2 Le dossier littéral	116
2.4.3 Les conditions de validation	118
2.4.4 La forme contractuelle aval	120
2.4.5 La rétribution	122
PROJETATION : SYNOPTIQUE	124

CHAPITRE 3 - L'ÉCO-CONCEPTION EN PHASE DE PRODUCTION	127
3.1.1 Le rôle de l'entreprise de construction	128
3.1.2 Le rôle des sous-traitants	130
3.1.3 Le rôle des industriels	132

3.1.4 Le rôle des concessionnaires	134
3.1.5 Le contrôle technique	136
3.1.6 La forme contractuelle amont	138
3.2.1 Le spectre des parties prenantes	140
3.2.2 L'organisation du site	142
3.2.3 L'implantation du bâtiment	144
3.2.4 Le préalable géotechnique	146
3.2.5 L'approbation des plans	148
3.2.6 Les autorisations	150
3.3.1 L'analyse des tâches	152
3.3.2 Les plans d'exécution	154
3.3.3 Le planning charnière	156
3.3.4 Les déplacements sur site et la mise à disposition	158
3.3.5 La production et la sécurité	160
3.3.6 La production et la sécurité	162
3.4.1 La réception	164
3.4.2 La notice environnementale	166
3.4.3 Le dossier des ouvrages exécutés	168
3.4.4 Le dossier de maintenance	170
3.4.5 La notice d'utilisation	172
PRODUCTION : SYNOPTIQUE	174
CHAPITRE 4 - L'ÉCO-CONCEPTION EN PHASE D'EXPLOITATION	177
4.1.1 L'importance de l'utilisateur final	178
4.1.2 Le rôle de l'exploitant	180
4.1.3 Le rôle de l'investisseur	182
4.1.4 Le poids du financement	184
4.1.5 L'incidence de la régulation	186
4.1.6 Les configurations contractuelles	188
4.2.1 Un tableau de bord	190

4.2.2 L'instrumentation	192
4.2.3 Le « commissioning »	194
4.2.4 L'accompagnement des utilisateurs	196
4.2.5 Les enjeux	198
4.2.6 Les formes de valorisation	200
4.3.1 Les facteurs de décision	202
4.3.2 La réalisation d'un diagnostic	204
4.3.3 L'évolution des fonctionnalités	206
4.3.4 Les solutions techniques	208
4.3.5 La méthode de mesure	210
4.3.6 La question de la valeur résiduelle	212
4.4.1 Le retour d'expérience : l'enregistrement et la traçabilité	214
4.4.2 Le retour d'expérience : la mise à disposition des FDES	216
4.4.3 Le retour d'expérience : les scénarios	218
4.4.4 Le retour d'expérience : la matrice des impacts	220
4.4.5 Le retour d'expérience : les outils d'évaluation	222
EXPLOITATION : SYNOPTIQUE	224
PERSPECTIVES	227
BIBLIOGRAPHIE	247
A- L'éco-conception et la construction	247
B- Les outils de l'éco-conception	248
C- Les développements autour de l'éco-conception	248
D- La chaire d'éco-conception Paristech – Vinci	248
ANNEXES :	249
Nomenclature des impacts environnementaux	250
Explication de la chaîne logicielle EQUER	252
TABLE DES MATIÈRES	253