



## Coffrets, Accessoires GAZ & Protection des réseaux



## Expertise, Service et Qualité

Pôle Coffrets et Chantier de MICHAUD, la société PCh assure l'industrialisation et la logistique de l'offre LIGNES & RÉSEAUX du groupe.

La société PCh est également en charge de la commercialisation de l'offre sur certains marchés, en cohérence avec leur spécialisation pour les servir dans les meilleures conditions.

Complémentaire à l'offre historique MICHAUD, fruit de 50 ans d'expertise et de développement dans le domaine de la distribution électrique basse tension, PCh propose également un ensemble de produits dans les domaines des réseaux d'éclairage public, des réseaux de distribution GAZ et des protections des réseaux.



## Notre Cœur de Métier

Conseiller, concevoir, qualifier, industrialiser et commercialiser les solutions les plus pertinentes en accord avec les normalisations en vigueur.



## Nos Ambitions

Assurer la satisfaction de nos clients par la préservation et le renforcement des axes directeurs de la société :

- Proposer une offre efficiente, compétitive et pertinente soutenue par la créativité de notre service R&D et par la solidité de nos partenariats fournisseurs.
- Rester une société réactive, accessible et en constante amélioration : une société à taille humaine.
- Cultiver une qualité sans faille.
- Garantir un taux de service satisfaisant et constant.
- Développer nos activités dans le cadre d'une performance économique et sociale durable.





• SAP Rhapsodie : 50 112 164  
• APACH : 41314

## Sommaire

**INDEX DES PRODUITS PAR DÉPARTEMENT / DÉSIGNATION** ■ **P4**

**INDEX DES PRODUITS PAR NOMENCLATURE GRD\*** ■ **P6**

**COFFRETS GAZ** ■ **P8**

Coffret Horizontal de Rénovation / Encastrement ■ **P8**

Kit Adaptation GAZPAR pour Coffret Horizontal de Rénovation ■ **P10**

**PROTECTION DES RÉSEAUX** ■ **P12**

Plaques de Protection Réseau GAZ ■ **P12**

Plaque de Protection Réseau Électrique Acier Galvanisé ■ **P14**

Plaques de Protection Multi-réseaux PEHD ■ **P15**

Gaines de Protection PVC ou ALU ■ **P16**

Capots d'Étanchéité Rétractable à Froid ■ **P18**

Système de Tubage : Cônes de Protection GAZ et Accessoires ■ **P20**

Fourreaux de Protection ■ **P22**

**AIDE À LA POSE** ■ **P23**

Kit de Pose Coffrets ■ **P23**

Kit d'Adaptation Pieds de Coffret ■ **P24**

Kit de Réparation / Allongement de Pieds de Coffret ■ **P26**

\* GRD : Gestionnaire Réseaux de Distribution (GRDF, Enedis, ORANGE...)

# INDEX DES PRODUITS PAR DÉPARTEMENT ET PAR DÉSIGNATION

Département	Désignation	Code	Nomenclature GRD*	Page
Aide à la pose	KIT 4 PIEDS SCHELLEMENT Ø32	X924	-	24
Aide à la pose	KIT 4 PIEDS SCHELLEMENT Ø40	X925	-	24
Aide à la pose	KIT ADAPT. PIED Ø32 ET Ø40	X799	85 00 982	24
Aide à la pose	KIT ADAPT. PIED Ø40 COFFRET	N745	69 80 125	24
Aide à la pose	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø32	N744	69 80 123	26
Aide à la pose	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø40	N743	69 80 124	26
Aide à la pose	KIT DE POSE COFFRETS	N083	-	23
Aide à la pose	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø32	X797	85 00 980	26
Aide à la pose	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø40	X798	85 00 981	26
Aide à la pose	SACHET 4 DOUILLES Ø32	CD008	69 80 126	24
Aide à la pose	SACHET 4 DOUILLES Ø40	CD009	68 80 127	24
Coffrets Gaz	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP - RÉGUL. B6 N - PE15/CU22 21MB	XA301	85 00 967	8
Coffrets Gaz	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP - RÉGUL. B6 N - PE15/CU22 27MB	XA302	85 00 969	8
Coffrets Gaz	KIT ADAPTATION GAZPAR COFFRET HORIZONTAL DE RENOVATION	XA303	85 00 966	10
Coffrets Gaz	PORTE COFFRET RÉNOVATION GAZPAR (AXES DE MONTAGE INCLUS)	XA304	85 00 965	8
Coffrets Gaz	TÔLE DE PROTECTION MÉCANIQUE POUR MONTAGE DU KIT DE CONVERSION GAZPAR	XA305	85 00 972	10
Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 20	X017	80 10 980	18
Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 32-40	X018	80 10 981	18
Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 63	X019	80 10 982	18
Protection réseaux	CONE TUBAGE PE125 / FOURR. 150-200	X252	À venir	20
Protection réseaux	CONE TUBAGE PE63 / FOURR.80-100	X251	À venir	20
Protection réseaux	COQUE TUBAGE PE200 / FOURR.250-400	X253	À venir	20
Protection réseaux	HOUSSE GEOTEXTILE CONE	X257	86 20 470	20
Protection réseaux	HOUSSE GEOTEXTILE COQUE	X258	À venir	20
Protection réseaux	KIT DE POSE CONE	X255	86 20 469	20
Protection réseaux	KIT DE POSE COQUE	X256	À venir	20
Protection réseaux	OUTIL GUIDAGE CONE/COQUE DE TUBAGE	X259	À venir	20
Protection réseaux	FOURREAU BAIONNETTE Ø50 JAUNE	X224	86 20 403	22
Protection réseaux	FOURREAU BAIONNETTE Ø63 JAUNE	X223	86 20 405	22
Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø50 AUTOBLOQ. JAUNE	X225	86 20 353	22
Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø50 JAUNE	X227	86 20 352	22
Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø63 JAUNE	X228	86 20 354	22
Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø50 JAUNE	X229	86 20 372	22
Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø50 L=250 MM ( RALLONGE)	X235	86 20 380	22
Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø63 JAUNE	X230	86 20 375	22
Protection réseaux	MANCHON F/F Ø50 L=65 MM	X236	86 20 385	22
Protection réseaux	MANCHON F/F Ø63 L=78 MM	X237	86 20 386	22
Protection réseaux	REDUCTION PVC Ø63-50	X226	86 20 420	22
Protection réseaux	GPC 120120 GRISE	N277	68 80 548	16
Protection réseaux	GPC 120120 IVOIRE	N289	68 80 575	16
Protection réseaux	GPC 120120 MARRON	N283	68 80 565	16
Protection réseaux	GPC 12x15 GRIS L=2M	X209	90 24 516	16

\* GRD : Gestionnaire Réseaux de Distribution (GRDF, Enedis, ORANGE...)

