

# BatiChiffrage<sup>©</sup>

Tous les prix pour la construction et la rénovation

Une publication [ **batiactu** ]  
SYSTÈMES

**EXTRAIT DE  
BASE DE PRIX**

## Electricité

Courants forts - Courants faibles



Branchements - Equipements généraux - Installations types - Energies renouvelables - Contrôles d'accès et alarmes - Télévision - Téléphone - Informatique - Domotique - Chauffage électrique - Eclairage extérieur - Location de matériel - Maintenance

**NOUVELLE EDITION**

Prix et libellés de travaux entièrement mis à jour

Nouveautés : Remaniement des appareillages muraux, des coffrets et des équipements de tableaux

Remaniement des bornes de charges pour véhicules électriques

Partenaires et références :

**hager**

**isover**  
SAINT-GOBAIN

**KNAUF**

**piaco**  
LANE-SIBANY

**Schneider**  
Electric

**weber**

**Wienerberger**

**YTONG**

**Artisans & Entreprises**

# Sommaire

## GÉNÉRALITÉS

- 1- Comment utiliser ce bordereau ? ..... p. IX
- 2 - Exemples de devis ..... p. XIII
- 3 - Les travaux d'entretien et maintenance ..... p. XVI
- 4 - Conseils pratiques sur les impayés ..... p. XXII
- 5 - Présentation détaillée d'une page d'ouvrages ..... p. XXVI

## PETITES INTERVENTIONS ET TRAVAUX PRÉLIMINAIRES

### FRAIS DIVERS

- Déplacement..... p.02
- Frais de prise en charge .... p.02
- Heures de régie ..... p.02
- Certificat de conformité électrique (Consuel) ..... p.02

### MENUS TRAVAUX

- Forages dans parois verticales ..... p.02**
  - Au marteau électro-pneumatique
  - À la foreuse couronne diamant (carottage)
- Forages dans planchers .... p.04**
- Percements..... p.04**
  - À la pointerolle
  - Avec un perforateur
  - Rebouchage
- Saignées ..... p.04**
  - À la pointerolle (dans structure creuse)
  - À la rainureuse
  - Engravure
  - Rebouchage
- Fixations courantes..... p.05**
  - 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
- Scellements

- Colliers-crochets ..... p.07**
  - Colliers
  - Attaches plastiques pour câble
  - Bande de montage

- Travaux d'étanchéité ..... p.08**
  - Calfeutrement
  - Joints

### TRAVAUX D'ENTRETIEN

- VMC ..... p.08**
  - VMC - habitat individuel
  - VMC - habitat collectif et tertiaire

- Électricité - courants faibles ..... p.10**
  - Électricité
  - Chauffage électrique
  - Courants faibles domotiques

### PROTECTION - DÉMOLITION - NETTOYAGE

- Dépose - démolition ..... p.14**
  - Démolition et dépose de revêtements de sols et murs durs
  - Démolition de cloisons, plafonds et murs intérieurs
  - Ventilation
  - Dépose d'éléments d'électricité

- Traitement des matériaux de démolition..... p.15**
  - Installation et enlèvement de matériel
  - Descente d'appareils déposés en étage
  - Sortie de gravois et chargement
  - Transports de gravois
  - Taxes de décharges

- Protections ..... p.17**
  - Protections des échafaudages
  - Protections des intérieurs

- Nettoyage des locaux..... p.17**
  - Nettoyage en régie
  - Nettoyage au forfait

### TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- Installation et repliement de chantier ..... p.18**
  - Protections
  - Échafaudages et nacelles
  - Branchements provisoires
  - Baraques

### LOCATION

- Transport ..... p.20**
  - Véhicules utilitaires

- Éclairage - alimentation électrique ..... p.20**
  - Éclairage
  - Alimentation réseau
  - Alimentation autonome
  - Contrôles électriques
  - Soudages

- Élévation des personnes ... p.21**
  - Plates-formes individuelles
  - Échafaudages
  - Tables élévatrices
  - Plates-formes et nacelles

- Manutention des matériaux..... p.23**
  - Chariots de manutention
  - Monte-matériaux
  - Treuils
  - Levage manuel

- Sciage..... p.24**
  - Électroportatif
  - Découpeuses portables
  - Scies sur table
  - Scies de sols
  - Outils de coupe manuels

- Perforation..... p.25**
  - Perforation électrique
  - Perforation pneumatique
  - Carottage diamant

- Fixation ..... p.26**
  - Clouage
  - Vissage

- Nettoyage..... p.26**
  - Aspiration
  - Nettoyage

### BRANCHEMENTS ET RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

### TERRASSEMENT

- Terrassements en tranchées..... p.28**

- Tranchées exécutées à la main
- Tranchées exécutées à l'engin mécanique

- Finitions raccords..... p.28**

- Accessoires ..... p.28**
  - Gaines pour électricité
  - Gaines pour téléphone
  - Gaines à usage divers
  - Grillages avertisseurs

### RACCORDEMENTS BT

- Comptage..... p.29**
  - Coffrets extérieurs
  - Compteurs
  - Coupe-circuit principal

- Branchements ..... p.30**
  - Aériens
  - Souterrains
  - Branchements aéro-souterrains
  - Collectifs

- Alimentation <= 36 kVA..... p.33**
  - Disjoncteurs de branchement
  - Optimisation du contrat EDP

### RACCORDEMENTS LOGEMENTS COLLECTIFS

- Protection et sectionnement ..... p.33**
  - Branchement extérieur
  - Branchements intérieurs

- Réseau de terre ..... p.34**
  - Prises de terre
  - Raccordements de réseau de terre

### RACCORDEMENTS EXTÉRIEURS

- Comptage..... p.34**
  - Coffrets en limite de propriété
  - Comptage en façade

- Liaison aérienne ..... p.35**
  - Branchement monophasé
  - Branchement triphasé

- Liaison enterrée ..... p.36**
  - Pose sans protection complémentaire
  - Pose sous conduit TPC

