



SOMMAIRE

INTRODUCTION	7	LES CONDITIONS ADÉQUATES	53
GÉNÉRALITÉS	8	LES PARAMÈTRES INTÉRIEURS	53
LES CHANTIERS	10	LES PARAMÈTRES EXTÉRIEURS	54
PROGRESSION DE L'OUVRAGE	13	CRÉNEAU HORAIRE	55
LES BASES DE LA PRATIQUE	14	DÉROULEMENT DU DIAGNOSTIC	56
LA THERMIQUE ET LES DÉPERDITIONS	16	EXAMEN DEPUIS L'INTÉRIEUR	56
LA TEMPÉRATURE	16	EXAMEN DEPUIS L'EXTÉRIEUR	61
LES DÉPERDITIONS DU BÂTIMENT	18	INTERPRÉTATION DES THERMOGRAPHIES	61
LA THERMOGRAPHIE POSSIBLE	20	APPLICATIONS	64
LE RAYONNEMENT	21	L'ISOLATION THERMIQUE	66
L'ÉMISSION D'UN CORPS PARFAIT	22	DÉPERDITION ÉNERGÉTIQUE	66
LA LUMINANCE	23	PRINCIPAUX DÉFAUTS D'ISOLATION	67
LES TYPES DE MATERIAU	25	LIMITE ET OPTIMISATION	
RAYONNEMENT DES CORPS RÉELS	25	DE LA DÉTECTION	69
L'ÉMISSIVITÉ	27	LES PONTS THERMIQUES	71
LA TEMPÉRATURE APPARENTE	28	DÉPERDITION ÉNERGÉTIQUE	71
LA RÉFLEXION	28	PRINCIPAUX PONTS THERMIQUES	71
CONSÉQUENCES	33	L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR	75
LES DIFFÉRENTS TYPES DE MATERIAUX		LES FUITES D'AIR	75
DU BÂTIMENT	34	EXFILTRATION D'AIR CHAUD	75
LE DIAGNOSTIC		INFILTRATION D'AIR FROID	76
THERMOGRAPHIQUE	36	PROBLÈMES LIÉS À L'EAU	80
LA BOÎTE À Outils	38	LE POINT DE ROSÉE ET LE RISQUE	
LA CAMÉRA THERMIQUE	38	DE CONDENSATION	80
L'APPAREIL PHOTO	40	PRINCIPAUX PROBLÈMES LIÉS À L'EAU	82
AUTRES MATERIELS UTILES	40	LES FUITES D'EAU	83
CONSEILS POUR UN DÉBUTANT	42	LE CONFORT THERMIQUE	84
		LA CONDUCTION AU SOL	84
		LE GRADIENT THERMIQUE VERTICAL	85
		LA SENSATION DE PAROI FROIDE	85

L'UNIFORMITÉ DE CHAUFFAGE	86	EXEMPLE DE RAPPORT D'INTERVENTION (VERSION SIMPLIFIÉE)	100
LES MENUISERIES	88		
LOCALISATION DES DÉPERDITIONS	88		
PATHOLOGIE DES VITRAGES	90		
LA CONVECTION	91	CONCLUSION	114
DES IRRÉGULARITÉS QUI NE SONT PAS DES DÉFAUTS	92	ANNEXES	116
LE COEFFICIENT D'ÉCHANGE CONVECTIF OU RADIATIF	92	TEXTES DE RÉFÉRENCE	118
TYPE DE RÉFLEXION DES PAROIS	94		
VARIATION SPATIALE OU TEMPORELLE DE L'ENVIRONNEMENT	95	INDEX	119
DISPARITÉ DES TEMPÉRATURES À L'INTÉRIEUR DES LOCAUX	97		
L'INERTIE THERMIQUE	98		