

# Sommaire

## GÉNÉRALITÉS

- 1- Comment utiliser ce bordereau ? .....p. XI-XII
- 2 - Présentation détaillée d'une page d'ouvrages .....p. XIII

## TRAVAUX DIVERS

### MENUS TRAVAUX

- Percements..... p.02
- À la pointerolle
  - Avec un perforateur
  - Rebouchage
- Saignées ..... p.02
- À la pointerolle (dans structure creuse)
  - À la rainureuse
  - Rebouchage

- Scellements..... p.03

### PROTECTION - DÉMOLITION - NETTOYAGE

- Protection intérieure ..... p.03
- Dépose - démolition ..... p.03
- Dépose d'éléments intérieurs
  - Descente, enlèvement et transport de gravois
  - Taxes de décharges

- Nettoyage des locaux..... p.08
- Nettoyage en régie
  - Nettoyage au forfait

### TERRASSEMENTS

- Tranchées exécutées à la main..... p.09
- Tranchées exécutées à l'engin mécanique..... p.09
- À la trancheuse
  - Au tractopelle
- Grillages avertisseurs..... p.09
- Finitions raccords.....p.10

### CONTRÔLES

- Test d'infiltrométrie .....p.10

- Certificat de conformité électrique (Consuel) .....p.10

## CHAUFFAGE

### CHAUDIÈRES

- Chaudières gaz (Atlantic) ...p.12
- Murales
  - Au sol

- Chaudières fioul (Atlantic)..p.14
- Chaudières à condensation (Axeo NOx)
  - Chaudières basse température (Optima et Ambiance)

- Chaudières gaz hybrides ....p.15
- Chaudières à condensation et pompe à chaleur
  - Chaudières à condensation et panneaux solaires

- Chaudières à bois .....p.16
- À granulés bois (au sol)
  - À bois déchiquetés ou granulés (au sol)
  - À bûches (au sol)
  - Mixtes bûches / fioul (au sol)

- Chaudières électriques.....p.17

- Systèmes solaires combinés (SSC).....p.17
- Ballons solaires 200 l, ballons sanitaires 187 l
  - Ballons solaires 300 l, ballons sanitaires 282 l
  - Plus-values ballon inox

- Accessoires et raccords .....p.18
- Tubes cuivre
  - Platines de pré-raccordement pour chaudière murale gaz
  - Kits hydrauliques 2 circuits
  - Ballons sanitaires
  - Disconnecteurs
  - Soupapes
  - Bouteilles de mélange
  - Purgeurs automatiques
  - Séparateurs d'air
  - Clapets
  - Vannes d'arrêt
  - Capteurs solaires pour chaudières hybrides
  - Thermostats d'ambiance et sondes

## CHAUFFERIES

- Équipements de chaufferie .....p.19
- Expansion - désembouage
  - Régulation
  - Pompes de relevage
  - Sécurité

- Raccordements et organes de contrôle en chaufferie... p.24
- Appareils de contrôle
  - Canalisations et robinetteries

- Circulateurs ..... p.26
- Circulateurs chauffage
  - Circulateurs pour eau chaude sanitaire

### STOCKAGE - ALIMENTATION - GAZ - FIOUL

- Stockage gaz GPL..... p.28
- Travaux préparatoires pour citernes aériennes
  - Préparation du site pour cuve enterrée
  - Ouvrages complets - habitation individuelle
  - Ouvrages complets - collectif et tertiaire

- Alimentation gaz naturel.... p.29
- Appareillages
  - Coffrets gaz pré-équipés
  - Canalisations
  - Sectionnement
  - Essais et contrôles

- Alimentation gaz GPL ..... p.31
- Liaison de stockage habitation individuelle
  - Liaison de stockage habitation collective et tertiaire
  - Raccordement sur habitations collective et tertiaire

- Détente robinetterie GPL ... p.33
- Détendeurs simple détente BP propane
  - Détendeurs et manodétendeurs simple détente basse pression butane
  - Manodétendeurs simple détente BP propane
  - Raccordements
  - 1ère détente et coupleur butane
  - Kit butane
  - Détendeurs à sécurité 2ème détente BP propane
  - Détendeurs 2ème détente BP propane
  - Manodétendeurs 2ème détente BP propane
  - 2ème détente BP butane

- Détecteurs de gaz et contrôles
- Robinetterie de sectionnement
- Vannes
- Raccords pour PEHD à serrage mécanique
- Divers

- Stockage fioul ..... p.37
- Réservoirs métalliques
  - Réservoirs en polyéthylène sans trou d'homme
  - Réservoirs en polyester
  - Limiteur de remplissage pour réservoirs enterrés
  - Détecteur de fuite pour cuve double enveloppe
  - Accessoires de mise à la terre

- Alimentation fioul ..... p.38
- Robinetterie
  - Filtres fioul
  - Appareillage de mesure et de comptage
  - Canalisations - tubes cuivre écroui