# Sommaire

## ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

### TERRE

#### Ceinturage à fond de fouilles ..... p.40

- Prise en cuivre
- Prise acier
- Soudures sur prise

#### Piquets ..... p.40

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

#### Barrettes de mesure ou bornes ..... p.41

#### Travaux sur bâtiments existants ..... p.41

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

#### Éléments de prise de terre ..... p.42

#### Circuits de terre complets ..... p.42

- En tranchée
- Prise de terre par piquet vertical

#### Liaisons équipotentielles .. p.42

### COFFRETS RÉSIDENTIELS ET PETITS TERTIAIRES (HAGER)

#### Coffrets non équipés ..... p.42

- gamma+ 13
- gamma+ 18
- vega 12
- vega 18
- vector
- vegaD

#### Coffrets équipés ..... p.45

- Version SanVis
- Version à vis
- Plus-value

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

#### Coffrets non équipés ..... p.48

- Gaine technique de logement Resi9
- Bacs d'encastrement pour coffrets Resi9
- Panneaux de contrôle pour DB60
- Coffrets plastiques Mini Opale en saillie
- Coffrets Mini Pragma en saillie
- Coffrets plastiques Mini Pragma encastrés
- Coffrets plastiques Resi9
- Coffrets plastiques Pragma
- Coffrets plastiques étanches IP65 Mini Kaedra
- Coffrets plastiques étanches IP65 Kaedra

#### Coffrets équipés ..... p.51

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

### COFFRETS DE COMMUNICATION RÉSIDENTIELS

#### Coffrets de communication résidentiels (Hager) ..... p.53

- Coffrets équipés
- RJ45
- Téléphone
- Télévision

#### Coffrets LexCom Home (Schneider Electric) ..... p.54

- Coffrets équipés
- Equipements réseaux

### COFFRETS TERTIAIRES ET INDUSTRIELS

#### Coffrets chaufferies ..... p.55

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

#### Coffrets ascenseurs, monte-charges ..... p.56

- Tableaux pour simple machinerie
- Tableaux pour double machinerie

#### Coffrets métalliques ..... p.56

- 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

### ÉQUIPEMENTS POUR COFFRETS RÉSIDENTIELS ET TERTIAIRES (HAGER)

#### Protection et connexion ..... p.58

- Disjoncteur de branchement différentiel
- Interrupteur différentiel 30 mA
- Répartiteur
- Parafoudre
- Disjoncteur divisionnaire Ph+N
- Disjoncteur divisionnaire Ph+N+fil pilote

#### Commande et signalisation ..... p.61

- Puissance et commande
- Commande
- Signalisation

#### Comptage gestion ..... p.62

- Gestion d'énergie
- Gestion d'éclairage
- Gestion du chauffage

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

#### Équipements de coffrets résidentiels (Schneider Electric) ..... p.62

- 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.65

- Commandes et protections des départs

### ÉQUIPEMENTS D'ARMOIRES INDUSTRIELS

#### Équipements d'armoires ..... p.67

- Répartiteurs juxtaposables 80 A
- Répartiteurs étagés
- Répartiteurs à barrettes 80 et 125 A
- Répartiteurs tétrapolaires
- Peignes pour alimentation avec neutre
- Peignes pour alimentation sans neutre
- Bornes de jonction pour câbles 4 mm<sup>2</sup>
- Bornes de jonction pour câbles 6 mm<sup>2</sup>
- Bornes de jonction pour câbles 10 mm<sup>2</sup>
- Bornes de jonction pour câbles 16 mm<sup>2</sup>

#### Accessoires de climatisation d'armoires ..... p.68

- Résistances chauffantes
- Ouies de ventilation
- Unité de ventilation
- Ventilateurs
- Plastrons ventilés

#### Alimentations ..... p.69

- Redressées filtrées - alimentation 12 v continu
- Redressées filtrées - alimentation 24 V continu
- Redressées filtrées - alimentation 48 V continu
- Redressées non filtrées - alimentation 24 V continu
- Redressées non filtrées - alimentation 48 V continu
- Redressées non filtrées - alimentation 24 V continu, primaire triphasé

#### Transformateurs de commande et de signalisation ..... p.70

- Alimentation 24 V
- Alimentation 48 V
- Alimentation 24 V - 48 V
- Alimentation 115 V
- Alimentation 230 V
- Alimentation 230 V avec écran électrostatique

#### Interrupteurs - sectionneurs ..... p.73

- Interrupteurs généraux 16 a
- Interrupteurs - sectionneurs 32 A
- Interrupteurs - sectionneurs 63 A
- Interrupteurs - sectionneurs 100 A
- Interrupteurs - sectionneurs 125 A
- Interrupteurs - sectionneurs 160 A
- Interrupteurs - sectionneurs 250 A

# Sommaire

- Interrupteurs - sectionneurs 400 A
- Interrupteurs - sectionneurs 630 A
- Interrupteurs - sectionneurs 800 A

## CONDUITS ET CONDUCTEURS

### Conducteurs..... p.75

- Conducteurs domestiques
- Conducteurs industriels
- Conducteurs spécifiques

### Acheminements

#### conducteurs ..... p.80

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

#### Distributions conducteurs p.90

- Distribution fils
- Distribution câbles VDI
- Distribution câbles BT

## APPAREILLAGES MURAUX (HAGER)

### Gamme gallery ..... p.93

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

### Gamme essensya.....p.101

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

### Gamme 1930 ..... p.109

- Finition classique alba
- Finition porcelaine alba by Rosenthal
- Finition verre alba

### Gamme ateha ..... p.120

- Appareillages seuls
- Installation en saillie sous moulure

### Gamme cubyko ..... p.122

- Appareillages seuls
- 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 tube IRL

## APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)

### Boîtes d'encastrement et supports saillies .....p.128

- Boîtes d'encastrement
- Supports pour montage en saillie

### Gamme Odace..... p.129

- Appareillages seuls
- 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.142

- Appareillages seuls
- 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.154

- Appareillages seuls
- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini

### Gamme Mureva Styl.....p.157

- Appareillages seuls
- 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.161