# INDEX DES PRODUITS PAR DÉPARTEMENT ET PAR DÉSIGNATION

Département	Désignation	Code	Nomenclature GRD*	Page
Protection réseaux	GPC 12x15 IVOIRE L=2m	X210	90 24 517	16
Protection réseaux	GPC 12x15 MARRON L=2M	X211	90 24 518	16
Protection réseaux	GPC 14050 GRISE	N278	68 80 546	16
Protection réseaux	GPC 14050 IVOIRE	N290	68 80 576	16
Protection réseaux	GPC 14050 MARRON	N284	68 80 566	16
Protection réseaux	GPC 3535 GRISE	N274	68 80 540	16
Protection réseaux	GPC 3535 IVOIRE	N286	68 80 572	16
Protection réseaux	GPC 3535 MARRON	N280	68 80 562	16
Protection réseaux	GPC 35x35 IVOIRE L=2M	X212	90 03 502	16
Protection réseaux	GPC 6060 GRISE	N275	68 80 542	16
Protection réseaux	GPC 6060 IVOIRE	N287	68 80 573	16
Protection réseaux	GPC 6060 MARRON	N281	68 80 563	16
Protection réseaux	GPC 60x60 GRIS L=2M	X213	90 06 001	16
Protection réseaux	GPC 9090 GRISE	N276	68 80 544	16
Protection réseaux	GPC 9090 IVOIRE	N288	68 80 574	16
Protection réseaux	GPC 9090 MARRON	N282	68 80 564	16
Protection réseaux	GPC METALLIQUE 120.120	N300	-	16
Protection réseaux	GPC METALLIQUE 35.35	N297	-	16
Protection réseaux	GPC METALLIQUE 60.60	N298	-	16
Protection réseaux	GPC METALLIQUE 90.90	N299	-	16
Protection réseaux	GPCC 35x35 GRIS	X214	68 90 350	16
Protection réseaux	GPCC 35x35 IVOIRE	X215	68 90 351	16
Protection réseaux	GPCC 35x35 MARRON	X216	68 90 352	16
Protection réseaux	GPCC 60x60 GRIS	X217	68 90 661	16
Protection réseaux	GPCC 60x60 IVOIRE	X218	68 90 662	16
Protection réseaux	GPCC 60x60 MARRON	X219	68 90 663	16
Protection réseaux	GPCC 90x90 GRIS	X220	68 90 971	16
Protection réseaux	GPCC 90x90 IVOIRE	X221	68 90 972	16
Protection réseaux	GPCC 90x90 MARRON	X222	68 90 973	16
Protection réseaux	GPT 3030 GRISE	N273	68 80 535	16
Protection réseaux	GPT 3030 IVOIRE	N285	68 80 570	16
Protection réseaux	GPT 3030 MARRON	N279	68 80 560	16
Protection réseaux	PPR ACIER 25x100 ELEC	N760	68 80 090	14
Protection réseaux	PPR 50150 GAZ	X012	86 23 123	12
Protection réseaux	PPR 57150 GAZ	X013	86 23 124	12
Protection réseaux	PPR 72150 GAZ	X014	86 23 125	12
Protection réseaux	PPR 82150 GAZ	X015	86 23 126	12
Protection réseaux	PPR 101150 GAZ	X016	86 23 127	12
Protection réseaux	CAVALIERS LIAISON PPR GAZ 15MM	X011	86 23 122	12
Protection réseaux	PPR 25100 EAU	X003	-	15
Protection réseaux	PPR 25100 ELEC	X002	-	15
Protection réseaux	PPR 25100 GAZ	X001	-	15
Protection réseaux	PPR 25100 TELECOM	X004	-	15
Protection réseaux	SACHET 4 CAVALIERS LIAISON PPR	X005	-	15

\* GRD : Gestionnaire Réseaux de Distribution (GRDF, Enedis, ORANGE...)

Nomenclature GRD*	Département	Désignation	Code	Page
68 80 090	Protection réseaux	PPR ACIER 25X100 ELEC	N760	14
69 80 123	Aide à la pose	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø32	N744	26
69 80 124	Aide à la pose	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø40	N743	26
69 80 125	Aide à la pose	KIT ADAPT. PIED Ø40 COFFRET	N745	24
69 80 126	Aide à la pose	SACHET 4 DOUILLES Ø32	CD008	24
68 80 127	Aide à la pose	SACHET 4 DOUILLES Ø40	CD009	24
68 80 535	Protection réseaux	GPT 3030 GRISE	N273	16
68 80 540	Protection réseaux	GPC 3535 GRISE	N274	16
68 80 542	Protection réseaux	GPC 6060 GRISE	N275	16
68 80 544	Protection réseaux	GPC 9090 GRISE	N276	16
68 80 546	Protection réseaux	GPC 14050 GRISE	N278	16
68 80 548	Protection réseaux	GPC 120120 GRISE	N277	16
68 80 560	Protection réseaux	GPT 3030 MARRON	N279	16
68 80 562	Protection réseaux	GPC 3535 MARRON	N280	16
68 80 563	Protection réseaux	GPC 6060 MARRON	N281	16
68 80 564	Protection réseaux	GPC 9090 MARRON	N282	16
68 80 565	Protection réseaux	GPC 120120 MARRON	N283	16
68 80 566	Protection réseaux	GPC 14050 MARRON	N284	16
68 80 570	Protection réseaux	GPT 3030 IVOIRE	N285	16
68 80 572	Protection réseaux	GPC 3535 IVOIRE	N286	16
68 80 573	Protection réseaux	GPC 6060 IVOIRE	N287	16
68 80 574	Protection réseaux	GPC 9090 IVOIRE	N288	16
68 80 575	Protection réseaux	GPC 120120 IVOIRE	N289	16
68 80 576	Protection réseaux	GPC 14050 IVOIRE	N290	16
68 90 350	Protection réseaux	GPCC 35x35 GRIS	X214	16
68 90 351	Protection réseaux	GPCC 35x35 IVOIRE	X215	16
68 90 352	Protection réseaux	GPCC 35x35 MARRON	X216	16
68 90 661	Protection réseaux	GPCC 60x60 GRIS	X217	16
68 90 662	Protection réseaux	GPCC 60x60 IVOIRE	X218	16
68 90 663	Protection réseaux	GPCC 60x60 MARRON	X219	16
68 90 971	Protection réseaux	GPCC 90x90 GRIS	X220	16
68 90 972	Protection réseaux	GPCC 90x90 IVOIRE	X221	16
68 90 973	Protection réseaux	GPCC 90x90 MARRON	X222	16
80 10 980	Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 20	X017	18
80 10 981	Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 32-40	X018	18
80 10 982	Protection réseaux	CAPOT CRC RF PE 63	X019	18
86 23 124	Protection réseaux	PPR 57150 GAZ	X013	13
86 23 125	Protection réseaux	PPR 72150 GAZ	X014	13

\* GRD : Gestionnaire Réseaux de Distribution (GRDF, Enedis, ORANGE...)

