

Sommaire

GÉNÉRALITÉS

- 1- Comment utiliser ce bordereau ?p. XIII
- 2 - Exemples de devisp. XVII
- 3 - Les travaux d'entretien et maintenancep. XX
- 4 - Conseils pratiques sur les impayésp. XXIV
- 5 - Présentation détaillée d'une page d'ouvrages...p. XXVIII

TRAVAUX PRÉLIMINAIRES ET PETITES INTERVENTIONS

FRAIS DIVERS

- Déplacementp. 02
- Frais de prise en charge ...p. 02
- Heures de régie.....p. 02

MENUS TRAVAUX

- Forages dans parois verticalesp. 02
 - Dans structure creuse
 - Dans murs en moellons
 - Dans structure pleine sauf béton
 - Dans structure pleine béton
- Forages dans planchers ...p. 03
- Percements.....p. 03
 - À la pointerolle
 - Avec un perforateur
 - Rebouchage
- Saignéesp. 04
 - À la pointerolle (dans structure creuse)
 - À la rainureuse
 - Rebouchage
- Fixations courantes.....p. 04
 - Dans plaques de plâtre et cloisons alvéolaires
 - Dans les carreaux de plâtre, béton cellulaire et pierre tendre
 - Dans briques creuses terre cuite ou agglomérés creux
 - Dans béton, agglomérés pleins, briques ou pierre dure
 - Dans le bois
 - Dans éléments métalliques
 - Scelllements

- Travaux d'étanchéitép. 06
 - Calfeutrement
 - Joints
 - Solins

- Béton - mortier - armaturesp. 07
 - Fabrication sur chantier
 - Produits manufacturés

TRAVAUX D'ENTRETIEN

- Maçonneriesp. 08
 - En agglomérés de ciment
 - En briques terre cuite
 - En béton cellulaire
 - En moellons de carrière
 - En éléments spéciaux
 - Travaux particuliers

- Façadesp. 10
 - Piquage des parois
 - Dressement des parois
 - Enduits
 - Raccords de revêtement de façades
 - Travaux divers
 - Consolidation du support
 - Traitement des fissures

- Charpentesp. 11
 - Charpente traditionnelle en bois
 - Charpente industrialisée en bois
 - Traitement des bois
 - Charpente métallique
 - Poutres en fer

- Couverture.....p. 13
 - Réhabilitation des structures en bois
 - Couverture en petits éléments
 - Couverture en plaques
 - Nettoyage et traitement des couvertures
 - Ouvertures de toit
 - Couverture en feuilles
 - Évacuation des E.P
 - Toitures diverses
 - Verrières
 - Protection contre les pigeons

- Menuiseriesp. 20
 - Entretien des menuiseries et fermetures extérieures
 - Serrurerie
 - Nettoyage

- Nettoyage des locaux.....p. 21
 - Nettoyage en régie
 - Nettoyage au forfait

INSTALLATION DE CHANTIER

- Affichage du permis de construire ou de démolir.....p. 22

- Signalisationp. 22
 - Fléchage
 - Balisage

- Clôturesp. 22
 - Clôtures provisoires
 - Accès

- Protectionsp. 23
 - Protection extérieure
 - Protections des échafaudages
 - Protection des charpentes
 - Protection des lignes électriques
 - Protection intérieure

- Échafaudages et nacelles.....p. 24
 - Échafaudages
 - Nacelle

- Branchements provisoiresp. 25
 - Électricité
 - Eau

- Baraquesp. 25
 - Fermeture des locaux intérieurs
 - Baraquements pour petits chantiers

- Gruesp. 25

- Gardiennagep. 26
 - Au mois
 - Pour samedi - dimanche et jours fériés
 - Diurne et nocturne
 - Gardiennage de chantier type

- Installation de chantier typep. 26
 - Baraquement sur trottoir
 - Cantonnement
 - Cantonnement et logistique

- Remise en état du terrain...p. 27

PRÉPARATION DU TERRAIN

- Débroussaillagep. 27
 - Débroussaillage sans produits
 - Débroussaillage chimique
 - Traitement des résidus

- Travaux sur arbresp. 28
 - Élagage
 - Abattage des arbres
 - Dessouchage des arbres
 - Destruction et évacuation des déchets
 - Dévitalisation des souches

DÉPOSE - DÉMOLITION

- Démolition de bâtiments ...p. 29

- Démolition d'éléments extérieurs.....p. 29
 - Dépose de toiture
 - Dépose de charpente
 - Dépose d'éléments de bardage
 - Dépose d'éléments de façade
 - Dépose de fermetures occultations et protections
 - Dépose des ouvertures extérieures
 - Dépose d'ouvrages divers

