

# BatiChiffrage<sup>©</sup>

Tous les prix pour la construction et la rénovation

Une publication [ **batiactu** ]  
SYSTEMES

**VERSION DEMO**  
(sans les prix)

Pour obtenir la version avec les prix :  
commandez sur [www.batichiffrage.com](http://www.batichiffrage.com)  
ou appelez au 04 75 81 27 42

# Performance Énergétique



Economies d'énergies - Isolation - Triple vitrage - Energie renouvelables  
Pompes à chaleur - Photovoltaïque - Eolien - Puits canadien - Chauffe-eau  
solaire - Récupération des eaux de pluie

## NOUVELLE EDITION

Prix et libellés entièrement mis à jour

Nouveau : Nouvelles chaudières gaz

Nouvelles pompes à chaleur air-eau

Pose en zone sismique des murs porteurs en briques

Habillage des têtes de planchers avec planelles isolantes

Partenaires et références :



HORS-SERIE



HORS-SERIE

PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Introduction

Depuis plus de 20 ans, BatiChiffrage® suit les évolutions des techniques et des prix du BTP et tient à jour une base de données rassemblant plus de 200 000 prix de matériaux, d'ouvrages composés, et de temps de mise en œuvre.

Ces prix sont mis à la disposition des artisans, de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrages pour les accompagner dans la réalisation de leurs devis de travaux ou de leurs estimatifs de projets.

Actuellement, la réglementation thermique et la prise en compte de l'environnement dans l'acte de construire se traduisent par l'émergence et le développement de nombreuses techniques bouleversant les pratiques.

Dans ce contexte, BatiChiffrage® rassemble et chiffre chaque année un ensemble de produits et techniques couramment proposés par la profession pour améliorer la performance énergétique des bâtiments.

Ce hors-série s'adresse à tous les acteurs de la filière qui souhaitent connaître les prix moyens pratiqués actuellement, fournitures et poses comprises.

Nous vous souhaitons une utilisation fructueuse de ce fascicule.

L'équipe de BatiChiffrage®  
[www.batichiffrage.com](http://www.batichiffrage.com)

*Nota :* pour toute information liée au contenu technique, tarifaire ou publicitaire de ce hors-série, rendez-vous en page 5.



Retrouvez tous les prix du BTP sur : [www.batichiffrage.com](http://www.batichiffrage.com)

- outils de chiffrage en ligne
- recueils de prix par corps d'état (papier, pdf)
- bibliothèques de prix pour logiciels de devis

ou contactez-nous au 04 75 81 27 42  
ou encore par mail à [info@batichiffrage.com](mailto:info@batichiffrage.com)

# Sommaire

---

Comment utiliser les grilles de prix ? .....	p 04
Comment sont établis les prix ? .....	p 05
Contacts .....	p 05

## GROS OEUVRE

■ Murs porteurs isolants - Maçonnerie roulée en terre cuite .....	p 06
■ Blocs béton cellulaire .....	p 18
■ Blocs pierre ponce .....	p 20
■ Blocs de chanvre .....	p 21
■ Voile avec coffrage isolant .....	p 22
■ Planchers à rupture de pont thermique .....	p 23
■ Maisons à ossature bois (MOB) .....	p 24
■ Isolation sous dallage .....	p 26

## TOITURES TERRASSES VÉGÉTALISÉES

■ Sur maçonnerie .....	p 27
■ Sur bacs acier .....	p 27

## ISOLATION

■ Solutions courantes .....	p 29
■ Isolants alternatifs .....	p 34
■ Isolation par l'extérieur .....	p 35
■ Isolation de toiture type Sarking .....	p 37

## MENUISERIES EXTÉRIEURES

■ Menuiseries en bois triple vitrage .....	p 38
■ Menuiseries mixtes bois/aluminium triple vitrage .....	p 39

## CHAUFFAGE

■ Chaudières gaz (Atlantic) .....	p 40
■ Chaudières à bois .....	p 42
■ Chaudières gaz hybrides .....	p 43
■ Pompes à chaleur air-eau (Atlantic) .....	p 44
■ Pompes à chaleur eau-eau .....	p 47
■ Radiateurs basse température acier .....	p 48
■ Planchers chauffants basse température .....	p 49

## CLIMATISATION

■ Mono-splits .....	p 50
■ Mono-splits .....	p 51
■ Gainables .....	p 51

## VENTILATION

■ Puits canadien .....	p 52
■ Ventilation mécanique double flux .....	p 53
■ Contrôles .....	p 54

## CHAUFFE-EAU

■ Chauffe-eau solaire individuel (CESI) .....	p 55
■ Système solaire combiné (SSC) .....	p 56
■ Chauffe-eau thermodynamique .....	p 57
■ Chauffe-eau solaire hybride thermique photovoltaïque .....	p 58

## ÉLECTRICITÉ ET DOMOTIQUE

■ Installations électriques .....	p 59
■ Photovoltaïque et hybride thermique photovoltaïques .....	p 63
■ Éoliennes .....	p 64
■ Domotique .....	p 65

# Comment utiliser les grilles de prix ?

---

■ Les prix indiqués dans ce fascicule permettent au lecteur de chiffrer des travaux neufs, des travaux d'extension ou de rénovation. Tous les travaux sont chiffrés «fournis posés».

■ **La colonne «Code» :**

Le code indiqué permet d'identifier chaque solution technique. Il est utile lorsque vous utilisez par exemple une bibliothèque numérique, ou bien si vous souhaitez obtenir auprès de nous des précisions sur une solution technique chiffrée.

■ **La colonne «Temps de pose en heures» :**

Le nombre indiqué dans cette colonne correspond à une évaluation du temps de pose nécessaire pour réaliser un m<sup>2</sup>, un ml ou plus généralement une unité des travaux décrits.

Ce temps est exprimé en heures décimales. Par exemple, 1,500 signifie 1 heure et demie.

Pour tenir compte de la variation des prix en fonction de la taille des projets que vous aurez à chiffrer, les grilles de prix proposées comportent 3 colonnes de prix différents :

■ **La colonne «Petits travaux» :**

Les prix qui y figurent sont adaptés aux travaux courants tels que rénovation d'une pièce, agrandissement d'une maison, intervention ponctuelle dans un groupe scolaire, etc...

Ces travaux sont généralement réalisés par des entreprises artisanales.

■ **La colonne «Habitat individuel» :**

Il s'agit des opérations plus importantes, généralement exécutées par des entreprises artisanales bien structurées ou des petites PME. Le coût total des travaux réalisés par l'entreprise dépasse 15 000 €.

■ **La colonne «Collectif / Tertiaire» :**

Elle concerne les chantiers ayant une taille plus importante, comme la construction de logements collectifs, un petit tertiaire, un bâtiment industriel, etc...

Ces travaux sont généralement réalisés par des PME. Le coût total des travaux réalisés par l'entreprise dépasse 100 000 €.

Pour ces 3 colonnes, les prix et les temps d'exécution ont été calculés en tenant compte de l'organisation et de l'équipement propres au type d'entreprise qui réalise habituellement ce type de travaux.

Cela signifie que chaque colonne fait l'objet d'un calcul spécifique, et ne résulte pas de la simple application de coefficients correcteurs.

Vous constaterez que certains prix du bordereau sont plus élevés en colonne «Collectif / Tertiaire» qu'en «Habitat individuel» ou «Menus travaux». Il ne s'agit pas d'une erreur. En effet, par rapport à une structure artisanale, les surcoûts de structure et les frais directs sur chantier supportés par les PME importantes ne sont pas toujours compensés par les remises sur matériaux qu'elles obtiennent auprès des fournisseurs et par les gains de productivité que leur équipement et leur organisation leur assurent. Ainsi, en particulier, les ouvrages ayant une part importante de main d'œuvre ont un coût plus élevé en colonne «Collectif / Tertiaire».

**Nota :**

*Nos bordereaux de prix sont élaborés avec le plus grand soin, ce qui les rend particulièrement représentatifs des pratiques courantes observées en termes de temps de main d'œuvre et de coûts unitaires. Cependant, l'utilisateur est encouragé à personnaliser les prix de ce bordereau en fonction des conditions réelles de son activité. Batiactu Groupe, éditeur de BatiChiffrage, décline toute responsabilité quant à l'utilisation, l'interprétation et la personnalisation de ses produits par leurs utilisateurs.*

*Les données contenues dans cette édition sont issues de la base de données de BatiChiffrage et sont la propriété de Batiactu Groupe. Cette édition peut être utilisée dans le cadre de la formation permanente. Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication, sans autorisation de l'éditeur © by BATACTU GROUPE 10.2019.*

# Comment sont établis les prix ?

---

- Les prix indiqués dans ce document correspondent aux prix d'une entreprise dont la structure et la productivité sont adaptées à la taille du chantier entrepris. Ils ont principalement été établis sur la base d'observations des pratiques de chantier. Ils correspondent à des moyennes constatées de prix pratiqués par les artisans et entreprises du BTP.
- Sauf précision contraire, l'acheminement à pied d'œuvre, l'enlèvement des gravois et le nettoyage du site sont compris dans les temps de main d'œuvre indiqués.
- La méthode de chiffrage adoptée prévoit un amortissement des frais généraux sur la main d'oeuvre. Cette façon de procéder ne pénalise pas les matériaux haut de gamme pour lesquels la part de main d'oeuvre est faible.
- Les paramètres moyens de calcul utilisés pour le chiffrage sont indiqués dans le tableau suivant :

Taux horaire de main d'œuvre	14,02 €
Pourcentage de charges sur salaires bruts	101,7 %
Coefficient de frais généraux sur fournitures	1,05
Coefficient de frais généraux sur MO chargée	1,59
Marge bénéficiaire sur prix de vente	8,7 %

## Contacts

---

L'équipe de BatiChiffrage® se tient à votre disposition pour toutes vos questions :

- **Contact utilisateurs**

Pour toute précision complémentaire sur la méthode de calcul des prix et sur les caractéristiques techniques des solutions proposées, contactez-nous par email à [info@batichiffrage.com](mailto:info@batichiffrage.com)

- **Contact annonceurs**

Pour savoir comment communiquer sur vos produits dans BatiChiffrage®, contactez-nous au **04 75 81 27 42** ou bien par email à [info@batichiffrage.com](mailto:info@batichiffrage.com)



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>GROS OEUVRE</b>						
<b>MURS PORTEURS ISOLANTS - MAÇONNERIE ROULÉE EN TERRE CUITE</b>						
<b>CLIMAMUR 42</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques CLIMAmur 42 (24.8 x 42.5 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince CLIMAmur suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.						
CD20000001 CD20000002						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour maçonnerie courante</li> <li>• Pour pignons</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince CLIMAmur.						
CD20000101						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joints verticaux</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (Briques Poteau - Tableau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 42 30 x 42.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 17.5 x 17.5 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20000201						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteau (Briques Poteau - Tableau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 42 24.9 x 42.5 x 30 cm), comprenant les armatures et le béton (section 17.5 x 17.5 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20000301						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (Briques Poteau - Tableau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 42 24.9 x 42.5 x 30 cm), comprenant les armatures et le béton (section 17.5 x 17.5 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20000401						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 9 (R = 2,60 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques panelles ISO+ 9 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 2,60 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20000501 CD20000502 CD20000503						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle ISO+ 9-24, 50 x 9 x 24 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 9-20, 50 x 9 x 20 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 9-16, 50 x 9 x 16 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 6 CM (R = 1.91 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques panelles TH 7 posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 60 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R = 1.91 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20000601 CD20000602						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)</li> <li>• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>CLIMAMUR 36</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques CLIMAmur 36 (24.8 x 36.5 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince CLIMAmur suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.						
CD20000701 CD20000702						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour maçonnerie courante</li> <li>• Pour pignons</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince CLIMAmur.						
CD20000801						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joints verticaux</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 36 24.9 x 36.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 16.5 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20000901						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteau (briques Poteau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 36 24.9 x 36.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 16.5 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20001001						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Poteau - Linteau - Chaînage CLIMAmur 36 24.9 x 36.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 16.5 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20001101						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 9 (R = 2,60 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 9 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 2,60 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20001201 CD20001202 CD20001203						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle ISO+ 9-24, 50 x 9 x 24 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 9-20, 50 x 9 x 20 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 9-16, 50 x 9 x 16 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 6 CM (R = 1.91 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles TH 7 posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 60 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R = 1.91 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20001301 CD20001302						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)</li> <li>• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CLIMAMUR 30</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques CLIMAmur 30 (24.8 x 30 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince CLIMAmur suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.						
CD20001401 CD20001402						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour maçonnerie courante</li> <li>• Pour pignons</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>





Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince CLIMAmur. • Joints verticaux .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau CLIMAmur 30 42.5 x 30 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base. • Chaînage vertical d'angle et intermédiaire .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>LINTEAU</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteau (briques Linteau-Chaînage CLIMAmur 30 24.9 x 30 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base. • Linteau avec briques Linteau-Chaînage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage CLIMAmur 30 24.9 x 30 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base. • Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 9 (R = 2,60 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 9 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 2,60 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément. • Planelle ISO+ 9-24, 50 x 9 x 24 cm • Planelle ISO+ 9-20, 50 x 9 x 20 cm • Planelle ISO+ 9-16, 50 x 9 x 16 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 4 CM (R = 1.38 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles TH 7 posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 40 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R = 1.38 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément. • Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm) • Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>POROTHERM R42</b> Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.</p>							
<p><b>BRIQUES DE BASE</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R42 (28.2 x 42.5 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé. • Pour maçonnerie courante • Pour pignons .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince. • Joints verticaux .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R42 28.2 x 42.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base. • Chaînage vertical d'angle et intermédiaire .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>LINTEAU</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteau (briques Linteau-Chaînage R20 50 x 20 x 24.9 cm + briques Linteau-Chaînage R20 50 x 20 x 24.9 cm adaptées sur chantier), comprenant les armatures et le béton (sections 15 x 15 cm + 15 x 12 cm), isolant de 2 cm et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base. • Linteau avec briques Linteau-Chaînage R20 .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							





Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<h3>CHAÎNAGE HORIZONTAL</h3> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Planelle R8 50 x 8 x 24.9 cm sur chaque face + isolant 6 cm sur 1 face) comprenant les armatures et le béton (section 20 x 25 cm) et la différence de prix entre les briques planelles et les briques de base.</p>							
CD20002501						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 7 (R = 1,75 M<sup>2</sup>.K/W)</h3> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 7 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1,75 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>							
CD20002601 CD20002602 CD20002603						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 6 CM (R &gt;= 1.5 M<sup>2</sup>.K/W)</h3> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles TH 7, posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 60 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R &gt;= 1.5 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>							
CD20002701 CD20002702						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>POROTHERM R37</h3> <p>Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.</p>							
<h3>BRIQUES DE BASE</h3> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R37 (25 x 37.5 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboitements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.</p>							
CD20002801 CD20002802						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>POSE EN ZONE SISMIQUE</h3> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.</p>							
CD20002901						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>CHAÎNAGE VERTICAL</h3> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R37 25 x 37.5 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.</p>							
CD20003001						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>LINTEAU</h3> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage R37 25 x 37.5 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton, sections (18 x 17 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>							
CD20003101						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>CHAÎNAGE HORIZONTAL</h3> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage R37 25 x 37.5 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 18 x 17 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>							
CD20003201						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<h3>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 7 (R = 1,75 M<sup>2</sup>.K/W)</h3> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 7 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1,75 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>							
CD20003301 CD20003302 CD20003303						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 6 CM (R &gt;= 1.5 M<sup>2</sup>.K/W)</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles TH 7, posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 60 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R &gt;= 1.5 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <p>CD20003401 • Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm) CD20003402 • Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>POROTHERM R30</b></p> <p>Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.</p>							
<p><b>BRIQUES DE BASE</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R30 (37.3 x 30 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément.</p> <p>Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.</p> <p>CD20003501 • Pour maçonnerie courante CD20003502 • Pour pignons</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b></p> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.</p> <p>CD20003601 • Joints verticaux</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL</b></p> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R30 42.5 x 30 x 24.9 cm ou briques poteau multi-angles R30 42.5 x 30 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.</p> <p>CD20003701 • Chaînage vertical d'angle et intermédiaire</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>LINTEAU</b></p> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage R30 25 x 30 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p> <p>CD20003801 • Linteau avec briques Linteau-Chaînage</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b></p> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage R30 25 x 30 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p> <p>CD20003901 • Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 7 (R = 1,75 M<sup>2</sup>.K/W)</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 7 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1,75 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <p>CD20004001 • Planelle ISO+ 7-24, 50 x 7 x 24 cm CD20004002 • Planelle ISO+ 7-20, 50 x 7 x 20 cm CD20004003 • Planelle ISO+ 7-16, 50 x 7 x 16 cm</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 4 CM (R &gt;= 1.5 M<sup>2</sup>.K/W)</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles TH 7, posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 40 mm (conductivité thermique 0.032 W/m.K) (R &gt;= 1.5 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <p>CD20004101 • Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm) CD20004102 • Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>POROTHERM R25 TH+</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R25 Th+ (50 x 25 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.						
CD20004201 CD20004202						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour maçonnerie courante</li> <li>• Pour pignons</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.						
CD20004301						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joints verticaux</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R25 50 x 25 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 16.5 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20004401						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage R25 50 x 25 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20004501						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage R25 50 x 25 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20004601						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 7 (R = 1,75 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 7 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1,75 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20004701 CD20004702 CD20004703						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle ISO+ 7-24, 50 x 7 x 24 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 7-20, 50 x 7 x 20 cm</li> <li>• Planelle ISO+ 7-16, 50 x 7 x 16 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISOLÉES (R = 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles isolées, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.50 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20004801 CD20004802 CD20004803						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle isolée TP5-24 (50 x 5 x 24 cm)</li> <li>• Planelle isolée TP5-20 (50 x 5 x 20 cm)</li> <li>• Planelle isolée TP5-16 (50 x 5 x 16 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 2 CM (R &gt;= 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelle TH7, posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 20 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R >= 0.50 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20004901 CD20004902						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)</li> <li>• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures		Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>POROTHERM R25</b>							
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.							
<b>BRIQUES DE BASE</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R25 (50 x 25 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.							
CD20005001 CD20005002							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.							
CD20005101							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R25 50 x 25 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 16.5 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.							
CD20005201							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>LINTEAU</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage R25 50 x 25 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.							
CD20005301							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage R25 50 x 25 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.							
CD20005401							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 + ISOLANT 2 CM (R &gt;= 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelle TH7, posées en coffrage extérieur de plancher avec isolant polystyrène expansé épaisseur 20 mm (conductivité thermique 0.038 W/m.K) (R >= 0.50 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.							
CD20005501 CD20005502							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POROTHERM CITIBRIC</b>							
Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.							
<b>BRIQUES DE BASE</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm CITIbric (50 x 20 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.							
CD20005601 CD20005602							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.							
CD20005701							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R20 45 x 20 x 29.9 cm, ou briques Poteau-Tableau multi-angles GF R20 51.5 x 20 x 29.9 cm, ou briques Double poteaux tableau GF R20 52 x 20 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.							
CD20005801							
CD20005802						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20005803							
<b>LINTEAU</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.							
CD20005901						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.							
CD20006001						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 5 (R = 1,00 M<sup>2</sup>.K/W)</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 5 posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1,00 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.							
CD20006101							
CD20006102						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20006103							
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISOLÉES (R = 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles isolées, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.50 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.							
CD20006201							
CD20006202						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20006203							
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.							
CD20006301							
CD20006302						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>POROTHERM CITEBRIC</b>							
Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.							
<b>BRIQUES DE BASE</b>							
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm CITEbric (50 x 20 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.							
CD20006401							
CD20006402						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.							
CD20006501						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R20 45 x 20 x 29.9 cm, ou briques Poteau-Tableau multi-angles GF R20 51.5 x 20 x 29.9 cm, ou briques Double poteaux tableau GF R20 52 x 20 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.							
CD20006601							
CD20006602						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20006603							





Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<p><b>LINTEAU</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chânage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>						
CD20006701						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chânage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>						
CD20006801						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>						
CD20006901 CD20006902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>POROTHERM GF R20 TH+</b> Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.</p>						
<p><b>BRIQUES DE BASE</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm GF R20 Th+ (50 x 20 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtarde ou isolant sera réalisé.</p>						
CD20007001 CD20007002						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.</p>						
CD20007101						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R20 45 x 20 x 29.9 cm, ou briques Poteau-Tableau multi-angles GF R20 51.5 x 20 x 29.9 cm, ou briques Double poteaux tableau GF R20 52 x 20 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.</p>						
CD20007201 CD20007202 CD20007203						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>LINTEAU</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chânage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>						
CD20007301						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chânage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p>						
CD20007401						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 5 (R = 1,00 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 5, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1.00 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>						
CD20007501 CD20007502 CD20007503						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISOLÉES (R = 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles isolées, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.50 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p>						
CD20007601 CD20007602 CD20007603						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
CD20007701 CD20007702							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)</li> <li>• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>POROTHERM HOMEBRIC</b> Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.</p>							
<p><b>BRIQUES DE BASE</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm HOMEbric (50 x 20 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboitements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard sera réalisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour maçonnerie courante</li> <li>• Pour pignons</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20007801 CD20007802							
<p><b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Joints verticaux</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20007901							
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R20 45 x 20 x 29.9 cm, ou briques Poteau-Tableau multi-angles GF R20 51.5 x 20 x 29.9 cm, ou briques Double poteaux tableau GF R20 52 x 20 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire</li> <li>• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire Poteau-Tableau multi-angles</li> <li>• Chaînage vertical en tête de mur ou tableau d'ouverture avec Double poteaux tableau</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008001 CD20008002 CD20008003							
<p><b>LINTEAU</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008101							
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b> Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008201							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 5 (R = 1,00 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 5, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1.00 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle Iso+ 5-20, 50 x 5 x 24 cm</li> <li>• Planelle Iso+ 5-20, 50 x 5 x 20 cm</li> <li>• Planelle Iso+ 5-16, 50 x 5 x 16 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008301 CD20008302 CD20008303							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISOLÉES (R = 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles isolées, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.50 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle isolée TP5-24 (50 x 5 x 24 cm)</li> <li>• Planelle isolée TP5-20 (50 x 5 x 20 cm)</li> <li>• Planelle isolée TP5-16 (50 x 5 x 16 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008401 CD20008402 CD20008403							
<p><b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b> Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m<sup>2</sup>.K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)</li> <li>• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20008501 CD20008502							





Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>POROTHERM GF R20</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm GF R20 (50 x 20 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.						
CD20008601						• Pour maçonnerie courante
CD20008602						• Pour pignons
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.						
CD20008701						• Joints verticaux
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R20 45 x 20 x 29.9 cm, ou briques Poteau-Tableau multi-angles GF R20 51.5 x 20 x 29.9 cm, ou briques Double poteaux tableau GF R20 52 x 20 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20008801						• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire
CD20008802						• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire Poteau-Tableau multi-angles
CD20008803						• Chaînage vertical en tête de mur ou tableau d'ouverture avec Double poteaux tableau
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20008901						• Linteau avec briques Linteau-Chaînage
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage GF R20 50 x 20 x 29.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 21 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20009001						• Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISO+ 5 (R = 1,00 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles ISO+ 5, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 1.00 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20009101						• Planelle Iso+ 5-20, 50 x 5 x 24 cm
CD20009102						• Planelle Iso+ 5-20, 50 x 5 x 20 cm
CD20009103						• Planelle Iso+ 5-16, 50 x 5 x 16 cm
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES ISOLÉES (R = 0.50 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques planelles isolées, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.50 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD420009201						• Planelle isolée TP5-24 (50 x 5 x 24 cm)
CD20009202						• Planelle isolée TP5-20 (50 x 5 x 20 cm)
CD20009203						• Planelle isolée TP5-16 (50 x 5 x 16 cm)
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20009301						• Planelle TH7-20 (50 x 6.5 x 19.9 cm)
CD20009302						• Planelle TH7-16 (50 x 6.5 x 15.9 cm)
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>POROTHERM R20</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm R20 (50 x 20 x 24.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.						
CD20009401 CD20009402						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POSE EN ZONE SISMIQUE</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour joints verticaux au mortier pour joint mince.						
CD20009501						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau R20 45 x 20 x 24.9 cm ou briques Poteau-Tableau multi-angles R20 51.5 x 20 x 24.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20009601 CD20009602						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage R20 50 x 20 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20009701						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage R20 50 x 20 x 24.9 cm) comprenant les armatures et le béton (section 15 x 15 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20009801						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>HABILLAGE DE TÊTE DE PLANCHER AVEC PLANELLES TH7 (R = 0.33 M<sup>2</sup>.K/W)</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de planelles TH7, posées en coffrage extérieur de plancher (R = 0.33 m <sup>2</sup> .K/W), non compris armatures et béton qui sont à prendre en complément.						
CD20009901 CD20009902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POROTHERM GF R15</b>						
Maçonnerie roulée. Le prix du mortier de pose pour joint mince est valorisé dans les fournitures secondaires.						
<b>BRIQUES DE BASE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre de briques Porotherm GF R15 (50 x 15 x 29.9 cm), approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier pour joint mince suivant le principe de la Maçonnerie Roulée. Les ouvrages spéciaux sont à prendre en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier bâtard ou isolant sera réalisé.						
CD20010001 CD20010002						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour chaînage vertical (briques Poteau GF R15 43 x 15 x 29.9 cm), comprenant les armatures et le béton (section Ø 10 cm) et la différence de prix entre les briques poteaux et les briques de base.						
CD20010101						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>LINTEAU</b>						
Supplément sur le m <sup>2</sup> de briques de base pour linteaux (briques Linteau-Chaînage T15 50 x 15 x 19 cm) comprenant les armatures et le béton (section 10 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.						
CD20010201						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b></p> <p>Supplément sur le m<sup>2</sup> de briques de base pour chaînage horizontal (briques Linteau-Chaînage T15 50 x 15 x 19 cm) comprenant les armatures et le béton (section 10 x 12 cm) et la différence de prix entre les briques linteaux et les briques de base.</p> <p>CD20010301 • Chaînage horizontal avec briques Linteau-Chaînage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>BLOCS BÉTON CELLULAIRE</b></p>							
<p><b>MUR À ISOLATION RÉPARTIE - MONOMUR YTONG THERMOPIERRE</b></p> <p>Maçonnerie posée à joints minces (environ 1 mm).</p>							
<p><b>BLOCS LISSES AVEC POIGNÉES "OBLIGATOIRE EN ZONE SISMIQUE"</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'une maçonnerie en blocs lisses avec poignée, masse volumique nominale 350 kg/m<sup>3</sup>, résistance à la compression Rcn 3 MPa. Exécution des joints horizontaux et verticaux de la maçonnerie avec du mortier colle. En éléments de longueur 62.5 cm, hauteur 25 cm</p> <p>CD20010401 • Bloc épaisseur 36,5 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>BLOCS AVEC DOUBLE PROFILÉ À EMBOÏEMENT ET POIGNÉES</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'une maçonnerie en blocs avec double profilé à emboîtement et poignées, masse volumique nominale 350 kg/m<sup>3</sup>, résistance à la compression Rcn 3 MPa. Exécution des joints horizontaux de la maçonnerie avec du mortier colle. En éléments de longueur 62,5 cm, hauteur 25 cm.</p> <p>CD20010501 • Bloc épaisseur 36,5 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>ACCESSOIRES</b></p>							
<p><b>CHAÎNAGE HORIZONTAL - BLOCS U</b></p> <p><b>PRIX AU ML</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre au ml de blocs U. Exécution des joints horizontaux et verticaux avec du mortier-colle PREOCOL (DTA 16/11-625). Compris armatures préfabriquées et béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>. En éléments de longueur 62.5 cm, hauteur 25 cm.</p> <p>CD20010601 • Bloc U épaisseur 36,5 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>CHAÎNAGE VERTICAL - BLOCS D'ANGLE</b></p> <p><b>PRIX AU ML</b></p> <p>Fourniture et pose au ml de chaînage d'angle ou intermédiaire vertical comprenant la fourniture et mise en œuvre de blocs d'angle. Masse volumique nominale 350 kg/m<sup>3</sup>. Y compris mise en œuvre d'armatures de poteaux avec remplissage des chaînages en béton armé dosé à 350 kg. Exécution des joints horizontaux et verticaux avec du mortier-colle PREOCOL (DTA 16/11-625). En éléments de longueur 62.5 cm, hauteur 25 cm.</p> <p>CD20010701 • Bloc d'angle épaisseur 36,5 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>PLANELLES DE CHAÎNAGE</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'une planelle de chaînage. Exécution des joints par mortier-colle PREOCOL (DTA 16/11-625) fixation par clous spéciaux alu, galva ou inox noyés dans le chaînage B.A. En éléments de longueur 62,5 cm, hauteur 25 cm.</p> <p>CD20010801 • Planelle épaisseur 5 cm CD20010802 • Planelle épaisseur 7 cm CD20010803 • Planelle épaisseur 10 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>LINTEAUX COULÉS SUR PLACE AVEC BLOCS U</b></p> <p><b>PRIX AU ML</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre au ml de blocs U. Exécution des joints horizontaux et verticaux avec du mortier-colle PREOCOL (DTA 16/11-625). Compris étaielement, armatures préfabriquées et béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>. Le temps de pose comprend la préparation des découpes d'assises. En éléments de longueur 62.5 cm, hauteur 25 cm.</p> <p>CD20010901 • Linteau U épaisseur 36,5 cm .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>MUR À ISOLATION RÉPARTIE</b>							
<b>BLOCS AVEC POIGNÉES DÉCALÉES</b>							
Fourniture et mise en œuvre d'une maçonnerie en blocs avec poignées décalées, masse volumique nominale 350 kg/m <sup>3</sup> , résistance à la compression Rcn 3 MPa. Exécution des joints de la maçonnerie avec du mortier colle. Bloc de 50 cm en éléments de longueur 62,5 cm, épaisseur 50 cm, hauteur 15 cm, bloc de 42 cm en éléments de longueur 62,5 cm, épaisseur 42 cm, hauteur 20 cm.							
CD20011001 CD20011002						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc épaisseur 50 cm</li> <li>• Bloc épaisseur 42 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>ACCESSOIRES</b>							
<b>CHAÎNAGES HORIZONTALS</b>							
Fourniture et mise en œuvre de chaînage horizontal en PV sur le m <sup>2</sup> standard. Exécution des joints avec du mortier colle base chaux. Compris armatures préfabriquées et béton dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> . Composé de : Bloc standard de 25 cm de largeur x 15 cm d'épaisseur + planelle côté extérieur.							
CD20011101						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc horizontal épaisseur 50 cm x hauteur 15 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>CHAÎNAGES VERTICAUX</b>							
Fourniture et pose de chaînage d'angle ou intermédiaire vertical en PV sur le m <sup>2</sup> standard comprenant la fourniture et mise en œuvre de blocs - Masse volumique nominale 350 kg/m <sup>3</sup> . Y compris mise en œuvre d'armatures de poteaux avec remplissage des chaînages en béton armé dosé à 350 kg. Exécution des joints avec du mortier-colle base chaux.							
CD20011201						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc vertical</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>LINTEAUX COULÉS SUR PLACE AVEC BLOCS U</b>							
Fourniture et mise en œuvre de blocs "U" formant linteaux. Exécution des joints avec du mortier-colle base chaux. Compris étaieage, armatures préfabriquées et béton dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> . Le temps de pose comprend la préparation des découpes d'assises. En éléments de: longueur : 62.5 cm, hauteur : 25 cm.							
<b>CAS DE VOLETS BATTANTS OU SANS VOLET EN PLUS-VALUE AU ML SUR LE MÈTRE CARRÉ STANDARD</b>							
Linteau en plus-value sur le m <sup>2</sup> standard. Dans le cas de volets battants ou sans volet, le linteau sera composé de 2 linteaux de 25 cm d'épaisseur avec blocs U juxtaposés.							
CD20011301						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau U épaisseur 50 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>CAS DE VOLET ROULANT MONOBLOC EN PLUS-VALUE AU ML SUR LE MÈTRE CARRÉ STANDARD</b>							
Linteau en plus-value sur le m <sup>2</sup> standard. Dans le cas de volets roulants monobloc, le linteau sera composé d'un seul linteau de 25 cm d'épaisseur avec blocs U.							
CD20011401						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linteau U épaisseur 25 cm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>BLOCS PIERRE PONCE</b>							
Système constructif à base de blocs béton de pierre ponce.							
<b>BLOCS DE BASE</b>							
Fourniture et mise en œuvre de blocs de béton en pierre ponce (50 x 20 x 25 cm) R = 2.5 m <sup>2</sup> .k/W, approvisionnement sur échafaudage avec élévateur ou grue, comprenant tous les accessoires (surfaces réelles bâties). Les joints horizontaux sont hourdés au mortier-colle pour joint mince. Les ouvrages spéciaux sont à chiffrer en complément. Hors zone sismique, les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des blocs. En cas de coupe d'ajustement, un joint au mortier-colle sera réalisé.							
CD20011501						• Maçonnerie courante .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CHAÎNAGE VERTICAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de blocs de base pour chaînage vertical comprenant les armatures et le béton (section Ø 15 cm).							
CD20011601						• Chaînage vertical d'angle et intermédiaire .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>LINTEAU</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de blocs de base pour linteaux comprenant les armatures et le béton (section 14 x 12.4 cm).							
CD20011701						• Linteau avec blocs Linteau-Chaînage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CHAÎNAGE HORIZONTAL</b>							
Supplément sur le m <sup>2</sup> de blocs de base pour chaînage horizontal comprenant les armatures et le béton (section 14 x 12.4 cm).							
CD20011801						• Chaînage horizontal avec blocs Linteau-Chaînage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>BLOCS DE CHANVRE</b>							
Maçonnerie non porteuse en blocs de chanvre.							
<b>ISOLATION EXTÉRIEURE</b>							
Pose en isolation extérieure de blocs de chanvre hourdés au mortier de chaux et de sable avec liaison blocs/ossature par équerre métallique.							
CD20011901		• Bloc de chanvre 10 x 30 x 60 cm (R = 1.40)				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20011902		• Bloc de chanvre 15 x 30 x 60 cm (R = 2.10)					
CD20011903		• Bloc de chanvre 20 x 30 x 60 cm (R = 2.80)					
CD20011904		• Bloc de chanvre 30 x 20 x 60 cm (R = 4.20)					
<b>ISOLATION INTÉRIEURE</b>							
Pose en isolation intérieure de blocs de chanvre hourdés au mortier de chaux et de sable avec liaison blocs/ossature par équerre métallique.							
CD20012001		• Bloc de chanvre 10 x 30 x 60 cm (R = 1.40)				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20012002		• Bloc de chanvre 15 x 30 x 60 cm (R = 2.10)					
CD20012003		• Bloc de chanvre 20 x 30 x 60 cm (R = 2.80)					
CD20012004		• Bloc de chanvre 30 x 20 x 60 cm (R = 4.20)					
<b>MURS - CLOISONS</b>							
Pose en cloison de distribution de blocs de chanvre hourdés au mortier de chaux et de sable.							
CD20012101		• Bloc de chanvre 10 x 30 x 60 cm				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20012102		• Bloc de chanvre 15 x 30 x 60 cm					
CD20012103		• Bloc de chanvre 20 x 30 x 60 cm					
CD20012104		• Bloc de chanvre 30 x 20 x 60 cm					