Nomenclature GRD*	Département	Désignation	Code	Page
85 00 965	Coffrets Gaz	PORTE COFFRET RÉNOVATION GAZPAR (AXES DE MONTAGE INCLUS)	XA304	8
85 00 966	Coffrets Gaz	KIT ADAPTATION GAZPAR COFFRET HORIZONTAL DE RENOVATION	XA303	10
85 00 967	Coffrets Gaz	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP - RÉGUL. B6 N - PE15/CU22 21MB	XA301	8
85 00 969	Coffrets Gaz	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP - RÉGUL. B6 N - PE15/CU22 27MB	XA302	8
85 00 972	Coffrets Gaz	TÔLE DE PROTECTION MÉCANIQUE POUR MONTAGE DU KIT DE CONVERSION GAZPAR	XA305	10
85 00 980	Aide à la pose	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø32	X797	26
85 00 981	Aide à la pose	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø40	X798	26
85 00 982	Aide à la pose	KIT ADAPT. PIED Ø32 ET Ø40	X799	24
86 20 352	Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø50 JAUNE	X227	22
86 20 353	Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø50 AUTOBLOQ. JAUNE	X225	22
86 20 354	Protection réseaux	FOURREAU COURBE Ø63 JAUNE	X228	22
86 20 372	Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø50 JAUNE	X229	22
86 20 375	Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø63 JAUNE	X230	22
86 20 380	Protection réseaux	FOURREAU DROIT Ø50 L=250 MM ( RALLONGE)	X235	22
86 20 385	Protection réseaux	MANCHON F/F Ø50 L=65 MM	X236	22
86 20 386	Protection réseaux	MANCHON F/F Ø63 L=78 MM	X237	22
86 20 403	Protection réseaux	FOURREAU BAIONNETTE Ø50 JAUNE	X224	22
86 20 405	Protection réseaux	FOURREAU BAIONNETTE Ø63 JAUNE	X223	22
86 20 420	Protection réseaux	REDUCTION PVC Ø63-50	X226	22
86 20 469	Protection réseaux	KIT DE POSE CONE	X255	20
86 20 470	Protection réseaux	HOUSSE GEOTEXTILE CONE	X257	20
À venir	Protection réseaux	CONE TUBAGE PE125 / FOURR. 150-200	X252	20
À venir	Protection réseaux	CONE TUBAGE PE63 / FOURR.80-100	X251	20
À venir	Protection réseaux	COQUE TUBAGE PE200 / FOURR.250-400	X253	20
À venir	Protection réseaux	HOUSSE GEOTEXTILE COQUE	X258	20
À venir	Protection réseaux	KIT DE POSE COQUE	X256	20
À venir	Protection réseaux	OUTIL GUIDAGE CONE/COQUE DE TUBAGE	X259	20
86 23 122	Protection réseaux	CAVALIERS LIAISON PPR GAZ 15MM	X011	12
86 23 123	Protection réseaux	PPR 50150 GAZ	X012	12
86 23 124	Protection réseaux	PPR 57150 GAZ	X013	12
86 23 125	Protection réseaux	PPR 72150 GAZ	X014	12
86 23 126	Protection réseaux	PPR 82150 GAZ	X015	12
86 23 127	Protection réseaux	PPR 101150 GAZ	X016	12
90 03 502	Protection réseaux	GPC 35x35 IVOIRE L=2M	X212	16
90 06 001	Protection réseaux	GPC 60x60 GRIS L=2M	X213	16
90 24 516	Protection réseaux	GPC 12x15 GRIS L=2M	X209	16
90 24 517	Protection réseaux	GPC 12x15 IVOIRE L=2M	X210	16
90 24 518	Protection réseaux	GPC 12x15 MARRON L=2M	X211	16

\* GRD : Gestionnaire Réseaux de Distribution (GRDF, Enedis, ORANGE...)



## Coffret compatible GAZPAR

### Coffret horizontal de rénovation / encastrement



### Utilisation

- Coffret équipé horizontal faible hauteur pour travaux de rénovation
- Coffret pour comptage 6 m<sup>3</sup>/h 21 mb ou 27 mb
- Solution idéale pour encastrement dans le neuf ou en rénovation si contrainte de hauteur lors de son intégration

### Avantages

- Solution compatible compteur G4 / GAZPAR
- Solution de substitution de l'ancienne version coffret horizontal de rénovation 85 00 960
- Raccordement facilité par une largeur de travail importante
- Encastrement adapté en muret et en cas de difficulté d'encastrement d'un coffret de type S2400
- Design moderne et homogène avec la nouvelle génération de type S2400 ou avec les nouvelles émergences des réseaux BT et EP

### Exemples d'intégration



## Description Produit

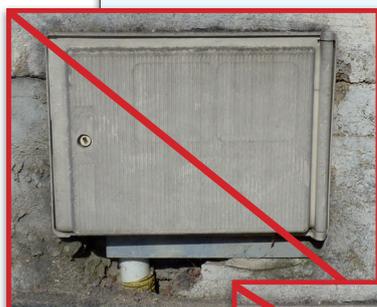
- **Spécification** : Conformité aux spécifications EDF HN 62-S-15 / HN 60-E03
- **Matière du coffret** : Cuve et porte en Polyester
- **Sigle** : Sigle Flamme
- **Coloris du coffret** : Ivoire
- **Largeur\*Hauteur\*Profondeur (mm)** : 428\*364\*204
- **Serrure** : Fermeture par un dispositif manœuvrable au moyen d'une clé rectangulaire
- **Porte** : Ouvrante à 90° vers la droite équipé d'un système de dépose pour accéder aisément au contenu du coffret
- **Peinture du coffret** :
  - Surface à préparer (nettoyage avec un solvant, léger ponçage avec un papier de verre fin)
  - Mise en peinture avec une sous-couche spéciale pour plastique puis l'utilisation d'une peinture de finition extérieure
- **Équipement de la platine métallique de fixation et de protection basse** :
  - 1\* Robinet laiton MPB type 1 / calibre 15 (84 03 036)
  - 1\* Régulateur de pression 21 mb ou 27 mb / calibre B6 N (84 50 123 ou 84 50 126)
  - Coude à 90° JPC / calibre 20 (82 21 189)
  - Crosse de sortie pour coffret rénovation / calibre 20 (82 34 110)
  - Non fournis: Compteur 110 mm G4 (41 21 xxx) et joint plat Compteur DN 20 / Calibre 20 (82 72 040)
- **Mise en œuvre** : spécification de mise en œuvre définies dans la fiche GRDF CA0970
- **Test** : Validation du montage par passage au banc de test d'étanchéité selon cahier des charges GRDF [XA301 et XA302]

## Références

Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Unité de vente
XA301	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP RÉGUL. B6 N – PE15/CU22 21 MB	85 00 967	1
XA302	COFFRET RÉNO GAZPAR ÉQUIPÉ MP RÉGUL. B6 N – PE15/CU22 27 MB	85 00 969	1
XA304	Porte Coffret Rénovation GAZPAR (axes de montage inclus)	85 00 965	1

NOUVEAU

## Kit Adaptation GAZPAR Pour coffret horizontal de rénovation



### Utilisation

- Ce Kit permet la modification d'un coffret horizontal de rénovation déjà emmuré (codets GRDF 85 00 962 et 85 00 963) pour l'intégration du nouveau compteur GAZPAR, sans changement de l'ensemble du coffret