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

### Gamme Unica ..... p.164

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

### Gamme Alréa..... p.167

- Installation en saillie sous moulure OptiLine Mini

### Plus-values - maisons individuelles ..... p.168

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

## ÉCLAIRAGES

### Lampes..... p.168

- 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.170

- 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.173

- 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

## BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)

### Bornes de charge .....p.175

- Version Witty Base
- Version connecté
- Version Park 1VE et 2VE avec contrôle d'accès
- Version Park 1VE et 2VE avec contrôle d'accès et communicante OCPP
- Grappe de bornes de recharge, gestion de Parking
- Accessoires
- Distributions câbles sous conduit IRL

## ÉNERGIE RENOUVELABLE - GÉNIE CLIMATIQUE

## PHOTOVOLTAÏQUE

### Ouvrages détaillés..... p.180

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

### Installations complètes.....p.181

- 1750 Wc
- 2500 Wc
- 3000 Wc

## SOLAIRE HYBRIDE

### Ouvrages détaillés.....p.182

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

# Sommaire

## Installations types

### solaires hybrides ..... p.184

- 1750 Wc
- 2500 Wc
- 3000 Wc

## ÉOLIEN

### Ouvrages détaillés..... p.185

- Éoliennes à axe horizontal
- Mâts
- Onduleurs

### Installations complètes.... p.186

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

## CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

### Distributions et

### protections ..... p.186

- Tableaux
- Liaisons

### Gestion du chauffage.....p.187

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

### Éléments chauffants .....p.187

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

## CHAUFFE-EAU

### Chauffe-eau électrique .....p.191

- Modèle avec élément chauffant stéatite
- Modèles résistances blindées

### Chauffe-eau

### thermodynamique..... p.192

- Sans VMC incorporée
- Avec VMC incorporée

### Protections et raccordements des chauffe-eau électriques..... p.193

- Groupes de sécurité et accessoires
- Raccordements électriques

## CLIMATISATION

### Raccordements, accessoires

### et mises en service..... p.193

- Liaisons Frigorifiques bi-tubes isolés
- Isolants de conduits (ISOVER)
- Goulotte
- Pompes de relevage des condensats
- Accessoires gainables
- Supports pour groupe extérieur
- Mises en service

### Mono-splits..... p.195

- 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.196

- Unités intérieures
- Unités extérieures
- Installations types

### Gainables .....p.197

- Mono-splits
- Installations types

## VENTILATION

### Installations types .....p.197

- Individuelles
- Collectives

### Caissons d'extraction et

### groupes (VMC) ..... p.198

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

### Aérateurs (VMR)..... p.199

- Aérateurs simple flux
- Aérateurs double flux

### Conduits et ses accessoires ..... p.200

- 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.203

- 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

## ASPIRATION CENTRALISÉE

### Installations

### domestiques..... p.205

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

## DOMOTIQUE - COURANT FAIBLE - AUTOMATISME

## DOMOTIQUE - CONTRÔLE D'ACCÈS

### Portiers habitat

### individuel ..... p.208

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

### Portiers habitat

### collectif et tertiaire ..... p.209

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

### Gâches électriques..... p.211

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

### Câbles et distribution..... p.212

- Distributions câbles LY6ST

## DOMOTIQUE - CONFORT INTÉRIEUR CENTRALISÉ

### Gestion intégrée

### du chauffage, de l'éclairage et des ouvertures..... p.213

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

### Installations types ..... p.215

- Logement T4
- Logement T6

## DOMOTIQUE - CONFORT INTÉRIEUR NON CENTRALISÉ

### Commandes à distance ... p.216

- Sans fils
- Filaires

## DOMOTIQUE - ALARME RADIO SEPIO (HAGER)

### Centrales..... p.218

### Contrôleur domotique

### connecté coviva ..... p.218

### Commandes ..... p.218

### Détecteurs d'intrusion .... p.218

- Détecteurs volumétriques intérieurs
- Détecteurs volumétriques extérieurs et locaux humides
- Détecteurs périmétriques

### Détecteurs techniques..... p.219

### Dissuasion et alerte..... p.219

- Sirènes
- Transmetteurs

### Installations types ..... p.219

- Logement T4
- Logement T5
- Logement T6

## MOTORISATIONS DES PORTAILS ET PORTES DE GARAGE

### Automatismes pour

### portails battants..... p.220

- Motorisations électromécaniques
- Motorisations hydrauliques

### Automatismes pour

### portails coulissants..... p.220

### Automatismes pour

### portes de garage..... p.220

### Accessoires..... p.220

- Commande
- Sécurité
- Alimentation

### Installations électriques .. p.221

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

# Sommaire

## Installations types ..... p.221

- 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

## ANTENNES TÉLÉVISION

### Réception terrestre..... p.222

- Antennes
- Amplificateurs

### Réception satellite ..... p.222

- Paraboles avec têtes LNB
- Têtes LNB
- Accessoires

### Accessoires communs..... p.223

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

### Installations types ..... p.224

- Maison individuelle
- Collectif

## INSTALLATION TÉLÉPHONE

### Installation ..... p.225

- Réglette d'appartement

### Câbles ..... p.225

- Industrie et privé
- En réseau aérien
- En réseau souterrain
- Câbles coaxiaux informatiques

## RÉSEAUX VDI

### Distribution câbles VDI .... p.227

- Distributions
- Câbles informatiques

### Coffrets de communication résidentiels (Hager) ..... p.228

- Coffrets équipés
- RJ45
- Téléphone
- Télévision

### Réseaux résidentiels

#### LexCom Home

### (Schneider Electric)..... p.229

- Coffrets équipés
- Equipements réseaux

## Baies informatiques

### tertiaire..... p.230

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

## PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE DES CONSTRUCTIONS

### Câbles extérieurs..... p.232

- Alimentation électrique
- Téléphonie
- Informatique

### Barrières à infrarouge

#### actif ..... p.232

- Barrières
- Accessoires

### Colonnes à infrarouge..... p.232

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

### Barrières

#### hyperfréquence..... p.233

## SÉCURITÉ INCENDIE

### Tableaux d'alarme..... p.233

#### Blocs autonomes

#### d'alarme sonore (bas)..... p.234

- Type manuel (ma)
- Type principal
- Type satellite (sa)