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>VOILE AVEC COFFRAGE ISOLANT</b>							
Fourniture et mise en oeuvre d'un voile béton isolé et coffré à l'aide de blocs isolants en PSE 1220 x 305 mm, face intérieure (épaisseur 57 mm) et extérieure (épaisseur 57, 108 ou 159 mm), ferrailage (base 40 kg/m <sup>3</sup> ) et coulage d'un voile béton prêt à l'emploi dosé à 350 kg.							
<b>VOILE BÉTON ÉPAISSEUR 95 MM</b>							
CD20012201 CD20012202						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isolant extérieur 57 mm. R total env. 3.35 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 57 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>VOILE BÉTON ÉPAISSEUR 145 MM</b>							
CD20012301 CD20012302 CD20012303 CD20012304 CD20012305 CD20012306 CD20012307 CD20012308 CD20012309						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isolant extérieur 57 mm. R total env. 3.38 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Isolant extérieur 108 mm. R total env. 4.65 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Isolant extérieur 57 + 102 mm. R total env. 6.14 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 57 mm</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 108 mm</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 57 + 102 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 57 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 108 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 57 + 102 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>VOILE BÉTON ÉPAISSEUR 195 MM</b>							
CD20012401 CD20012402 CD20012403 CD20012404 CD20012405 CD20012406						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isolant extérieur 108 mm. R total env. 4.68 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Isolant extérieur 57 + 102 mm. R total env. 6.17 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 108 mm</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 57 + 102 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 108 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 57 + 102 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>VOILE BÉTON ÉPAISSEUR 245 MM</b>							
CD20012501 CD20012502 CD20012503						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isolant extérieur 108 mm. R total env. 4.71 m<sup>2</sup>-K/W</li> <li>● Coffrage de dalle, isolant extérieur 108 mm</li> <li>● Chaînage horizontal, isolant extérieur 108 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>OUVRAGES COMMUNS</b>							
<b>RENFORTS</b>							
<b>ANGLES</b>							
Renfort d'angle comprenant équerres intérieures et extérieures, acier poteau.							
CD20012601 CD20012602						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Angle à 90°</li> <li>● Angle libre</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>INTERMÉDIAIRES</b>							
Renfort intermédiaire comprenant acier poteau.							
CD20012701						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renfort intermédiaire</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>TABLEAUX</b>							
Fermeture du coffrage au droit du tableau par panneaux isolant 57 mm. Non compris ferrailage (cf renfort intermédiaire).							
CD20012801 CD20012802						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Voile &lt; ou = 145 mm</li> <li>● Voile &gt; 145 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>LINTEAUX</b>							
Fermeture du coffrage sous linteaux par panneaux isolant 57 mm. Compris ferrailage.							
CD20012901 CD20012902						<ul style="list-style-type: none"> <li>● Voile &lt; ou = 145 mm</li> <li>● Voile &gt; 145 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>PLANCHERS À RUPTURE DE PONT THERMIQUE</b>							
<b>PLANCHERS AVEC HOURDIS LÉGERS</b>							
Plancher avec hourdis léger comprenant : * Poutrelles précontraintes, entraxe 60 cm, pose avec étais * Hourdis iso-plat à sous-face bois (association polystyrène et OSB 3) SEACBOIS épaisseur coffrante 12, 15 ou 20 cm * Dalle de compression épaisseur 5 cm armée avec un treillis soudé.							
<b>PLANCHERS 12 + 5</b>							
CD20013001						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 3.88 m	
CD20013002						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 4.71 m	
CD20013003						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.18 m	
CD20013004						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.31 m	
CD20013005						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.65 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PLANCHERS 15 + 5</b>							
CD20013101						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 4.19 m	
CD20013102						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.09 m	
CD20013103						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.76 m	
CD20013104						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.94 m	
CD20013105						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 6.32 m	
CD20013106						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 6.39 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PLANCHERS 20 + 5</b>							
CD20013201						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 4.61 m	
CD20013202						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 5.61 m	
CD20013203						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 6.38 m	
CD20013204						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 6.80 m	
CD20013205						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 7.24 m	
CD20013206						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 7.35 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PLANCHERS AVEC HOURDIS LÉGERS THERMO-ACOUSTIQUE</b>							
Plancher thermo-acoustique avec hourdis léger comprenant : * Poutrelles précontraintes, entraxe 60 cm, pose avec étais * Hourdis iso-plat à sous-face bois (association polystyrène et OSB 3) SEACBOIS épaisseur coffrante 12, 15 ou 20 cm * Dalle de compression épaisseur 5 cm armée avec un treillis soudé. * Isolation en laine de verre épaisseur 100 mm posé sur les rails du plafond * Plafond en plaques de plâtre standard BA 13 vissées sur ossature métallique, avec suspentes Phast vissées en sous-face du hourdis SEACBOIS, entraxe 1.20 m et fourrures, entraxe 0.60 m * Traitement des joints des plaques de plâtre.							
<b>PLANCHERS 12 + 5</b>							
CD20013301						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 3.88 m	
CD20013302						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 4.71 m	
CD20013303						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.18 m	
CD20013304						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.31 m	
CD20013305						• Plancher SEACBOIS 12 + 5 portée < 5.65 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PLANCHERS 15 + 5</b>							
CD20013401						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 4.19 m	
CD20013402						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.09 m	
CD20013403						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.76 m	
CD20013404						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 5.94 m	
CD20013405						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 6.32 m	
CD20013406						• Plancher SEACBOIS 15 + 5 portée < 6.39 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PLANCHERS 20 + 5</b>							
CD20013501						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 4.61 m	
CD20013502						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 5.61 m	
CD20013503						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 6.38 m	
CD20013504						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 6.80 m	
CD20013505						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 7.24 m	
CD20013506						• Plancher SEACBOIS 20 + 5 portée < 7.35 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>MAISONS À OSSATURE BOIS (MOB)</b>							
<b>OUVRAGES COMPLETS</b>							
<b>DALLES</b>							
Travaux comprenant : plancher en panneaux OSB4 16 mm cloués sur solives ou poutres, compris renfort de plancher, trémie de passage, étrépillons, étanchéité à la jonction des panneaux.							
CD20013601						• Plancher solives bois massif 45 x 220 mm	
CD20013602						• Plancher poutres bois en l 89 x 220 mm	
CD20013603						• Plancher poutres bois en l 89 x 356 mm	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>MURS</b>							
Murs extérieurs de maison à ossature bois.							
* L'ossature seule comprend les panneaux en bois constitués de montants de section 45 x 145 mm avec contreventement en OSB 9 mm et film pare-pluie, les lisses hautes et basses, l'étanchéité entre la lisse basse et les panneaux.							
* Solution d'isolation N° 1 : isolant laine minérale (lambda 35) épaisseur 140 mm R = 4.00 + 1 plaque de plâtre standard BA13 vissée sur tasseau bois + membrane climatique + adhésif + mastic et oeillet de passage des cables électriques + étanchéité, descente des fils électriques, cornière de renfort et traitement des joints.							
* Solution d'isolation N° 2 : insufflation de ouate de cellulose compressée épaisseur 145 mm et film polyane 200 microns de protection, 1 plaque de plâtre standard BA13 vissée sur tasseau bois + étanchéité, descente des fils électriques, cornière de renfort et traitement des joints.							
* Solution d'isolation N° 3 : isolant laine minérale (lambda 35) épaisseur 145 mm R = 4.10 + laine minérale (lambda 35) épaisseur 100 mm R = 2.85 + cloison de doublage ossature métallique 1 plaque de plâtre standard BA13 appui 75 mm + membrane climatique + adhésif + mastic et oeillet de passage des cables électriques + étanchéité, descente des fils électriques, cornière de renfort et traitement des joints.							
<b>MURS AU M²</b>							
Prendre la surface rapportée au sol en m² pour faire votre calcul.							
CD20013701						• Construction ossature seule	
CD20013702						• Construction avec ouate de cellulose épaisseur 145 mm	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>MURS AU ML</b>							
Prendre la longueur extérieure en ml des murs périphériques pour faire votre calcul.							
CD20013801						• Construction ossature seule	
CD20013802						• Construction avec ouate de cellulose épaisseur 145 mm	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>OUVRAGES DÉTAILLÉS</b>							
<b>MURS</b>							
<b>EXTÉRIEURS</b>							
Murs comprenant : panneaux avec montants en bois de section 45 x 120 ou 145 mm, lisse basse fixée sur la dalle, contreventement en OSB 9 mm, film pare-pluie.							
CD20013901						• Mur extérieur droit ossature 45 x 145 mm hauteur 2.50 m posé sur lisse basse en place	
CD20013902						• Mur extérieur droit ossature 45 x 120 mm hauteur 2.50 m posé sur lisse basse en place	
CD20013903						• Mur extérieur droit ossature 45 x 120 mm hauteur > 2.50 m ou forme trapézoïdale ou pignons posé sur lisse basse en place	
CD20013904						• Mur extérieur droit ossature 45 x 145 mm posé directement sur la dalle	
CD20013905						• Mur extérieur cintré ossature 45 x 120 mm rayon <= 5.00 m pour bardage fibre posé sur lisse basse en place	
CD20013906						• Mur extérieur cintré ossature 45 x 120 mm rayon <= 5.00 m pour bardage bois massif posé sur lisse basse en place	
CD20013907						• Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 120 mm hauteur 2.50 m	
CD20013908						• Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 120 mm hauteur > 2.50 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures		Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire	
CD20013909							
CD20013910							
CD20013911							
CD20013912							
CD20013913							
CD20013914							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poteau ou raccord d'angle à 90° (angle en L) hauteur 2.50 m</li> <li>● Poteau d'angle biais hauteur 2.50 m</li> <li>● Raccord d'angle à 90° (angle en L) hauteur &gt; 2.50 m</li> <li>● Poteau d'angle biais hauteur &gt; 2.50 m</li> <li>● Raccord en T refend</li> <li>● Habillage extérieur des abouts de planchers et lisses linteaux</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<b>INTÉRIEURS</b>							
Murs comprenant : panneaux avec montants en bois de section 45 x 95 ou 120 mm, lisse basse fixée sur la dalle, contreventement en OSB 9 mm.							
CD20014001							
CD20014002							
CD20014003							
CD20014004							
CD20014005							
CD20014006							
CD20014007							
CD20014008							
CD20014009							
CD20014010							
CD20014011							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mur intérieur droit ossature 45 x 95 mm hauteur 2.50 m posé sur lisse basse en place</li> <li>● Mur intérieur droit ossature 45 x 120 mm hauteur 2.50 m posé sur lisse basse en place</li> <li>● Mur intérieur droit ossature 45 x 95 mm hauteur &gt; 2.50 m posé sur lisse basse en place</li> <li>● Mur intérieur droit ossature 45 x 120 mm hauteur &gt; 2.50 m posé sur lisse basse en place</li> <li>● Mur intérieur cintré rayon =&gt; 1.20 m ossature 45 x 95 mm posé sur lisse basse en place</li> <li>● Mur intérieur cintré rayon =&gt; 1.20 m ossature 45 x 120 mm posé sur lisse basse en place</li> <li>● Cloison intérieure ossature 45 x 95 mm posé sur lisse basse en place</li> <li>● Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 95 mm hauteur 2.50 m</li> <li>● Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 95 mm hauteur &gt; 2.50 m</li> <li>● Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 120 mm hauteur 2.50 m</li> <li>● Montant supplémentaire de reprise de charge ossature 45 x 120 mm hauteur &gt; 2.50 m</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<b>PIGNONS</b>							
Murs comprenant : panneaux avec montants en bois de section 45 x 95 mm, lisse basse fixée sur la dalle, contreventement en OSB 9 mm, film pare-pluie, découpe suivant pente, non compris le parement extérieur bois ou crépis.							
CD20014101							
CD20014102							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mur pignon pour charpente fermette avec parement bois</li> <li>● Mur pignon pour charpente fermette avec parement crépi</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLATION SOUS DALLAGE</b>							
<b>ISOLATION - POLYSTYRÈNE EXPANSÉ</b>							
<b>EPS.SOL PLUS (ISOVER)</b>							
CD20014201						• Panneau épaisseur 62 mm R = 2.00 .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>PANNEAU TERRADALL® MI</b>							
Panneau en PSE de forte densité à bords droits, conductivité thermique : 0.036 W/m.K. Pose sous dallage de terre-plein pour la maison individuelle.							
CD20014301						• Terradall® MI épaisseur 80 mm R = 2.20	
CD20014302						• Terradall® MI épaisseur 100 mm R = 2.75	
CD20014303						• Terradall® MI épaisseur 120 mm R = 3.30 .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20014304						• Terradall® MI épaisseur 140 mm R = 3.85	
CD20014305						• Terradall® MI épaisseur 150 mm R = 4.15	
<b>PANNEAU MAXISSIMO®</b>							
Panneau en PSE graphité de forte densité à bords droits, conductivité thermique : 0.031 W/m.K. Dimensions 1,20 x 1,00 ml pose sous chape, 2,50 x 1,20 ml pose sous dallage.							
CD20014401						• Maxissimo® épaisseur 80 mm R = 2.60	
CD20014402						• Maxissimo® épaisseur 90 mm R = 2.95	
CD20014403						• Maxissimo® épaisseur 100 mm R = 3.25	
CD20014404						• Maxissimo® épaisseur 101 mm R = 3.30 (Ep max DTU 13,3 partie 1 et partie 2) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20014405						• Maxissimo® épaisseur 120 mm R = 3.90	
<b>ISOLATION - MOUSSE DE POLYURÉTHANE</b>							
CD20014501						• Panneau épaisseur 48 mm, R = 2.20 m².K/W	
CD20014502						• Panneau épaisseur 56 mm, R = 2.60 m².K/W	
CD20014503						• Panneau épaisseur 68 mm, R = 3.15 m².K/W	
CD20014504						• Panneau épaisseur 80 mm, R = 3.70 m².K/W	
CD20014505						• Panneau épaisseur 100 mm, R = 4.65 m².K/W .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>TOITURES TERRASSES VÉGÉTALISÉES</b>						
<b>SUR MAÇONNERIE</b>						
<b>ISOLATION SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ ET VÉGÉTALISATION</b>						
Fourniture et mise en oeuvre d'une isolation support d'étanchéité : - Pare-vapeur soudé avec Impression EIF. - Panneau en mousse de polystyrène expansé (PSE), de couleur blanche Epsitoit ou Panneau en laine de roche pour l'isolation support d'étanchéité Tekfi 2. - Etanchéité déroulée + étanchéité soudée. - Couche de sable fin 03 roulé épaisseur 5 cm en désolidarisation. - Feutre d'interposition déroulé. - Terre végétale pour terrasse jardin épaisseur 0.30 cm, compris la végétalisation du support avec sedum.						
<b>EPSITOIT 20</b>						
CD20014601		● Epsitoit 20 ép. 100 mm R = 2.75	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20014602		● Epsitoit 20 ép. 120 mm R = 3.30				
CD20014603		● Epsitoit 20 ép. 140 mm R = 3.85				
CD20014604		● Epsitoit 20 ép. 160 mm R = 4.40				
CD20014605		● Epsitoit 20 ép. 180 mm R = 5.00				
CD20014606		● Epsitoit 20 ép. 200 mm R = 5.55				
CD20014607		● Epsitoit 20 ép. 220 mm R = 6.10				
CD20014608		● Epsitoit 20 ép. 240 mm R = 6.65				
CD20014609		● Epsitoit 20 ép. 250 mm R = 6.90				
<b>PANOTOIT TEKFI 2</b>						
CD20014701		● Panotoit Tekfi 2 ép. 100 mm R = 2.40	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20014702		● Panotoit Tekfi 2 ép. 120 mm R = 2.85				
CD20014703		● Panotoit Tekfi 2 ép. 140 mm R = 3.35				
CD20014704		● Panotoit Tekfi 2 ép. 160 mm R = 4.00				
<b>SUR BACS ACIER</b>						
<b>ISOLATION THERMO-ACOUSTIQUE ET VÉGÉTALISATION SUR SUBSTRAT MINCE</b>						
Fourniture et mise en œuvre : - Panneaux rigides à bords droits en polystyrène expansé ignifugé Epsitoit Acier ou Panneau en laine de roche pour l'isolation support d'étanchéité Tekfi 2. - Etanchéité posée libre sur écran d'indépendance. - Matelas drainant filtrant + drain, - Substrat épaisseur 6 cm + sédum disposé directement sur matelas filtrant.						
<b>EPSITOIT ACIER</b>						
CD20014801		● Epsitoit Acier ép. 220 mm R = 6.10	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20014802		● Epsitoit Acier ép. 250 mm R = 6.90				
<b>PANOTOIT TEKFI 2</b>						
CD20014901		● Panotoit Tekfi 2 ép. 120 mm R = 2.85	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20014902		● Panotoit Tekfi 2 ép. 140 mm R = 3.35				
CD20014903		● Panotoit Tekfi 2 ép. 160 mm R = 4.00				



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>ISOLATION À TRÈS HAUTES PERFORMANCES ET VÉGÉTALISATION SUR SUBSTRAT MINCE</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panneaux rigides en mousse de polystyrène expansé de couleur blanche Epsitoit 20.</li> <li>- Panneau de laine de roche rigides de haute résistance mécanique aux 4 bords feuillurés Protect LR-C</li> <li>- Étanchéité bicouche fixée mécaniquement sur isolant.</li> </ul> <p><b>EPSITOIT 20 + PROTECT LR-C</b></p>							
CD20015001							
CD20015002							
CD20015003							
CD20015004							
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>ISOLATION</b>						
<b>SOLUTIONS COURANTES</b>						
Les FDE&S des produits ISOVER sont disponibles sur demande à l'adresse suivante : <a href="mailto:environnement.isover.fr@saint-gobain.com">environnement.isover.fr@saint-gobain.com</a>						
<b>ISOLATION DES COMBLES AMÉNAGÉS (LAINE DE VERRE)</b>						
<b>ISOLATION DES COMBLES AMÉNAGÉS EN UNE COUCHE</b>						
Fourniture et mise en oeuvre d'une isolation des combles système vario Confort :						
- Un couche d'isolant Isoconfort 32 ou 35 revêtu kraft, posé en contact direct de l'écran de sous toiture HPV (hautement perméable à la vapeur).						
- Pose d'une membrane climatique Vario Duplex embrochée sur la suspente Intégra 2 avant les fourrures métalliques.						
- Réalisation de l'étanchéité à l'air à l'aide des accessoires de la gamme Vario : mastic Vario DS en périphérie de la toiture, adhésif Vario KB1 au jointolement des lés, adhésif Vario Multitape pour le traitement des points singuliers et oeillets adhésifs Passelec au passage des câbles électriques.						
- Fourrures Optima clipsées sur les suspentes Intégra Fermettes.						
Non compris la finition par plaques de plâtre ou lambris, à chiffrer en complément.						
<b>ISOCONFORT 32 REVÊTU KRAFT</b>						
CD20015101		• Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.20	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
<b>ISOCONFORT 35 REVÊTU KRAFT</b>						
CD20015201		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 160 mm R = 4.55	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20015202		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 180 mm R = 5.10				
CD20015203		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 5.70				
CD20015204		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 220 mm R = 6.25				
CD20015205		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 240 mm R = 6.85				
CD20015206		• Isoconfort 35 revêtu Kraft ép. 280 mm R = 8.00				
<b>ISOLATION DES COMBLES AMÉNAGÉS EN DEUX COUCHES</b>						
Fourniture et mise en oeuvre d'une isolation des combles Système Vario® :						
- Ecran de sous-toiture HPV (hautement perméable à la vapeur).						
- Panneau semi-rigide à dérouler en laine de verre revêtu d'un voile confort, Isoconfort 32 ou 35.						
- Seconde couche Isoconfort 32 ou 35, non revêtu ou revêtu kraft, embroché sur des suspentes Intégra 2 ou Suspente Intégra 2 Réglable.						
- Membrane hygrorégulante Vario Xtra embrochée sur la suspente Intégra 2 avant les fourrures métalliques.						
- Étanchéité à l'air à l'aide des accessoires de la gamme Vario® : mastic Vario® Double Fit, adhésif Vario® Fast Tape, adhésif Vario® Multitape/Vario® Fast Tape et adhésifs Passelec au passage des câbles électriques.						
- Fourrures Optima clipsées sur suspentes Intégra2.						
Non compris la finition par plaques de plâtre ou lambris, à chiffrer en complément.						
<b>ISOCONFORT 32 + ISOCONFORT 32 REVÊTU KRAFT</b>						
CD20015301		• Isoconfort 32 ép. 60 mm R = 1.85 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20015302		• Isoconfort 32 ép. 80 mm R = 2.50 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25				
CD20015303		• Isoconfort 32 ép. 100 mm R = 3.10 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25				
<b>ISOCONFORT 35 + ISOCONFORT 32 REVÊTU KRAFT</b>						
CD20015401		• Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20015402		• Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25				
CD20015403		• Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25				
CD20015404		• Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 32 revêtu Kraft ép. 200 mm R = 6.25				



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOCONFORT 35 + ISOCONFORT 35 REVÊTU KRAFT</b>							
<b>ISOCONFORT 35 ÉPAISSEUR 60 MM</b>							
CD20015501						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 160 mm R = 4.55	
CD20015502						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 180 mm R = 5.10	
CD20015503						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 200 mm R = 5.70	
CD20015504						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 220 mm R = 6.25	
CD20015505						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.85	
CD20015506						● Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 280 mm R = 8.00	
<b>ISOCONFORT 35 ÉPAISSEUR 80 MM</b>							
CD20015601						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 160 mm R = 4.55	
CD20015602						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 180 mm R = 5.10	
CD20015603						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 200 mm R = 5.70	
CD20015604						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 220 mm R = 6.25	
CD20015605						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.85	
CD20015606						● Isoconfort 35 ép. 80 mm R = 2.25 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 280 mm R = 8.00	
<b>ISOCONFORT 35 ÉPAISSEUR 100 MM</b>							
CD20015701						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 160 mm R = 4.55	
CD20015702						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 180 mm R = 5.10	
CD20015703						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 200 mm R = 5.70	
CD20015704						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 220 mm R = 6.25	
CD20015705						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.85	
CD20015706						● Isoconfort 35 ép. 100 mm R = 2.85 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 280 mm R = 8.00	
<b>ISOCONFORT 35 ÉPAISSEUR 120 MM</b>							
CD20015801						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 160 mm R = 4.55	
CD20015802						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 180 mm R = 5.10	
CD20015803						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 200 mm R = 5.70	
CD20015804						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 220 mm R = 6.25	
CD20015805						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.85	
CD20015806						● Isoconfort 35 ép. 120 mm R = 3.40 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 280 mm R = 8.00	
<b>ISOCONFORT 35 ÉPAISSEUR 140 MM</b>							
CD20015901						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 160 mm R = 4.55	
CD20015902						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 180 mm R = 5.10	
CD20015903						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 200 mm R = 5.70	
CD20015904						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 220 mm R = 6.25	
CD20015905						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.85	
CD20015906						● Isoconfort 35 ép. 140 mm R = 4.00 et Isoconfort 35 revêtu kraft ép. 280 mm R = 8.00	