### Avantages

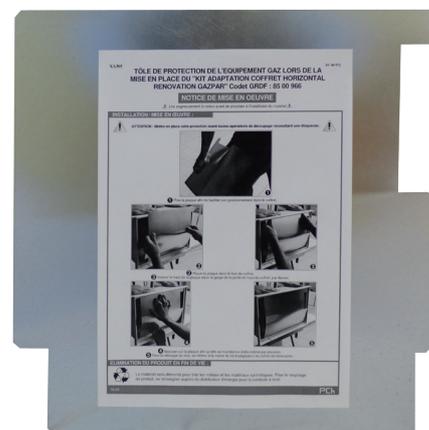
- Adaptation du kit pour tous les coffrets horizontaux de rénovation encastrés à une hauteur supérieure ou égale à 60 mm par rapport au niveau du sol fini
- Permet le déploiement d'un compteur GAZPAR sans changement de la cuve déjà emmuré
- Mise en œuvre rapide et limitée
- Permet de maintenir le branchement GAZ à un emplacement où la hauteur disponible est limitée

### Adaptation



## Description Produit

- **Matière de la porte :** Polyester
- **Sigle :** Sigle Flamme
- **Coloris de la porte :** Ivoire
- **Largeur\*Hauteur\*Profondeur (mm) :** Porte du kit 414\*356\*47, plaque de protection 361\*355\*1
- **Serrure :** Fermeture par un dispositif manœuvrable au moyen d'une clé rectangulaire
- **Porte :** Ouvrante à 90° vers la droite, équipée d'un système de dépose pour accéder aisément au contenu du coffret
- **Peinture de la porte :**
  - Surface à préparer (nettoyage avec un solvant, léger ponçage avec un papier de verre fin)
  - Mise en peinture avec une sous-couche spéciale pour plastique puis l'utilisation d'une peinture de finition extérieure
- **Composition du kit :**
  - 1 axe fixe
  - 1 axe mobile
  - 1 cale axe mobile
  - 2 vis auto-perceuses PH 23.9X32 mm
  - 2 vis TR filet plastique 4X12 mm
  - 1 porte
  - 1 gâche
  - 1 cache
  - 1 gabarit de découpe mur
  - 1 gaine spiralée pour protection du PE arrivée GAZ
- **Mise en œuvre :** Notice de mise en œuvre fournie avec le produit et disponible dans la publication GRDF MCOF350. Attention: la pose du kit nécessite l'utilisation d'outillages spécifiques (Tournevis PZ2, Lame HSS, scie vibrante...)
- **Protection de l'équipement gaz** d'un coffret horizontal de rénovation lors de la pose du kit XA303 : Utilisation d'une tôle de protection mécanique obligatoire (code XA305 / 85 00 972 / MCOF352)



## Références

Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Unité de vente
XA303	KIT ADAPTATION GAZPAR COFFRET HORIZONTAL DE RENOVATION	85 00 966	1
XA305	TÔLE DE PROTECTION MÉCANIQUE POUR MONTAGE DU KIT DE CONVERSION GAZPAR	85 00 972	10



## Plaques de protection réseau GAZ PEHD



### Utilisation

- Protection contre l'arrachage transversal et longitudinal des canalisations de gaz enterrées
- Utilisation en traversée d'ouvrage d'art ou dans une zone à forte densité d'ouvrages enterrés
- Utilisation sur toute canalisation de distribution de MOP 4 bar max. (MPB) ou canalisation polyéthylène de MOP 8 bar max. (MPC)
- Remplace de manière efficace la protection des canalisations gaz par béton

### Avantages

- Certifié GRDF
- Détection et identification du réseau facilitées lors de l'excavation
- Protection mécanique permanente et inaltérable
- Facilité de transport et de mise en œuvre, notamment par rapport à une protection béton
- Stockage facile
- Système antidérapant afin de prévenir tout glissement

### Description Produit

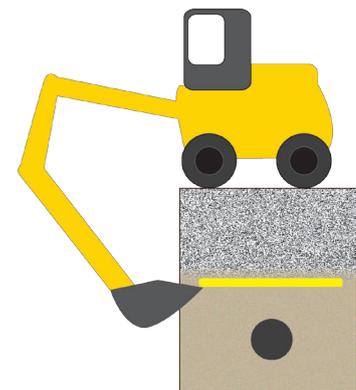
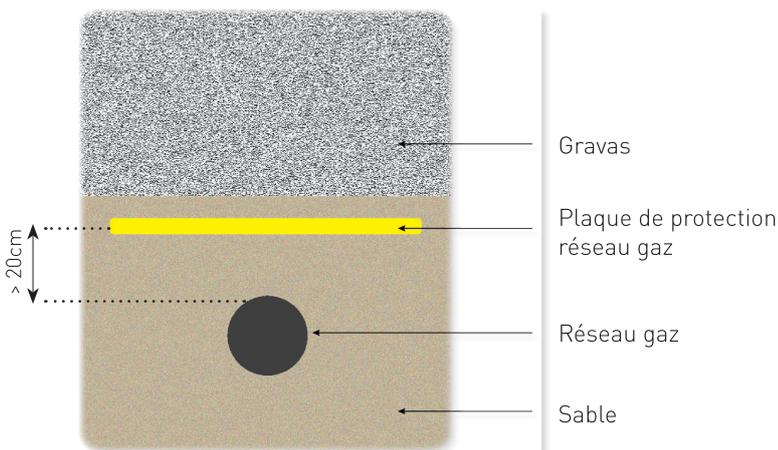
- **Autorisation d'emploi :** GRDF N°2015-035/PL/TEMP
- **Matériau utilisé :** PEHD vierge (Polyéthylène Haute Densité) conforme à la norme NF EN I 1872-1
- **Plage de température d'utilisation :** -25°C à +50°C
- **Densité :** > 930 kg/m<sup>3</sup>
- **Durée de vie minimale :** 60 ans (exigence normative)
- **Traitement :** Anti-UV
- **Jumelage :** Longitudinale et en T
- **Coloris :** Jaune (PEHD teinté dans la masse)

## Résistance



- Résistance aux chocs verticaux (pas de pénétration) à pleine puissance d'un godet à dent de pelle mécanique 18 T (tombant de 30 et de 100 cm)
- Résistance aux chocs lors d'un terrassement longitudinal avec un godet à dents de pelle mécanique 18 T (pas d'altération de la conduite)
- Protection transversale de la canalisation d'une excavatrice de 10 T (pas d'accès à la conduite)

## Schémas d'utilisation



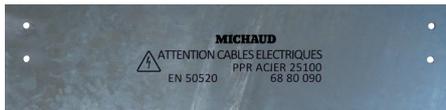
Protection transversale et longitudinale contre les arrachages