#### Tableaux

#### de signalisation..... p.234

#### Câbles pour alarme

#### incendie..... p.235

## INDEX ..... p.236-204

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## TERRE

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>TERRE</b>								
<b>CEINTURAGE À FOND DE FOUILLES</b>								
Le ceinturage à fond de fouilles peut être constitué soit par un câble cuivre enterré, soit par du feuillard ou câble acier noyé dans le béton de propreté. Le conducteur reliant cette prise de terre aux conducteurs de protection doit être constitué de ronds lisses pour béton armé de 50 mm <sup>2</sup> minimum enrobé dans le béton de la construction. La longueur à prendre en compte est le périmètre du bâtiment.								
<b>PRISE EN CUIVRE</b>								
7P24022901								
7P24022902								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble nu section 25 mm<sup>2</sup></li> <li>• Ruban cuivre 30 mm x 1 mm</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<b>PRISE ACIER</b>								
7P24023001								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuillard acier doux, section 100 mm<sup>2</sup> épaisseur 3 mm</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<b>SOUDURES SUR PRISE</b>								
7P24023101								
7P24023102								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soudure sur prise feuillard acier doux 100 mm<sup>2</sup></li> <li>• Soudure sur prise cuivre nu 25 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<b>PIQUETS</b>								
Comprend la pose du piquet de terre avec la tête connectrice, compris regard de visite 180 x 90 mm, protection contre la corrosion (mastic).								
<b>PIQUETS DE TERRE EN ACIER GALVANISÉ 150 MICRONS</b>								
<b>NON ALLONGEABLES PLEINS (Ø 16 MM)</b>								
7P24023201								
7P24023202								
7P24023203								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piquet de terre acier galvanisé plein Ø 16 mm, longueur 2,00 m avec cosse</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé plein Ø 16 mm, longueur 1,50 m avec cosse</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé plein Ø 16 mm, longueur 1,00 m avec cosse</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<b>NON ALLONGEABLES CRUCIFORMES ( 30 X 30 X 3 MM)</b>								
7P24023301								
7P24023302								
7P24023303								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piquet de terre acier galvanisé cruciforme 30 x 30 x 3 mm, longueur 2,00 m avec cosse</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé cruciforme 30 x 30 x 3 mm, longueur 1,50 m avec cosse</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé cruciforme 30 x 30 x 3 mm, longueur 1,00 m avec cosse</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<b>ALLONGEABLES</b>								
7P24023401								
7P24023402								
7P24023403								
7P24023404								
7P24023405								
7P24023406								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouterolle pour piquet de terre allongeable Ø 16 mm</li> <li>• Pointe pour piquet de terre allongeable Ø 16 mm</li> <li>• Manchon pour piquet de terre allongeable Ø 16 mm</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé allongeable plein Ø 16 mm, longueur 2,00 m</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé allongeable plein Ø 16 mm, longueur 1,50 m</li> <li>• Piquet de terre acier galvanisé allongeable plein Ø 16 mm, longueur 1,00 m</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## TERRE

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>PIQUETS DE TERRE CUIVRE-ACIER, REVÊTEMENT 250 MICRONS</b>								
<b>NON ALLONGEABLES</b>								
7P24023501	● Piquet plein Ø 14,3 mm, longueur 1 mètre		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
<b>AUTO-ALLONGEABLES</b>								
7P24023601	● Piquet plein Ø 14,3 mm, longueur 1 mètre		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
<b>PIQUETS DE TERRE EN ACIER INOXYDABLE</b>								
7P24023701	● Piquet de terre acier inoxydable plein Ø 16 mm, longueur 1,50 m		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
7P24023702	● Piquet de terre acier inoxydable plein Ø 16 mm, longueur 1,00 m							
<b>PIQUETS DE TERRE VECTEUR DE CÂBLE</b>								
<b>POUR PRISE UNIQUE</b>								
7P24023801	● Allonge pour piquet de terre vecteur de câble prise unique, longueur 1,50 m		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
7P24023802	● Allonge pour piquet de terre vecteur de câble prise unique, longueur 1,00 m							
7P24023803	● Piquet de terre vecteur de câble pour prise de terre longueur 1,50 m							
7P24023804	● Piquet de terre vecteur de câble pour prise de terre longueur 1,00 m							
<b>POUR PRISE EN SÉRIE</b>								
7P24023901	● Piquet de terre vecteur de câble pour prise de terre en série longueur 1,00 m		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
<b>BARRETTES DE MESURE OU BORNES</b>								
Barrette de coupure capacité D. 6 à 12 mm.								
7P24024001	● Barrette sur platine plastique 95 x 20 mm		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
7P24024002	● Barrette sur platine métallique 150 x 45 mm							
<b>TRAVAUX SUR BÂTIMENTS EXISTANTS</b>								
<b>POSE DE CÂBLE EN TRANCHÉE COMMUNE</b>								
Pose de câble dans tranchée prévue pour des raccordements divers (eau, gaz collectivité) en respectant une distance d'au moins 20 cm par rapport aux autres canalisations.								
7P24024101	● Feuillard acier doux 100 mm <sup>2</sup> épaisseur 3 mm		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
7P24024102	● Ruban 30 mm x 1 mm							
7P24024103	● Câble nu 25 mm <sup>2</sup>							
<b>BÂTIMENTS DESSERVIS PAR DES CONDUITES D'EAU</b>								
Réalisation de prise de terre, non compris conduite isolante de 2 mètres placée en aval du compteur (objet du lot plomberie).								
1) Conduite privée : Comporte des parties privées enterrées. Signaler l'affectation de la conduite par un repérage particulier (plaque apparente).								
2) Conduite publique : Colonne d'eau à relier à une prise de terre spécialement établie (conducteurs enfouis horizontalement ou piquets enterrés verticalement jusqu'à une profondeur de 2 mètres). Signaler l'affectation de la conduite par un repérage particulier.								
7P24024201	● Connection de canalisation de terre		<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>					
7P24024202	● Connection de conducteur de protection							
7P24024203	● Plaque de signalisation en mélaminé 330 x 220 mm							
7P24024204	● Plaque de signalisation en mélaminé 250 x 125 mm							