.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>FINITION PLAQUES DE PLÂTRE</b></p> <p>Plaque de plâtre à visser sur support existant, compris traitement des joints.</p> <p>CD20016001 • 1 plaque standard BA 13 CD20016002 • 1 plaque standard BA 15</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>ISOLATION DES COMBLES PERDUS (LAINE DE VERRE)</b></p>							
<p><b>SOLUTIONS POUR COMBLES DIFFICILES D'ACCÈS</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de laine de verre de couleur blanche en flocons pour soufflage mécanique pour l'isolation des combles perdus.</p> <p>CD20016101 • Comblissimo ép. 465 mm R = 10.00 CD20016102 • Comblissimo ép. 515 mm R = 11.00 CD20016103 • Comblissimo ép. 560 mm R = 12.00 CD20016104 • Comblissimo ép. 605 mm R = 13.00 CD20016105 • Comblissimo ép. 655 mm R = 14.00</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>SOLUTIONS POUR COMBLES FACILES D'ACCÈS</b></p>							
<p><b>IBR REVÊTU KRAFT</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de rouleaux souples en laine de verre revêtu d'un surfaçage kraft quadrillé tous les 10 cm.</p> <p>CD20016201 • IBR revêtu kraft ép. 240 mm R = 6.00 CD20016202 • IBR revêtu kraft ép. 260 mm R = 6.50 CD20016203 • IBR revêtu kraft ép. 300 mm R = 7.50 CD20016204 • IBR revêtu kraft ép. 320 mm R = 8.00 CD20016205 • IBR revêtu kraft ép. 400 mm R = 10.00</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>SECONDE COUCHE CROISÉE - IBR NU</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de rouleaux souples en laine de verre sans revêtement.</p> <p>CD20016301 • IBR nu ép. 200 mm R = 5.00 CD20016302 • IBR nu ép. 240 mm R = 6.00 CD20016303 • IBR nu ép. 300 mm R = 7.50</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>MEMBRANE STOPVAP</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre d'un film pare-vapeur en polypropylène armé d'un voile non tissé, dont la résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (Sd) est supérieure à 18 m. Elle est quadrillée pour faciliter la découpe et la mise en oeuvre.</p> <p>CD20016401 • Membrane Stopvap</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>ISOLATION DES MURS PAR L'INTÉRIEUR</b></p>							
<p><b>SOLUTIONS THERMO-ACOUSTIQUES (LAINE DE VERRE)</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de cloisons de doublage Optima Murs :- Isolant suivant choix.- Ossature métallique fourrures Optima et appuis intermédiaires Optima 2- 1 plaque de plâtre BA13 standard vissée sur ossature métallique.- Traitement des joints et des points singuliers.</p> <p>CD20016501 • Epaisseur 120 mm R = 3.75 CD20016502 • Epaisseur 140 mm R = 4.35 CD20016503 • Epaisseur 160 mm R = 5.00</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<p><b>PANNEAUX EN MOUSSE DE POLYURÉTHANE</b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre de panneau isolant à bords rainurés bouvetés 4 côtés, conductivité thermique 0.023 W/(m.K) en mousse de polyuréthane rigide isolante, pose libre verticale en doublage derrière une contre-cloison, compris ruban adhésif de jointoiement entre les panneaux.</p> <p>CD20016601 • Panneau épaisseur 54 mm (R = 2.50) CD20016602 • Panneau épaisseur 74 mm (R = 3.40) CD20016603 • Panneau épaisseur 94 mm (R = 4.35)</p> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLATION DES MAISONS À OSSATURE BOIS (LAINE DE VERRE)</b>							
<p>Fourniture et mise en œuvre de cloisons de doublage Optima Murs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rouleau hautes performances en laine de verre pour l'isolation des murs à ossature bois Isomob 32 ou Isomob 35.</li> <li>- Panneau semi-rigide à dérouler en laine de verre, revêtu d'un voile confort, quadrillé tous les 10 cm Isoconfort 32 ou Isoconfort 35 ou Panneau semi-rigide en laine de verre de forte résistance thermique, nu, GR 32 ou Multimax 30.</li> <li>- Ossature métallique fourrures Optima et appuis intermédiaires Optima 2.</li> <li>- 1 plaque de plâtre BA13 standard vissée sur ossature métallique.</li> <li>- Système d'étanchéité à l'air Vario Murs (membrane Vario Xtra + adhésif Vario KB1 et 2 + mastic Vario DS et œillet Vario Passelec).</li> <li>- Traitement des joints et des points singuliers.</li> </ul>							
<b>ISOMOB 32 ET ISOCONFORT 32</b>							
CD20016701		● Isomob 32 ép. 120 mm R = 3.75 + Isoconfort 32 ép. 60 mm R = 1.85	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20016702		● Isomob 32 ép. 145 mm R = 4.50 + Isoconfort 32 ép. 60 mm R = 1.85					
<b>ISOMOB 32 ET GR 32 NU</b>							
CD20016801		● Isomob 32 ép. 120 mm R = 3.75 + GR 32 ép. 45 mm R = 1.45	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20016802		● Isomob 32 ép. 145 mm R = 4.50 + GR 32 ép. 45 mm R = 1.45					
<b>ISOMOB 35 ET GR 32 NU</b>							
CD20016901		● Isomob 35 ép. 120 mm R = 3.45 + GR 32 ép. 45 mm R = 1.45	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20016902		● Isomob 35 ép. 145 mm R = 4.10 + GR 32 ép. 45 mm R = 1.45					
<b>ISOMOB 35 ET ISOCONFORT 32</b>							
<p>Isomob 35 + Isoconfort 32 (60 mm) + Cloison de doublage OPTIMA MURS 1 plaque de plâtre standard BA13, appuis Optima 2, lisses Clip'Optima fixées horizontalement + Système Vario Murs (membrane Vario Xtra + adhésif Vario KB1 et 2 + mastic Vario DS et œillet Vario Passelec) + étanchéité, descente des fils électriques, cornière de renfort, traitement des joints pour doublage. Non compris ossature bois porteuse et peau extérieure.</p>							
CD20017001		● Isomob 35 ép. 120 mm R = 3.45 + Isoconfort 32 ép. 60 mm R = 1.85	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20017002		● Isomob 35 ép. 145 mm R = 4.10 + Isoconfort 32 ép. 60 mm R = 1.85					
<b>ISOMOB 35 ET ISOCONFORT 35</b>							
CD20017101		● Isomob 35 ép. 120 mm R = 3.45 + Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20017102		● Isomob 35 ép. 145 mm R = 4.10 + Isoconfort 35 ép. 60 mm R = 1.70					
<b>ISOMOB 35 ET MULTIMAX 30 NU</b>							
CD20017201		● Isomob 35 ép. 120 mm R = 3.45 + Multimax Nu ép. 45 mm R = 1.50	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....				
CD20017202		● Isomob 35 ép. 145 mm R = 4.10 + Multimax Nu ép. 45 mm R = 1.50					
CD20017203		● Isomob 35 ép. 145 mm R = 4.10 + Multimax Nu ép. 60 mm R = 2.00					

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLATION DES MURS PAR L'EXTÉRIEUR (LAINE DE VERRE)</b>							
<b>SOLUTIONS THERMO-ACOUSTIQUES DE BARDAGE VENTILÉ</b>							
Fourniture et mise en œuvre :							
- Rouleau hautes performances de laine de verre pour l'isolation par l'extérieur sous bardage rapporté Isofaçade R ou Panneau semi-rigide en laine de verre revêtu d'un voile de verre pour l'isolation thermo-acoustique des murs par l'extérieur sous bardage rapporté Isofaçade P.							
- Ossature secondaire en sapin de pays traité.							
- Bardage en sapin du nord classe III, finition rabotée.							
<b>ISOFAÇADE 32R</b>							
CD20017301						• Bardage avec Isofaçade 32R ép. 180 mm R = 5.60	
CD20017302						• Bardage avec Isofaçade 32R ép. 200 mm R = 6.20	
CD20017303						• Bardage avec Isofaçade 32R ép. 220 mm (140 + 80 mm) R = 6.85	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>ISOFAÇADE 35R</b>							
CD20017401						• Bardage avec Isofaçade 35R ép. 160 mm R = 4.55	
CD20017402						• Bardage avec Isofaçade 35R ép. 200 mm R = 5.70	
CD20017403						• Bardage avec Isofaçade 35R ép. 240 mm R = 6.85	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>ISOLATION DES BARDAGES MÉTALLIQUES (LAINE DE VERRE)</b>							
<b>ISOLATION THERMIQUE RENFORCÉE</b>							
Fourniture et mise en oeuvre d'un bardage double peau :							
- Panneau semi-rigide en laine de verre Cladipan 32 ou Cladirol 35 + Isobardage 32 épaisseur 60 mm.							
- Bardage extérieur horizontal en tôle laquée ép. 75/100.							
- Lisses intermédiaires							
- Plateau de bardage double peau.							
Non compris échafaudages, moyens d'accès et de levage, enlèvement et évacuation des déchets.							
<b>CLADIPAN 32 + ISOBARDAGE 32</b>							
CD20017501						• Cladipan 32 ép. 110 mm R = 3.40 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
CD20017502						• Cladipan 32 ép. 130 mm R = 4.05 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
CD20017503						• Cladipan 32 ép. 150 mm R = 4.70 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>CLADIROL 35 + ISOBARDAGE 32</b>							
CD20017601						• Cladirol 35 ép. 110 mm R = 3.10 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
CD20017602						• Cladirol 35 ép. 130 mm R = 3.70 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
CD20017603						• Cladirol 35 ép. 150 mm R = 4.25 et Isobardage 32 ép. 60 mm R = 1.85	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>ISOLATION SIMPLE COUCHE</b>							
Fourniture et mise en oeuvre d'un bardage double peau :							
- Panneau semi-rigide en laine de verre Cladipan 32 ou Cladirol 35.							
- Bardage extérieur horizontal en tôle laquée ép. 75/100.							
- Lisses intermédiaires.							
- Plateau de bardage double peau.							
Non compris échafaudages, moyens d'accès et de levage, enlèvement et évacuation des déchets.							
<b>CLADIPAN 32</b>							
CD20017701						• Cladipan 32 ép. 110 mm R = 3.40	
CD20017702						• Cladipan 32 ép. 130 mm R = 4.05	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>CLADIROL 35</b>							
CD20017801						• Cladirol 35 ép. 110 mm R = 3.10	
CD20017802						• Cladirol 35 ép. 130 mm R = 3.70	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLANTS ALTERNATIFS</b>							
Isolation par l'intérieur des murs extérieurs compris coupe, manutention et encollage.							
<b>CHANVRE</b>							
Isolant composé de fibres tissées. Compris la pose de bandes de pontage autocollantes sur les joints, la mise en place d'un pare-vapeur, et les joints à la pompe entre pare-vapeur et matériaux.							
CD20017901 CD20017902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>OUATE DE CELLULOSE</b>							
Fibres de cellulose.							
<b>PROJECTION</b>							
CD20018001						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>INSUFFLATION</b>							
CD20018101 CD20018102						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>PANNEAUX</b>							
CD20018201 CD20018202 CD20018203						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>LAINES DE MOUTON</b>							
Composition 80% de laine de mouton lavée et traitée antimites, 20% fibres polyester thermofusibles réalisant le liage et la tenue mécanique de l'isolant dans le temps. Compris la pose de bandes de pontage autocollantes sur les joints, la mise en place d'un pare-vapeur, et les joints à la pompe entre pare-vapeur et matériaux							
CD20018301 CD20018302						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>LAINES DE COTON</b>							
Composition 60% fibres textiles recyclées issues de vêtements usagés, 20% de laine de mouton traitée, 20 % de fibres textiles thermofusibles assurant le liage et la tenue mécanique de l'isolant dans le temps. Compris la pose de bandes de pontage autocollantes sur les joints, la mise en place d'un pare-vapeur, et les joints à la pompe entre pare-vapeur et matériaux							
CD20018401 CD20018402						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>FIBRES DE BOIS</b>							
Isolant constitué de fibres de bois, rigide, fabriqué selon un procédé humide.							
CD20018501 CD20018502						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>LIÈGE</b>							
Granulés de liège, expansés et agglomérés à la vapeur surchauffée sans adjonction d'aucun agglomérant. Isolant non hydrophile.							
CD20018601						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR</b>							
En pose calée-chevillée.							
<b>SYSTÈME COLLE/SOUS-ENDUIT À BASE DE RÉSINE</b>							
Système colle/sous-enduit à base de résine comprenant l'isolant polystyrène calé sur le support existant avec colle/sous-enduit à base de résine et chevillage de l'isolant par chevilles à expansion par vissage adaptées à l'épaisseur de l'isolant, le sous-enduit colle/sous-enduit à base de résine et incorporation d'un tissu de verre maille de 4.5 x 4.5 mm, la couche de fond, la finition avec l'enduit de parement organique finition taloché fin.							
<b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ BLANC</b>							
Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé blanc en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.							
CD20018701						● Isolant épaisseur 100 mm. R = 2.60	
CD20018702						● Isolant épaisseur 120 mm. R = 3.15	
CD20018703						● Isolant épaisseur 140 mm. R = 3,70	
CD20018704						● Isolant épaisseur 160 mm. R=4.20	
CD20018705						● Isolant épaisseur 180 mm. R=4.75	
CD20018706						● Isolant épaisseur 200mm. R = 5	
CD20018707						● Isolant épaisseur 220 mm. R = 5.80	
CD20018708						● Isolant épaisseur 240 mm. R = 6.30	
CD20018709						● Isolant épaisseur 260 mm. R = 6.85	
CD20018710						● Isolant épaisseur 280 mm. R = 7.35	
CD20018711						● Isolant épaisseur 300 mm. R = 7.90	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ GRIS</b>							
Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé gris en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.							
CD20018801						● Isolant épaisseur 100 mm	
CD20018802						● Isolant épaisseur 120 mm	
CD20018803						● Isolant épaisseur 140 mm	
CD20018804						● Isolant épaisseur 160 mm. R = 5.15	
CD20018805						● Isolant épaisseur 180 mm. R = 5.80	
CD20018806						● Isolant épaisseur 200 mm. R = 6.45	
CD20018807						● Isolant épaisseur 220 mm. R = 7.10	
CD20018808						● Isolant épaisseur 240 mm. R = 7.75	
CD20018809						● Isolant épaisseur 260 mm. R = 8.40	
CD20018810						● Isolant épaisseur 280 mm. R = 9.00	
CD20018811						● Isolant épaisseur 300 mm. R = 9.70	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ HAUTE DENSITÉ</b>							
Système pour soubassement avec isolant polystyrène expansé ignifugé haute densité en plaque de 1.20 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.							
CD20018901						● Isolant épaisseur 6 cm	
CD20018902						● Isolant épaisseur 8 cm	
CD20018903						● Isolant épaisseur 10 cm	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>SYSTÈME SOUS-ENDUIT EN PÂTE PRÊTE À L'EMPLOI</b>							
Système sous-enduit en pâte prête à l'emploi comprenant l'isolant polystyrène calé sur le support existant avec colle/sous-enduit à base de résine et chevillage de l'isolant par chevilles à expansion par vissage adaptées à l'épaisseur de l'isolant, le sous-enduit en pâte prête à l'emploi et incorporation d'un tissu de verre maille de 4.5 x 4.5 mm, la couche de fond, la finition avec l'enduit de parement organique finition taloché fin.							
<b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ BLANC</b>							
Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé blanc en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.							
CD20019001						● Isolant épaisseur 100 mm	
CD20019002						● Isolant épaisseur 120 mm	
CD20019003						● Isolant épaisseur 140 mm	
CD20019004						● Isolant épaisseur 160 mm. R = 4.20	
CD20019005						● Isolant épaisseur 180 mm. R = 4.75	
CD20019006						● Isolant épaisseur 200 mm. R = 5.25	
CD20019007						● Isolant épaisseur 220 mm. R = 5.80	
CD20019008						● Isolant épaisseur 240 mm. R = 6.30	
CD20019009						● Isolant épaisseur 260 mm. R = 6.85	
CD20019010						● Isolant épaisseur 280 mm. R = 7.35	
CD20019011						● Isolant épaisseur 300 mm. R = 7.90	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<p><b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ GRIS</b></p> <p>Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé gris en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.</p>							
CD20019101							
CD20019102							
CD20019103							
CD20019104							
CD20019105							
CD20019106						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20019107							
CD20019108							
CD20019109							
CD20019110							
CD20019111							
<p><b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ HAUTE DENSITÉ</b></p> <p>Système pour soubassement avec isolant polystyrène expansé ignifugé haute densité en plaque de 1.20 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.</p>							
CD20019201							
CD20019202						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20019203							
<p><b>SYSTÈME ENDUIT MINÉRAL PROJETÉ MÉCANIQUEMENT</b></p> <p>Système weber.therm XPM1 comprenant l'isolant polystyrène calé sur le support existant avec weber.therm XPM1 et chevillage de l'isolant par chevilles à expansion par vissage adaptées à l'épaisseur de l'isolant, la 1ère passe avec l'enduit weber.therm XPM1 et incorporation d'une trame de verre XPM1, la finition avec l'enduit minéral projeté weber.therm XPM1 finition grattée.</p>							
<p><b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ BLANC</b></p> <p>Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé blanc en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.</p>							
CD20019301							
CD20019302							
CD20019303							
CD20019304							
CD20019305							
CD20019306							
CD20019307						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20019308							
CD20019309							
CD20019310							
CD20019311							
<p><b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ GRIS</b></p> <p>Système avec isolant polystyrène expansé ignifugé gris en plaque de 1.00 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.</p>							
CD20019401							
CD20019402							
CD20019403							
CD20019404							
CD20019405							
CD20019406							
CD20019407						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20019408							
CD20019409							
CD20019410							
CD20019411							
<p><b>POLYSTYRÈNE EXPANSÉ IGNIFUGÉ HAUTE DENSITÉ</b></p> <p>Système pour soubassement avec isolant polystyrène expansé ignifugé haute densité en plaque de 1.20 m x 0.50 m en pose calée-chevillée.</p>							
CD20019501							
CD20019502						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20019503							



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ISOLATION DE TOITURE TYPE SARKING</b>							
<b>EN LAINE DE VERRE</b>							
<p>Fourniture et mise en oeuvre d'une isolation thermo-acoustique de la toiture par l'extérieur selon la technique "sarking" :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panneaux rigides en laine de verre de forte résistance mécanique pré-marqué tous les 100 mm, Luro ou Luroche.</li> <li>- Écran de sous-toiture (en adéquation avec l'altitude).</li> <li>- Chevron de section appropriée et visserie conforme au cahier des charges.</li> </ul> <p>Les mises en oeuvre en deux couches &gt; 200 mm ne sont pas visées par le cahier des charges du Luro.</p>							
<b>LUROCHE</b>							
CD20019601						• Luroche ép. 80 mm R = 2.20	
CD20019602						• Luroche ép. 145 mm R = 4.00	
CD20019603						• Luroche ép. 180 mm R = 5.00	
CD20019604						• Luroche ép. 80 mm + Luroche ép. 80 mm R = 4.40	
CD20019605						• Luroche ép. 145 mm + Luroche ép. 80 mm R = 6.20	
CD20019606						• Luroche ép. 180 mm + Luroche ép. 80 mm R = 7.95	
CD20019607						• Luroche ép. 145 mm + Luroche ép. 145 mm R = 8.00	
<i>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</i>							