- Signalétique..... p.39
- Étiquette de signalisation rigide
  - Étiquette 400 x 100 mm
  - Étiquette 150 x 50 mm
  - Étiquette 150 x 75 mm

### CONDUITS DE FUMÉE

- Sorties de toit métalliques ..... p.39
- Sorties de toit polyvalentes
  - Sorties de toit régionales
  - Sorties de toit ventilation

- Conduits polycombustibles ..... p.40
- Conduits inox / inox isolés

- Tubages..... p.41
- Tubages en inox rigides
  - Tubages en inox flexibles
  - Raccords
  - Coudes
  - Tés
  - Supports
  - Chapeaux pare-pluie
  - Installations types

- Conduits pour appareils étanches en habitat individuel ..... p.42
- Conduits concentriques en alu/métal (gaz)
  - Conduits concentriques en polypropylène/métal (condensation gaz/fioul)
  - Conduits concentriques en inox/inox Ø 80/125 mm (fioul)

# Sommaire

- Conduits souples en polypropylène Ø 80 mm (condensation gaz/fioul)

## Aspire-fumées..... p.44

- Aspire-fumées antirefouleur statique
- Aspire-fumées aspirator

## Raccordement des chaudières aux conduits de fumées..... p.45

- Conduits rigides aluminium
- Conduits en aluminium
- Conduits en inox 304 soudé en continu
- Conduits rigides en émail noir mat ou blanc
- Conduits rigides en émail noir brillant ou brun

## POMPES À CHALEUR

### Pompes à chaleur air-eau (Atlantic)..... p.46

- Pompes à chaleur moyennes températures (Alféa Extensa et Alféa Excellia)
- Pompes à chaleur air-eau hybrides (Alféa Hybrid Duo)
- Liaisons frigorifiques
- Supports groupe extérieur

### Pompes à chaleur eau-eau ..... p.48

- Pompes à chaleur chauffage seul
- Ballons préparateurs ECS
- Relève chaudière
- Râfâchissement
- 2 zones
- Captages horizontaux
- Terrassements

### Travaux communs ..... p.49

- Liaisons frigorifiques
- Électriques
- Supports groupe extérieur
- Mise en service

## CHAUFFAGE AIR CHAUD

### Habitat individuel..... p.50

- Générateurs

### Bâtiments tertiaires et industriels..... p.50

- Aérothermes

## CHAUFFAGE PAR APPAREILS AUTONOMES

### Appareils électriques ..... p.51

- Accumulateurs statiques et dynamiques
- Aérothermes électriques

### Appareils à gaz..... p.51

- Radiateurs raccordés à 1 conduit de fumée
- Radiateurs raccordés à 1 système de ventouse
- Équipement de radiateurs indépendants fonctionnant au gaz
- Travaux annexes

### Appareils à bois et charbon ..... p.52

- Poêles à bois

## DISTRIBUTIONS CIRCUITS CHAUFFAGE

### Canalisations..... p.52

- Tubes cuivre
- Tubes PER
- Tubes composites à âme aluminium
- Tubes soudés acier noir ts 34.1
- Tubes soudés acier galvanisé ts 34.1

### Canalisations extérieures enterrées isolées ..... p.60

- Travaux préparatoires
- Canalisations
- Raccordements
- Manchons

### Protections des canalisations - peinture - calorifuge ..... p.62

- Peinture
- Ruban de maintien en température
- Calorifuge en isolant flexible à structure cellulaire fermée
- Calorifuge en laine minérale (ISOVER)

### Collecteurs et boîtiers..... p.65

- Collecteurs
- Boîtiers

### Organes de régulation des circuits chauffage ..... p.67

- Robinetterie d'équilibrage
- Équilibrage chauffage centralisé sur réseau collectif
- Robinets pieds de colonnes
- Purgeurs automatiques
- Thermostats d'ambiance programmables
- Têtes thermostatiques
- Soupapes différentielles à indicateur

### Organes de sécurité et de contrôle..... p.68

- Purgers d'air automatiques pour chauffage central
- Soupapes de sûreté
- Clapets
- Thermomètres

### Sectionnements - robinets - vidanges..... p.69

- Robinets à tournant sphérique
- Robinets à boisseau conique deux voies à visser
- Robinets à boisseau sphérique
- Vannes

## RADIATEURS ACIER

### Radiateurs lamellaires plissés ..... p.70

- Hauteur 400 mm
- Hauteur 500 mm
- Hauteur 600 mm
- Hauteur 700 mm
- Hauteur 800 mm
- Hauteur 1000 mm
- Suppléments (fabrications spéciales)

