

Au nom de l'AICVF, Association des ingénieurs en climatique, ventilation et froid, j'ai déjà eu l'honneur de vous présenter les dernières versions françaises du Recknagel auxquelles plusieurs membres de l'association avaient apporté leur concours en validant la traduction. Le Recknagel avec ses quelque 2 000 pages est un ouvrage très complet et bien documenté, c'est la bible du chauffage.

Aujourd'hui si le sujet est le même, il s'agit d'un document très simple et concis constitué d'une vingtaine de fiches-outils, faciles à lire que je voudrais vous présenter.

Les éditions Dunod ont demandé à trois de nos membres de réaliser ses fiches-outils destinées aux techniciens du chauffage. L'ouvrage n'est ni un cours ni un traité sur le chauffage. À partir de leur expérience d'ingénieur dans les entreprises de génie climatique, les rédacteurs ont dégagé l'essentiel de ce qu'il faut savoir. Ils se sont limités aux installations de chauffage les plus répandues dans les bâtiments d'habitation et aux principes de base. Les fiches concernent les installations de génie climatique sans aborder l'aspect de la réglementation thermique.

Je suis certain que ces nouvelles fiches-outils viennent utilement compléter celles de la collection « Cahiers techniques » des éditions Dunod et qu'elles seront des outils précieux pour les techniciens du génie climatique.

Bertrand Montmoreau

Président de l'AICVF

	Les cahiers techniques, mode d'emploi	6
	Avant-propos	8
Dossier 1	Fonctions, classification et réglementation	10
	Fiche 1 Fonctions des installations de génie climatique.....	12
	Fiche 2 Classification des installations de génie climatique	18
	Fiche 3 Les sources d'énergie pour le chauffage.....	28
	Fiche 4 Réglementation des installations de chauffage.....	32
	Fiche 5 Normes et règles de l'art relatives au chauffage	40
Dossier 2	Dimensionnement des installations de chauffage et de préparation d'ECS	44
	Fiche 6 Calcul des déperditions de base.....	46
	Fiche 7 Détermination des puissances pour le chauffage : corps de chauffe et générateurs de chaleur.....	62
	Fiche 8 Détermination des besoins en eau chaude sanitaire.....	70
	Fiche 9 Estimation des consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire.....	72
Dossier 3	Production de chaleur	76
	Fiche 10 La production de chaleur à partir de l'électricité.....	78
	Fiche 11 Les combustibles	80
	Fiche 12 Les chaudières à combustible.....	90
	Fiche 13 Expansion et traitement de l'eau	112
	Fiche 14 Production de chaleur à partir de la biomasse.....	116
	Fiche 15 Production de chaleur à partir d'un réseau urbain de chaleur (postes de livraison).....	122
	Fiche 16 Production de chaleur à partir d'une pompe à chaleur (PAC)	128
	Fiche 17 Production de chaleur pour l'eau chaude sanitaire(ECS).....	138
Dossier 4	Émission de la chaleur	148
	Fiche 18 Chauffage par radiateur par production-émission.....	150
	Fiche 19 Radiateurs et convecteurs de chauffage central à eau chaude	166
	Fiche 20 Chauffage par le sol et systèmes rayonnants.....	176

Dossier 5	Distribution de la chaleur.....	186
Fiche 21	Chauffage à eau chaude	188
Fiche 22	Le chauffage aéraulique	216
Fiche 23	Équilibrage des installations – accessoires et organes de sécurité.....	222
Fiche 24	Régulation des installations de chauffage central à eau chaude	228
Dossier 6	Aération, ventilation et climatisation.....	234
Fiche 25	Aération et ventilation	236
Fiche 26	Climatisation	256
Annexes		270
Annexe 1	Les symboles graphiques.....	272
Annexe 2	Glossaire	274
Annexe 3	Bibliographie et références	281
Index		284