- Démolition d'éléments intérieursp. 32
 - Dépose d'éléments de menuiserie

- Démolition et dépose de revêtements de sols et murs durs
- Démolition de cloisons, plafonds et murs intérieurs
- Démolition de cheminées et conduits
- Dépose d'équipements plomberie sanitaire
- Dépose d'éléments de chauffage
- Canalisations et éléments divers
- Ventilation
- Dépose d'éléments d'électricité
- Descente d'appareils déposés en étage
- Serrurerie métallerie
- Appareillages

Démolition de structures ..p. 38

- Démolition calculée au mètre cube
- Démolition calculée au mètre carré

PERCEMENTS - ENCADREMENTS D'OUVERTURES

Percements d'ouvertures intérieuresp. 39

Percements d'ouvertures extérieures.....p. 40

- Percement de murs et cloisons
- Percement de planchers

TRAITEMENT DES MATÉRIAUX DE DÉMOLITION

Triage, emmétrage et décrochage de matériaux ...p. 41

Installation et enlèvement de matérielp. 41

- Matériel d'évacuation
- Matériel de manutention
- Matériel de protection
- Location de bennes

Sortie de matériaux et chargementp. 41

- À la main
- Descente de matériaux par l'escalier
- Descente à l'ascenseur
- À l'aide d'engins mécaniques

Transports de matériaux ...p. 42

- À la brouette
- Au seau ou à la hotte
- Par véhicule appartenant à l'entreprise
- Par transporteur extérieur à l'entreprise

Taxes de décharge.....p. 43

- Produits non souillés
- Produits mélangés

Sommaire

CONSOLIDATIONS

Étrésillonement
de baiesp. 43

Bouchement de baiesp. 43

Tirants pour
consolidation.....p. 43

LOCATION

Transportp. 44
• Camions-benne PTC 3.5t
• Remorques
• Citernes à eau

Clôtures mobiles.....p. 44

Topographie -
métrologiep. 44
• Niveaux optiques
• Niveaux laser

Alimentation autonomep. 45
• Groupes
• Cuves à fioul

Démolitionp. 45
• Démolition pneumatique
• Démolition électrique et
autonome
• Évacuation

Terrassement.....p. 47
• Excavation
• Pompes

Traitement du bétonp. 48
• Coffrage
• Matériel coupe fer
• Malaxage
• Vibration
• Surfaçage
• Sciage des sols
• Rectification

Élévation des personnes ..p. 50
• Échafaudages
• Tables élévatrices

Manutention
des matériaux.....p. 50
• Chariots de manutention
• Monte-matériaux
• Treuils
• Levage manuel

Soudages.....p. 51

Traitement des revêtements de
sols et mursp. 51
• Décapage - sablage
• Malaxage
• Ponçage
• Peinture
• Enduisage
• Lavage de sols
• Cireuses

Nettoyagep. 53
• Aspiration
• Nettoyage

TERRASSEMENT - INFRASTRUCTURES

TERRASSEMENTS

Implantation et repérage ...p. 56
• Piquetage
• Installation de chaises
• Traçage

Décapage de terre
végétale.....p. 56
• À la main (toutes petites
surfaces)
• À l'engin mécanique

Décapage de terrain
ordinairep. 57

Décapage de terrain
argileuxp. 57

Terrassements en
pleine massep. 57
• À la main (toutes petites
surfaces)
• À la pelle mécanique
• Déroctage au brise-béton
• Déroctage au brise-roche
• Reprise et remblaiement
autour des bâtiments

Terrassements
pour fondationsp. 58
• Terrassement en puits
• Fouilles en rigoles

INFRASTRUCTURES

Collecte des eauxp. 58
• Drainage sous dallage
• Collecte
• Puits d'infiltration ou puits
perdus

Fourreaux et gainesp. 62
• Gainés pour électricité
• Gainés pour gaz
• Gainés pour téléphone
• Gainés pour eau

Stockage des eaux
pluvialesp. 63
• Cuves béton
• Cuves polyéthylène

MAÇONNERIES

FONDACTIONS

Semelles filantes.....p. 66
• Coffrage de semelles
• Gros béton
• Béton de propreté
• Armatures
• Béton

Semelles filantes - ouvrages
completsp. 67
• Semelle profondeur de fouille
60 cm
• Semelle profondeur de fouille
80 cm
• Semelle profondeur de fouille
100 cm

Semelles isoléesp. 68
• Coffrage
• Gros béton
• Béton de propreté
• Armatures
• Béton

Semelles isolées - ouvrages
completsp. 69
• Semelles isolées - Profondeur
de fouille 80 cm

Radiersp. 70
• Film anticontaminant
• Béton de propreté
• Coffrage
• Armatures
• Béton
• Finitions

Radiers - ouvrages
completsp. 72

MAÇONNERIES - MURS

Maçonneries en blocs béton
(agglos).....p. 73
• Blocs pleins
• Blocs creux pour petite
surface
• Blocs creux pour surface
moyenne
• Blocs creux pour grande
surface
• Blocs creux pour maçonnerie
à joints minces
• Blocs à bancher
• Ouvrages communs
• Chainages des murs
• Poteaux incorporés aux murs

