

## Traitement du branchement lors de l'isolation des façades d'une construction individuelle existante

### Contexte

Ce document définit les conditions de traitement du branchement lorsqu'il est prévu une isolation par l'extérieur d'une construction individuelle existante.

### Aspects réglementaires

Les réseaux et les installations de branchement sont sous la responsabilité d'Enedis et lui seul peut intervenir sur ces ouvrages.

**Tous travaux à proximité de ces ouvrages nécessitent une autorisation d'Enedis.**

Pour rappel, les cheminements sur façade de ces ouvrages doivent toujours être visibles et ne peuvent être enfermés derrière l'isolation même sous conduit.

En aucun cas, le professionnel réalisant les travaux d'isolation ne peut manipuler ni même toucher ces ouvrages au risque d'électrisation.

Dans le cadre de la **réforme « anti-endommagement »**, l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) est une mesure visant à réduire les risques ainsi que les dommages aux réseaux aériens ou enterrés qui peuvent survenir lors de travaux à proximité. **L'obligation de compétences** pour les personnels intervenant à proximité des réseaux sera applicable **à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018**.

### Recommandation

Lorsqu'il est prévu de réaliser ou faire réaliser des travaux d'isolation par l'extérieur sur les façades ou pignons d'une construction, il se peut que le câble d'alimentation électrique soit fixé sur les murs extérieurs concernés par les travaux en question, comme le montrent les exemples pages suivantes :

Photo A

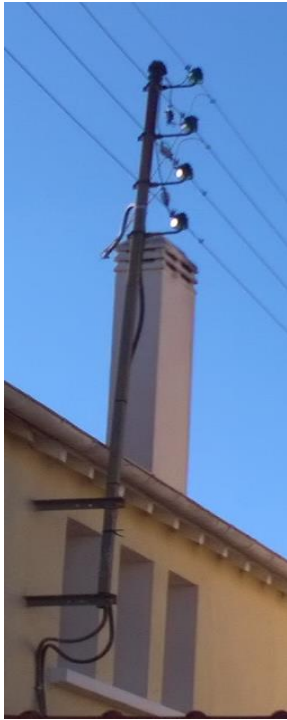


Photo B



Photo C



Avant de commencer les travaux, il est impératif de faire détacher le câble et éventuellement le matériel afin de procéder à la pose de l'isolation extérieure. Pendant la durée des travaux, le câble sera installé de façon provisoire afin d'enlever tous les risques inhérents à sa présence.

A l'issue des travaux, le câble et les matériels seront reposés.

Il est possible de profiter des travaux pour modifier le raccordement initial et d'opter pour une solution d'alimentation souterraine.

## Recommandation

### 1 – Déclarer ses travaux sur le site Internet du Ministère de l'Environnement (INERIS) :

a) Il vous faut ouvrir un compte sur le site <http://www.reseaux-et-canalizations.ineris.fr> , en tant que « Responsable de projet ».

Ce site officiel a été créé par les pouvoirs publics pour anticiper les travaux qui ont un impact sur les réseaux de distribution publics, qu'ils soient souterrains ou aériens.

The screenshot shows the 'Tracer votre emprise de chantier' page on the INERIS website. It features a map with a red polygon drawn around a building. The interface includes a search bar, a list of available layers (Couches disponibles), and a sidebar with project information.

b) Une fois votre compte activé, cliquer sur « Mon espace », puis « Faire une consultation »

c) Saisir l'adresse des travaux, localiser et encercler la parcelle du logement concerné avec l'outil polygone (« Dessiner un polygone » puis « Sélectionner des polygones »)

d) Cliquer sur « Préparer mon dossier », et choisissez « Une DT (Déclaration de Projet de Travaux) »

e) Remplissez le formulaire qui s'affiche, notamment :

f) Après avoir validé le formulaire, vous recevez par e-mail un dossier de consultation complet, pré-rempli, avec les coordonnées de tous les opérateurs de réseau concernés sur votre parcelle (électricité, gaz, téléphone, eau, assainissement, etc).