## Références

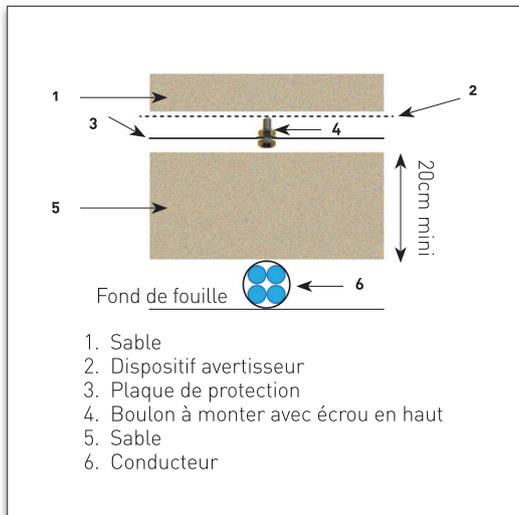
Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Dimensions (mm)	Réseau	Canalisation à protéger	Unité de vente	Poids (kg)
X012	PPR 50150 GAZ	86 23 123	500 * 1500 * 15	MPB MOP ≤ 4 BAR ou MPC PE MOP ≤ 8 BAR	DN<40	1	11,25
X013	PPR 57150 GAZ	86 23 124	570 * 1500 * 15		<70 (PE de DN <63)	1	12,83
X014	PPR 72150 GAZ	86 23 125	720 * 1500 * 15		< 220 (PE de DN <200)	1	16,20
X015	PPR 82150 GAZ	86 23 126	820 * 1500 * 15	ACIER MPC MOP ≥ 4 BAR	< 220	1	18,45
X016	PPR 101150 GAZ	86 23 127	1010 * 1500 * 15		220 à 410	1	22,73
X011	CAVALIERS LIAISON PPR GAZ 15 mm	86 23 122	-	-	-	50	-



## Plaque de protection réseau électrique Acier Galvanisé



Plaque de protection réseau élec  
et son boulon de liaison



Cintrage

### Utilisation

- Signalisation et protection contre l'arrachage des réseaux enterrés
- Usage pour réseaux sous faible charge, traversées d'ouvrages d'art ou dans une zone à forte densité d'ouvrages enterrés
- Jumelage longitudinal et latéral
- Cintrage manuel possible pour protection des remontées des réseaux sous fourreau dans la fouille

### Avantages

- Protection mécanique permanente et inaltérable
- Protection des personnes par mise à la terre
- Facilité de mise en œuvre
- Stockage facile

### Description Produit

- **Acier galvanisé**
- **Poids** : 4 kg
- **Dimension** : 1000 \* 250 \* 2 mm
- **Durée de vie minimale** : 40 ans (exigence normative)
- **Résistance mécanique** répondant à la norme NF EN 50520
- **Boulon de liaison** fourni BH 12x30 pour superposition des trous de jumelage Ø14

### Références

Code	Désignation	Nomenclature Enedis	Dimensions (mm)	Unité de vente
N760	PPR ACIER 25X100 ELEC	68 80 090	250 * 1000 * 2	1

## Plaques de protection multi-réseaux PEHD



### Utilisation

- Protection contre l'arrachage des réseaux enterrés
- Utilisation pour réseaux sous faible charge, traversées d'ouvrages d'art ou dans une zone à forte densité d'ouvrages enterrés

### Avantages

- Détection du réseau facilitée lors de l'excavation
- Protection mécanique permanente et inaltérable
- Facilité de mise en œuvre
- Stockage facile

### Description Produit

- **Matériau utilisé :** PEHD (Polyéthylène Haute Densité)
- **Résistant :** Résistance mécanique répondant à la norme NF EN 50520
- **Plage de température d'utilisation :** -30°C à +50°C
- **Durée de vie minimale :** 60 ans (exigence normative)
- **Jumelage :** longitudinale et en T
- **Coloris :** rouge, jaune, bleu ou vert selon le réseau (PEHD teinté dans la masse)

### Références

Code	Désignation	Dimensions (mm)	Unité de vente
X001	PPR 25100 GAZ	250 * 1000 * 10	1
X002	PPR 25100 ELEC	250 * 1000 * 10	1
X003	PPR 25100 EAU	250 * 1000 * 10	1
X004	PPR 25100 TELECOM	250 * 1000 * 10	1
X005	SACHET 4 CAVALIERS LIAISON PPR	-	1

## Gaines de protection PVC ou ALU



GPC, GPT, GPCC



GPC MÉTALLIQUE



**LE +**  
Produit livré avec un film de protection

### Utilisation

- Protection des remontées de câbles ou conduites sur tous types de poteaux (bois, métal, béton) ou sur façades
- Se fixe par feuillard sur poteaux ou vis sur façades
- Protection des conduites extérieures GAZ jusqu'à 2m de hauteur, ou accessible comme par exemple d'une terrasse ou d'un balcon (NF DTU 61.1 Installation de GAZ dans les locaux d'habitation)

### Avantages

- Légère
- Résistante
- Anti-vandalisme
- Plusieurs matériaux et coloris disponibles

### Description Produit

#### GPC, GPT, GPCC

- **Matériau** : Polychlorure de Vinyle (PVC)
- **Indice de protection aux chocs** : IK 10

#### GPC Métalliques

- **Matériau** : Aluminium
- **Indice de protection aux chocs** : IK 10

Références

GPC, GPT, GPCC

Code	Désignation	Nomenclature Enedis ou Telecom	Longueur	Unité de vente
N273	GPT 3030 GRISE	68 80 535	2m60	1
N279	GPT 3030 MARRON	68 80 560	2m60	1
N285	GPT 3030 IVOIRE	68 80 570	2m60	1
N274	GPC 3535 GRISE	68 80 540	2m75	1
N280	GPC 3535 MARRON	68 80 562	2m75	1
N286	GPC 3535 IVOIRE	68 80 572	2m75	1
N275	GPC 6060 GRISE	68 80 542	2m75	1
N281	GPC 6060 MARRON	68 80 563	2m75	1
N287	GPC 6060 IVOIRE	68 80 573	2m75	1
N276	GPC 9090 GRISE	68 80 544	2m75	1
N282	GPC 9090 MARRON	68 80 564	2m75	1
N288	GPC 9090 IVOIRE	68 80 574	2m75	1
N277	GPC 120120 GRISE	68 80 548	2m75	1
N283	GPC 120120 MARRON	68 80 565	2m75	1
N289	GPC 120120 IVOIRE	68 80 575	2m75	1
N278	GPC 14050 GRISE	68 80 546	2m75	1
N284	GPC 14050 MARRON	68 80 566	2m75	1
N290	GPC 14050 IVOIRE	68 80 576	2m75	1
X209	GPC 12X15 GRIS L=2M	90 24 516	2m00	20
X210	GPC 12X15 IVOIRE L=2M	90 24 517	2m00	20
X211	GPC 12X15 MARRON L=2M	90 24 518	2m00	20
X212	GPC 35X35 IVOIRE L=2M	90 03 502	2m00	20
X213	GPC 60X60 GRIS L=2M	90 06 001	2m00	10
X214	GPCC 35X35 GRIS	68 90 350	2m75	10
X215	GPCC 35X35 IVOIRE	68 90 351	2m75	10
X216	GPCC 35X35 MARRON	68 90 352	2m75	10
X217	GPCC 60X60 GRIS	68 90 661	2m75	5
X218	GPCC 60X60 IVOIRE	68 90 662	2m75	10
X219	GPCC 60X60 MARRON	68 90 663	2m75	10
X220	GPCC 90X90 GRIS	68 90 971	2m75	5
X221	GPCC 90X90 IVOIRE	68 90 972	2m75	5
X222	GPCC 90X90 MARRON	68 90 973	2m75	5
N297	GPC METALLIQUE 35.35	-	2m75	1
N298	GPC METALLIQUE 60.60	-	2m75	1
N299	GPC METALLIQUE 90.90	-	2m75	1
N300	GPC METALLIQUE 120.120	-	2M75	1

