

Table des matières

1- Objectif et fonction	01
1.1- Raison d'être de la production d'eau chaude sanitaire (PECS)	01
1.2- Exigences requises d'une bonne installation de PECS	01
1.3- Classification des installations de PECS	02
1.4- Symboles graphiques	03
2- Besoins en consommation d'eau chaude	05
2.1- Détermination de la quantité d'eau nécessaire	05
2.1.1- Cas des logements	05
2.1.2- Cas des locaux à caractère industriel	06
2.2- Détermination de la quantité d'eau à stocker	08
2.2.1- Cas des logements à installation propre de distribution d'ECS	08
2.2.2- Cas des logements faisant partie d'un ensemble comportant une installation centralisée de PECS	09
2.2.3- Cas des locaux industriels	10
3- Production d'eau chaude sanitaire	13
3.1- Installations de PECS individuelles	13
3.1.1- Appareil de PECS à charbon	13
3.1.2- Appareils de PECS électrique	14
3.1.3- Chauffe-eau à gaz	17
3.1.4- Chauffe-eau à fuel	24
3.2- Installations de PECS collectives	25
3.2.1- Installations de PECS collectives à accumulation	26
3.2.2- Installations de PECS collectives de type instantané	29
3.2.3- Systèmes de PECS accumulés et instantanés	31
3.2.4- Réseau bouclé	32
3.2.5- Réseau de distribution	33

3.2.6- PECS par pompe à chaleur	34
4- Distribution d'eau chaude sanitaire	37
4.1- Débits des divers postes	37
4.2- Température de l'eau aux divers postes	38
4.3- Simultanéité des débits	40
4.4- Dispositions diverses relatives aux circuits d'alimentation	41
4.4.1- Nature et pose de canalisations	41
4.4.2- Circuits de distribution	41
4.4.3- Dispositions de principe pour l'alimentation des appareils en eau mitigée	44
4.5- Cas particuliers	44
4.5.1- Réchauffeurs auxiliaires	44
4.5.2- Distribution d'eau chaude dans le cas d'une pression ou d'un débit du réseau de ville insuffisant	45
4.6- Branchement sur l'eau de ville	47
4.7- Comptage	48
Bibliographie	49