### Radiateurs type panneaux ..... p.72

- Modèles horizontaux
- Modèles verticaux

## RADIATEURS ACIER SÈCHE-SERVIETTES

### Radiateurs type échelle à tubes ronds horizontaux.... p.76

- Radiateurs à eau chaude
- Radiateurs mixtes
- Radiateurs électriques

### Radiateurs type échelle à tubes plats horizontaux ..... p.77

- Radiateurs à eau chaude
- Radiateurs mixtes
- Radiateurs électriques

## RADIATEURS FONTE

### Radiateurs à façade plane . p.78

- Hauteur 285 mm
- Hauteur 480 mm
- Hauteur 630 mm
- Hauteur 780 mm
- Hauteur 900 mm

### Radiateurs à colonnes ..... p.79

- Hauteur 423 mm
- Hauteur 600 mm
- Hauteur 700 mm
- Hauteur 900 mm

## RADIATEURS FONTE D'ALUMINIUM

### Radiateurs horizontaux à façade plane ..... p.80

- Hauteur 430 mm
- Hauteur 580 mm

- Hauteur 680 mm
- Hauteur 780 mm
- Hauteur 880 mm

### Radiateurs verticaux à façade plane ..... p.81

- Hauteur 1824 mm
- Hauteur 2024 mm

## RADIATEURS BASSE TEMPÉRATURE ACIER

### Radiateurs horizontaux à tubes plats en épis ..... p.82

- Profondeur 95 mm
- Profondeur 160 mm

### Radiateurs verticaux à tubes plats en épis ..... p.82

- Profondeur 95 mm
- Profondeur 160 mm

## ROBINETTERIES POUR RADIATEURS

### Raccordements des corps de chauffe..... p.82

- Sur canalisations apparentes
- Sur canalisations noyées dans le sol
- Vidange
- Purgers manuels pour radiateurs

### Robinetterie générale..... p.83

- Robinetterie thermostatique
- Robinets à réglage manuel pour bitube
- Robinets 4 voies bitube thermostatique
- Ensemble robinets et raccords de réglage
- Raccords de réglage à mémoire (sortie de corps de chauffe)
- Raccords union laiton brossé
- Bouchons
- Robinetterie monotube
- Divers

## PLANCHER CHAUFFANT BASSE TEMPÉRATURE

### Isolants sous plancher..... p.87

- Bandes périphériques
- Isolants en polystyrène expansé
- Isolants plats en mousse polyuréthane

### Distribution tube PER ..... p.87

- Agrafé sur des isolants plats
- Inséré dans des isolants à plot

# Sommaire

## Collecteurs ..... p.88

- Collecteurs sans débitmètre
- Collecteurs avec débitmètre
- Coffrets vides
- Accessoires

## Régulation ..... p.88

## Mise en service ..... p.89

## Chapes ..... p.89

## Installations types ..... p.89

- Planchers chauffant
- Chapes

## CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

## Distributions et protections ..... p.89

- Tableaux
- Liaisons

## Gestion du chauffage..... p.90

- Comptage d'énergie
- Délesteurs
- Thermostats modulaires pour chauffage direct
- Régulation des chauffages à accumulation

## Éléments chauffants ..... p.90

- Accumulateurs statiques et dynamiques
- Panneaux rayonnants
- Convecteurs
- Radiateurs à inertie
- Sèche-serviettes
- Plafonds chauffants
- Planchers rayonnants

## VENTILATION - CLIMATISATION

### PUITS CANADIEN

## Ouvrages détaillés..... p.96

- Conduit extérieur
- Conduit intérieur
- Accessoires

## Installations complètes..... p.96

- Puits canadiens sans VMC double flux
- Puits canadiens avec VMC double flux

## VENTILATION

### Installations types ..... p.97

- Individuelles
- Collectives

### Caissons d'extraction et groupes (VMC) ..... p.98

- VMC individuelles simple flux autoréglables
- VMC individuelles simple flux hygroréglables
- VMC individuelles double flux
- VMC collectives ou tertiaires (caissons d'extraction)

### Aérateurs (VMR)..... p.99

- Aérateurs simple flux
- Aérateurs double flux

### Conduits et ses accessoires ..... p.100

- Gains souples PVC
- Conduits rigides plats PVC Ø 80 mm
- Conduits rigides plats PVC Ø 125 mm
- Conduits et accessoires acier galvanisé
- Liaisons acoustiques
- Sorties toiture

### Accessoires et travaux communs ..... p.104

- Grilles de ventilation plastiques rondes
- Grilles de ventilation métalliques rectangulaires
- Bouches et manchettes
- Entrées d'air menuiseries
- Ouvrages composés de bouches et d'entrées d'air
- Raccordements électriques

## CLIMATISATION

### Raccordements et accessoires ..... p.105

- Liaisons Frigorifiques bi-tubes isolés
- Goulotte
- Pompes de relevage des condensats
- Accessoires gainables
- Supports pour groupe extérieur