Maçonneries en briques
creuses (POROTHERM)p. 75
• Briques pour murs porteurs
isolants
• Briques pour cloisons
• Murs en briques à bancher
• Coffres de volets roulants

Maçonneries en blocs en pierre
poncep. 83
• Blocs R = 2.5 m².k/W
• Blocs R = 2.2 m².k/W
• Blocs R = 1.5 m².k/W
• Blocs R = 1 m².k/W
• Demi-coffres de volets
roulants
• Ouvrages communs

Maçonneries en béton
cellulairep. 86
• Mur à isolation répartie
• Monomur à isolation répartie
• Mur coupe-feu
• Éléments techniques

Maçonnerie en briques
(TERCA)p. 90
• Double mur à joint vif®
• Double mur à joint traditionnel
• Blocs de 22 à joints
traditionnels
• Briques appareillées à joints
traditionnels

Voile avec coffrage
isolantp. 93
• Voile béton épaisseur 95 mm
• Voile béton épaisseur 145 mm
• Voile béton épaisseur 195 mm
• Voile béton épaisseur 245 mm
• Ouvrages communs

Voiles.....p. 94
• Coffrages
• Armatures
• Béton
• Ragréage

Maçonneries en pierres de
carrière.....p. 95
• En moellons bruts
• En moellons appareillés
• En pierres de taille
• Ouvrages communs

Maçonneries en pans en bois
(colombages)p. 97
• Ossature
• Remplissage
• Ouvrages composés

Maçonneries en blocs de
chanvrep. 98
• Isolation extérieure
• Isolation intérieure
• Murs - cloisons

Protection périphérique des
parties enterréesp. 98
• Isolation des parois enterrées
et des fondations par
l'extérieur (ISOVER)
• Isolation des parois enterrées
et des fondations par
l'extérieur (PLACO®)
• Enduits hydrauliques
• Protection hydrofuge
• Drainage périphérique de la
construction
• Travaux communs
• Remblaiement

MAÇONNERIES - AUTRES

Poteauxp. 100
• Poteaux coulés sur place

Poutresp. 101
• Poutres préfabriquées en
béton
• Poutres coulées sur place

Dallagep. 101
• Protection, étanchéité
• Remblaiement
• Canalisations
• Isolation sous dallage sur
terre-plein (PLACO®)
• Isolation sous dallage sur
terre-plein (ISOVER)
• Armatures
• Béton
• Finitions
• Joints

Sommaire

Dalles et planchersp. 105

- Dalle pleine coffrée
- Planchers à poutrelles précontraintes avec entrevous (PLACO®)
- Planchers à poutrelles treillis avec entrevous (PLACO®)
- Planchers à poutrelles précontraintes
- Planchers à poutrelles treillis
- Travaux communs

Escaliersp. 110

- Ouvrages extérieurs
- Ouvrages intérieurs

Rampe de garagep. 110

- Partie roulante
- Structures
- Chasse roue

Accès au vide-sanitaire ...p. 110

- Trappes d'accès
- Passage dans refend

Cours anglaisp. 111

- Maçonneries
- En PVC

Prélinteauxp. 111

- 1,25 m de portée sans reprise de poutrelles de plancher
- 1,50 m de portée sans reprise de poutrelles de plancher
- 1,25 m à 1,65 m de portée avec reprise de poutrelles de plancher
- 1,65 m à 2,00 m de portée avec reprise de poutrelles de plancher
- 2,00 m à 2,40 m de portée avec reprise de poutrelles de plancher

Linteauxp. 112

- Linteaux en bois
- Linteaux en béton

Chaînagesp. 112

- Sur murs
- Chaînages planchers

Appuis de fenêtrep. 113

- Préfabriqués en béton
- Exécutés en place en béton
- Exécutés en place en briques - TERCA

Seuilsp. 113

- En briques pleines - TERCA
- Seuils en béton

Tableaux enduitsp. 114

Balconsp. 114

- Coffrage
- Armatures industrialisées
- Armatures façonnées sur chantier
- Béton prêt à l'emploi
- Béton fabriqué sur chantier à la bétonnière
- Finitions

Génoisesp. 114

- Éléments manufacturés
- Tuiles canal

Briques de verrep. 115

- Briques de verre pour parois verticales
- Panneau en briques de verre pour parois verticales
- Pavés de verre pour parois horizontales

Ouvrages en pierre reconstituéep. 115

- Corniches
- Bandeaux
- Chaînes d'angles
- Lucarnes
- Parements d'ouverture
- Balustrades
- Claustras