Il vous faut alors envoyer par e-mail, à chaque opérateur, grâce aux adresses mail fournies, votre dossier (fichier PDF de localisation + fichier XML récapitulatif)

g) Vous recevez, sous 10 jours, les informations utiles des gestionnaires de réseaux concernés par votre projet. Transmettez ces informations au professionnel qui va réaliser les travaux chez vous.

h) Le professionnel peut alors, à son tour, déposer sa Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) sur <http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr>, à minima un mois avant le début des travaux.

## 2 – Contacter Enedis pour demander une modification du branchement :

a) Contactez Enedis pour faire une demande de modification du cheminement des canalisations de distribution publique d'électricité sur la façade (réseau et branchement).

→ Coordonnées sur portail Enedis ou sur facture d'énergie

Si vous souhaitez également modifier votre contrat (augmentation ou diminution de puissance, passage de simple tarif à double tarif ou l'inverse, passage de triphasé en monophasé ou l'inverse), c'est votre fournisseur d'énergie qu'il faut contacter : il avisera Enedis de votre demande, qui pourra ainsi effectuer toutes les modifications en même temps.

b) Plusieurs solutions sont possibles et suivant le cas retenu, Enedis vous proposera un devis correspondant aux travaux à envisager (facturation au coût réel sans réfaction).

**Cas N° 1 : branchement en câble en bon état apparent avec aucune pièce nue accessible (photo B)**

**Etape 1 :** Enedis assure le décrochage (avec ou sans dépose et remplacement de l'ancrage), la fixation provisoire et la sur-isolation électrique du câble avec

un tube de protection provisoire des câbles (TPC, ICTA 3522,...);

**Etape 2 :** l'Entreprise réalise ses travaux d'isolation thermique. Il avertit Enedis lorsque le chantier est terminé en lui notifiant de l'épaisseur de l'isolant (permet de déterminer la longueur des moyens définitifs de fixation du câble – exemple de matériels en annexe);

**Etape 3 :** Enedis dépose le tube de protection provisoire des câbles et le refixe définitivement.

### Cas N° 2 : branchement avec un de ses tronçons en fils nus (ou isolant en mauvais état) et/ou potelet réseau avec fils nus (photos A et C)

**Etape préliminaire** : Enedis assure l'isolation des parties le nécessitant et remplace les fils nus du branchement par un torsadé avec suppression de(s) la boîte(s) de jonction.

Suivie des 3 étapes du cas N°1.

*Attention, certains branchements peuvent nécessiter la réfection d'une partie ou de l'intégralité de la liaison jusqu'au panneau de comptage (panneau de contrôle).*

### Cas N°3 : suppression du branchement aérien et réalisation d'un branchement souterrain ou aéro-souterrain

- Cette solution prévoit de décrocher le câble du poteau et du mur concerné, pour l'enfouir dans une tranchée. Cette solution, plus esthétique, pourra entraîner des travaux dans la propriété ainsi que sur le domaine public (ce cas est considéré comme la réalisation d'un branchement neuf).

### 3- Tableau de synthèse :

Différentes configurations	Payant ou pas	facturation
<b>A-</b> Un seul branchement individuel ou collectif sur façade desservant la construction à isoler	Oui	Périmètre des travaux Cas N° 1, 2 ou 3
<b>B-</b> Réseau sur la façade ou potelet de réseau en plus du branchement	Oui pour le branchement Non pour le réseau	Périmètre des travaux du branchement Cas N° 1, 2 ou 3
<b>C-</b> Plusieurs branchements en mitoyenneté	Oui, uniquement le branchement du demandeur	Périmètre des travaux de branchement du demandeur Cas N° 1, 2 ou 3
<b>D-</b> Branchement d'un autre utilisateur cheminant sur la façade	Non	

## Aspects matériels

### Exemples de matériels permettant la fixation de canalisation et ancrage sur des murs isolés par l'extérieur :

La couche externe à l'isolation, en général constituée de fibre de verre, n'est pas capable de supporter une traction ou une charge. Cette fibre ne constitue qu'un simple support pour le revêtement extérieur. L'ancrage ou le support du câble de réseau ou de branchement devra par conséquent être réalisé dans le "dur" de la construction.