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>MENUISERIES EXTÉRIEURES</b>						
<b>MENUISERIES EN BOIS TRIPLE VITRAGE</b>						
Fourniture et pose de menuiseries industrialisées en bois exotique, menuiserie droite, ouvrant avec feuillure de vitrage drainée, et triple vitrage isolant faible émissivité 4Fe-12-4-12-4Fe. Protection provisoire des bois (insecticide, fongicide, hydrofuge), pièce d'appuis, porte-fenêtre avec crémone 3 points et barillet, soubassement à lames massives, seuil en aluminium brut. Les menuiseries sont prévues pour une pose avec fourrures pour isolation. Les prestations comprennent la présentation, le calage, le scellement, le calfeutrement, ainsi que la quincaillerie standard en aluminium. Dimensions en mm (hauteur x largeur).						
<b>FENÊTRES À LA FRANÇAISE</b>						
Fenêtre à la française, avec crémone simple, poignée aluminium anodisé.						
<b>HAUTEUR 450 MM</b>						
CD20019701 CD20019702						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 450 x 400 mm 1 vantail</li> <li>● Fenêtre 450 x 600 mm 1 vantail</li> </ul>						
<b>HAUTEUR 650 MM</b>						
CD20019801 CD20019802						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 650 x 600 mm 1 vantail</li> <li>● Fenêtre 650 x 1000 mm 2 vantaux</li> </ul>						
<b>HAUTEUR 750 MM</b>						
CD20019901 CD20019902						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 750 x 600 mm 1 vantail</li> <li>● Fenêtre 750 x 800 mm 1 vantail</li> </ul>						
<b>HAUTEUR 950 MM</b>						
CD20020001 CD20020002 CD20020003 CD20020004						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 950 x 600 mm 1 vantail</li> <li>● Fenêtre 950 x 800 mm 1 vantail</li> <li>● Fenêtre 950 x 1000 mm 2 vantaux</li> <li>● Fenêtre 950 x 1200 mm 2 vantaux</li> </ul>						
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>HAUTEUR 1150 MM</b>						
CD20020101 CD20020102						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 1150 x 1000 mm 2 vantaux</li> <li>● Fenêtre 1150 x 1200 mm 2 vantaux</li> </ul>						
<b>HAUTEUR 1350 MM</b>						
CD20020201 CD20020202 CD20020203						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 1350 x 1000 mm 2 vantaux</li> <li>● Fenêtre 1350 x 1200 mm 2 vantaux</li> <li>● Fenêtre 1350 x 1400 mm 2 vantaux</li> </ul>						
<b>PORTES-FENÊTRES À LA FRANÇAISE</b>						
Porte-fenêtre à la française avec crémone à barillet, poignée aluminium anodisé.						
<b>HAUTEUR 2250 MM</b>						
CD20020301 CD20020302 CD20020303 CD20020304 CD20020305 CD20020306						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 800 mm, 1 vantail</li> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 900 mm, 1 vantail</li> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 1200 mm, 2 vantaux</li> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 1400 mm, 2 vantaux</li> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 2100 mm, 3 vantaux</li> <li>● Porte-fenêtre 2250 x 2400 mm, 3 vantaux</li> </ul>						
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>CHÂSSIS COULISSANTS</b>						
Châssis coulissant, à 2 vantaux, vantail monté sur chariots avec roulements à billes, serrure à barillet avec poignée extérieure aluminium anodisé.						
<b>HAUTEUR 2250 MM</b>						
CD20020401 CD20020402 CD20020403						
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Châssis coulissant 2250 x 1800 mm</li> <li>● Châssis coulissant 2250 x 2400 mm</li> <li>● Châssis coulissant 2250 x 3200 mm</li> </ul>						
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>MENUISERIES MIXTE BOIS/ALUMINIUM TRIPLE VITRAGE</b>						
Fourniture et pose de menuiserie à recouvrement en bois exotique et aluminium, menuiserie droite grand vitrage, ouvrant avec feuillure de vitrage drainée et triple vitrage isolant faible émissivité 4Fe/12/4/12/4Fe. Protection provisoire des bois (insecticide, fongicide, hydrofuge), porte-fenêtre avec crémone 3 points et barillet, soubassement à lames massives, habillage extérieur sur 3 côtés et bavette en aluminium laqué sur pièce d'appui et seuil fixés sur les parties bois. Les menuiseries sont prévues pour une pose avec fourrures pour isolation. Les prestations comprennent la présentation, le calage, le scellement, le calfeutrement, ainsi que la quincaillerie standard en aluminium. Dimensions en mm (hauteur x largeur).						
<b>FENÊTRES À LA FRANÇAISE</b>						
Fenêtre à la française, avec crémone simple, poignée aluminium anodisé.						
<b>HAUTEUR 450 MM</b>						
CD20020501						• Fenêtre 450 x 400 mm 1 vantail
CD20020502						• Fenêtre 450 x 600 mm 1 vantail
<b>HAUTEUR 650 MM</b>						
CD20020601						• Fenêtre 650 x 600 mm 1 vantail
CD20020602						• Fenêtre 650 x 1000 mm 2 vantaux
<b>HAUTEUR 750 MM</b>						
CD20020701						• Fenêtre 750 x 600 mm 1 vantail
CD20020702						• Fenêtre 750 x 800 mm 1 vantail
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>HAUTEUR 950 MM</b>						
CD20020801						• Fenêtre 950 x 600 mm 1 vantail
CD20020802						• Fenêtre 950 x 800 mm 1 vantail
CD20020803						• Fenêtre 950 x 1000 mm 2 vantaux
CD20020804						• Fenêtre 950 x 1200 mm 2 vantaux
<b>HAUTEUR 1150 MM</b>						
CD20020901						• Fenêtre 1150 x 1000 mm 2 vantaux
CD20020902						• Fenêtre 1150 x 1200 mm 2 vantaux
<b>HAUTEUR 1350 MM</b>						
CD20021001						• Fenêtre 1350 x 1000 mm 2 vantaux
CD20021002						• Fenêtre 1350 x 1200 mm 2 vantaux
CD20021003						• Fenêtre 1350 x 1400 mm 2 vantaux
<b>PORTES-FENÊTRES À LA FRANÇAISE</b>						
Porte-fenêtre à la française avec crémone à barillet, poignée et garniture aluminium anodisé.						
<b>HAUTEUR 2250 MM</b>						
CD20021101						• Porte-fenêtre 2250 x 800 mm, 1 vantail
CD20021102						• Porte-fenêtre 2250 x 900 mm, 1 vantail
CD20021103						• Porte-fenêtre 2250 x 1200 mm, 2 vantaux
CD20021104						• Porte-fenêtre 2250 x 1400 mm, 2 vantaux
CD20021105						• Porte-fenêtre 2250 x 2100 mm, 3 vantaux
CD20021106						• Porte-fenêtre 2250 x 2400 mm, 3 vantaux
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>CHÂSSIS COULISSANTS</b>						
Châssis coulissants à 2 vantaux, 1 coulissant et 1 fixe, vantail monté sur chariots avec roulements à billes, serrure à barillet avec poignée extérieure.						
CD20021201						• Châssis coulissant 2250 x 1800 mm, 2 vantaux
CD20021202						• Châssis coulissant 2250 x 2400 mm, 2 vantaux
CD20021203						• Châssis coulissant 2250 x 3200 mm, 2 vantaux
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>CHAUFFAGE</b>						
<b>CHAUDIÈRES GAZ (ATLANTIC)</b>						
Les travaux s'effectuent dans un lieu facilement accessible (plain-pied ou ascenseur).						
<b>MURALES</b>						
<b>CHAUDIÈRES À CONDENSATION (NAEMA)</b>						
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière murale gaz, à condensation, pour chauffage et ECS comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente sous la chaudière, douilles de raccordement, barrette de robinets, pot à boues magnétique et ensemble de filtres. Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20021301						• Chaudière 25 kW, ECS micro-accumulée (Naema 2 Micro)
CD20021302						• Chaudière 30 kW, ECS micro-accumulée (Naema 2 Micro)
CD20021303						• Chaudière 35 kW, ECS micro-accumulée (Naema 2 Micro)
CD20021304						• Chaudière 25 kW, ECS accumulée (Naema 2 Duo)
CD20021305						• Chaudière 30 kW, ECS accumulée (Naema 2 Duo HE)
CD20021306						• Chaudière 35 kW, ECS accumulée (Naema 2 Duo)
<b>CHAUFFAGE SEUL</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière murale gaz, à condensation, pour chauffage et ECS comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente sous la chaudière, douilles de raccordement, barrette de robinets, pot à boues magnétique et ensemble de filtres. Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20021401						• Chaudière 12 kW (Naema 2)
CD20021402						• Chaudière 20 kW (Naema 2)
<b>BARRETTES DE ROBINETTERIES</b>						
Barrettes de robinets comprenant support chaudière, vanne d'isolement chauffage/ECS, robinet gaz, disconnecteur et manomètre.						
CD20021501						• Barrette robinets, chauffage et ECS (Naema 2 Micro)
CD20021502						• Barrette robinets, chauffage seul (Naema 2)
CD20021503						• Barrette robinets, chauffage et ECS (Naema 2 Duo)
<b>DOUILLES</b>						
Douilles d'installation prêtes à recevoir la chaudière gaz sur distributions hydrauliques en attente à moins d'un mètre comprenant ajustement coupes et brasures.						
CD20021601						• Douilles d'installation, chauffage et ECS (Micro)
CD20021602						• Douilles d'installation, chauffage seul (Naema)
CD20021603						• Douilles d'installation, chauffage et ECS (Naema 2 Duo HE)
<b>DOSSERETS</b>						
Dossieret comprenant les douilles d'installation prêtes à recevoir la chaudière gaz sur distributions hydrauliques en attente à moins d'un mètre, ajustement coupes et brasures.						
CD20021701						• Dossieret d'écartement 400 x 45 mm (Naema 2)
CD20021702						• Dossieret d'écartement 400 x 45 mm (Naema 2 Micro)
CD20021703						• Dossieret Hydro Efficiency, 2 ballons 15 litres, robinets (Naema 2 Duo HE)
<b>ACCESSOIRES HYDRAULIQUES</b>						
CD20021801						• Pot à boues magnétique 3/4"
CD20021802						• Ensemble de filtres pour installation chauffage
<b>KIT 2 ZONES</b>						
Kit hydraulique de raccordement 2 circuits comprenant un coffret, une carte électronique, une sonde départ circuit plancher, 2 circulateurs basse consommation, une bouteille de découplage et une vanne 3 voies motorisée.						
CD20021901						• Kit 2 circuits de chauffage

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire	
<b>AU SOL</b>						
<b>CHAUDIÈRES À CONDENSATION (EFFINOX CONDENS)</b>						
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE ACCUMULÉE (EFFINOX CONDENS DUO)</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière au sol gaz, à condensation, pour chauffage et ECS accumulée (ballon intégré 128 l) comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente derrière la chaudière, mitigeur thermostatique, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20022001						• Chaudière 24 kW (Effinox Condens Duo)
CD20022002						• Chaudière 28 kW (Effinox Condens Duo)
CD20022003						• Chaudière 34 kW (Effinox Condens Duo)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAUFFAGE SEUL (EFFINOX CONDENS)</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière au sol gaz, à condensation, pour chauffage seulement comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente derrière la chaudière, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20022101						• Chaudière 24 kW (Effinox Condens)
CD20022102						• Chaudière 34 kW (Effinox Condens)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>ACCESSOIRES HYDRAULIQUES</b>						
CD20022201						• Pot à boues magnétique 3/4"
CD20022202						• Ensemble de filtres pour installation chauffage
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>KIT 2 ZONES</b>						
Kits hydrauliques intégré 2ème zone, circuits plancher chauffant et radiateurs comprenant thermostat de sécurité plancher chauffant, 2 circulateurs basse consommation, bouteille de mélange, vanne 3 voies et sonde départ.						
CD20022301						• Kit 2 circuits de chauffage
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>ADAPTATEUR SORTIE FUMÉES</b>						
Adaptateur sortie des fumées, obligatoire en cheminée.						
CD20022401						• Adaptateur sortie cheminée Ø 80/125 à 125 (B23)
CD20022402						• Adaptateur sortie cheminée Ø 80 (B23p)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAUDIÈRES À CONDENSATION (PERFINOX CONDENS)</b>						
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE ACCUMULÉE (PERFINOX CONDENS DUO)</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière au sol gaz, à condensation, pour chauffage et ECS accumulée (ballon intégré 120 l) comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateur) en attente derrière la chaudière, mitigeur thermostatique, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20022501						• Chaudière 24 kW (Perfinox Condens Duo)
CD20022502						• Chaudière 28 kW (Perfinox Condens Duo)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CHAUFFAGE SEUL (PERFINOX CONDENS)</b>						
Fourniture et pose d'une chaudière au sol gaz, à condensation, pour chauffage seulement comprenant le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), au circuit chauffage 1 zone (radiateur) en attente derrière la chaudière, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.						
CD20022601						• Chaudière 24 kW (Perfinox Condens)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>ACCESSOIRES HYDRAULIQUES</b>						
CD20022701						• Pot à boues magnétique 3/4"
CD20022702						• Ensemble de filtres pour installation chauffage
CD20022703						• Aquastat sécurité PCBT
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>ADAPTATEUR SORTIE FUMÉES</b>						
Adaptateur sortie des fumées, obligatoire en cheminée.						
CD20022801						• Adaptateur sortie cheminée Ø 80/125 à 125 (B23)
CD20022802						• Adaptateur sortie cheminée Ø 80 (B23p)
						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>CHAUDIÈRES À BOIS</b>							
Comprenant : chaudière, raccordement combustible, raccordement au conduit de fumée, raccordement aux canalisations (circuit chauffage et/ou sanitaire) et raccordement électrique. Les attentes sont accessibles à moins de 2 mètres de distance de la chaudière. Stockage par silo non compris.							
<b>À BÛCHES (AU SOL)</b>							
Chaudière avec corps de chauffe en acier. Non compris tuyau d'évacuation.							
CD20022901						• Chaudière puissance 11 kW à 17 kW à bûches de 50 cm	
CD20022902						• Chaudière puissance 17 kW à 23 kW à bûches de 1 m	
CD20022903						• Chaudière puissance 23 kW à 34 kW à bûches de 1 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>À GRANULÉS BOIS (AU SOL)</b>							
Granulés bois de 6 mm.							
<b>CLASSIQUES</b>							
Chaudière avec corps de chauffe en acier.							
CD20023001						• Chaudières puissance de 6,4 à 31,6 kW, stockage du bois par silo (non compris)	
CD20023002						• Chaudières puissance de 6,4 à 31,6 kW, stockage bois intégré 300 litres	
CD20023003						• Régulation d'ambiance avec sonde et action sur courbe de chauffe	
CD20023004						• Module pour régulation de 2 circuits de chauffage, livré avec sondes, Type 2 CIRCUITS PS	
CD20023005						• Régulateur de tirage en fonte d'aluminium Ø 111 à 139 mm	
CD20023006						• Fonction report d'alarme par téléphone (ligne électrique + prise téléphonique avec ligne opérationnelle en chaufferie à prévoir)	
CD20023007						• Vis d'extraction flexible pour silo int. 2m + 2m de liaison	
CD20023008						• Vis d'extraction flexible pour silo int. 3m + 2m de liaison	
CD20023009						• Vis d'extraction flexible pour silo int. 4m + 2m de liaison	
CD20023010						• Kit pour passage de mur (avec fonction anti-vibratile)	
CD20023011						• Option de contrôle de la température de stockage	
CD20023012						• Sonde d'extraction de silo longueur 1,25 m	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>À CONDENSATION</b>							
CD20023101						• Chaudière puissance 10 kW	
CD20023102						• Chaudière puissance 15 kW	
CD20023103						• Chaudière puissance 20 kW	
CD20023104						• Système d'alimentation domestique par vis avec stockage 2,5 tonnes pour chaudière à granulés Bois à condensation	
<b>À BOIS DÉCHIQUETÉ OU GRANULÉS (AU SOL)</b>							
Chaudière avec corps de chauffe en acier, granulés de 6/9 mm.							
CD20023201						• Chaudière puissance 9 à 30 kW	
CD20023202						• Chaudière puissance 9 à 30 kW avec nettoyage et décentrage automatique	
CD20023203						• Système d'extraction de bois décheté (hauteur maxi 6 m) ou de pellets (hauteur maxi 2 m 50) en silo de 3 m de diamètre par pales rotatives	
CD20023204						• Grille d'adaptation pour Bûches Taille 25	
CD20023205						• Régulation d'ambiance avec sonde et action sur courbe de chauffe	
CD20023206						• Module pour régulation de 2 circuits de chauffage, livré avec 2 sondes	
CD20023207						• Régulateur de tirage en fonte d'aluminium pour Ø 180 à 220 mm	
CD20023208						• Fonction report d'alarme par téléphone (ligne électrique + prise téléphonique avec ligne opérationnelle en chaufferie à prévoir)	
CD20023209						• Système de télé-surveillance par PC (sans modem)	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>CHAUDIÈRES GAZ HYBRIDES</b>							
<b>CHAUDIÈRES À CONDENSATION ET POMPE À CHALEUR</b>							
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE</b>							
Fourniture et pose d'une chaudière gaz, à condensation hybride PAC, pour chauffage et ECS micro-accumulée ou accumulée (ballon intégré 120 l) comprenant groupe extérieur, support murale, 3 ml de liaisons frigorifiques, le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente derrière la chaudière, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.							
CD20023301 CD20023302						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>SUPPORTS GROUPE EXTÉRIEUR</b>							
CD20023401 CD20023402 CD20023403						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>							
CD20023501 CD20023502 CD20023503						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>ACCESSOIRES HYDRAULIQUES</b>							
CD20023601 CD20023602 CD20023603						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>KIT 2 ZONES</b>							
Kits hydrauliques 2ème zone pour chaudière à condensation hybride (PAC) comprenant, vanne 3 voies motorisées, circulateurs et accessoires.							
CD20023701 CD20023702						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>ADAPTATEUR SORTIE FUMÉES</b>							
Adaptateur sortie des fumées, obligatoire en cheminée.							
CD20023801 CD20023802 CD20023803						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CHAUDIÈRES À CONDENSATION ET PANNEAUX SOLAIRES</b>							
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE ACCUMULÉE</b>							
Fourniture et pose d'une chaudière au sol gaz hybride solaire, à condensation, 12 kW, pour chauffage et ECS accumulée (ballon intégré 180 l) comprenant 2 m² de capteurs solaires posé en toiture, 15 ml de liaison capteurs twin tube isolé en inox, le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateur ou PCBT) en attente derrière la chaudière, soupapes de sécurité, manomètre, robinets, pot à boues magnétique, ensemble de filtres et régulation sur température extérieure (sonde comprise). Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.							
CD20023901 CD20023902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>ACCESSOIRES HYDRAULIQUES</b>							
CD20024001 CD20024002						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>KIT 2 ZONES</b>						
CD20024101						Kit hydraulique de raccordement 2ème circuit, plancher chauffant et radiateurs comprenant thermostat de sécurité plancher chauffant, 2 circulateurs basse consommation, bouteille de mélange, vanne 3 voies et sonde départ. • Kit 2 circuits de chauffage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>CAPTEURS SOLAIRES</b>						
CD20024201 CD20024202						Capteurs solaires posés et raccordés en toiture tuile, ardoise ou tôle ondulée. • Capteur 2 m² • Capteur 4 m² .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>LIAISONS BALLON-CAPTEURS</b>						
CD20024301 CD20024302						• Twin tube inox 15 ml flexible Ø16 avec raccords • Twin tube inox 25 ml flexible Ø16 avec raccords .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>ADAPTATEUR SORTIE FUMÉES</b>						
CD20024401 CD20024402						Adaptateur sortie des fumées, obligatoire en cheminée. • Adaptateur sortie cheminée Ø 80/125 à 125 (B23) • Adaptateur sortie cheminée Ø 80 (B23p) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POMPES À CHALEUR AIR-EAU (ATLANTIC)</b>						
<b>POMPES À CHALEUR MOYENNES TEMPÉRATURES (ALFÉA EXTENSA ET ALFÉA EXCELLIA)</b>						
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE</b>						
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER (ALFÉA EXTENSA DUO)</b>						
CD20024501 CD20024502						Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau, moyenne température, split inverter, pour chauffage et ECS (ballon intégré 190 litres) comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, dossier de pré-raccordement 1 zone (disconnecteur, clapet anti-thermosiphon, vanne de remplissage), le raccordement à l'alimentation électrique, à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (PCBT) en attente, régulateur thermostatique, clapet anti-retour, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : distribution hydraulique et électrique. • Pompe à chaleur 4.5 kW (Alféa Extensa Duo) • Pompe à chaleur 6 kW (Alféa Extensa Duo) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER HAUTES PERFORMANCES (ALFÉA EXCELLIA DUO)</b>						
CD20024601 CD20024602 CD20024603 CD20024604 CD20024605 CD20024606						Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau, moyenne température, split inverter, pour chauffage et ECS (ballon intégré 190 litres) comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, le raccordement à l'alimentation électrique, à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (PCBT) en attente, régulateur thermostatique, disconnecteur, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : distribution hydraulique et électrique. • Pompe à chaleur 11 kW (Alféa Excellia Duo) • Pompe à chaleur 14 kW (Alféa Excellia Duo) • Pompe à chaleur 15 kW (Alféa Excellia HP Duo Tri) • Pompe à chaleur 16 kW (Alféa Excellia Duo Tri) • Pompe à chaleur 16 kW (Alféa Excellia HP Duo) • Pompe à chaleur 17 kW (Alféa Excellia HP Duo Tri) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>DOSSERETS DE PRÉ-RACCORDEMENT (ALFÉA EXTENSA DUO)</b>						
CD20024701 CD20024702						Dossier de pré-raccordement comprenant châssis, vanne de remplissage, clapet anti-thermosiphon, porte documents. • Dossier de pré-raccordement 1 zone • Dossier de pré-raccordement 2 zones .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>RELÈVE CHAUDIÈRE</b>						
CD20024801 CD20024802						Kit de relève chaudière comprenant une vanne 3 voies motorisée et une sonde de départ. • Kit de relève • Bouteille de découplage .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures		Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
CD20024901 CD20024902							
<b>RAFRAICHISSEMENT ET APPOINT</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de rafraichissement</li> <li>Kit relais appoint électrique 6 kW</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<b>KIT 2 ZONES</b>							
Kit de régulation 2ème circuit (sur vanne) comprenant vannes 3 voies motorisée et circulateur. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kit 2 circuits de chauffage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER CHAUFFAGE SEUL</b>							
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER (ALFÉA EXTENSA)</b>							
Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau, moyenne température, split inverter, pour chauffage seulement comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, le raccordement à l'alimentation électrique, au circuit chauffage 1 zone (PCBT) en attente, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : distribution hydraulique et électrique. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pompe à chaleur 4.5 kW (Alféa Extensa)</li> <li>Pompe à chaleur 6 kW (Alféa Extensa)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
<b>POMPES À CHALEUR SPLIT INVERTER HAUTES PERFORMANCES (ALFÉA EXCELLIA)</b>							
Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau, moyenne température, split inverter, pour chauffage seulement comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, le raccordement à l'alimentation électrique, au circuit chauffage 1 zone (PCBT) en attente, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : distribution hydraulique et électrique. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pompe à chaleur 11 kW (Alféa Excellia)</li> <li>Pompe à chaleur 14 kW (Alféa Excellia)</li> <li>Pompe à chaleur 15 kW (Alféa Excellia HP Tri)</li> <li>Pompe à chaleur 16 kW (Alféa Excellia Tri)</li> <li>Pompe à chaleur 16 kW (Alféa Excellia HP Tri)</li> <li>Pompe à chaleur 17 kW (Alféa Excellia HP Tri)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20025202 CD20025203 CD20025204 CD20025205 CD20025206 CD20025207							
<b>RELÈVE CHAUDIÈRE</b>							
Kit de relèvement chaudière comprenant une vanne 3 voies motorisée et une sonde de départ. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de relèvement, vanne motorisée, sonde de départ</li> <li>Bouteille de découplage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20025302 CD20025303							
<b>RAFRAICHISSEMENT ET APPOINT</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de rafraichissement</li> <li>Kit relais appoint électrique 6 kW</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20025402 CD20025403							
<b>KIT 2 ZONES</b>							
Kit de régulation 2ème circuit (sur vanne) comprenant vannes 3 voies motorisée et circulateur. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kit 2 circuits de chauffage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20025502							
<b>POMPES À CHALEUR AIR-EAU HYBRIDES (ALFÉA HYBRID DUO)</b>							
L'installation ne comprend pas l'alimentation fioul (cuve, vanne police, etc..), le conduit de fumée et l'alimentation électrique. Les travaux s'effectuent au rez-de-chaussée de l'habitation (ou au même niveau que le véhicule ou à un étage accessible par ascenseur).							
<b>POMPES À CHALEUR HYBRIDES FIOUL CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE (ALFÉA HYBRID DUO FIOUL)</b>							
<b>POMPES À CHALEUR HYBRIDES</b>							
Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau hybride fioul, split inverter, pour chauffage et ECS (ballon intégré 190 litres) comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, le raccordement aux alimentations (fioul, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateurs) en attente, disconnecteur, clapet anti-thermosiphon, vanne de remplissage, régulateur thermostatique, clapet anti-retour, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique. <ul style="list-style-type: none"> <li>PAC hybride 6 kW appoint fioul 23 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> <li>PAC hybride 8 kW appoint fioul 23 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> <li>PAC hybride 11 kW appoint fioul 23 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> <li>PAC hybride 14 kW appoint fioul 23 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> <li>PAC hybride 11 kW appoint fioul 29 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> <li>PAC hybride 14 kW appoint fioul 29 kW (Alféa Hybrid Duo Fioul)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20025604 CD20025605 CD20025606 CD20025607 CD20025608 CD20025609							