Encadrements de baies en pierrep. 116

- Droits
- Cintres surbaissés
- Porche d'entrée
- Œils-de-boeuf
- 1/2 lune

CONDUITS DE FUMÉE ET DE VENTILATION

Conduits en béton de pouzzolanep. 118

- Conduits de fumée mono paroi
- Dévoiements

Conduits polycombustiblesp. 118

- Ensemble complet de conduits de fumée
- Dévoiements

Conduits en céramique ...p. 119

- Ouvrages élémentaires
- Ouvrages composés

Conduits en terre cuite ...p. 120

- Ensemble complet de conduit de fumée
- Dévoiements

Conduits et souches de cheminées métalliques ...p. 121

- Sorties de toit métalliques
- Conduits inox / inox isolés

Gainesp. 122

- Gaine carrée à emboîtement
- Accessoires

Chevêtres et supports pour conduits de fuméep. 123

- Supports de conduit mural
- Chevêtres communs pour conduits de fumée

Souches de cheminées ...p. 123

- Habillage de souche
- Couronnement
- Aspirateur

Prises d'air - ventilation ..p. 124

- Grilles d'aération
- Ventouses chauffage gaz

CHARPENTE

CHARPENTE BOIS

Bois de charpentep. 126

- Pannes
- Ronds en pin
- Chevonnages
- Plafonds apparents
- Solivage
- Planchers

Panneaux de toiturep. 130

- Panneaux sandwich

Écrans de sous-toiture....p. 131

Bois de couverturep. 132

- Tasseaux
- Lattes et chanlattes
- Liteaux
- Voliges
- Planches de rive

Charpente industrialiséep. 133

- Fermettes combles perdus
- Fermettes combles habitables sur dalle
- Habillages

Charpente industrialisée - ouvrages completsp. 136

- Combles perdus
- Combles habitables sur dalle
- Combles habitables entrant porteur

Fermes traditionnellesp. 136

- Fermes courantes
- Fermes rabotées

Charpente traditionnelle - ouvrages completsp. 137

- Estimation au mètre carré tout compris
- Estimation à l'unité de ferme
- Estimation au mètre carré des pannes et chevrons
- Estimation au mètre carré des coyaux
- Estimation au mètre carré des colombages (pan de bois)
- Estimation plafond apparent

Fenêtres de toitp. 138

- Chevêtres
- Fenêtres
- Châssis d'accès
- Raccords d'étanchéité
- Volets roulants
- Stores extérieurs
- Stores d'occultation
- Stores plissés
- Stores vénitiens
- Stores rideaux
- Moustiquaires

Conduits de lumièrep. 142

- Conduits rigides
- Conduits flexibles
- Accessoires

CHARPENTE MÉTALLIQUE

Charpentesp. 142

- Charpentes légères
- Charpentes en profilés I, H, U

Profilés métalliques à âme pleinep. 143

Façons diverses.....p. 143

- Coupes
- Assemblages
- Percements

Traitementsp. 144

- Sablage
- Peinture antirouille
- Métallisation
- Galvanisation

MAISONS À OSSATURE BOIS

Ossaturesp. 144

- Lisses
- Dalles
- Poutres
- Poteaux
- Murs
- Linteaux
- Habillages d'ouvertures

Isolation des murs (ISOVER)p. 150

- Isomob 35 et Isoconfort 32
- Isomob 35 et Isoconfort 35
- Isomob 35 et Multimax 30 Nu

Doublage intérieur (PLACO®)p. 150

- Pose directe sur ossature bois
- Pose sur profilé Stil® MOB
- Pose sur tasseaux bois
- Ouvrages complémentaires
- Traitement des joints

Terrassesp. 151

- Poteaux
- Fixations
- Contreventement

ISOLATION TYPE SARKING (ISOVER)

Isolation en laine de verrep. 153

- Luro

Isolation en polystyrène extrudép. 154

- Roofmate TG-A
- Roofmate TG-X

Écran Intégra.....p. 154

Sommaire

COUVERTURE ET EAUX PLUVIALES

COUVERTURE MÉTALLIQUE

Couverture tôles galvaniséesp. 156

- Tôles ondulées
- Tôles nervurées
- Plaques d'éclairiment
- Accessoires équipements galvanisés

L'isolation des toitures sèches métalliques (ISOVER)p. 157

- Toiture chaude simple peau
- Toiture froide / Plénum ventilé
- Toiture de locaux agricoles

COUVERTURE EN PLAQUES FIBRES-CIMENT

Plaques ondulées coloréesp. 159

- Plaques standard
- Plaques spéciales
- Raccords
- Accessoires

Plaques supports de tuilesp. 160

- Plaque standard
- Plaques spéciales
- Raccords
- Accessoires

Toiture végétalisée sur plaques en fibres-cimentp. 160

- Plaques avec bacs pré-cultivés
- Plaques accessoires
- Raccords
- Ouvrages accessoires

COUVERTURE EN TUILES TERRE CUITE (KORAMIC)

Tuiles plates 18 x 38 écaillep. 161

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles plates Aléonard Saint-Vincentp. 163