La profondeur de la pénétration dans le mur des chevilles devra être a minima de :

- ⇒ 130 mm dans un mur réalisé en matériaux creux tels que parpaing, brique (cas A).
- ⇒ 80 mm dans un mur réalisé en matériaux plein tels que béton banché, granit (cas B).

En position finale, les chevilles sont enfoncées jusqu'à affleurement de la face externe de l'isolation afin d'éviter l'écrasement de cette isolation.

## Cas N°1 : Support d'un câble de branchement à travers une isolation thermique extérieure

### Matériels préconisés :

1 patte à vis selon modèles proposés ci-dessous fournie avec 1 bracelet isolant avec collier souple de type BIS 180V.



### Exemple d'un tableau de choix des chevilles à utiliser :

Dimension patte à vis pour collier BIS 180V	Ø => diamètre en mm Lg => longueur en mm		E max => Epaisseur d'isolation en mm Ø => diamètre de perçage en mm	
	Cheville	Vis	Cas A	Cas B
lg M7 x 170	Ø 10	Ø 7	E max = 40	E max = 90
	Lg 160	Lg 170	Ø 10	Ø 11
lg M7 x 210	Ø 10	Ø 7	E max = 80	E max = 130
	Lg 200	Lg 210	Ø 10	Ø 11
lg M7 x 250	Ø 10	Ø 7	E max = 120	E max = 170
	Lg 240	Lg 250	Ø 10	Ø 11
lg M7 x 290	Ø 10	Ø 7	E max = 160	E max = 210
	Lg 280	Lg 290	Ø 10	Ø 11
lg M7 x 350	Ø 10	Ø 7	E max = 220	E max = 270
	Lg 340	Lg 350	Ø 10	Ø 11

## Cas N°2 : ancrage d'un câble de branchement au travers d'une isolation thermique extérieure

### Matériels préconisés :

1 sachets de 2 chevilles + 1 bipode métallique (à prélever sur l'article 68 26 041, ensemble d'ancrage type EA 600) + 1 pince d'ancrage de branchement type PA 25 ou PACR 25 (codet 68 28 501 ou 68 28 504)

#### Cheville + vis double filets



#### Bipode métallique



#### Pince d'ancrage



### Exemple d'un tableau de choix des chevilles à utiliser :

un ensemble de 2 : - chevilles - vis à double filets - rondelles filetés - rondelles - écrous	Ø → diamètre en mm Lg → longueur en mm		Épaisseur d'isolation en mm et diamètre de perçage en mm	
	Cheville	Vis double filet	Cas A	Cas B
Vis à 2 filets ISO ext. 16 x 200	Ø 16 Lg 200	Ø 12 Lg 240	E max = 70 Ø perçage = 16	E max = 120 Ø perçage = 17
Vis à 2 filets ISO ext. 16 x 240	Ø 16 Lg 240	Ø 12 Lg 280	E max = 110 Ø perçage = 16	E max = 160 Ø perçage = 17
Vis à 2 filets ISO ext. 16 x 300	Ø 16 Lg 300	Ø 12 Lg 340	E max = 170 Ø perçage = 16	E max = 220 Ø perçage = 17
Vis à 2 filets ISO ext. 18 x 350	Ø 18 Lg 350	Ø 14 Lg 390	E max = 220 Ø perçage = 18	E max = 270 Ø perçage = 19
Vis à 2 filets ISO ext. 18 x 400	Ø 18 Lg 400	Ø 14 Lg 440	E max = 270 Ø perçage = 18	E max = 320 Ø perçage = 19

### Exemple de pose :