### Mono-splits..... p.106

- Unités intérieures murales
- Unités intérieures consoles ou allèges double-flux
- Unités intérieures cassettes 600 x 600
- Unités intérieures cassettes 840 x 840

### Multi-splits.....p.107

- Unités intérieures
- Unités extérieures
- Installations types

### Gainables ..... p.108

- Mono-splits
- Installations types

## ASPIRATION CENTRALISÉE

### Installations domestiques..... p.108

- Centrales
- Conduits et accessoires de réseau
- Prises d'aspiration
- Percements
- Installation électrique
- Installation type

## EAU, GAZ

### ADDUCTION EAU

### Regards et coffrets compteurs.....p.112

- Abris compteurs

### Compteurs généraux.....p.112

- Compteur d'eau froide à jets multiples

### Canalisations.....p.112

- Canalisations en PVC pression PN 16

### Raccordement aux habitations.....p.112

### Filtres à tamis à manchon taraudé.....p.112

### Filtration de l'eau éléments séparés.....p.112

- Corps de filtres vides
- Unités de traitement pour la protection des installations

### Filtration de l'eau système prêt à poser.....p.113

- Filtration des sédiments

### Filtration de l'eau potable .....p.113

### Protection contre l'entartrage .....p.113

- Combines filtration de sédiments et protection pour polyphosphates

- Traitement physique de l'eau par champ magnétique
- Traitement physique de l'eau par champ électrique (inhibiteur électronique de tartre)

### Réducteurs de pression d'eau.....p.114

- Réducteurs nickelés - série compact réglables 1,5 à 5 bars pré-réglés à 3 bars
- Réducteurs - série lourde réglables 1,5 à 5,5 bars
- Manomètres pour réducteur de pression d'eau Ø 8 x 13 mm

### Antibéliers .....p.114

- À membrane
- À ressort acier inox
- Type bouteille d'air

### Compteurs divisionnaires.....p.114

- À jet unique
- À jet multiple
- Accessoires de compteurs

### Traitement de l'eau .....p.115

- Adoucisseurs domestiques
- Postes d'affinage des eaux de boissons

### Robinets extérieurs.....p.115

- Robinets d'arrosage
- Robinets de puisage

### Siphons de sol .....p.115

### Pompes de surface et immergées .....p.116

- Pompes de surface multicellulaires horizontales
- Pompes immergées
- Accessoires
- Installations types

## DISTRIBUTIONS EC-EF

### Canalisations.....p.119

- Tubes cuivre
- Tubes PER
- Tubes composites à âme aluminium
- Tubes soudés acier noirs ts 34.1
- Tubes soudés acier galvanisés ts 34.1
- Tubes CPVC HTA (pour fluides chauds et froids sous pression)

### Canalisations extérieures enterrées isolées .....p.131

- Travaux préparatoires
- Canalisations
- Raccordements
- Manchons

# Sommaire

## Protections des canalisations - peinture - calorifuge ..... p.133

- Peinture
- Ruban de maintien en température
- Calorifuge en isolant flexible à structure cellulaire fermée

## Collecteurs et boîtiers ..... p.134

- Collecteurs
- Boîtiers

## Organes de sécurité et de contrôle ..... p.136

- Soupapes de sûreté
- Clapets
- Thermomètres

## Sectionnements - robinets - vidanges ..... p.137

- Robinets à tournant sphérique
- Robinets d'arrosage mâle-mâle
- Robinets à boisseau conique deux voies à visser
- Robinets à boisseau sphérique
- Robinets d'arrêt de WC mâle écrou prisonnier
- Robinets alimentation d'appareil sanitaire
- Robinets de machine à laver
- Robinets de compteur d'eau
- Vannes

## SÉCURITÉ INCENDIE

### Extincteurs ..... p.138

- Extincteurs à poudre
- Extincteur à eau pulvérisée avec additif (aff)
- Extincteurs au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### Robinet d'incendie armé ... p.139

- Dévidoir tournant et fixe
- Dévidoir tournant et pivotant
- Accessoires

### Systèmes d'arroseurs incendie sprinklers ..... p.139

- Sprinklers
- Postes d'alarme
- Équipements électriques

### Canalisations ..... p.140

- Tubes fer noir NFa 49 112
- Manchon à souder

## CIRCUITS D'ARROSAGE

### Terrassements ..... p.141

- À la main
- À l'engin mécanique

### Grillages avertisseurs ..... p.141

### Alimentation ..... p.141

- PN 6.3 bars
- PN 10 bars

### Régulateurs ..... p.142

### Clapets anti pollution ..... p.142

### Pompes ..... p.142

- Pompes de surface
- Pompes immergées
- Puisard de pompage
- Abris

### Goutte à goutte ..... p.143

### Arrosage rotatif ..... p.143

- Tuyères
- Arroseurs
- Purgeurs

### Robinetterie ..... p.144

### Bouches d'arrosage ..... p.144

- Modèle carré à robinet ¼ de tour
- Modèle standard
- Modèle incongelable sur 65 cm