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €



# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## TERRE

Ouvrages		Fournitures	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U	€ HT		Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>ÉLÉMENTS DE PRISE DE TERRE</b>								
7P24024301								
7P24024302								
7P24024303								
7P24024304								
7P24024305								
7P24024306								
7P24024307								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regard de visite pour piquet de terre</li> <li>● Câble cuivre 29 mm<sup>2</sup></li> <li>● Feuillard acier galvanisé 100,5 mm<sup>2</sup></li> <li>● Piquet tubulaire acier galvanisé longueur 1,50 m, 20 x 27</li> <li>● Piquet cruciforme acier galvanisé longueur 1,50 m, 30 x 30</li> <li>● Barrette de coupure isolateurs porcelaine</li> <li>● Isolation sur porcelaine H 38 mm D.36 mm</li> </ul>								
<b>CIRCUITS DE TERRE COMPLETS</b>								
Ensemble longueur moyenne 8 m. Tableau électrique non compris.								
<b>EN TRANCHÉE</b>								
Comprend la tranchée exécutée à la pelleuse sur une profondeur de 1 mètre minimum, la pose et l'enfouissement du câble ou feuillard, raccordement à la borne de terre. L'unité correspond à la pose d'une prise de terre en tranchée de 10 mètres environ. Non compris barrette de coupure qu'il faut compter en supplément.								
7P24024401								
7P24024402								
7P24024403								
7P24024404								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Supplément pour pose de câble cuivre 29 mm<sup>2</sup> en tranchée</li> <li>● Supplément pour pose de feuillard 100 mm<sup>2</sup> en tranchée</li> <li>● Prise de terre en câble cuivre 29 mm<sup>2</sup></li> <li>● Prise de terre en feuillard acier galva 100,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>								
<b>PRISE DE TERRE PAR PIQUET VERTICAL</b>								
Comprend la pose et le raccordement d'un piquet de terre, compris fil de terre sous conduit (5 mètres), compris regard. Non compris barrette de coupure qui est à compter en supplément.								
7P24024501								
7P24024502								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Supplément pour raccordement &gt; 5 m</li> <li>● Piquet de terre</li> </ul>								
<b>LIAISONS ÉQUIPOTENTIELLES</b>								
7P24024601								
7P24024602								
7P24024603								
7P24024604								
7P24024605								
7P24024606								
7P24024607								
7P24024608								
7P24024609								
7P24024610								
7P24024611								
7P24024612								
7P24024613								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conducteur H07 VV 1x 25 mm<sup>2</sup></li> <li>● Prise de terre feuillard cuivre 29 mm<sup>2</sup></li> <li>● Supplément pour feuillard galva</li> <li>● Supplément pour câble cuivre 29 mm<sup>2</sup></li> <li>● Borne laiton avec capuchon</li> <li>● Collier de serrage pour conducteur 8 mm<sup>2</sup></li> <li>● Collier de serrage pour conducteur 16 mm<sup>2</sup></li> <li>● Conducteur H07 VV 1x 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>● Conducteur H07 VV 1x 4 mm<sup>2</sup></li> <li>● Conducteur H07 VV 1x 10 mm<sup>2</sup></li> <li>● Conducteur H07 VV 1x 6 mm<sup>2</sup></li> <li>● Conducteur H07 VV 1x 16 mm<sup>2</sup></li> <li>● Prise de terre feuillard galva 100 mm<sup>2</sup> en fond de fouille</li> </ul>								
<b>COFFRETS RÉSIDENTIELS ET PETITS TERTIAIRES (HAGER)</b>								
<b>COFFRETS NON ÉQUIPÉS</b>								
<b>GAMMA+ 13</b>								
<b>COFFRET</b>								
7P24024701								
7P24024702								
7P24024703								
7P24024704								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coffret de distribution en saillie, 4 rangées, 52 modules</li> <li>● Coffret de distribution en saillie, 1 rangée, 13 modules</li> <li>● Coffret de distribution en saillie, 2 rangées, 26 modules</li> <li>● Coffret de distribution en saillie, 3 rangées, 39 modules</li> </ul>								
<b>PORTE</b>								
7P24024801								
7P24024802								
7P24024803								
7P24024804								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Porte opaque pour coffret 1 rangée, 13 modules</li> <li>● Porte opaque pour coffret 3 rangées, 39 modules</li> <li>● Porte opaque pour coffret 4 rangées, 52 modules</li> <li>● Porte opaque pour coffret 2 rangées, 26 modules</li> </ul>								

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)



Ouvrages			Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U	Pose seule			Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose		
<b>APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)</b>									
<b>BOÎTES D'ENCASTREMENT ET SUPPORTS SAILLIES</b>									
<b>BOÎTES D'ENCASTREMENT</b>									
<b>CLOISON SÈCHE OU MULTISUPPORT MULTIFIX PLUS</b>									
7P24101301									
7P24101302									
7P24101303									
<b>CLOISON SÈCHE ÉTANCHE À L'AIR MULTIFIX AIR</b>									
Compris les capuchons aux gaines.									
7P24101401									
7P24101402									
7P24101403									
<b>BOÎTES À SCELLER MODULO</b>									
7P24101501									
7P24101502									
7P24101503									
<b>SUPPORTS POUR MONTAGE EN SAILLIE</b>									
7P24101601									
7P24101602									