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires

Tuiles à aspect plat grand moule Actuap. 164

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions

- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à aspect plat petit moule Vauban 2 droitep. 166

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à côte Tradi 12p. 168

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à côte Primap. 170

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires

Tuiles à onde douce petit moule Tempête 44p. 172

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à onde douce grand moule Jura Novap. 174

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à fort galbe Romanep. 175

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires
- Luminosité

Tuiles à fort galbe Kanal 10p. 177

- Plain carré
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Jonctions
- Autres accessoires

COUVERTURE EN TUILES BÉTON

Tuiles à emboîtement fortement galbéesp. 178

- Partie courante
- Faîtages
- Accessoires

Tuiles à emboîtement faiblement galbéesp. 179

- Partie courante
- Arêtiers
- Rives

Tuiles platesp. 179

- Partie courante
- Faîtages
- Arêtiers
- Rives
- Accessoires

OUVRAGES COMMUNS AUX TUILES TERRE CUITE ET BÉTON

Solinp. 180

Nettoyage et traitement des couverturesp. 180

- Démoussage
- Traitement anti-mousse
- Peinture

Noep. 180

Protection - Ecrans de sous-toiture HPVp. 180

Protection - Ecrans de sous-toiture HPV radiantp. 180

Ventilation - Liteaux d'égout ventilésp. 180

Bande d'étanchéité pour solinp. 181

COUVERTURE EN ARDOISES

Ardoises naturellesp. 181

- Ardoises d'angers
- Ardoise d'Espagne
- Ouvrages communs aux différentes ardoises naturelles

Ardoises artificiellesp. 182

- Ardoises fibres ciment
- Ouvrages communs aux ardoises artificielles

COUVERTURE EN BARDEAUX

Bardeaux bitumésp. 182

- Traçage
- Couverture des parties courantes
- Ouvrages - accessoires
- Ventilation de combles

Bardeaux boisp. 183

- Shakes

COUVERTURE ET ÉVACUATION DES EP EN ALUMINIUM PRÉLAQUÉ

Couverture à joints deboutp. 183

- Façonnage des feuilles et longues feuilles

- Couverture

Évacuation des eaux pluvialesp. 184

- Gouttières fixées sur bandeau bois (planche de rive)
- Gouttières fixées sur chevrons
- Gouttières fixées sur corniche
- Gouttières fixées sur génoises
- Gouttières fixées sur bâtiments industriels
- Travaux de rénovation
- Habillage et protection
- Tuyaux de descentes EP

COUVERTURE ET ÉVACUATION DES EP EN ZINC

Couverture à tasseaux et couvre-jointsp. 187

- Traçage
- Tasseaux trapézoïdaux en sapin de pays
- Façonnage
- Couverture en zinc naturel - Partie plane

Gouttièresp. 188

- Gouttières pendantes 1/2 rondes
- Chêneaux à l'anglaise

Tuyaux de descentep. 189

- Tuyaux
- Coudes
- Cuvettes
- Récupérateurs d'eau
- Crapaudines extensibles
- Colliers pour tuyaux de descente

COUVERTURE ET ÉVACUATION DES EP EN CUIVRE

Couverture à tasseaux et couvre-jointsp. 189

- Traçage
- Tasseaux trapézoïdaux en sapin de pays
- Façonnages
- Couverture

Gouttièresp. 190

- Gouttières pendantes 1/2 rondes
- Chêneaux

Tuyaux de descentep. 191

- Tuyaux cylindriques agrafés
- Accessoires

COUVERTURE ET ÉVACUATION DES EP EN PLOMB

Couverturep. 191

- Abergement de souche
- Balcon

Sommaire

Évacuation des eaux pluvialesp. 192

- Chéneau encaissé droit
- Chéneau encaissé cintré
- Accessoires
- Cuvette et moignon

ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES EN PVC

Gouttières à collerp. 192

- Gouttières corniches
- Gouttières 1/2 rondes
- Gouttières carrées

Tubes et raccords de descentep. 194

- Tubes et raccords de descente Ø 50
- Tubes et raccords de descente Ø 80
- Tubes et raccords de descente Ø 100
- Tubes et raccords de descente Ø 125
- Tubes et raccords de descente 73 x 100
- Tubes et raccords de descente 90 x 56
- Tubes et raccords de descente 105 x 76

DAUPHINS EN FONTE

Descentesp. 196

Accessoiresp. 196

- Coude à 45°
- Coude à 67°30
- Boîte à eau

FAÇADES

PRÉPARATION DES SUPPORTS

Dépose et repose d'accessoiresp. 198

- Fermetures de fenêtres et portes-fenêtres
- Garde-corps
- Accessoires d'évacuation des eaux pluviales

Travaux préparatoiresp. 199

- Diagnostic
- Brossage
- Lavage
- Égrenage
- Meulage
- Dégraissage
- Décapage
- Sablage
- Nettoyage à l'eau
- Traitement désinfectant
- Nettoyage des pollutions
- Mise à niveau des supports
- Protection des parties enterrées
- Réfection des joints de maçonnerie