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>ACCESSOIRES</b>						
CD20025703 CD20025704						<p>Kit de régulation 2ème circuit (sur vanne) comprenant vannes 3 voies motorisée, circulateur et sonde de départ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de rafraichissement</li> <li>• Kit 2 circuits de chauffage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>POMPES À CHALEUR HYBRIDES GAZ CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE (ALFÉA HYBRID DUO GAZ)</b>						
<b>POMPES À CHALEUR HYBRIDES</b>						
CD20025803 CD20025804 CD20025805 CD20025806 CD20025807						<p>Fourniture et pose d'une pompe à chaleur air-eau hybride gaz, split inverter, pour chauffage et ECS (ballon intégré 120 litres) comprenant unité intérieure et unité extérieure reliées par 5 ml de liaisons frigorifiques (comprises), support mural extérieur, le raccordement aux alimentations (gaz, eau, électricité), à l'ECS, au circuit chauffage 1 zone (radiateurs) en attente, disconnecteur, clapet anti-thermosiphon, vanne de remplissage, régulateur thermostatique, clapet anti-retour, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise) et la mise en service. Non compris : adaptateur et conduit de fumée (ventouse ou cheminée, au choix), distribution hydraulique et électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAC hybride 6 kW appoint gaz 24 kW (Alféa Hybrid Duo Gaz)</li> <li>• PAC hybride 8 kW appoint gaz 24 kW (Alféa Hybrid Duo Gaz)</li> <li>• PAC hybride 11 kW appoint gaz 24 kW (Alféa Hybrid Duo Gaz)</li> <li>• PAC hybride 14 kW appoint gaz 24 kW (Alféa Hybrid Duo Gaz)</li> <li>• PAC hybride 16 kW appoint gaz 24 kW (Alféa Hybrid Duo Gaz)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>ACCESSOIRES</b>						
CD20025902 CD20025903						<p>Kit de régulation PCBT ou 2ème circuit (sur vanne) comprenant vannes 3 voies motorisée, circulateur et sonde de départ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de rafraichissement</li> <li>• Kit PCBT ou 2 circuits de chauffage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>ADAPTATEUR SORTIE FUMÉES</b>						
CD20026002 CD20026003						<p>Adaptateur sortie des fumées, obligatoire en cheminée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur sortie cheminée Ø 80/125 à 125 (B23)</li> <li>• Adaptateur sortie cheminée Ø 80/110 à 110 (B23p)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>						
CD20026102 CD20026103 CD20026104 CD20026105 CD20026106 CD20026107 CD20026108 CD20026109 CD20026110						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 ml liaisons frigorifiques 1/2"-1/4"</li> <li>• 10 ml liaisons frigorifiques 1/2"-1/4"</li> <li>• 25 ml liaisons frigorifiques 1/2"-1/4"</li> <li>• 5 ml liaisons frigorifiques 5/8"-1/4"</li> <li>• 10 ml liaisons frigorifiques 5/8"-1/4"</li> <li>• 25 ml liaisons frigorifiques 5/8"-1/4"</li> <li>• 5 ml liaisons frigorifiques 5/8"-3/8"</li> <li>• 10 ml liaisons frigorifiques 5/8"-3/8"</li> <li>• 25 ml liaisons frigorifiques 5/8"-3/8"</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>SUPPORTS GROUPE EXTÉRIEUR</b>						
CD20026202 CD20026203 CD20026204						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeu de 4 supports anti-vibratiles</li> <li>• Support mural 600 mm</li> <li>• Jeu de 2 supports sol 600 mm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>POMPES À CHALEUR EAU-EAU</b>						
Tous types de captages : capteurs horizontaux, capteurs verticaux (sondes géothermiques) ou nappe.						
<b>POMPES À CHALEUR CHAUFFAGE SEUL</b>						
Fourniture et pose d'une pompe à chaleur eau-eau avec appoint électrique intégré 4.5 kW, pour chauffage seulement comprenant le raccordement à l'alimentation électrique, au circuit chauffage 1 zone (PCBT) en attente derrière la chaudière, vannes, régulation sur température extérieure (sonde comprise), le captage horizontal, le terrassement et la mise en service. Non compris : distribution hydraulique et électrique.						
CD20026304 CD20026305 CD20026306						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe à chaleur 5 kW</li> <li>• Pompe à chaleur 10 kW</li> <li>• Pompe à chaleur 11 kW</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>BALLONS PRÉPARATEURS ECS</b>						
Ballon préparateur ECS comprenant vanne 3 voies motorisée, sonde sanitaire.						
CD20026403 CD20026404						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ballon préparateur ECS 200 litres</li> <li>• Ballon préparateur ECS 300 litres</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>RELÈVE CHAUDIÈRE</b>						
Kit de relèvement chaudière comprenant une vanne 3 voies motorisée et une sonde de départ.						
CD20026503 CD20026504						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de relèvement chaudière</li> <li>• Bouteille de découplage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>RAFRAÎCHISSEMENT</b>						
Kit de rafraîchissement						
CD20026602						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de rafraîchissement</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>2 ZONES</b>						
Kit 2 circuits de chauffage pour pompe à chaleur eau-eau comprenant vanne 3 voies motorisée, circulateur, clapet anti-retour et circulateur.						
CD20026702						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit 2 circuits de chauffage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>CAPTAGES HORIZONTAUX</b>						
Captages horizontaux comprenant tubes PEBD Ø 20 mm espacés de 40 cm à 60 cm de profondeur, crochets, raccords, vannes, collecteur, liaisons PAC collecteur et eau glycolée. Non compris terrassement.						
CD20026802 CD20026803 CD20026804						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captage horizontal pour PAC 5 kW (160 m²)</li> <li>• Captage horizontal pour PAC 10 kW (360 m²)</li> <li>• Captage horizontal pour PAC 17 kW (560 m²)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>TERRASSEMENTS</b>						
Terrassement en terrain ordinaire comprenant décapage sur 60 cm de profondeur et remise en place des terres.						
CD20026902 CD20026903 CD20026904						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrassement sur 160 m² de surface utile (PAC 5 kW)</li> <li>• Terrassement sur 360 m² de surface utile (PAC 10 kW)</li> <li>• Terrassement sur 520 m² de surface utile (PAC 17 kW)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire		
<b>RADIATEURS BASSE TEMPÉRATURE ACIER</b>							
Fourniture, fixation et raccordement d'un radiateur, y compris robinet, tête thermostatique et équerre à mémoire. L'installation ne comprend pas les canalisations. Les puissances sont indiquées pour un Delta T = 30°C. Radiateurs constitués d'éléments modulaires revêtus d'une peinture époxy blanc.							
<b>RADIATEURS HORIZONTAUX À TUBES PLATS EN ÉPIS</b>							
Les éléments font 40 mm de largeur, 600 mm de hauteur et sont assemblés en usine. Les mesures sont données pour 1 élément.							
<b>PROFONDEUR 95 MM</b>							
Poids d'un élément : 1 kg, contenance : 0.26 l, puissance 21.45 W.							
CD20027004						● 23 éléments, puissance 493 W	
CD20027005						● 47 éléments, puissance 1008 W	
CD20027006						● 70 éléments, puissance 1500 W	
CD20027007						● Plus ou moins-value par élément	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PROFONDEUR 160 MM</b>							
Poids d'un élément : 1.92 kg, contenance : 0.48 l, puissance 38.9 W.							
CD20027103						● 26 éléments, puissance 1011 W	
CD20027104						● 39 éléments, puissance 1517 W	
CD20027105						● 52 éléments, puissance 2022 W	
CD20027106						● Plus ou moins-value par élément	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>RADIATEURS VERTICAUX À TUBES PLATS EN ÉPIS</b>							
Les éléments font 40 mm de largeur, 2000 mm de hauteur et sont assemblés en usine. Les mesures sont données pour 1 élément.							
<b>PROFONDEUR 95 MM</b>							
Poids d'un élément : 3.13 kg, contenance : 0.77 l, puissance 62 W.							
CD20027203						● 16 éléments, puissance 992 W	
CD20027204						● 24 éléments, puissance 1488 W	
CD20027205						● 32 éléments, puissance 1984 W	
CD20027206						● Plus ou moins-value par élément	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							
<b>PROFONDEUR 160 MM</b>							
Poids d'un élément : 6.18 kg, contenance : 1.5 l, puissance 104 W.							
CD20027302						● 10 éléments, puissance 1040 W	
CD20027303						● 15 éléments, puissance 1520 W	
CD20027304						● 20 éléments, puissance 2080 W	
CD20027305						● Plus ou moins-value par élément	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>PLANCHER CHAUFFANT BASSE TEMPÉRATURE</b>						
<b>ISOLANTS SOUS PLANCHER</b>						
<b>BANDES PÉRIPHÉRIQUES</b>						
CD20027402			<ul style="list-style-type: none"> <li>Bande périphérique 150 x 5 mm (H x ép.)</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>ISOLANTS EN POLYSTYRÈNE EXPANSÉ</b>						
<b>ISOLANTS À PLOTS</b>						
			Panneau en PSE, conductivité thermique : 0.033 W/m.k.			
CD20027502			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaque épaisseur 24/54 mm R = 0.75 m<sup>2</sup>.K/W</li> </ul>			
CD20027503			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaque épaisseur 40/70 mm R = 1.25 m<sup>2</sup>.K/W</li> </ul>			
CD20027504			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaque épaisseur 55/85 mm R = 1.70 m<sup>2</sup>.K/W</li> </ul>			
CD20027505			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaque épaisseur 68/98 mm R = 2.10 m<sup>2</sup>.K/W</li> </ul>			
CD20027506			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaque épaisseur 100/130 mm R = 3.00 m<sup>2</sup>.K/W</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>DISTRIBUTION TUBE PER</b>						
<b>INSÉRÉ DANS DES ISOLANTS À PLOT</b>						
			Fourniture et pose de tube PER inséré dans des isolants à plot.			
CD20027602			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tube PER</li> </ul>			
CD20027603			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tube PER au pas de pose de 10 cm (10 ml/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
CD20027604			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tube PER au pas de pose de 20 cm (5 ml/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
CD20027605			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tube PER au pas de pose de 30 cm (3.4 ml/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
CD20027606			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tube PER au pas de pose de 40 cm (2.5 ml/m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>COLLECTEURS</b>						
			Fourniture et pose d'un collecteur pré monté comprenant 2 vannes équerre 1", 2 étriers, 2 thermomètres, 2 purgeurs manuels, des raccords et des pièces terminales Ø 16 mm.			
<b>COLLECTEURS AVEC DÉBITMÈTRE</b>						
CD20027704			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 3 circuits</li> </ul>			
CD20027705			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 4 circuits</li> </ul>			
CD20027706			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 5 circuits</li> </ul>			
CD20027707			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 6 circuits</li> </ul>			
CD20027708			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 7 circuits</li> </ul>			
CD20027709			<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecteur 8 circuits</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>INSTALLATIONS TYPES</b>						
			Installation type d'un plancher chauffant dans un pavillon de 120 m <sup>2</sup> composé de :			
			-2 chambres (13 m <sup>2</sup> ) -1 chambre (14 m <sup>2</sup> ) -1 sdb (8 m <sup>2</sup> ) -1 cuisine (12 m <sup>2</sup> ) -1 séjour (45 m <sup>2</sup> ) -1 entrée (15 m <sup>2</sup> )			
<b>PLANCHERS CHAUFFANT</b>						
			Plancher chauffant comprenant l'isolant (plat ou à plot), la bande isolante périphérique, la distribution en PER, 8 circuits en pas de 20 cm (soit 525 ml) et 1 circuit en pas de 30 cm (soit 31 ml), 1 circulateur de 4 circuits et 1 circulateur de 5 circuits, la mise en eau et épreuve, non compris la régulation électronique, les chapes (ravoilage et fluide) et les alimentations depuis le générateur de chaleur. La plus value pour la régulation électronique comprend 4 thermostats d'ambiance, 1 thermostat d'ambiance programmable électronique, 2 borniers d'alimentation et 7 servomoteurs, non compris distribution et alimentation électrique en attente.			
CD20027803			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plancher, isolant plat en polyuréthane (ép.48 mm)</li> </ul>			
CD20027804			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plancher, isolant à plot en polystyrène (ép.40/70 mm)</li> </ul>			
CD20027805			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus value pour la régulation électronique</li> </ul>			
CD20027806			<ul style="list-style-type: none"> <li>Chape de ravoilage (épaisseur 4 cm, 120 m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
CD20027807			<ul style="list-style-type: none"> <li>Chape fluide anhydrite (épaisseur 5-6 cm, 120 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>CLIMATISATION</b>							
<b>MONO-SPLITS</b>							
Fourniture et pose d'une climatisation mono-split réversible, inverter, unité intérieure murale comprenant supports, liaisons, goulotte, pompe de relevage des condensats et protections électriques.							
<b>UNITÉS INTÉRIEURES MURALES</b>							
3 ml de liaisons frigorifiques.							
CD20027903						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20027904							
CD20027905							
CD20027906							
CD20027907							
<b>UNITÉS INTÉRIEURES CONSOLES OU ALLÈGES DOUBLE-FLUX</b>							
3 ml de liaisons frigorifiques.							
CD20028002						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20028003							
CD20028004							
<b>UNITÉS INTÉRIEURES CASSETTES 600 X 600</b>							
7 ml de liaisons frigorifiques.							
CD20028102						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20028103							
CD20028104							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>MULTI-SPLITS</b>							
<b>INSTALLATIONS TYPES</b>							
Fourniture d'une climatisation réversible, inverter comprenant unités intérieures, groupe extérieur, supports, liaisons, goulotte, pompe de relevage des condensats et protections électriques.							
<b>BI-SPLITS</b>							
CD20028202						• 2 murales, 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), un groupe, 4 kW (Pf), 4.4 kW (Pc)	
CD20028203						• 1 murale, 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), une cassette 600 x 600, 3.5 kW (Pf), 4.2 kW (Pc), un groupe, 5.2 kW (Pf), 5.6 kW (Pc) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>TRI-SPLITS</b>							
CD20028302						• 3 murales, 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), un groupe, 5.2 kW (Pf), 6.8 kW (Pc)	
CD20028303						• 2 murales, 3.5 kW (Pf), 5 kW (Pc), une cassette 600 x 600, 3.5 kW (Pf), 4.2 kW (Pc), un groupe, 7.5 kW (Pf), 9 kW (Pc) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>QUADRI-SPLITS</b>							
CD20028403						• 4 murales 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), un groupe 8 kW (Pf), 9 kW (Pc)	
CD20028404						• 2 murales, 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), une cassette 600 x 600, 3.5 kW (Pf), 4.2 kW (Pc), une console en allège, 2.5 kW (Pf), 4 kW (Pc), un groupe, 8 kW (Pf), 9 kW (Pc) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>PENTA-SPLITS</b>							
CD20028503						• 5 murales 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), un groupe 10 kW (Pf), 12 kW (Pc)	
CD20028504						• 3 murales 2 kW (Pf), 2.7 kW (Pc), 2 cassettes 600 x 600, 3.5 kW (Pf), 4.2 kW (Pc), un groupe, 10 kW (Pf), 12 kW (Pc) .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>GAINABLES</b>							
<b>INSTALLATIONS TYPES</b>							
Installation type d'une climatisation gainable 9.4 kW (Pf), 11 kW (Pc), réversible, inverter, dans une logement T4 comprenant les supports de fixation, un plénum de reprise, 5 grilles de soufflage, les liaisons aérauliques, frigorifiques, électrique et protection.							
CD20028603						• Installation type, régulation 1 zone	
CD20028604						• Installation type, régulation 4 zones .....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>VENTILATION</b>							
<b>PUITS CANADIEN</b>							
<b>OUVRAGES DÉTAILLÉS</b>							
<b>CONDUIT EXTÉRIEUR</b>							
Travaux comprenant : fouille en tranchée profondeur 2 mètres, conduit, remblaiement avec interposition d'un grillage avertisseur. La profondeur utilisée permet d'obtenir une température moyenne de 12°C annuel.							
CD20028702						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CONDUIT INTÉRIEUR</b>							
Conduit calorifugé avec isolant en laine de verre épaisseur 25 mm.							
CD20028802						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>ACCESSOIRES</b>							
CD20028902							
CD20028903							
CD20028904							
CD20028905						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20028906							
CD20028907							
CD20028908							
CD20028909							
<b>INSTALLATIONS COMPLÈTES</b>							
Puits canadien complet comprenant : 30 m de conduit extérieur enterré à 2 m de profondeur, 5 m de conduit calorifugé, 1 prise d'air extérieure, 1 prise d'air géothermique, 1 registre motorisé, 1 Tê Ø 200/125 mm, 1 réduction Ø 200/125 mm et 1 raccord Ø 200 mm.							
<b>PUITS CANADIENS SANS VMC DOUBLE FLUX</b>							
CD20029002							
CD20029003						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>PUITS CANADIENS AVEC VMC DOUBLE FLUX</b>							
Couplage du puits canadien avec une VMC double flux dans une maison (100 à 150 m²). Travaux comprenant : VMC double flux à haut rendement, filtre (pollen, acariens, suie, particule de pollution), 1 bouche d'extraction cuisine Ø 125 mm, 3 sanitaires Ø 80 mm et 4 bouches d'insufflation Ø 80 mm pour chambres et séjour. Débit : 120 à 200 m³/h.							
CD20029103							
CD20029104						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>VENTILATION MÉCANIQUE DOUBLE FLUX</b>						
<b>CENTRALISÉE</b>						
<b>GROUPE ET ÉCHANGEUR</b>						
Fourniture et fixation d'un groupe VMC double flux (débit max 195 m³/h) assemblé à un échangeur. L'installation comprend la fixation au plafond, l'assemblage, le raccordement des gaines isolées, la pose du gestionnaire de commande et le raccordement électrique. Non compris réseaux de gaines isolées et lignes électriques.						
CD20029202			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit VMC, échangeur, clavier de commande</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>CAISSONS D'INSUFFLATION</b>						
Fourniture et pose dans les combles d'un caisson ou répartiteur d'insufflation isolé comprenant le raccordement aux gaines en attente (non comprises).						
CD20029303			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisson d'insufflation isolé 1 entrée Ø 125 mm et 6 sorties Ø 80 mm</li> </ul>			
CD20029304			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisson d'insufflation plât isolé 1 entrée Ø 125 mm et 6 sorties Ø 80 mm</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
CD20029305			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisson d'insufflation plât isolé 1 entrée Ø 125 mm et 3 sorties Ø 80 mm</li> </ul>			
CD20029306			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouchon Ø 80 mm</li> </ul>			
<b>GAINES SOUPLES ISOLÉES</b>						
Fourniture et pose de gaine souple isolée (épaisseur 25 mm) dans les combles.						
CD20029402			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 80 mm</li> </ul>			
CD20029403			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 100 mm</li> </ul>			
CD20029404			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 125 mm</li> </ul>			
CD20029405			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 150 mm</li> </ul>			
CD20029406			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 160 mm</li> </ul>			
CD20029407			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Ø 200 mm</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES</b>						
<b>DISTRIBUTIONS</b>						
CD20029502			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribution 3 x 1,5 mm² sous ICTA 20 (encastrée dans brique)</li> </ul>			
CD20029503			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribution 3 x 1,5 mm² sous ICTA 20 (encastrée dans cloison sèche)</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
CD20029504			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribution 3 x 1,5 mm² sous moulure 12 x 30 mm</li> </ul>			
CD20029505			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplément par conducteur 1 x 1,5 mm²</li> </ul>			
<b>PROTECTIONS</b>						
Fourniture et pose d'un disjoncteur dans un tableau électrique.						
CD20029602			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disjoncteur 2 A</li> </ul>			
CD20029603			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disjoncteur 10 A</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>INSTALLATION TYPE</b>						
Dans une maison plain-pied de 100 m² réalisée en cloisons sèches, fourniture et fixation d'une VMC double flux comprenant groupe et échangeur, réseaux de gaines isolées (aspiration et insufflation), répartiteur (d'insufflation) 6 sorties dans combles, 6 bouches d'insufflation 23 m³/h (chambre, le salon/séjour, cuisine), 2 bouches d'aspiration 30 m³/h (WC, salle de bains), 1 bouche d'aspiration 15 m³/h (cellier), 1 bouche d'aspiration 135 m³/h (cuisine), 2 sorties en toiture (aspiration et insufflation) adaptables sur tuile à douille (non comprises), un clavier de commande encastré et une alimentation électrique du tableau protégée par un disjoncteur.						
CD20029702			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation type VMC double flux et accessoires</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			
<b>RÉPARTIE (VMR)</b>						
Fourniture et pose d'un aérateur centrifuge double flux, débit (PV/GV) : 22/55 m³/h, 13 W, 230 V, avec détection de lumière, montage en traversée de mur, l'échange d'air se fait dans un seul et même tube Ø 100 mm comprenant 10 ml d'alimentation électrique, un disjoncteur 2 A et le percement du mur extérieur.						
CD20029802			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aérateur centrifuge double flux</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>			