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>GAMME ODACE</b>								
Mécanismes ronds, enjoliveurs carrés, blancs.								
<b>APPAREILLAGES SEULS</b>								
L'installation comprend le mécanisme, l'enjoliveur, le raccordement aux fils en attente (non compris) et la fixation dans une boîte d'encastrement en attente (non comprise) ou sur un support saillie en attente (non compris).								
<b>COMMANDES D'ÉCLAIRAGE SIMPLES</b>								
7P24101701								
7P24101702								
7P24101703								
7P24101704								
7P24101705								
7P24101706								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interrupteur va-et-vient, 10 A</li> <li>● Interrupteur permutateur, 10 A</li> <li>● Interrupteur bouton poussoir, 10 A</li> <li>● Interrupteur va-et-vient lumineux 10 A LED orange 1.5 mA localisation ou témoin</li> <li>● Interrupteur électronique 2 fils PlusLink 2 W</li> <li>● Interrupteur bouton poussoir lumineux, 10 A, LED bleu 0.15 mA localisation</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>COMMANDES D'ÉCLAIRAGE DOUBLES</b>								
7P24101801								
7P24101802								
7P24101803								
7P24101804								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interrupteur double va-et-vient</li> <li>● Interrupteur double bouton poussoir</li> <li>● Interrupteur va-et-vient + poussoir 10 A</li> <li>● Interrupteur va-et-vient + va-et-vient lumineux, 10 A, LED orange 1.5 mA</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>POUSOIRS SPÉCIFIQUES</b>								
7P24101901								
7P24101902								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interrupteur bouton poussoir avec symbole carillon</li> <li>● Interrupteur bouton poussoir avec porte-étiquette</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>PRISES DE COURANT</b>								
7P24102001								
7P24102002								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prise de courant 2P+T 10/16 A</li> <li>● Prise de courant 2P+T 10/16 A, à détrompage</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>SORTIES DE CÂBLE</b>								
7P24102101								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sortie de câble, 6 à 12 mm²</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>OBTURATEURS</b>								
7P24102201								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Obturateur</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>PRISES DE COMMUNICATION RJ45</b>								
7P24102301								
7P24102302								
7P24102303								
7P24102304								
7P24102305								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prise RJ45, grade 1 (téléphone) catégorie 5 UTP</li> <li>● Prise RJ45, grade 1 (téléphone + informatique) catégorie 6 UTP</li> <li>● Prise double RJ45, grade 1 (téléphone + informatique) catégorie 6 UTP</li> <li>● Prise RJ45, grade 3 (multimédia) catégorie 6 STP</li> <li>● Prise double RJ45, grade 3 (multimédia) catégorie 6 STP</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>PRISES TÉLÉVISION, RADIO ET TÉLÉPHONE</b>								
7P24102401								
7P24102402								
7P24102403								
7P24102404								
7P24102405								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prise TV</li> <li>● Prise SAT</li> <li>● Prise TV/FM, individuelle</li> <li>● Prise TV/FM/SAT, 1 entrée</li> <li>● Prise téléphonique conjoncteur en T, 8 contacts</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>VARIATEURS</b>								
7P24102501								
7P24102502								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Variateur de lumière universel en 2 ou 3 fils 3W à 100W Led</li> <li>● Interrupteur variateur universel à poussoir PlusLink</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>INTERRUPTEURS TEMPORISÉS</b>								
7P24102601								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interrupteur temporisé, 10 A</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>THERMOSTATS</b>								
7P24102701								
7P24102702								
7P24102703								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Thermostat, 10 A pour plancher chauffant, sonde comprise</li> <li>● Thermostat, fil pilote à écran tactile</li> <li>● Thermostat, 8 A pour chauffage, climatisation</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								
<b>DÉTECTEURS DE PRÉSENCE ET DE MOUVEMENTS</b>								
7P24102801								
7P24102802								
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Détecteur de présence et de mouvement, spécial rénovation, 2 fils</li> <li>● Détecteur de présence et de mouvement, toutes charges, 3 fils</li> </ul>								
<i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i>								

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>INTERRUPTEURS À CARTE</b>								
7P24102901	● Interrupteur à carte 10 A		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>COMMANDES POUR VOLETS-ROULANTS</b>								
7P24103001	● Interrupteur volets-roulants, bouton poussoir, 2 boutons, montée/descente		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103002	● Interrupteur volets-roulants, 3 boutons montée/descente/stop		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103003	● Interrupteur volets-roulants, bouton poussoir, 2 boutons + fonction stop		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>COMMANDES VMC</b>								
7P24103101	● Interrupteur VMC, sans position arrêt		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103102	● Interrupteur VMC, avec position arrêt		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>SIGNALISATION SONORE</b>								
7P24103201	● Ronfleur, 76...80 dB, 230 V		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103202	● Sonnette électronique, 5 tonalités, 230 V		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>CHARGEURS USB</b>								
7P24103301	● Prise simple USB 5 V		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103302	● Prise double USB 5 V		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>PRISES HAUT-PARLEURS</b>								
7P24103401	● Prise haut parleurs, 1 sortie		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103402	● Prise haut-parleurs, 2 sorties		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>INSTALLATION ENCASTRÉE DANS VIDE DE CONSTRUCTION (EX : CLOISONS SÈCHE)</b>								
Ces ouvrages sont destinés à faciliter le chiffrage rapide de devis (estimation, travaux courants etc...). Ils comprennent la boîte d'encastrement, le terminal (appareillage), les conducteurs et la gaine ICTA. L'installation est encastrée dans un vide de construction (ex : cloison sèche).								
<b>POINTS LUMINEUX</b>								
<b>SIMPLE ALLUMAGE</b>								
L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 1 interrupteur Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 8,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24103501	● Point lumineux en simple allumage		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103502	● Point lumineux en simple allumage, commande avec témoin lumineux		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>SIMPLE ALLUMAGE TEMPORISÉ</b>								
L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 1 interrupteur temporisé Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 8,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24103601	● Point lumineux en simple allumage temporisé		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>SIMPLE ALLUMAGE PAR DÉTECTEUR DE PRÉSENCE</b>								
L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 1 interrupteur à détecteur de présence Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 8,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24103701	● Point lumineux en simple allumage par détecteur de présence (lampes à incandescence ou halogènes)		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103702	● Point lumineux en simple allumage par détecteur de présence (toutes charges)		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>SIMPLE ALLUMAGE PAR COMMANDE DOUBLE</b>								
L'installation comprend 2 points lumineux DCL Multifix Plus, 1 interrupteurs double modules Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 12,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24103801	● Ensemble de 2 simples allumages, 2 points lumineux, une commande double		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103802	● Ensemble de 2 simples allumages, 2 points lumineux, une commande double dont une avec témoin lumineux		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>VA-ET-VIENT</b>								
L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 1 interrupteur va-et-vient Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 15 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24103901	● Point lumineux par va-et-vient		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
7P24103902	● Point lumineux par va-et-vient, commandes avec témoin lumineux		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					
<b>PERMUTATEUR</b>								
L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 2 interrupteurs va-et-vient Odace, 1 permutateur Odace, 3 boîtes d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 25 ml de distribution (3 x 1,5 mm²) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.								
7P24104001	● Point lumineux par va-et-vient et permutateur		..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....					