### Programmation ..... p.144

## ÉVACUATION DES EU - EV - EP

### En sous-sol, locaux communs ..... p.145

- Canalisations fonte sme
- Canalisations fonte smu
- Canalisations PVC
- Canalisations en grès

### Sous dalle ..... p.147

- En fonte
- En PVC
- En grès

### Chutes EU-EV ..... p.149

- En fonte à emboîture
- En fonte à bout lisse
- En PVC

### Chutes ep ..... p.151

- En fonte
- En PVC

### Évacuation dans locaux d'habitation ..... p.152

- En cuivre
- En PVC

## TRANSFERT EAUX USÉES

### Canalisations

#### extérieures ..... p.152

- En fonte
- En PVC

### Raccordements

#### au réseau ..... p.153

- En fonte
- En PVC

### Pompes eaux claires - eaux usées ..... p.153

- Pompes submersibles domestiques
- Module de relevage
- Pompes submersibles pour collectivité
- Pompes verticales pour collectivités

### Pompes eaux usées - eaux vannes ..... p.154

- Pompes submersibles mini - svo
- Pompes submersibles svo
- Modules de relevage domestique

## DISTRIBUTION GAZ

### Colonnes montantes

#### gaz ..... p.156

- Colonnes montantes BP préfabriquées
- Colonnes montantes moyenne pression en cuivre
- Robinets d'arrêt pour colonnes montantes
- Robinet de barrage

#### Installations intérieures ... p.158

## SANITAIRES ET CUISINES

## CHAUFFE-EAU

### À usage domestique ..... p.160

- À gaz instantané
- À gaz à accumulation
- Électricité

### À usage des collectivités et industriel ..... p.162

- À gaz
- Électricité

### Chauffe-eau thermodynamique ..... p.162

- Sans VMC incorporée
- Avec VMC incorporée

### Chauffe-eau solaire individuel (CESI) ..... p.163

- Chauffe-eau solaire thermosiphon
- Chauffe-eau solaire à circulation forcée
- Liaisons calorifugées

### Système solaire combiné (SSC) ..... p.165

- Ballon solaire 200 l, ballon sanitaire 187 l
- Ballon solaire 300 l, ballon sanitaire 282 l
- Plus-value ballon inox

### Chauffe-eau solaire hybride thermique photovoltaïque ..... p.165

- Modules photovoltaïques et hybrides
- Kits d'intégration
- Kits de surimposition
- Chauffe-eau solaires ECS
- Onduleurs
- Distributions câbles PV et solaires thermiques
- Protections DC/AC
- Études et démarches administratives
- Installations types solaires hybrides

### Protection et raccordements des chauffe-eau électriques ..... p.168

- Groupes de sécurité et accessoires
- Raccordements électriques

## LE BAIN

### Dépose ..... p.169

- Baignoire en acrylique
- Baignoire en acier
- Baignoire en fonte
- Robinetterie
- Tablier

### Travaux divers de pose .... p.169

### Baignoires rectangulaires ..... p.170

- En acrylique
- En acier
- En fonte

### Baignoires d'angle en acrylique ..... p.171

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme
- Plus-value

# Sommaire

## Baignoires ovales pose en îlot.....p.171

- En acrylique
- En fonte

## Baignoires balnéo.....p.172

- Baignoires rectangulaires
- Baignoires d'angle

## Robinetterie.....p.172

- Mitigeurs
- Mélangeurs
- Mitigeurs thermostatiques
- Incidence pose murale et contrainte d'accès
- Accessoires

## Accessoires.....p.173

- Vidages
- Tablier en acrylique
- Tablier prêt à carreler
- Pare-baignoire
- Rideaux de douche
- Barres de relèvement

## Installations types.....p.174

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

## LA DOUCHE

### Dépose.....p.175

- Receveur
- Robinetterie
- Paroi ou porte de douche
- Cabine de douche

### Receveurs.....p.175

- Encastrés ou à poser en grès émaillé, céramique ou résine
- Encastrés prêts à carreler (à l'italienne)

### Robinetterie.....p.176

- Mélangeurs
- Mitigeurs
- Mitigeurs thermostatiques
- Colonnes de douche
- Pomme de douche et barre

### Parois, rideaux et porte de douche.....p.176

- Portes de douche
- Parois fixes de douche
- Rideaux de douche

### Cabines de douche.....p.177

- Standard
- Avec fonction hydromassage
- Avec fonction hammam sauna
- Plus-value