- Travaux d'apprêt
- Traitement des fissures avec risques d'infiltration

Préparation des supports neufsp. 203

- Débullage
- Rattrapage de défaut de planéité
- Rattrapage de défaut de faible importance
- Imperméabilisation

Travaux réalisés dans des conditions particulières ..p. 203

- Exécution des tableaux
- Corniches moulurées
- Exécution en sous-face de planchers, balcons, terrasses
- Exécution à la sellette à treuil
- Exécution sur échafaudage roulant

ENDUITS HYDRAULIQUES

Enduits mortier de cimentp. 204

- Enduit mortier de ciment dégrossi
- Enduit mortier de ciment taloché

Enduits monocouchep. 204

- Enduit monocouche projeté
- Enduit monocouche manuel

Enduits tyroliensp. 205

REVÊTEMENTS PLASTIQUES ÉPAIS

Application manuellep. 205

Projection mécanique basse pressionp. 206

Jointsp. 206

SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ

Classe I1 (A2)p. 206

- Impression
- Finition

Classe I2 (A3)p. 206

- Impression
- Couche intermédiaire velours et finition
- Couche intermédiaire mate et finition

Classe I3 (A4)p. 207

- Impression
- Couche intermédiaire velours et finition
- Couche intermédiaire mate et finition

Classe I4 (A5)p. 207

- Impression
- Couche intermédiaire velours et finition
- Couche intermédiaire mate et finition

Traitements diversp. 208

REVÊTEMENTS DE DÉCORATION

Classe D1 (A0)p. 208

- Produit hydrofuge
- Lasure béton

Classe D2 (A0)p. 209

- Produit film mince, aspect mat minéral
- Produit film mince, aspect mat
- Produit film mince, aspect velouté
- Produit film mince, aspect satiné tendu

Classe D3 (A1)p. 210

- Produit revêtement semi-épais, aspect mat minéral
- Produit revêtement semi-épais, aspect velouté
- Produit revêtement semi-épais, aspect mat

Classe D3 (A0)p. 210

- Produit revêtement plastique épais, aspect structuré
- Produit revêtement plastique épais, aspect frottassé
- Produit revêtement plastique épais, aspect ribbé
- Produit revêtement plastique épais, aspect roulé

Travaux sur jointsp. 210

BARDAGE BOIS

Ossature secondairep. 211

- Ossature
- Film pare-pluie

Bardage couleurp. 211

- Couleurs standard
- Ouvrages communs

Bardage naturelp. 212

- Sapin du nord
- Ouvrages communs

BARDAGE FIBRES-CIMENT

Ardoises rectangulaires ..p. 212

- Ossature secondaire
- Pose à appareillage pierre
- Pose à claire voie ordinaire verticale

Ardoises losangéesp. 213

- Ossature secondaire
- Ardoises 40 x 40

PLAQUETTES DE FAÇADE (TERCA)

Gamme Longuep. 214

Gamme Lisse Uniep. 214

Gamme Lisse Emailéep. 214

Gamme Lisse Flamméep. 215

Gamme Moulée Mainp. 215

Gamme Structuréep. 215

Gamme de Paysp. 215

Gamme Vieilliep. 215

BARDAGE MÉTALLIQUE (ISOVER)

Bardage double peau pleinp. 215

- Isolation thermique renforcée
- Isolation simple couche
- Isolation thermique des bardages double peau avec écarteurs

Bardage double peau perforé acoustiquep. 217

- Isolation à hautes performances thermo-acoustiques
- Isolation simple couche
- Isolation thermo-acoustique des bardages double peau avec écarteurs

SOLUTIONS THERMIQUES DES MURS AVEC BARDAGE (PLACO - ISOVER)

Isolation des murs par l'extérieur par une façade ventiléep. 218

- ISOFAÇADE 32R
- ISOFAÇADE 35P
- ISOFAÇADE 35R
- ISOFAÇADE NOIR 32P
- ISOFAÇADE NOIR 32R
- ISOFAÇADE NOIR 35R
- STISOL® BARDAGE (PLACO®)
- CHANGEMENT DE TYPE DE BARDAGE

Isolation des murs par l'extérieur sous enduitp. 219

ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

Ouvrages élémentaires ...p. 220

- Fixations
- Isolants
- Enduits
- Travaux complémentaires

Ouvrages completsp. 223

- Pose calée-chevillée
- Travaux complémentaires

Ouvrages élémentaires (PLACO®)p. 225

- Support d'enduit extérieur mince en pose collée
- Support d'enduit extérieur mince en pose calée-chevillée
- Support d'enduit extérieur mince en pose fixée mécanique sur rails
- Support d'enduit hydraulique en pose collée
- Sous bardage