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES APPAREILLAGES MURAUX (SCHNEIDER ELECTRIC)

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<p><b>VARIATEUR</b> L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 1 variateur Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 8,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104101								
7P24104102								
7P24104103								
7P24104104								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>BOUTONS-POUSSOIRS</b> L'installation comprend 1 point lumineux DCL Multifix Plus, 3 boutons-poussoirs Odace, 3 boîtes d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus, 15 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) et 20 ml de distribution (2 x 1,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104201								
7P24104202								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>PRISES DE COURANT 16/20 A</b> L'installation comprend 1 prise de courant 2P+T 16/20 A Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus, 8 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) ou 6,5 de distribution (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104301								
7P24104302								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>PRISES DE COURANT 20 A, LIGNES SPÉCIALISÉES</b></p>								
<p><b>PRISES DE COURANT SPÉCIALISÉES</b> L'installation comprend 1 prise de courant 2P+T 20 A Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 10 ml de distribution (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104401								
7P24104402								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>SORTIES DE CÂBLE, LIGNES SPÉCIALISÉES</b></p>								
<p><b>ÉLECTROMÉNAGER ENCASTRABLE</b> L'installation comprend 1 sortie de câble Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus ou 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 85 mm Multifix Plus et 10 ml de distribution (3 x 2,5 mm<sup>2</sup> ou 3 x 6 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104501								
7P24104502								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>CHAUFFAGE, CHAUFFE-EAU</b> L'installation comprend 1 sortie de câble 20 A Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 10 ml de distribution (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104601								
7P24104602								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>VOLETS-ROULANTS</b> L'installation comprend 1 interrupteur volet-roulant Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 10 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104701								
7P24104702								
7P24104703								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>VMC</b> L'installation comprend 1 interrupteur VMC Odace, 1 boîte d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 10 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104801								
7P24104802								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								
<p><b>SONNETTE ET INTERPHONE</b></p>								
<p><b>SONNETTE</b> L'installation comprend 1 sonnette Odace, 1 bouton-poussoir Odace, 2 boîtes d'encastrement 1 poste Ø 67 mm Multifix Plus et 8,5 ml de distribution (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) sous gaine ICTA insérée dans un vide de construction.</p>								
7P24104901								
7P24104902								
<p>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</p>								

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)



### Borne de recharge witty

Sûre, simple, économique, ergonomique, évolutive.

Votre solution de recharge intelligente à domicile, pour parkings ou entreprises.

- Facile à installer,
- préconfigurée, pré-câblée,
- installation en intérieur ou extérieur,
- installation murale ou sur pied.



hg.news/fr/bati-witty



witty start

1 point de charge privé  
De 2,7 kW à 22 kW  
Résidentiel



witty solar

1 point de charge privé  
De 3,7 kW à 22 kW  
Résidentiel équipé de  
panneaux photovoltaïques



witty share

1 point de charge partagé  
De 3,7 kW à 22 kW  
Résidentiel ou petit  
parking



witty park

2 points de charge  
De 2,7 kW à 22 kW  
Parking public ou privatif

:hager

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10%) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
<b>BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)</b>								
<b>BORNES DE CHARGE</b>								
<b>VERSION WITTY BASE</b>								
Fourniture, pose et raccordement d'une borne de charge à accès libre comprenant disjoncteur différentiel 30 mA type A/HI courbe C et accessoires de fixation, non compris distribution électrique.								
7P24147601								
7P24147602								
7P24147603								
7P24147604								
7P24147605								
7P24147606								
7P24147607								
7P24147608								
<b>VERSION CONNECTÉ</b>								
Fourniture, pose et raccordement d'une borne de charge à accès libre comprenant disjoncteur différentiel 30 mA type A/HI courbe C et accessoires de fixation, non compris distribution électrique.								
7P24147701								
7P24147702								
7P24147703								
7P24147704								
7P24147705								
7P24147706								

..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....

..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)

Ouvrages		Fournitures	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U	€ HT		Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
7P24147707								
7P24147708								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Borne de charge à clé T2 + TE, 400 V, 22 kW + TIC Filaire + WIFI + Protection</li> <li>Borne de charge à clé T2 + TE, 400 V, 22 kW + TIC Filaire + RJ45 + Protection</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<h3>VERSION PARK 1VE ET 2VE AVEC CONTRÔLE D'ACCÈS</h3> <p>Fourniture, pose et raccordement d'une borne de charge 1VE ou 2VE à contrôle d'accès RFID comprenant disjoncteur différentiel 30 mA type A/Hi courbe C, non compris distribution électrique.</p>								
7P24147801								
7P24147802								
7P24147803								
7P24147804								
7P24147805								
7P24147806								
7P24147807								
7P24147808								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID, OCPP, mode 3, prise T2S, 400V, 22 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID, OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 22 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID, OCPP, mode 3, prise T2S, 230V, 7 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID, OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 7 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 2X7 kW + Protections au Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 2X22 kW + Protections au Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 2X7 kW + Pied + Protections Pied de borne et Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 2X22 kW + Pied + Protections Pied de borne et Tableau électrique</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<h3>VERSION PARK 1VE ET 2VE AVEC CONTRÔLE D'ACCÈS ET COMMUNICANTE OCPP</h3> <p>Fourniture, pose et raccordement d'une borne de charge 1VE ou 2VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP comprenant disjoncteur différentiel 30 mA type A/Hi courbe C, non compris distribution électrique.</p>								
7P24147901								
7P24147902								
7P24147903								
7P24147904								
7P24147905								
7P24147906								
7P24147907								
7P24147908								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S, 400V, 22 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 22 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S, 230V, 7 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 1VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 7 kW + Protection</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 2X7 kW + Protections au Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 2X22 kW + Protections au Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 230 V, 2X7 kW + Pied + Protections Pied de borne et Tableau électrique</li> <li>Borne de charge 2VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP, mode 3, prise T2S + TE, 400 V, 2X22 kW + Pied + Protections Pied de borne et Tableau électrique</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								
<h3>GRAPPE DE BORNES DE RECHARGE, GESTION DE PARKING</h3> <p>Fourniture d'un ensemble de bornes de charge 1VE à contrôle d'accès RFID et communicante OCPP comprenant disjoncteur différentiel 30 mA type A/Hi courbe C et gestionnaire de grappe de bornes, non compris distribution électrique.</p>								
7P24148001								
7P24148002								
7P24148003								
7P24148004								
7P24148005								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grappe de 10 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique</li> <li>Grappe de 10 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique</li> <li>Grappe de 10 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique</li> <li>Grappe de 10 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique</li> <li>Grappe de 10 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....</i></p>								