### Installations types.....p.178

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

## LAVABOS, VASQUES ET LAVE-MAINS

### Dépose.....p.179

### Travaux divers de pose.....p.179

### Sur colonne.....p.179

### À encastrer.....p.180

### À poser.....p.180

### Lave-mains.....p.180

### Robinetterie.....p.180

- Mélangeurs de lavabo ou vasque
- Mélangeurs de lave-mains
- Mitigeurs de lavabo ou vasque
- Mitigeurs thermostatiques de lavabo ou vasque
- Mitigeur sur colonne ou bec haut (pour vasque à poser)

### Installations types.....p.181

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

## LE WC

### Dépose.....p.181

### WC type «posé au sol».....p.181

### WC suspendu.....p.181

### Accessoires.....p.182

- Raccordement
- Habillage
- Abattants
- Broyeurs

### Installations types.....p.183

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

## BIDETS

### Dépose.....p.183

### Travaux divers de pose.....p.183

### Bidets.....p.183

### Robinetterie.....p.183

- Mélangeurs
- Mitigeurs

### Installations types.....p.184

## MEUBLES, ÉCLAIRAGES ET ACCESSOIRES DU SANITAIRE

### Travaux divers de pose ou de dépose.....p.184

- Dépose
- Plus-value

### Meubles de fabrication artisanale maçonnés.....p.185

### Meubles de fabrication industrielle en bois mélaminé.....p.185

- Meubles complets
- Meubles bas

### Plans de toilette.....p.185

- Stratifiés hydrofuges
- En résine avec vasque intégrée
- En granit
- Prêt à carreler

### Accessoires.....p.186

## MACHINE À LAVER

### Robinets.....p.187

### Évacuations.....p.187

## INSTALLATIONS TYPES D'UNE SALLE DE BAINS

### Entrée de gamme.....p.187

### Milieu de gamme.....p.187

### Haut de gamme.....p.187

## LA CUISINE

### Éviers.....p.188

- Dépose
- Travaux divers de pose
- À encastrer
- À poser
- Robinetterie

### Meubles sous évier.....p.189

- Dépose
- Plus-value
- Meubles

### Cuisinettes.....p.190

- Cuisines compactes
- Cuisinettes métal
- Cuisinettes mélaminé

### Meubles de cuisine.....p.190

- Éléments en fabrication artisanale
- Éléments en fabrication industrielle

## LES ÉQUIPEMENTS POUR HANDICAPÉS

### Le bain.....p.193

- Dépose
- Baignoire à porte
- Robinetteries
- Barres de maintien, de relèvement et de transfert

### La douche.....p.194

- Dépose
- Receveurs extra plats
- Robinetteries
- Parois de douche mi-hauteur
- Barres de maintien, de relèvement et de transfère
- Sièges de douche
- Installations types

### Lavabos.....p.195

- Dépose
- Lavabos
- Supports de lavabo amovibles
- Robinetteries

### Le WC.....p.196

- Dépose
- WC type «posé au sol» surélevés
- WC type «suspendus»
- Accessoires
- Installations types

## REVÊTEMENTS DE SOLS ET MURS

### Revêtements de sols.....p.197

- Carreaux 2 x 2 ou 5 x 5
- Carreaux 10 x 10
- Carreaux 10 x 20 ou 15 x 15
- Carreaux 20 x 20
- Carreaux 30 x 30
- Carreaux 40 x 40

### Revêtements de murs.....p.198

- Carreaux 2 x 2 ou 5 x 5
- Carreaux 10 x 10
- Carreaux 10 x 20 ou 15 x 15
- Carreaux 20 x 20
- Carreaux 30 x 30
- Carreaux 40 x 40



# Sommaire

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

### TERRE

#### Ceinturage à fond de fouilles ..... p.202

- Prise en cuivre
- Prise acier
- Soudures sur prise

#### Piquets ..... p.202

- Piquets de terre en acier galvanisé 150 microns
- Piquets de terre cuivre-acier, revêtement 250 microns
- Piquets de terre en acier inoxydable
- Piquets de terre vecteur de câble

#### Barrettes de mesure ou bornes ..... p.203

#### Travaux sur bâtiments existants ..... p.203

- Pose de câble en tranchée commune
- Bâtiments desservis par des conduites d'eau

#### Éléments de prise de terre ..... p.204

#### Circuits de terre complets ..... p.204

- En tranchée
- Prise de terre par piquet vertical

#### Liaisons équipotentielles ..... p.204

## BRANCHEMENTS ET RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

#### Terrassement ..... p.204

- Terrassements en tranchées
- Finitions raccords
- Accessoires

#### Raccordements BT ..... p.205

- Comptage
- Branchements
- Alimentation <= 36 kVA

#### Raccordements logements collectifs ..... p.209

- Protection et sectionnement
- Réseau de terre

#### Raccordements extérieurs ..... p.210

- Comptage
- Liaison aérienne
- Liaison enterrée

## CONDUITS ET CONDUCTEURS

#### Conducteurs ..... p.213

- Conducteurs domestiques
- Conducteurs industriels
- Conducteurs spécifiques

#### Acheminements conducteurs ..... p.218

- Conduits apparents
- Conduits encastrés
- Chemins de câbles
- Goulottes de câblages