Sommaire

ÉTANCHÉITÉ DES TOITURES TERRASSES

ÉCRANS PARE-VAPEUR

Sur éléments porteurs bac acierp. 228

Sur éléments porteurs panneaux bois ou dérivésp. 228

Sur éléments porteurs bétonp. 228

ISOLATION THERMIQUE

Panneaux laine de roche (ISOVER).....p. 228

- Laine de roche nue pose libre
- Laine de roche nue fixation par collage à froid
- Laine de roche nue fixation mécanique
- Laine de roche revêtue fixation mécanique

Panneaux polystyrène expansé (ISOVER).....p. 229

- Epsitoit 20
- Epsitoit 25

Panneaux mousse de polystyrène extrudé (ISOVER).....p. 230

- Roofmate SL-A
- Roofmate SL-X
- Roofmate MK
- Floormate 500-A
- Floormate 700-A

Panneaux polystyrène (PLACO®)p. 230

- Isolation sous étanchéité non accessible
- Isolation sous étanchéité non accessible sur toiture bac acier
- Isolation sous étanchéité accessible
- Isolation sous étanchéité de toitures anciennes
- Isolation sous-toiture végétalisée

ÉTANCHÉITÉ AVEC PRODUIT BITUMINEUX

Sur éléments porteurs acierp. 231

- Autoprotégée
- Sous protection gravillons, neuf et rénovation
- Sous toitures terrasses végétalisées, neuf et rénovation

Sur éléments porteurs boisp. 232

- Étanchéité autoprotégée

- Sous protection gravillons sur ancienne étanchéité conservée
- Chéneaux

Sur éléments porteurs maçonnerie.....p. 233

- Toitures terrasses non accessibles
- Terrasses accessibles piétons

Toitures végétalisées.....p. 234

- Étanchéité
- Drainage
- Filtre

Relevésp. 234

ÉTANCHÉITÉ EPDM

Toiture froidep. 235

Toiture chaudep. 235

Ouvrages communsp. 235

OUVERTURES POUR TOITURE TERRASSE

Lanterneaux d'éclairage.....p. 235

Lanterneaux d'aération ...p. 235

OUVRAGES COMPLETS DE TOITURES ÉTANCHÉES SUR MAÇONNERIE (ISOVER)

Toiture inaccessible avec chemin de circulation.....p. 236

- Isolation thermo-acoustique support d'étanchéité soudable
- Isolation thermo-acoustique support d'étanchéité sous protection lourde
- Isolation thermique support d'étanchéité sous protection lourde
- Isolation thermique inversée sous protection lourde
- Isolation thermique inversée auto-protégée

Zone techniquep. 237

- Isolation thermo-acoustique support d'étanchéité sous protection lourde
- Isolation thermique support d'étanchéité sous protection lourde
- Isolation thermique inversée sous protection lourde

Toiture accessible.....p. 238

- Isolation thermique support d'étanchéité sous protection lourde pour toiture accessible aux piétons
- Isolation thermique inversée sous protection lourde pour toiture accessible aux piétons
- Isolation thermique inversée pour toiture accessible aux véhicules légers et lourds

Toiture terrasse végétalisée.....p. 239

- Isolation thermique support d'étanchéité pour végétalisation extensive de toiture
- Isolation thermique inversée pour végétalisation extensive de toiture
- Isolation thermique inversée pour végétalisation intensive de toiture

OUVRAGES COMPLETS DE TOITURES ÉTANCHÉES SUR BACS ACIER (ISOVER)

Toiture inaccessiblep. 240

- Isolation thermo-acoustique
- Isolation thermique

Zone techniquep. 242

- Isolation thermo-acoustique support d'étanchéité
- Isolation à très hautes performances thermiques support d'étanchéité

Toiture terrasse végétalisée.....p. 243

- Isolation thermo-acoustique
- Isolation à très hautes performances thermiques support d'étanchéité

MENUISERIES EXTÉRIEURES

MENUISERIES EN BOIS

Menuiseries double vitrage à grand vitragep. 246

- Châssis fixes
- Châssis à soufflets
- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française
- Châssis coulissants

Menuiseries triple vitrage à grand vitragep. 248

- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française
- Châssis coulissants

Portes d'entrée.....p. 250

- Pleines à panneaux
- Pleines à pointes de diamants
- Vitrées avec grilles décoratives

Portes de servicep. 251

- Pleines à lames verticales
- Pleines à oculus haut vitré
- Vitrées à mi-corps à petits carreaux
- Options communes

Portes de garagep. 251

- Porte à déplacement latéral
- Portes à la française
- Portes sectionnelles

MENUISERIES EN PVC

Menuiseries pour travaux neufsp. 253

- Châssis fixes
- Châssis à soufflets
- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française
- Châssis coulissant à 2 vantaux