## Capots d'étanchéité rétractable à froid



Ø : 16 - 27  
PE 20  
X017



Ø : 26 - 48  
PE 32 - 40  
X018



Ø : 46 - 80  
PE 63  
X019

### Utilisation

- Capotage de tube PE ou de câble afin d'assurer leur étanchéité durant leur stockage (touret), durant leur déroulage et dans l'attente de leur raccordement
- Obturation de fourreaux TPC en attente éventuelle du tirage ou en protection des écoulements excessifs d'eau ou de remblai

### Avantages

- Pose rapide, sans danger, sans outil



- Étanchéité efficace même en cas de manutention du PE ou du câble sur le chantier



### Utilisations variées



Câble HTA - BT  
hors tension



Tuyau PE



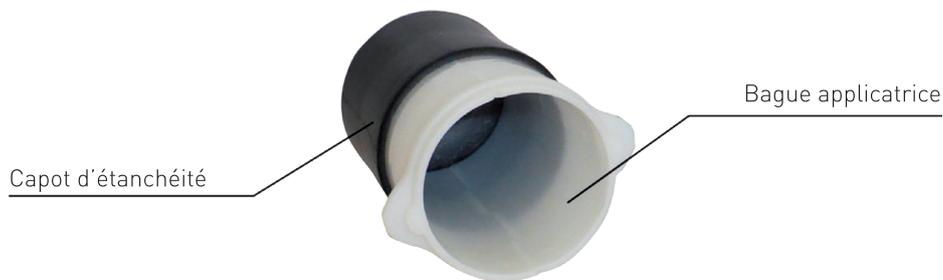
Fourreau TPC



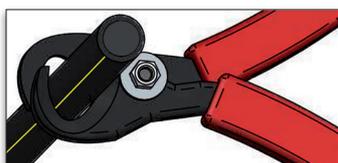
Touret

## Description Produit

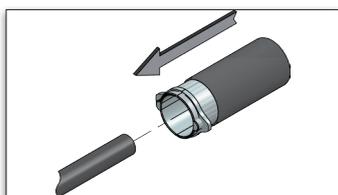
- **Capot en matériau élastomère** de grande élasticité, très souple, très résistant et traité pour assurer une bonne tenue aux UV



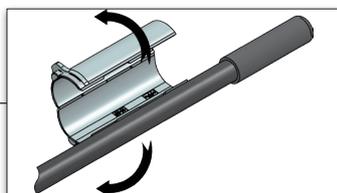
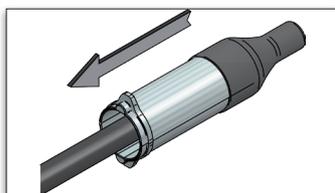
### Mise en œuvre:



- S'assurer de la propreté de la découpe du tube



- Enfiler le capot d'étanchéité sur l'extrémité du câble



- Retirer la bague applicatrice jusqu'à rétraction totale du capot sur le câble

## Références

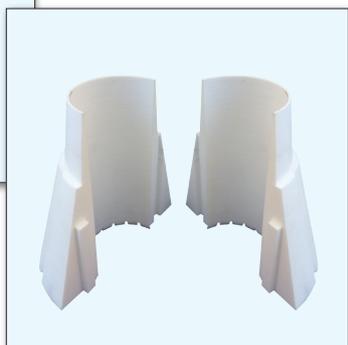
Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Capacité	Unité de vente
X017	CAPOT CRC RF PE 20	80 10 980	TUBE PE Ø20 BT : 16° À 35° Ø D'APPLICATION : 16 À 27 mm	10
X018	CAPOT CRC RF PE 32-40	80 10 981	TUBE PE Ø32 OU Ø40 BT : 50° À 150° Ø D'APPLICATION : 26 à 48 mm	10
X019	CAPOT CRC RF PE 63	80 10 982	TUBE PE Ø63 BT: 240° / HT : 630 À 1200 Ø D'APPLICATION : 46 À 80 mm	10



## Système de tubage : Cônes de protection GAZ et accessoires

### Utilisation

- Centrage et protection du tube PE Gaz lors de l'opération de tubage

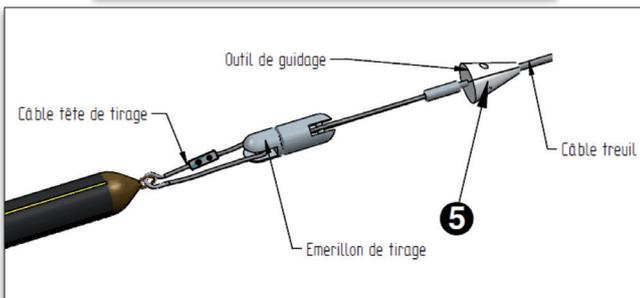


### Avantages

- Protection mécanique permanente et inaltérable
- Protège lors de l'opération de tubage des blessures dues aux extrémités de la canalisation
- Évite l'écoulement du sable de remblai dans la canalisation tubée tout en permettant l'échappement d'une éventuelle fuite de gaz
- Facilité de mise en œuvre et tenue du système (système de maintien du cône)
- Eco-production : Produit en matière recyclée



## Description Produit



### ■ Cônes, coques et kit de pose agréés GRDF

#### ■ Cônes et coques pour tubage de PE 32/63/125 (X250, X251, X252)

- Thermoplastique injecté
- Deux demi-coquilles identiques par diamètre
- Ailette d'entrée pour une pénétration facilitée du PE lors du tubage
- Nervures longitudinales afin d'assurer le dégazage en cas de fuite

#### ■ Kit de pose cône (X255) ou coque (X256):

- 4 pattes de fixation (modèle adapté selon pose cône ou coque)
- 1 sangle de verrouillage (X255: 2 m, X256 : 5 m)

#### ■ Système de protection contre l'intrusion de remblai : Housse géotextile

- 2 modèles: pour cône (X257) et pour coque (X258)
- Housse géotextile + 1 collier de serrage + 2 boucles de serrage

#### ■ Outil de guidage

- Deux demi-coques en thermoplastique et deux vis d'assemblage
- Permet le guidage et le centrage du câble de tirage

## Références

Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Unité de vente
X251	CONE TUBAGE PE63 / FOURR.80-100	À venir	10
X252	CONE TUBAGE PE125 / FOURR. 150-200	À venir	10
X255	KIT DE POSE CONE	86 20 469	10
X257	HOUSSE GEOTEXTILE CONE	86 20 470	10
X253	COQUE TUBAGE PE200 / FOURR.250-400	À venir	10
X256	KIT DE POSE COQUE	À venir	10
X258	HOUSSE GEOTEXTILE COQUE	À venir	10
X259	OUTIL GUIDAGE CONE/COQUE DE TUBAGE	À venir	1

## Fourreaux de protection



Fourreau baïonnette



Fourreau droit



Fourreau courbe

### Utilisation

- Protection et guidage des tubes PE Gaz (respect du rayon de courbure, obligatoire en remontée sur coffret GAZ)
- L'utilisation de fourreaux, doit être réservée à des cas particuliers (remontée en coffret, présence de réseaux de chauffage, etc.) nécessitant une protection (mécanique, thermique, etc.) du tube PE