#### Distributions conducteurs ..... p.228

- Distribution fils
- Distribution câbles VDI
- Distribution câbles BT

## COFFRETS BT RÉSIDENTIELS ET PETITS TERTIAIRES (SCHNEIDER ELECTRIC)

#### Coffrets équipés ..... p.231

- Version embrochable Resi9 XE
- Version peignable Resi9 XP
- Plus-values

## COFFRETS DE COMMUNICATION LEXCOM HOME (SCHNEIDER ELECTRIC)

#### Coffrets équipés ..... p.233

- Coffrets de communication Grade 1
- Coffrets de communication Grade 2/3
- Coffrets de communication Grade 3S

## ÉQUIPEMENTS POUR COFFRETS RÉSIDENTIELS ET TERTIAIRES (SCHNEIDER ELECTRIC)

#### Équipements de coffrets résidentiels

#### (Schneider Electric) ..... p.234

- Disjoncteurs de branchement Resi9 DB60
- Répartiteurs

- Protection embrochable Resi9 XE
- Protection peignable Resi9 XP
- Protections spécifiques
- Commande, signalisation et protection
- Interrupteurs, commutateurs et boutons-poussoirs
- Voyants, sonneries et transformateurs
- Interrupteurs horaires Resi9
- Gestion de l'énergie

#### Équipements de coffrets tertiaires

#### (Schneider Electric) ..... p.237

- Commandes et protections des départs

## COFFRETS TERTIAIRES ET INDUSTRIELS

#### Coffrets chaufferies ..... p.238

- Coffrets de sécurité
- Coffrets d'arrêt chaufferie-action mécanique directe
- Coffrets d'arrêt chaufferie-action à distance

#### Coffrets ascenseurs, monte-charges ..... p.239

- Tableaux pour simple machinerie
- Tableaux pour double machinerie

#### Coffrets métalliques ..... p.239

- Armoires IP 43 non équipées
- Armoires IP 54 non équipées
- Armoires de distribution à usage tertiaire pré-équipées
- Armoires de distribution à usage industriel pré-équipées
- Armoires IP 43 avec porte opaque pré-équipées

## APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)

#### Gamme Odace ..... p.241

- Installation encastrée dans vide de construction (ex : cloisons sèche)
- Installation encastrée (saignée) dans un matériau tendre ou creux (ex : cloison briques)
- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini
- Installation semi-encastrée sous moulure OptiLine Mini
- Installation encastrée dans vide de construction étanche à l'air (ex : cloisons sèche)

#### Gamme Unica ..... p.253

- Installation encastrée dans vide de construction (ex : cloisons sèche)
- Installation encastrée (saignée) dans un matériau tendre ou creux (ex : cloison briques)
- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini
- Installation semi-encastrée sous moulure OptiLine Mini
- Installation encastrée dans vide de construction étanche à l'air (ex : cloisons sèche)

#### Gamme Alréa ..... p.264

- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini

#### Gamme Mureva Styl ..... p.266

- Installation en saillie sous tube IRL Mureva Tube
- Installation encastrée dans vide de construction (ex : cloisons sèche)
- Installation encastrée (saignée) dans un matériau tendre ou creux (ex : cloison briques)

## INSTALLATIONS TYPES DE LOGEMENTS (SCHNEIDER ELECTRIC)

#### Gamme Odace ..... p.269

- Logement T1
- Logement T1+
- Logement T2
- Logement T3
- Logement T4
- Logement T5
- Logement T6

#### Gamme Unica ..... p.272

- Logement T1
- Logement T1+
- Logement T2
- Logement T3
- Logement T4
- Logement T5
- Logement T6

#### Gamme Alréa ..... p.275

- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini

#### Plus-values - maisons individuelles ..... p.276

- Goulotte GTL pour coffret Resi9
- Disjoncteurs de branchement 500 mA
- Parafoudres
- Portes de coffret Resi9
- Piquet de terre
- Installation garage Mureva

# Sommaire

## BORNES DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Installations types ..... p.277

## PHOTOVOLTAÏQUE

Ouvrages détaillés..... p.277

- Modules photovoltaïques
- Kits d'intégration
- Kits de surimposition
- Onduleurs
- Distributions câbles PV
- Protections DC/AC
- Études et démarches administratives

Installations complètes.... p.279

- 1750 Wc
- 2500 Wc
- 3000 Wc

## ÉOLIEN

Ouvrages détaillés..... p.279

- Éoliennes à axe horizontal
- Mâts
- Onduleurs

Installations complètes.... p.280

- Éolienne 1 kW
- Éolienne 2 kW
- Éolienne 3 kW
- Éolienne 5 kW

## ÉCLAIRAGES

Lampes..... p.281

- Lampes fluorescentes
- Lampes à LED
- Tubes fluorescents Ø 17 mm (T5)
- Tubes fluorescents Ø 28 mm (TL-D ou T8)
- Tubes LED
- Lampes à décharge