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €

# ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

## BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)

Ouvrages		Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code	U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
7P24148006	● Grappe de 10 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148007	● Grappe de 10 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148008	● Grappe de 10 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148009	● Grappe de 20 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique							
7P24148010	● Grappe de 20 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique							
7P24148011	● Grappe de 20 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique							
7P24148012	● Grappe de 20 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds tubulaires + Protections au Tableau électrique							
7P24148013	● Grappe de 20 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148014	● Grappe de 20 bornes de charge dos à dos 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148015	● Grappe de 20 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 400 V, 22 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148016	● Grappe de 20 bornes de charge 1VE RFID T2S + TE, 230 V, 7 kW + Pieds rectangles + Protections au Tableau électrique							
7P24148017	● Gestionnaire comptage direct 60A pour 10 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique sans opérateur de mobilité							
7P24148018	● Gestionnaire comptage indirect 100A pour 10 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique sans opérateur de mobilité							
7P24148019	● Gestionnaire comptage indirect 200A pour 10 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique sans opérateur de mobilité							
7P24148020	● Gestionnaire comptage indirect 400A pour 10 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique sans opérateur de mobilité							
7P24148021	● Gestionnaire comptage indirect 100A pour 20 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique avec opérateur de mobilité							
7P24148022	● Gestionnaire comptage indirect 200A pour 20 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique avec opérateur de mobilité							
7P24148023	● Gestionnaire comptage indirect 400A pour 20 bornes de recharge en gestion Statique ou dynamique avec opérateur de mobilité							
<b>ACCESSOIRES</b>								
<b>PIED ET SOCLE DE FIXATION</b>								
7P24148101	● Pied de fixation simple pour une borne XEV2xx							
7P24148102	● Pied de fixation double pour 2 bornes XEV2xx							
7P24148103	● Pied de fixation simple rectangulaire pour une borne XEV1Kxx ou XEV1Rxx							
7P24148104	● Pied de fixation double rectangulaire pour deux bornes XEV1Kxx ou XEV1Rxx							
7P24148105	● Pied de fixation simple tubulaire pour une borne XEV1Kxx ou XEV1Rxx							
7P24148106	● Pied de fixation double tubulaire pour deux bornes XEV1Kxx ou XEV1Rxx							
7P24148107	● Pied pour borne XEV6xx							
7P24148108	● Réhausse de fixation murale pour borne XEV6xx							
<b>PRISES</b>								
Fourniture, pose et raccordement d'une prise 2P + T, 3,2 kW, mode 2+ comprenant protection, non compris distribution.								
7P24148201	● Prise en saillie 2P + T, 3,2 kW, mode 2+							
7P24148202	● Prise à encastrer 2P + T, 3,2 kW, mode 2+							

*..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....*

*..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....*

*..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....*

Prix de l'heure : Salaire brut horaire 16,97 €

Prix de revient HT 52,27 €

Prix de vente HT 58,07 €



**ÉNERGIE RENOUVELABLE - GÉNIE CLIMATIQUE**  
**BORNES DE CHARGE WITTY POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (HAGER)**

Ouvrages			Fournitures € HT	Temps de pose en h et 1/1000h	PRIX DE REVIENT € HT		PRIX DE VENTE (marge 10 %) € HT		VOTRE PRIX € HT
Code		U			Pose seule	Fournitures et pose	Pose seule	Fournitures et pose	
7P24148301 7P24148302 7P24148303 7P24148304	<p><b>ACCESSOIRES DIVERS WITTY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Support de câble</li> <li>● Câble de recharge T2 32A Monophasée</li> <li>● Câble de recharge T2 32A Triphasée</li> <li>● Ensemble de communication Radio pour télé-information client (TIC)</li> </ul>								
7P24148401 7P24148402 7P24148403 7P24148404	<p><b>DISTRIBUTIONS CÂBLES SOUS CONDUIT IRL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Distribution 3G2.5 mm sous tube IRL</li> <li>● Distribution 3G6 mm sous tube IRL</li> <li>● Distribution 4G2.5 mm sous tube IRL</li> <li>● Distribution 4G6 mm sous tube IRL</li> </ul>								

..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....

..... Pour obtenir les prix et les temps de pose, contactez-nous .....

# BatiChiffrage®

Tous les prix pour la construction et la rénovation

## 6 bordereaux et 6 bibliothèques numériques au service des artisans et des entreprises



Gros oeuvre  
Second oeuvre  
Génie climatique - Plomberie sanitaire  
Aménagements extérieurs  
Electricité  
Multiservices

## Créer tous vos devis et factures en ligne avec BatiChiffrage Devis-Factures



versions desktop & mobile

Pour tous contacts :

**04 75 81 27 42**  
[www.batichiffrage.fr](http://www.batichiffrage.fr)

Test **GRATUIT**

**INTUITIF ET CONVIVAL**

**80 000 OUVRAGES**

**AUCUN LOGICIEL  
À INSTALLER**

**HOTLINE GRATUITE**

Une publication [ **batiactu** ]  
SYSTÈMES

Batiactu Groupe - Centre Novalparc - 2, place Régnault - 26000 Valence - Tél. 04 75 81 27 42