Blocs-baies pour travaux neufsp. 255

- Châssis fixes
- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française

Portes d'entrée.....p. 256

Portes de servicep. 256

- Avec remplissage PVC
- Avec remplissage PVC et oculus vitrés

Portes de garagep. 257

- Portes à déplacement latéral
- Portes à la française

MENUISERIES EN ALUMINIUM

Menuiseries double vitrage à grand vitragep. 257

- Châssis fixes
- Châssis à soufflets
- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française
- Châssis coulissants

Portes à ouvertures automatiquesp. 260

- Portes sans partie fixe
- Portes avec partie fixe

Portes d'entrée.....p. 261

Portes de servicep. 261

Portes de garagep. 261

- Portes battantes 2 vantaux
- Portes à déplacement latéral à panneaux
- Portes basculantes avec rails et débord

MENUISERIES MIXTE EN BOIS / ALUMINIUM

Menuiseries double vitrage.....p. 262

- Châssis fixes
- Châssis à soufflets
- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française

Sommaire

- Châssis coulissants à 2 vantaux
- Châssis coulissants à galandage

Menuiseries triple vitragep. 265

- Fenêtres oscillo-battantes
- Fenêtres à la française
- Portes-fenêtres à la française
- Châssis coulissants 2 vantaux
- Châssis coulissants à galandage

Portes d'entrée.....p. 267

- Entièrement vitrées
- À panneaux pleins
- Tierce fixe

MENUISERIES EN ACIER

Portes d'entrée.....p. 268

- Portes d'entrée pleines
- Portes d'entrée à oculus

Portes de service.....p. 268

- Portes 1 vantail

Portes de garagep. 268

- Portes basculantes
- Portes sectionnelles

SERRURES ET BLINDAGE

Serruresp. 270

Blindage.....p. 270

VOLETS EN BOIS

Volets battants pleinsp. 270

- Hauteur 950 mm
- Hauteur 1150 mm
- Hauteur 1350 mm
- Hauteur 2150 mm
- Hauteur 2250 mm

Accessoires voletsp. 271

- Emboîture haute en bois exotique
- Serrures
- Mécanisme et motorisation de fermeture

VOLETS EN PVC

Volets battants pleinsp. 271

- Hauteur 950 mm
- Hauteur 1150 mm
- Hauteur 1350 mm
- Hauteur 2250 mm

Volets roulants manuels..p. 272

- Hauteur 900 mm
- Hauteur 1300 mm
- Hauteur 2200 mm

Volets roulants motorisés pour coffre tunnelp. 272

- Solution individuelle radio (protocole lo)

- Solution individuelle radio RTS évolutive
- Packs additionnels

Volets roulants motorisés pour rénovationp. 273

- Solution individuelle radio (protocole lo)
- Solution individuelle radio RTS évolutive
- Packs additionnels

Accessoires volets roulants.....p. 274

- Coffres
- Sous-face
- Accessoires

VOLETS EN ALUMINIUM

Volets roulants manuels..p. 275

- Hauteur 900 mm
- Hauteur 1100 mm
- Hauteur 1300 mm
- Hauteur 2100 mm
- Hauteur 2200 mm

Volets roulants motorisés pour coffre tunnelp. 275

- Solution individuelle radio IO
- Solution individuelle radio RTS évolutive
- Packs additionnels

Volets roulants motorisés pour rénovationp. 276

- Solution individuelle radio (protocole lo)
- Solution individuelle radio RTS évolutive
- Packs additionnels

Accessoires volets roulants.....p. 277

- Coffres
- Sous-faces
- Accessoires

VOLETS EN ACIER

Persiennes.....p. 277

- Standards
- Sécurité

OUVRAGES COMMUNS

Tableaux enduits.....p. 278

SERRURERIE - MÉTALLERIE

DÉFENSES DE FENÊTRES

Pose en tableaup. 280

- Barreaux droits et barreaux ondulés

- Barreaux droits dans traverses à trous

Pose en façadep. 281

- Barreaux arrondis
- Grilles section ronde 10 mm

FERMETURES MÉTALLIQUES DE LOCAUX COMMERCIAUX

Rideaux.....p. 281

Grilles.....p. 282

- Grilles à enroulement
- Grilles extensibles

GARDE-CORPS EN ACIER

Garde-corps droits.....p. 283

- Garde-corps simple
- Garde-corps à main courante séparée
- Garde-corps entre tableaux
- Garde-corps en saillie
- Garde-corps pour remplissage

Barres d'appui.....p. 284

- Barre d'appui en saillie
- Barre d'appui en tableau

Garde-corps rampantp. 284

Mains courantes droites .p. 284

Ouvrages et façons diversesp. 284

- Ouvrages vitrés
- Grilles de soupiraux
- Cadres tapis brosse
- Coupes et façonnages divers
- Métal déployé

GARDE-CORPS EN ALUMINIUM

Garde-corps à barreautagep. 286

Garde-corps à bande filantep. 286

INDEX.....p. 287-292