Luminaires ..... p.283

- Douilles et plafonniers DCL
- Spots encastrés
- Éclairage en dalle pour tertiaire
- Profils lumineux
- Réglettes
- Hublots LED
- Projecteurs
- Parks étanches
- Éclairage de jardin ou zone résidentielle

Éclairages de sécurité..... p.286

- Blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES)
- Blocs autonomes d'éclairage d'habitation (BAEH)

- Blocs autonomes d'éclairage de sécurité et d'habitation (BAES + BAEH)
- Blocs autonomes d'éclairage de sécurité avec dispositif de balisage renforcé (BAES-DBR)
- Accessoires
- Distributions électriques

## PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE DES CONSTRUCTIONS

Barrières à infrarouge actif..... p.287

- Barrières
- Accessoires

Colonnes à infrarouge..... p.287

- Colonnes maxiris 2000 émission
- Colonnes maxiris 2000 réception
- Poteaux pour maxiris 2000
- Accessoires

Barrières hyperfréquence..... p.288

Câbles extérieurs..... p.288

- Alimentation électrique
- Téléphonie
- Informatique

## DOMOTIQUE

### CONTRÔLE D'ACCÈS

Portiers habitat individuel ..... p.290

- Portiers audio radio
- Portiers audio bus filaires (bus)
- Portiers vidéo bus filaires (bus)

Portiers habitat collectif et tertiaire..... p.291

- Portiers audio radio
- Portiers audio vidéo filaires (bus)
- Contrôles d'accès simples

Gâches électriques..... p.294

- Gâches standards
- Gâches 2 temps
- Gâches à rupture de courant

Câbles et distribution..... p.294

- Distributions câbles LY6ST

## CONFORT INTÉRIEUR CENTRALISÉ

Gestion intégrée du chauffage, de l'éclairage et des ouvertures ..... p.295

- Capteurs et commandes
- Relais puissance
- Modules mixtes commande et puissance
- Composants systèmes et accessoires

Installations types ..... p.297

- Logement T4
- Logement T6

## CONFORT INTÉRIEUR NON CENTRALISÉ

Commandes à distance ... p.298

- Sans fils
- Filaires

## ALARME

Centrales..... p.300

- Centrales radio
- Centrales filaires
- Centrales mixtes

Commandes ..... p.300

- Commandes radios
- Commandes filaires

Détecteurs d'intrusion ..... p.301

- Détecteurs radios
- Détecteurs filaires

Détecteurs techniques radios ..... p.302

Alertes et dissuasions ..... p.302

- Alertes et dissuasions systèmes radios
- Alertes et dissuasions systèmes filaires
- Accessoires

Câbles, conduits et distributions ..... p.302

- Câbles
- Conduits
- Distributions

Installations types ..... p.303

- Logement T4
- Logement T5
- Logement T6

## MOTORISATIONS DES PORTAILS ET PORTES DE GARAGE

Automatismes pour portails battants..... p.304

- Motorisations électromécaniques
- Motorisations hydrauliques

Automatismes pour portails coulissants..... p.304

Automatismes pour portes de garage..... p.304

Accessoires ..... p.304

- Commande
- Sécurité
- Alimentation

Installations électriques .. p.305

- Protections
- Distribution sous tube IRL
- Distributions sous moulure
- Distributions enterrées
- Distributions en saignée

Installations types ..... p.305

- Motorisation à vis sans fin d'un portail battant
- Motorisation à bras d'un portail battant
- Motorisation d'un portail coulissant
- Motorisation d'une porte sectionnelle de garage

## COURANTS FAIBLES

### ANTENNES TÉLÉVISION

Réception terrestre..... p.308

- Antennes
- Amplificateurs

Réception satellite ..... p.308

- Paraboles avec têtes Inb
- Têtes Inb
- Accessoires

Accessoires communs..... p.309

- Connectiques
- Répartiteurs
- Coupleurs - découpleurs
- Commutateurs
- Câbles
- Prises
- Fixations
- Mâts

# Sommaire

---

**Installations types ..... p.310**

- Maison individuelle
- Collectif

## **RÉSEAUX VDI**

**Distribution câbles VDI .... p.311**

- Distributions
- Câbles informatiques

**Réseaux résidentiels LexCom Home (Schneider Electric)..... p.312**

- Coffrets équipés

**Baies informatiques tertiaire..... p.312**

- Coffrets de brassage vides
- Panneaux de brassage équipés
- Panneaux d'alimentation
- Switches
- Accessoires
- Coffrets de brassage équipés

**INDEX ..... p. 315-319**