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire		
<b>CONTRÔLES</b>							
<b>TEST D'INFILTROMÉTRIE</b>							
<p>Réalisation d'un test d'infiltrométrie compris l'installation du matériel, la mise en place des dispositifs réglementaires et l'établissement du rapport final.</p> <p>Le test d'infiltrométrie (Blower-door test en Anglais) permet de mesurer la quantité d'air rentrant dans un bâtiment et de situer les fuites d'air. Grâce à ce test, on peut connaître la quantité d'air qui entre dans l'habitat en dehors des systèmes de ventilation et connaître les endroits à colmater pour supprimer les infiltrations d'air parasites. Pour effectuer le test, on utilise un équipement de test appelé infiltromètre, que l'on place généralement à l'entrée du bâtiment. Cet appareil est équipé d'un ventilateur et le plus souvent d'une toile de nylon permettant d'étanchéiser la porte d'entrée en ne laissant passer l'air qu'au travers du ventilateur.</p>							
CD20029904						• Test d'infiltrométrie logement Type T3	
CD20029905						• Test d'infiltrométrie logement Type T4	
CD20029906						• Test d'infiltrométrie logement Type T5	
CD20029907						• Test d'infiltrométrie logement Type T6	
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....							



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>CHAUFFE-EAU</b>						
<b>CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL (C.E.S.I.)</b>						
<b>CHAUFFE-EAU SOLAIRE THERMOSIPHON</b>						
Kit complet comprenant un ballon en inox, un groupe de sécurité, un vase d'expansion, les accessoires de raccordement, les capteurs solaires, les supports de fixations toiture tuile et 22 ml de cuivre calorifugés. Le ballon est posé horizontalement sur la toiture, il doit être placé plus haut que les capteurs afin de permettre la thermo-circulation naturelle.						
<b>SANS ÉCHANGEUR</b>						
L'eau circule en circuit ouvert dans le(s) capteur(s) et le ballon pour terminer au robinet.						
CD20030003						• Chauffe-eau solaire ballon inox 187 L avec 2 m <sup>2</sup> de capteur
CD20030004						• Chauffe-eau solaire ballon inox 282 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteur
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>AVEC ÉCHANGEUR</b>						
Un fluide caloporteur avec antigel circule entre le(s) capteur(s) et le ballon en circuit fermé et chauffe l'eau stockée dans le ballon par l'intermédiaire de l'échangeur. Comprend un antigel, un groupe de sécurité et un vase d'expansion.						
CD20030102						• Chauffe-eau solaire ballon inox 282 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteur
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>PLUS OU MOINS-VALUES</b>						
CD20030202						• Appoint électrique 2200 W
CD20030203						• Support toiture tôle
CD20030204						• Support terrasse inclinaison 30°- 40°
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>CHAUFFE-EAU SOLAIRE À CIRCULATION FORCÉE</b>						
Kit complet comprenant un ballon en inox, un fluide caloporteur avec un antigel, un groupe de sécurité, un vase d'expansion, un circulateur, les accessoires de raccordement, une console de commande pour la régulation, les capteurs solaires, les supports de fixations toiture tuile et 22 ml de cuivre calorifugés. Le fluide circule entre les capteurs et le ballon en circuit fermé à l'aide d'un circulateur et chauffe l'eau stockée dans le ballon par l'intermédiaire de l'échangeur.						
<b>BALLON MONO ÉCHANGEUR</b>						
<b>SANS APPOINT ÉLECTRIQUE</b>						
CD20030302						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 187 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs
CD20030303						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 300 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs
CD20030304						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 400 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						
<b>AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE</b>						
Le ballon est équipé d'une résistance électrique d'appoint.						
CD20030402						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 187 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs
CD20030403						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 300 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs
CD20030404						• Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 400 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs
.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....						



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>BALLON DOUBLE ÉCHANGEURS</b>						
Ballon comprenant un deuxième échangeur pour apport complémentaire par une chaudière.						
<b>SANS APPOINT ÉLECTRIQUE</b>						
CD20030502		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 187 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20030503		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 300 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20030504		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 400 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE</b>						
Le ballon est équipé d'une résistance électrique d'appoint.						
CD20030603		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 187 L avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20030604		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 300 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20030605		● Chauffe-eau solaire ballon inox vertical 400 L avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>SYSTEME SOLAIRE COMBINÉ (SSC)</b>						
Fourniture et pose d'un ensemble solaire combiné composé de capteurs solaires fixés sur les tuiles, d'un ballon solaire, d'un ballon sanitaire (en acier avec revêtement minéral synthétique) avec appoint électrique, d'une bouteille de mélange, d'un groupe de transfert (composé d'une régulation, d'un vase d'expansion et d'un circulateur), des liaisons calorifugées et du raccordement à la chaudière (non comprise). Alimentations et protections électriques non comprises.						
<b>BALLON SOLAIRE 200 L, BALLON SANITAIRE 187 L</b>						
<b>BALLONS HORIZONTAUX</b>						
Les ballons horizontaux sont fixés l'un sur l'autre et posés au sol. Le groupe de transfert est raccordé indépendamment à l'installation.						
CD20030703		● Ensemble solaire avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20030704		● Ensemble solaire avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20030705		● Ensemble solaire avec 8 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>BALLONS VERTICAUX</b>						
Les ballons verticaux et le groupe de transfert sont raccordés et assemblés, le tout revêtu d'un carénage.						
CD20030802		● Ensemble solaire avec 4 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20030803		● Ensemble solaire avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20030804		● Ensemble solaire avec 8 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>BALLON SOLAIRE 300 L, BALLON SANITAIRE 282 L</b>						
<b>BALLONS HORIZONTAUX</b>						
Les ballons horizontaux sont fixés l'un sur l'autre et posés au sol. Le groupe de transfert est raccordé indépendamment à l'installation.						
CD20030904		● Ensemble solaire avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20030905		● Ensemble solaire avec 8 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20030906		● Ensemble solaire avec 10 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>BALLONS VERTICAUX</b>						
Les ballons verticaux et le groupe de transfert sont raccordés et assemblés, le tout revêtu d'un carénage.						
CD20031002		● Ensemble solaire avec 6 m <sup>2</sup> de capteurs				
CD20031003		● Ensemble solaire avec 8 m <sup>2</sup> de capteurs	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			
CD20031004		● Ensemble solaire avec 10 m <sup>2</sup> de capteurs				
<b>PLUS-VALUE BALLON INOX</b>						
CD20031102		● Plus-value ballon sanitaire inox horizontal 187 L ou 282 L				
CD20031103		● Plus-value ballon sanitaire inox vertical 187 L ou 282 L	.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....			

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<h2>CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE</h2> <p>Les chauffe-eau sont installés dans un garage ou cellier supérieurs à 8 m<sup>2</sup> et dont la température ambiante ne descend pas en dessous de 15°C.</p>						
<h3>SANS VMC INCORPORÉE</h3> <p>Fourniture et pose d'un chauffe-eau thermodynamique, puissance de la résistance 1800 W, puissance de la pompe à chaleur 425 W et COP à +15°C : 3.7. Le chauffe-eau est posé au sol dans une pièce de 8 m<sup>2</sup> minimum. Compris raccordement au circuit d'eau et électrique en attente à proximité.</p>						
CD20031202						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h3>AVEC VMC INCORPORÉE</h3>						
<h4>CHAUFFE-EAU</h4> <p>Fourniture et pose d'un chauffe-eau thermodynamique 200 litres équipé d'une VMC, d'une résistance d'appoint 1500 W et d'une pompe à chaleur 800 W (COP à +15°C : 3.2). Le chauffe-eau est posé au sol dans une pièce de 8 m<sup>2</sup> minimum. Compris raccordement au circuit d'eau, électrique et aux conduits de ventilation en attente à proximité.</p>						
CD20031303 CD20031304						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h3>CONDUITS ET ACCESSOIRES</h3> <p>Pour plus d'accessoires, voir le chapitre "Ventilation".</p>						
<h4>GAINES STANDARDS</h4>						
CD20031403 CD20031404 CD20031405						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h4>GAINES ISOLÉES (ÉPAISSEUR 25 MM)</h4>						
CD20031503 CD20031504 CD20031505						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h4>CAISSONS DE RÉPARTITION</h4>						
CD20031602 CD20031603						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h4>BOUCHES AUTORÉGLABLES</h4>						
CD20031704 CD20031705 CD20031706						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h4>BOUCHES HYGRORÉGLABLES</h4>						
CD20031802 CD20031803 CD20031804 CD20031805						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<h3>INSTALLATIONS TYPES</h3> <p>Dans une maison individuelle plain-pied de 100 m<sup>2</sup> réalisée en cloisons sèches, fourniture et pose d'un chauffe-eau thermodynamique avec VMC intégrée comprenant une bouche dans la salle de bain, dans le wc et dans la cuisine, 5 entrées d'air fixées aux fenêtres, un réseau de gaines isolées et standards, une distribution électrique sous tube IRL et une protection électrique par disjoncteur. La tuile à douille est fournie par le couvreur.</p>						
CD20031902 CD20031903						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<h2>CHAUFFE-EAU SOLAIRE HYBRIDE THERMIQUE PHOTOVOLTAÏQUE</h2> <p>Les équipements individuels de protection (harnais, casques, etc...) sont inclus dans le chiffrage. Les dispositions particulières de sécurité (filets, coursives, etc....) et d'accessibilité (nacelle, etc....) sont à chiffrer en complément.</p> <h3>INSTALLATIONS COMPLÈTES</h3> <p>Installation solaire hybride photovoltaïque et thermique complète dans une toiture neuve pour habitat individuel ou petit collectif, sans étages, dans le cadre d'une injection totale au réseau EDF, comprenant l'étude de conception, les modules PV monocristallins et hybrides, le kit d'étanchéité ou de surimposition, les fixations, 100 ml de câble 1 x 4 mm<sup>2</sup>, un chauffe-eau solaire ECS 300 L avec appoint électrique, un onduleur (garanti 10 ans), un lot de connectiques, les liaisons calorifugées en cuivre, un coffret de protections DC/AC et le suivi administratif.</p> <h4>1750 WC</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation intégrée à une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 12 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 12 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une toiture terrasse (emprise de l'installation: 20 m<sup>2</sup>)</li> <li>Plus-value pour la dépose des tuiles et le remplacement des liteaux (cas d'une toiture existante).</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p> <h4>2500 WC</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation intégrée à une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 16 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 16 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une toiture terrasse (emprise de l'installation: 28 m<sup>2</sup>)</li> <li>Plus-value pour la dépose des tuiles et le remplacement des liteaux (cas d'une toiture existante).</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p> <h4>3000 WC</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation intégrée à une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 20 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 20 m<sup>2</sup>)</li> <li>Installation posée sur une toiture terrasse (emprise de l'installation: 34 m<sup>2</sup>)</li> <li>Plus-value pour la dépose des tuiles et le remplacement des liteaux (cas d'une toiture existante).</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>							
CD20032003							
CD20032004							
CD20032005							
CD20032006							
CD20032103							
CD20032104							
CD20032105							
CD20032106							
CD20032202							
CD20032203							
CD20032204							
CD20032205							

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>ÉLECTRICITÉ ET DOMOTIQUE</b>						
<b>INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES</b>						
<b>INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES TYPES ÉTANCHES À L'AIR</b>						
Installation électrique complète d'un logement comprenant la fourniture et la pose de toute la distribution électrique, des appareillages (terminaux), du tableau électrique (avec les protections nécessaires de la norme C15-100), du coffret de communication (brassage manuel) et de la conformité électrique (Consuel), non compris la goulotte GTL, le parafoudre, le compteur d'énergie, le piquet de terre (celle-ci présente dans le logement) et l'installation d'un garage (voir le chapitre "Plus-value").						
<b>LOGEMENT T1</b>						
Installation électrique complète d'un logement T1 comprenant la fourniture et la pose de 3 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 8 prises de courant 16 A, 3 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 alimentation VMC, 1 prises RJ45 et 1 prises TV. Pour la partie chauffage : 1 panneau rayonnant 2000 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W.						
CD20032303 CD20032304						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LOGEMENT T1+</b>						
Installation électrique complète d'un logement T1+ comprenant la fourniture et la pose de 6 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 13 prises de courant 16 A, 4 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 2 interrupteurs volet roulant, 3 prises RJ45 et 1 prises TV. Pour la partie chauffage : 1 panneau rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W.						
CD20032402 CD20032403						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LOGEMENT T2</b>						
Installation électrique complète d'un logement T2 comprenant la fourniture et la pose de 7 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 16 prises de courant 16 A, 4 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 4 interrupteurs volet roulant et 4 prises RJ45. Pour la partie chauffage : 1 panneau rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 1 panneau rayonnant 1250 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W, 1 gestionnaire chauffage 2 zones.						
CD20032502 CD20032503						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LOGEMENT T3</b>						
Installation électrique complète d'un logement T3 comprenant la fourniture et la pose de 8 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 19 prises de courant 16 A, 5 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 4 interrupteurs volet roulant et 4 prises RJ45. Pour la partie chauffage : 1 panneau rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 1 panneau rayonnant 750 W, 2 panneaux rayonnant 1250 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W, 1 gestionnaire chauffage 2 zones.						
CD20032603 CD20032604						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LOGEMENT T4</b>						
Installation électrique complète d'un logement T4 comprenant la fourniture et la pose de 9 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 1 foyer lumineux par boutons-poussoir, 23 prises de courant 16 A, 5 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 5 interrupteurs volet roulant et 5 prises RJ45. Pour la partie chauffage : 1 panneau rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 1 panneau rayonnant 750 W, 3 panneaux rayonnant 1250 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W, 1 gestionnaire chauffage 2 zones.						
CD20032703 CD20032704						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>
<b>LOGEMENT T5</b>						
Installation électrique complète d'un logement T5 comprenant la fourniture et la pose de 10 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 1 foyer lumineux par boutons-poussoir, 27 prises de courant 16 A, 5 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 6 interrupteurs volet roulant et 6 prises RJ45. Pour la partie chauffage : 2 panneaux rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 2 panneaux rayonnant 750 W, 3 panneaux rayonnant 1250 W, 1 sèche-serviettes panneau rayonnant 1000 W, 1 gestionnaire chauffage 2 zones.						
CD20032803 CD20032804						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>LOGEMENT T6</b>							
Installation électrique complète d'un logement T6 comprenant la fourniture et la pose de 14 foyers lumineux en simple allumage, 1 foyer lumineux en va et vient, 2 foyers lumineux par boutons-poussoir, 33 prises de courant 16 A, 6 prises (ou sorties de câble) spécialisées 20 A, 1 ligne 32 A, 1 sonnette, 1 interrupteur VMC, 7 interrupteurs volet roulant et 7 prises RJ45. Pour la partie chauffage : 2 panneaux rayonnant 2000 W, 1 panneau rayonnant 1000 W, 2 panneaux rayonnant 750 W, 4 panneaux rayonnant 1250 W, 2 sèche-serviettes panneaux rayonnant 1000 W, 1 gestionnaire chauffage 2 zones.							
CD20032903 CD20032904						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logement sans chauffage électrique</li> <li>• Logement avec chauffage électrique</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>PLUS-VALUES - MAISONS INDIVIDUELLES</b>							
<b>GOULOTTE GTL POUR COFFRET RESI9</b>							
Compris corps de goulotte, couvercle, cloison, jonction sol ou plafond et supports de coffret.							
CD20033002 CD20033003						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goulotte complète GTL, 13 modules</li> <li>• Goulotte complète GTL, 18 modules</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>DISJONCTEURS DE BRANCHEMENT 500 MA</b>							
Compris panneau de contrôle Resi9.							
CD20033103 CD20033104						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disjoncteur de branchement DB90, 2P, 15 à 45 A</li> <li>• Disjoncteur de branchement DB90, 2P, 30 à 60 A</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>PARAFONDRES</b>							
CD20033202						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parafoudre 10 kA 1P + N avec accessoires</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>PORTES DE COFFRET RESI9</b>							
CD20033302 CD20033303 CD20033304 CD20033305						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porte pour coffret 1 rangée, 13 modules</li> <li>• Porte pour coffret 2 rangées, 13 modules</li> <li>• Porte pour coffret 3 rangées, 13 modules</li> <li>• Porte pour coffret 4 rangées, 13 modules</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>PIQUET DE TERRE</b>							
Fourniture et pose d'un piquet de terre d'une longueur 1.5 m logé dans un regard à l'extérieur de la maison comprenant, tranchée, regard, piquet et 6 ml de câble nu 25 mm².							
CD20033402						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piquet de terre</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>INSTALLATION GARAGE MUREVA</b>							
Installation garage sous tube IRL Mureva Tube et appareillage en saillie étanche Mureva IP 55 comprenant : 2 lignes spécifiques 20 A, 1 éclairage en va et vient et une prise 2P+T 16A.							
CD20033502						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation garage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>LUMINAIRES LED</b>							
Fourniture et pose de luminaires comprenant lampes, la fixation et le raccordement à l'électricité en attente. La hauteur de travail n'excède pas 3.5 m. Au delà, prévoir la location d'une nacelle.							
<b>SPOTS ENCASTRÉS</b>							
Fourniture et pose de kits complets comprenant lampe et raccordement à l'alimentation en attente.							
CD20033603 CD20033604						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spot orientable ou fixe encastré LED, 385 lm, 3000 K, IP 20</li> <li>• Spot fixe encastré, LED 600 lm, 4000 K, IP 54 (salle de bains)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>ÉCLAIRAGE EN DALLE POUR TERTIAIRE</b>							
Fourniture et pose de dalles d'éclairage, IP 20, comprenant tubes fluorescents, fixations et raccordement à l'électricité en attente.							
<b>ENCASTRÉ</b>							
Dalles d'éclairage, pour plafonds démontables, équipées de tubes fluorescents T5 ou LED, 3600 lm, 4000 K.							
CD20033703 CD20033704						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalle 60 x 60, LED, 3600 lm, 4000 K</li> <li>• Dalle 120 x 30, LED, 3600 lm, 4000 K</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<b>EN SAILLIE</b>							
Tubes fluorescents Ø 17 mm (T5), tubes fluorescents Ø 28 mm (TL-D ou T8) ou LED, 3600 lm, 4000 K.							
CD20033802 CD20033803						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalle 60 x 60, LED, 3600 lm, 4000 K</li> <li>• Dalle 120 x 20, LED, 3600 lm, 4000 K</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	



Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire	
<b>RÉGLETTES</b>						
Fourniture et pose de réglettes 4000 K, IP 40, IP 20, comprenant tubes fluorescents, fixations et raccordement à l'électricité en attente.						
CD20033904						
CD20033905						
CD20033906						
CD20033907						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglette LED, longueur 300 mm, 350 lm</li> <li>• Réglette LED, longueur 600 mm, 650 lm</li> <li>• Réglette LED, longueur 900 mm, 950 lm</li> <li>• Réglette LED, longueur 1200 mm, 1250 lm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>HUBLOTS</b>						
Fourniture et pose de hublots ronds LED 1200 lm, 18 W, 4000 k, IP 65 comprenant fixations et raccordement à l'électricité en attente.						
CD20034002						
CD20034003						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hublot rond LED 1200 lm, 18 W, 4000 k, IP 65</li> <li>• Hublot rond à détection de mouvement</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>PROJECTEURS</b>						
Fourniture et pose d'un projecteur, LED, IP 65, IK 07, 4000 K comprenant raccordement à l'alimentation électrique en attente.						
CD20034102						
CD20034103						
CD20034104						
CD20034105						
CD20034106						
CD20034107						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecteur LED 800 lm, 11 W</li> <li>• Projecteur LED 2500 lm, 35 W</li> <li>• Projecteur LED 4100 lm, 54 W</li> <li>• Projecteur à détecteur de mouvement, LED 800 lm, 11 W</li> <li>• Projecteur à détecteur de mouvement, LED 2500 lm, 35 W</li> <li>• Projecteur à détecteur de mouvement, LED 4100 lm, 54 W</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>PARKS ÉTANCHES</b>						
Fourniture et pose de parcs étanches LED, 4000 K, IP 65, IK 08, comprenant fixations et raccordement à l'électricité en attente.						
CD20034204						
CD20034205						
CD20034206						
CD20034207						
CD20034208						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parck étanche LED, 600 mm, 18 W, 1800 lm</li> <li>• Parck étanche LED, 1200 mm, 22 W, 2200 lm</li> <li>• Parck étanche LED, 1200 mm, 36 W, 4000 lm</li> <li>• Parck étanche LED, 1500 mm, 29 W, 3400 lm</li> <li>• Parck étanche LED, 1500 mm, 57 W, 6000 lm</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>GESTION DE L'ÉNERGIE</b>						
<b>COMPTAGE D'ÉNERGIE</b>						
CD20034302						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compteur d'énergie</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>DÉLESTEURS</b>						
CD20034403						
CD20034404						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Délesteur 2 voies</li> <li>• Délesteur 4 voies</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>THERMOSTATS MODULAIRES POUR CHAUFFAGE DIRECT</b>						
CD20034503						
CD20034504						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermostat 8 à 26 °C</li> <li>• Thermostat -40 à 80 °C</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>GESTIONNAIRES DE FILS PILOTES</b>						
CD20034602						
CD20034603						
CD20034604						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionnaire de fil pilote 1 zone</li> <li>• Gestionnaire de fil pilote 2 zones</li> <li>• Gestionnaire de fil pilote 2 zones+</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						
<b>BORNES DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES</b>						
<b>BORNES DE RECHARGE</b>						
Fourniture et pose d'une borne de recharge IP 54, IK 10 comprenant une prise T2S, verrouillage à clé, non compris alimentation et protection électrique. Conforme RoHS, label ZE Ready.						
CD20034703						
CD20034704						
CD20034705						
CD20034706						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borne 3.7 kW (maxi), monophasé, 16 A</li> <li>• Borne 7 kW (maxi), monophasé, 32 A</li> <li>• Borne 11 kW (maxi), triphasé, 16 A</li> <li>• Borne 22 kW (maxi), triphasé, 32 A</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>						



Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>ACCESSOIRES</b>							
<b>COLONNETTES</b>							
Colonne fixée au sol, support permettant d'accueillir la borne.							
CD20034802						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
<b>CÂBLES DE CHARGE</b>							
CD20034902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20034903							
CD20034904							
CD20034905							
CD20034906							
<b>PROTECTIONS ÉLECTRIQUES</b>							
Fourniture et pose d'un protection électrique dans un coffret (non compris) comprenant raccordement aux fils ou câbles en attente.							
<b>DISJONCTEURS (ICN 10 KA)</b>							
CD20035003						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035004							
CD20035005							
CD20035006							
<b>INTERRUPTEURS DIFFÉRENTIELS 30 MA, 3P + N, ID TYPE B</b>							
CD20035103						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035104							
<b>BLOCS DIFFÉRENTIELS 30 MA</b>							
<b>BLOCS DIFFÉRENTIELS 1P + N</b>							
CD20035202						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035203							
<b>BLOCS DIFFÉRENTIELS 3P + N</b>							
CD20035302						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035303							
<b>AUXILIAIRES ÉLECTRIQUES DE DÉCLENCHEMENT ET DE SIGNALISATION</b>							
CD20035402						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035403							
<b>PARAFONDRES</b>							
CD20035502						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035503							
<b>DISTRIBUTIONS CÂBLES SOUS CONDUIT IRL</b>							
CD20035602						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035603							
CD20035604							
CD20035605							
<b>INSTALLATIONS TYPES</b>							
Fourniture et pose d'une borne de recharge dans un garage, raccordée au tableau électrique général comprenant la borne fixée au mur, la liaison au tableau en apparent sous tube IRL (10 ml) et les protections électriques, non compris câble de charge.							
CD20035702						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20035703							
CD20035704							
CD20035705							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures		Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>PHOTOVOLTAÏQUE ET HYBRIDE THERMIQUE PHOTOVOLTAÏQUES</b>							
Les équipements individuels de protection (harnais, casques, etc...) sont inclus dans le chiffrage. Les dispositions particulières de sécurité (filets, coursives, etc....) et d'accessibilité (nacelle, etc...) sont à chiffrer en complément.							
<b>INSTALLATIONS COMPLÈTES PHOTOVOLTAÏQUES</b>							
Installation photovoltaïque complète dans une toiture neuve pour habitat individuel ou petit collectif, sans étages, dans le cadre d'une injection totale au réseau EDF, comprenant l'étude de conception, les modules PV polycristallins, le kit d'étanchéité ou de surimposition, les fixations, 100 ml de câble 1 x 4 mm <sup>2</sup> , un onduleur (garanti 10 ans), un lot de connectiques, un coffret de protections DC/AC et le suivi administratif.							
<b>1750 WC</b>							
CD20035802							
							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20035803							
CD20035804							
CD20035805							
<b>2500 WC</b>							
CD20035904							
CD20035905							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20035906							
CD20035907							
<b>3000 WC</b>							
CD20036002							
CD20036003							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20036004							
CD20036005							
<b>INSTALLATIONS COMPLÈTES HYBRIDES THERMIQUES PHOTOVOLTAÏQUES</b>							
Installation solaire hybride photovoltaïque et thermique complète dans une toiture neuve pour habitat individuel ou petit collectif, sans étages, dans le cadre d'une injection totale au réseau EDF, comprenant l'étude de conception, les modules PV monocristallins et hybrides, le kit d'étanchéité ou de surimposition, les fixations, 100 ml de câble 1 x 4 mm <sup>2</sup> , un chauffe-eau solaire ECS 300 L avec appoint électrique, un onduleur (garanti 10 ans), un lot de connectiques, les liaisons calorifugées en cuivre, un coffret de protections DC/AC et le suivi administratif.							
<b>1750 WC</b>							
CD20036103							
CD20036104							.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20036105							
CD20036106							

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire		
<b>2500 WC</b>							
CD20036202		• Installation intégrée à une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 16 m²)					
CD20036203		• Installation posée sur une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 16 m²)				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036204		• Installation posée sur une toiture terrasse (emprise de l'installation: 28 m²)					
CD20036205		• Plus-value pour la dépose des tuiles et le remplacement des liteaux (cas d'une toiture existante).					
<b>3000 WC</b>							
CD20036302		• Installation intégrée à une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 20 m²)					
CD20036303		• Installation posée sur une couverture tuiles ou ardoises (surface de l'installation: 20 m²)				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036304		• Installation posée sur une toiture terrasse (emprise de l'installation: 34 m²)					
CD20036305		• Plus-value pour la dépose des tuiles et le remplacement des liteaux (cas d'une toiture existante).					
<b>ÉOLIENNES</b>							
<b>OUVRAGES DÉTAILLÉS</b>							
<b>ÉOLIENNES À AXE HORIZONTAL</b>							
Comprend la fourniture de l'éolienne et du régulateur de charge, la fixation de l'éolienne au mât. Travaux réalisés au sol.							
CD20036402		• Éolienne 1 kW 48 VDC à 400 tr/min, poids 34 kg, Ø de rotation des pales 1.5 m					
CD20036403		• Éolienne 3 kW 240 VDC à 220 tr/min, poids 280 kg, Ø de rotation des pales 4.5 m, compris location engin de levage				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036404		• Éolienne 5 kW 240 VDC à 200 tr/min, poids 325 kg, Ø de rotation des pales 6.4 m, compris location engin de levage					
<b>MÂTS HAUBANÉS</b>							
Mâts haubanés comprenant : jeu de fixation, câbles en acier, 5 fondations (1 centrale pour le mât et 4 latérales pour les ancrages des haubans) et la location d'un engin de levage. Les mâts sont reliés à la terre à l'aide d'un piquet hauteur 1.5 m.							
CD20036502		• Mât 6 mètres, poids 54 kg, avec fondations centrale 80 x 80 x 60 cm et latérale 60 x 60 x 60 cm					
CD20036503		• Mât 9 mètres, poids 107.5 kg, avec fondations centrale 80 x 80 x 60 cm et latérales 60 x 60 x 60 cm				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036504		• Mât 12 mètres, poids 480.6 kg, avec fondations centrale 80 x 80 x 160 cm et latérales 60 x 60 x 100 cm					
<b>MÂTS AUTOPORTÉS</b>							
Mâts autoportés comprenant : jeu de fixation, 1 fondation centrale et location d'un engin de levage. Les mâts sont reliés à la terre à l'aide d'un piquet hauteur 1.5 m.							
CD20036602		• Mât 8 mètres 326 kg avec une fondation centrale 100 x 150 cm				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036603		• Mât 12 mètres 1328 kg avec une fondation centrale 180 x 200 cm					
<b>ONDULEURS</b>							
CD20036702		• Onduleur P(dc) : 900 W, tension d'entrée 21 à 60 Vdc, P(ac)max : 1100 W rendement 90.4 %					
CD20036703		• Onduleur P(dc) : 2970 W, tension d'entrée 246 à 600 VdcP(ac)max : 3600 W rendement 94.7 %				.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....	
CD20036704		• Onduleur P(dc) : 4500 W, tension d'entrée 246 à 600 Vdc P(ac)max : 5500 W rendement 95 %					

Ouvrages			Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/Tertiaire	
<b>INSTALLATIONS COMPLÈTES</b>						
Dans le cadre d'une injection totale au réseau EDF. 1 éolienne avec mât comprenant : 1 onduleur, l'acheminement du courant jusqu'au compteur EDF situé dans l'habitation (longueur prévue 20 ml), la location d'un engin de levage et la location d'une mini-pelle.						
<b>ÉOLIENNE 1 KW</b>						
Ø de rotation des pales 1.5 mètres.						
CD20036802						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20036803						
<b>ÉOLIENNE 2 KW</b>						
Ø de rotation des pales 2.5 mètres.						
CD20036902						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20036903						
<b>ÉOLIENNE 3 KW</b>						
Ø de rotation des pales 4.5 mètres.						
CD20037003						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20037004						
<b>ÉOLIENNE 5 KW</b>						
Ø de rotation des pales 6.4 mètres.						
CD20037103						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20037104						
<b>DOMOTIQUE</b>						
Ce chapitre ne traite pas les tableaux électriques et ses équipements de protection ni la distribution de l'alimentation 220 V (puissance) et l'installation de chauffage en elle-même (planchers chauffants, radiateurs).						
<b>LOGEMENT T4</b>						
Logement en cloisons sèches constitué de 3 chambres, 1 cuisine et un salon/séjour.						
<b>INSTALLATION COMMUNE</b>						
L'installation commune de domotique comprend le ceinturage du logement à l'aide de 110 m de câbles BUS desservant toutes les pièces, tous les points de commande et le module d'alimentation du câble, dans le tableau électrique.						
CD20037204						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20037205						
CD20037206						
<b>GESTION DE L'ÉCLAIRAGE</b>						
La gestion de l'éclairage comprend 10 boutons poussoir 2 touches, 2 boutons poussoir 4 touches, 2 adaptateurs avec 2 entrées libres de potentiel, 1 interrupteur automatique à détection de mouvement (crépusculaire 180°), 2 modules de 6 sorties (tout ou rien) et 1 module de 3 sorties (variation), le raccordement au BUS et aux sorties (ligne d'éclairage ou prise) en attente.						
CD20037302						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
<b>GESTION CHAUFFAGE</b>						
La gestion du chauffage électrique comprend les modules de gestion par fils pilotes dans le tableau électrique. La gestion du chauffage central comprend autant d'électrovannes que de zones de chauffages distinctes (plancher chauffant) ou de radiateurs. Les installations comprennent un contrôleur d'ambiance (thermostatique, 4 touches, 4 consignes, afficheur 4 lignes) pour une gestion centralisée, non compris les thermostats d'ambiance.						
CD20037404						.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....
CD20037405						
CD20037406						

Ouvrages				Prix de vente HT en Euros			Vos prix de vente HT en Euros
Code	U	Temps de pose en heures	Petits travaux	Maison individuelle	Collectif/ Tertiaire		
<p><b>GESTION DES OUVERTURES</b></p> <p>La gestion des ouvertures motorisées comprend les modules relais puissance (module de sorties) dans le tableau électrique, autant de commandes par bouton poussoir que d'ouvertures à commander et une commande supplémentaire (générale).</p>							
CD20037502						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de 7 volets motorisés</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<p><b>LOGEMENT T6</b></p> <p>Logement en cloisons sèches constitué de 4 chambres, 1 bureau, 1 cuisine et un salon/séjour.</p>							
<p><b>INSTALLATION COMMUNE</b></p> <p>L'installation commune de domotique comprend le ceinturage du logement à l'aide de 140 m de câbles BUS desservant toutes les pièces, tous les points de commande et le module d'alimentation du câble, dans le tableau électrique.</p>							
CD20037604						<ul style="list-style-type: none"> <li>Module d'alimentation et 140 mètres de câble bus encastré dans vide de construction (ex : cloison sèche)</li> </ul>	
CD20037605						<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus-value distribution câble bus encastré dans brique (saignée et rebouchage)</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
CD20037606						<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus-value distribution câble bus en apparent sous goulotte</li> </ul>	
<p><b>GESTION DE L'ÉCLAIRAGE</b></p> <p>La gestion de l'éclairage comprend 14 boutons poussoir 2 touches, 2 boutons poussoir 4 touches, 2 adaptateurs avec 2 entrées libres de potentiel, 1 interrupteur automatique à détection de mouvement (crépusculaire 180°), 2 modules de 6 sorties (tout ou rien), 1 module de 4 sorties (tout ou rien) et 1 module de 3 sorties (variation), le raccordement au BUS et aux sorties (ligne d'éclairage ou prise) en attente.</p>							
CD20037702						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de l'éclairage</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<p><b>GESTION CHAUFFAGE</b></p> <p>La gestion du chauffage électrique comprend les modules de gestion par fils pilotes dans le tableau électrique. La gestion du chauffage central comprend autant d'électrovannes que de zones de chauffages distinctes (plancher chauffant) ou de radiateurs. Les installations comprennent un contrôleur d'ambiance (thermostatique, 4 touches, 4 consignes, afficheur 4 lignes) pour une gestion centralisée, non compris les thermostats d'ambiance.</p>							
CD20037802						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de 9 radiateurs électriques</li> </ul>	
CD20037803						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de 9 radiateurs sur circuit chauffage central</li> </ul>	
CD20037804						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion plancher chauffant (8 zones) sur circuit chauffage central</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	
<p><b>GESTION DES OUVERTURES</b></p> <p>La gestion des ouvertures motorisées comprend les modules relais puissance (module de sorties) dans le tableau électrique, autant de commandes par bouton poussoir que d'ouvertures à commander et une commande supplémentaire (générale).</p>							
CD20037902						<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de 9 volets motorisés</li> </ul> <p>.....Pour obtenir les prix et les temps de pose, rendez-vous en 2ème page.....</p>	