### Avantages

- Certifié GRDF
- Protection mécanique et thermique permanente et inaltérable
- Facilité de mise en œuvre
- Ecologique : plastique recyclé

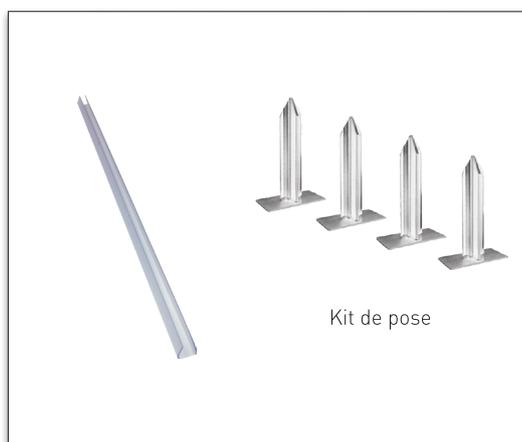
### Description Produit

- **Matériau utilisé** : PVC (Polychlorure de Vinyle)
- **Caractéristique** : Tube rigide de type TPC 1 (Tube pour Canalisation 1)
- **Coloris disponible** : Jaune
- **Conforme à l'essai de choc** (selon NF EN 1411, 20 J à 0°)

### Références

Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Diamètre (mm)	Unité de vente
X224	FOURREAU BAIONNETTE Ø50 JAUNE	86 20 403	50	10
X225	FOURREAU COURBE Ø50 AUTOBLOQ. JAUNE	86 20 353	50	10
X227	FOURREAU COURBE Ø50 JAUNE	86 20 352	50	10
X229	FOURREAU DROIT Ø50 JAUNE	86 20 372	50	10
X235	FOURREAU DROIT Ø50 L=250 MM ( RALLONGE)	86 20 380	50	10
X236	MANCHON F/F Ø50 L=65 MM	86 20 385	50	10
X226	REDUCTION PVC Ø63-50	86 20 420	50 - 63	50
X223	FOURREAU BAIONNETTE Ø63 JAUNE	86 20 405	63	10
X228	FOURREAU COURBE Ø63 JAUNE	86 20 354	63	10
X230	FOURREAU DROIT Ø63 JAUNE	86 20 375	63	10
X237	MANCHON F/F Ø63 L=78 MM	86 20 386	63	10

## Kit de pose coffrets



### Utilisation

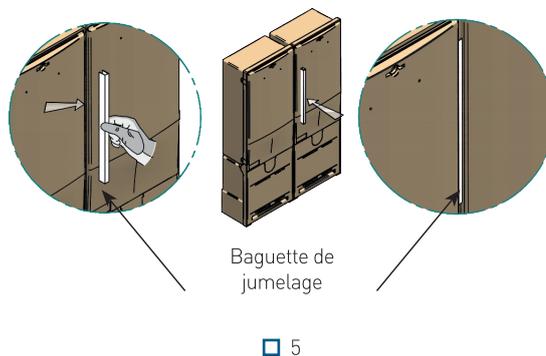
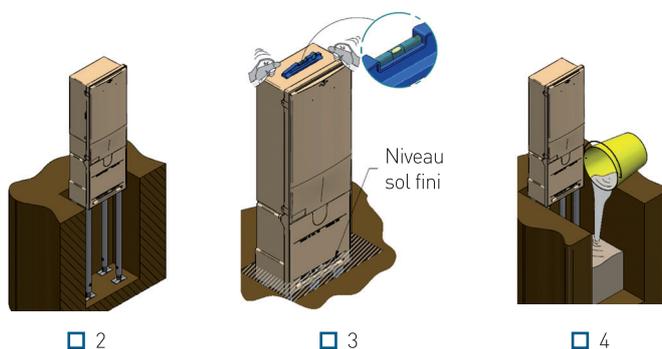
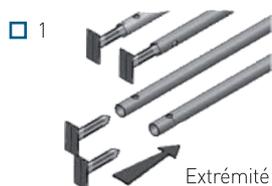
- Aide à la mise en œuvre des coffrets de branchement
- Facilite la mise à niveau des coffrets
- Maintient l'alignement dans le cas de coffrets juxtaposés
- Compatible avec des pieds de Ø40 mm

### Avantages

- Pose de coffret rapide et simplifiée
- Positionnement facile dans les pieds de scellement
- Permet le réglage en hauteur sur 10 cm
- Permet une meilleure stabilité des coffrets avant scellement
- Solution innovante

### Description Produit

- **Matériaux utilisés :** Polyéthylène Haute Densité (PEHD)
- **Composition :** 4 Accessoires de mise à niveau et 1 baguette de jumelage
- **Couleur :** Blanc
- **Mise en œuvre:**



Dans le cas de coffrets jumelés : Avant de sceller les coffrets côte à côte, clipper la baguette de jumelage sur les 2 parois afin de les maintenir entre eux

### Références

Code	Désignation	Unité de vente
N083	KIT DE POSE COFFRETS	1



## Kit d'adaptation pieds de coffret



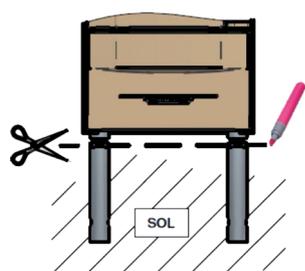
### Utilisation

- Substitution d'une enveloppe sur piétement existant et d'entraxe différent

### Avantages

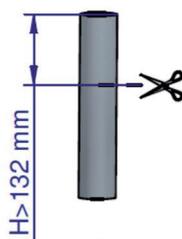
- Kit compatible avec toutes marques de coffrets, de taille ou de génération différentes
- Évite la reprise complète de la fouille
- S'adapte sur des pieds déjà scellés
- Positionnement facile dans les pieds de scellement
- Remplacement de coffret rapide et simplifié
- Facilité de mise en œuvre

### Schémas d'utilisation



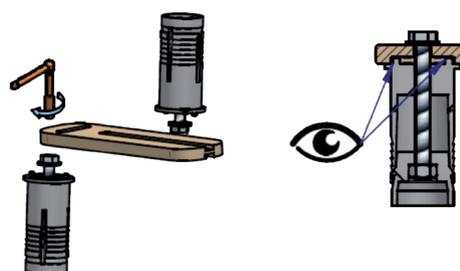
1

Couper les pieds à remplacer au niveau adéquat



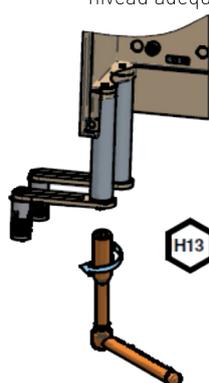
2

Couper les tubes du nouveau coffret en conservant au minimum 132 mm



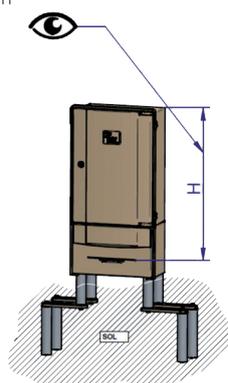
3

Choisir les douilles adéquates et les assembler à la pièce de renvoi sans les bloquer



4

Fixer les tubes au coffret puis enfilez les 4 cônes douilles



5

Orienter les pièces de renvoi et ajuster les entraxes pour les faire correspondre aux anciens pieds

## Description Produit

### ■ Matériau utilisé :

- Cône douille:** PVC
- Pièces de renvoi :** PVC
- Boulonnerie :** Acier

### ■ Composition :

#### Version Enedis N745

- 4 pièces de renvoi
- 8 cônes-douilles Ø40 mm
- Conforme à la spécification Enedis

#### Version GRDF X799

- 4 pièces de renvoi
- 8 cônes-douilles Ø32 mm
- 8 cônes-douilles Ø40 mm

## Tableau des adaptations possibles

Double S20										
600 REMBT	✓ <sup>(1)</sup>									
450 REMBT	✓	✓								
300 REMBT & ECP3D	KO	KO	✓							
S15	✓	✓	✓	✓						
S20	KO	KO	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓					
S22	KO	KO	✓	✓	✓	✓				
CGV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
CIBE	KO	KO	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Compatibilité Enedis	Double S20	600 REMBT	450 REMBT	300 REMBT & ECP3D	S15	S20	S22	CGV	CIBE	

S2300 S2400	✓	
S300	✓	✓
Compatibilité GRDF	S22	S2300 S2400

#### NOTA :

(1) : pas besoin du kit pour ces adaptations car les entraxes des pieds sont suffisamment proches.

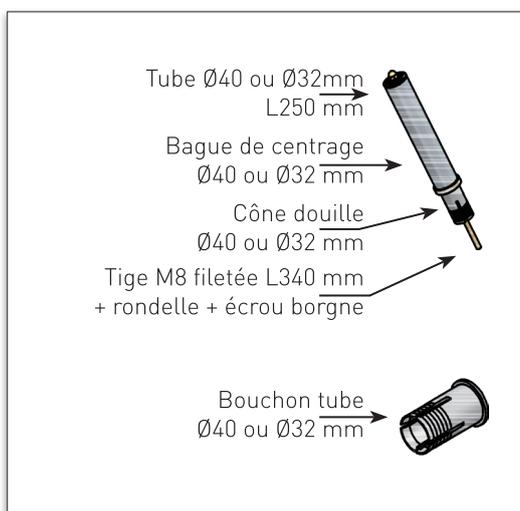
## Références

Code	Désignation	Nomenclature Enedis	Unité de vente
N745	KIT ADAPT. PIED Ø40 COFFRET	69 80 125	1
CD008	SACHET 4 DOUILLES Ø32	69 80 126	1
CD009	SACHET 4 DOUILLES Ø40	68 80 127	1
X924	KIT 4 PIEDS SCELLEMENT Ø32	-	1
X925	KIT 4 PIEDS SCELLEMENT Ø40	-	1

Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Unité de vente
X799	KIT ADAPT. PIED Ø32 ET Ø40	85 00 982	1

## Kit de réparation / allongement de pieds de coffret



### Utilisation

- Réparation de pieds de coffret lorsque les pieds maçonnés sont cassés
- Rehausse de coffrets lors de réfection de trottoirs ou de chaussées
- Utilisable uniquement si la rupture des pieds se trouve à moins de 250 mm du point d'appui du coffret
- Compatible avec tous les coffrets équipés de pieds Ø32 ou Ø40 mm

### Avantages

- S'adapte sur des pieds déjà scellés
- Évite la reprise complète de la fouille
- Positionnement facile dans les pieds de scellement existant
- Remplacement de coffret rapide et simplifiée
- Facilité de mise en œuvre

### Description Produit

#### ■ Matériaux utilisés :

- Cône douille:** PVC
- Tube :** PVC
- Boulonnerie :** Acier
- Autres pièces :** PVC

#### ■ Composition :

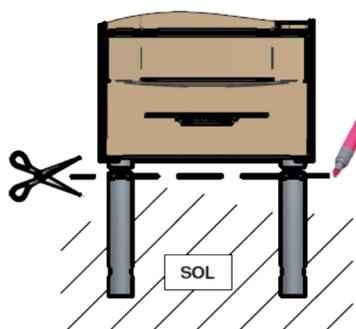
- 4 tubes de longueur 250 mm
- 4 cônes-douilles
- 4 tiges filetées de longueur 347 mm
- 4 rondelles / 4 écrous borgnes / 4 bouchons de tube

#### ■ Conforme à la spécification Enedis / GRDF

#### ■ À noter : 1 code par nomenclature mais :

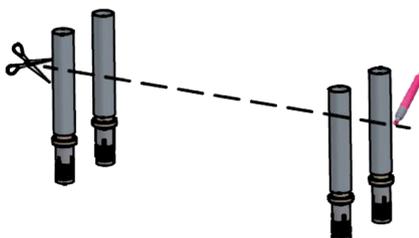
- N744 = X797 (Ø32)
- N743 = X798 (Ø40)

## Mise en œuvre



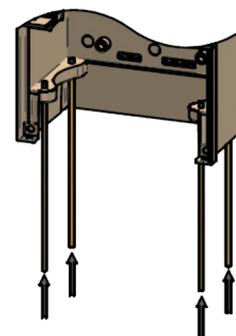
1

Marquer et couper les pieds à remplacer au niveau adéquat



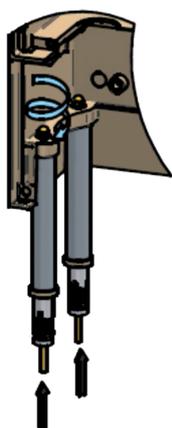
2

Marquer et couper les tubes à la bonne hauteur



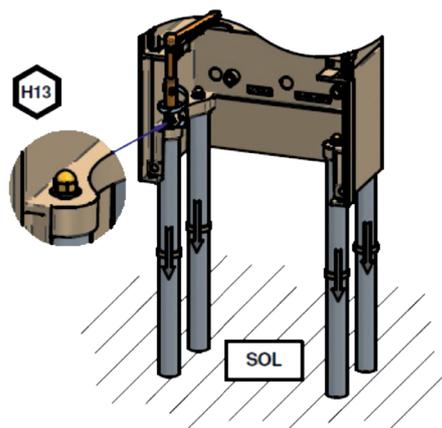
3

Retirer les écrous borgnes et les rondelles  
Placer les tiges filetées à travers la cuve



4

Fixer les tubes au coffret puis enfilez les 4 cônes douilles



5

Orienter les pièces de renvoi et ajuster les entraxes pour les faire correspondre aux anciens pieds

## Références

Code	Désignation	Nomenclature Enedis	Unité de vente
N744	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø32	69 80 123	1
N743	KIT ALLONGEMENT PIED COFFRET Ø40	69 80 124	1
Code	Désignation	Nomenclature GRDF	Unité de vente
X797	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø32	85 00 980	1
X798	KIT REPARATION PIED COFFRET Ø40	85 00 981	1



## Pôle Coffrets et Chantier

Chemin de Crapier - ZI CS 40092  
SAINT SORLIN EN BUGEY - 01154 LAGNIEU  
Tél : 04 74 38 53 40 - Fax : 04 78 38 77 64

Votre interlocuteur :



Retrouvez aussi toute l'offre Michaud :  
**[www.michaud.fr](http://www.michaud.fr)**

Catalogue général, brochures thématiques